

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

ACORD DE MEDIU

Nr. 2 din 13.11.2019

Ca urmare a cererii adresate de Compania Națională de Căi Ferate „CFR” S.A., cu sediul în Municipiul București, Bd. Dinicu Golescu, nr.38, sectorul 1, înregistrată la: Agenția pentru Protecția Mediului Caraș – Severin cu nr.7853/08.12.2016, Agenția pentru Protecția Mediului Timiș cu nr.12586RP/12.12.2016, Agenția pentru Protecția Mediului Arad cu nr.16964/09.12.2016 și ulterior la Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu nr.9514/20.07.2017, nr.4475/03.04.2017 și nr.10550/08.08.2017, în baza:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
- Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 *privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare;*
- Hotărârii Guvernului nr.1000/2012 *privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, cu modificările și completările ulterioare;*
- Legii nr.292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;*
- Ordinului MAPM nr.863/2002 *privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;*
- Ordinului MMAP, nr.1825/2016, *privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului, Anexa nr. 6 „Proiecte de construcție căi ferate”;*
- Ordonanței 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;*
- Ordinului MMP nr.19/2010 *pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;*
- Ordinului MMP nr.2387/2011 *pentru modificarea Ord. MMDD nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
- Hotărârii Guvernului nr.971/2011 *pentru modificarea și completarea HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România,*
se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul

„Modernizarea liniei feroviare Caransebeș– Timișoara– Arad”

amplasat în județul Caraș - Severin, județul Timiș și județul Arad, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



care prevede:

I. 1. *Proiectul se încadrează în prevederile: Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului:*

- *Anexa nr. 1 – 7. a) Construirea de linii pentru traficul feroviar de lungă distanță;*
- *Anexa nr. 2 – pct. 1, lit. d) defrișare în scopul schimbării destinației terenului;*

La depunerea cererii pentru emiterea acordului de mediu erau în vigoare prevederile:

- *Hotărârii Guvernului nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.135/2010 privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;*

Procedura de reglementare a fost finalizată în conformitate cu prevederile din Legea nr.292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

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

Obiectivul de investiție al proiectului îl constituie tronsonul de cale ferată Caransebeș–Timișoara–Arad, care are în prezent o lungime de aproximativ 155,6km iar lungimea proiectată este de 162,19 km, trece pe teritoriile administrative a trei județe și ale următoarelor localități:

- *Județul Caraș-Severin: Caransebeș, Păltiniș, Constantin Daicoviciu, Sacu;*
- *Județul Timiș: Găvoajdia, Lugoj, Coșteiu, Belinț, Topolovățu Mare, Recaș, Remetea Mare, Ghiroda, Timișoara, Dudeștii Noi, Sânandrei, Orțișoara;*
- *Județul Arad: Vinga, Șagu, Arad, Vladimirescu.*

„Modernizarea liniei feroviare Caransebeș – Timișoara – Arad” urmărește dezvoltarea infrastructurii feroviare pe secțiunea Caransebeș – Arad, ca parte componentă a coridorului Orient/Est Mediteranean, vizând creșterea calității serviciilor de transport, prin reabilitarea infrastructurii feroviare, creșterea capacității de transport și a vitezei medii de transport pentru traficul de mărfuri prin dublarea căii ferate, creșterea vitezei de circulație a trenurilor, la viteze cuprinse între 120 km/h -160 km/h, cu asigurarea condițiilor de interoperabilitate, prevăzute în standardele tehnice de interoperabilitate și în acord cu legislația la nivel național și european.

Proiectul este cuprins în Master Planul General de Transport al României, urmărește asigurarea interoperabilității cu liniile ferate europene, prin implementarea STI și include:

- Îmbunătățirea geometriei traseului și sporirea capacității portante a căii pentru a permite circulația trenurilor cu viteza de până la 160 km/h;
- Modernizarea stațiilor și haltelor de mișcare de pe această linie, adaptând capacitatea acestora, conform volumului de trafic și necesităților tehnologice;
- Modernizarea clădirilor stațiilor de călători, incluzând construcțiile pasarelelor și ridicarea nivelului peroarelor, în conformitate cu standardele europene în vigoare;
- Înlocuirea bretelelor și a traversărilor dublă joncțiune cu schimbătoare de cale simple;
- Dublarea liniei pe toată lungimea;
- Înlocuirea de poduri, podețe, repararea sistemului de drenaj, îmbunătățirea terenului de fundare și a terasamentelor;
- Ridicarea niveletei căii și protecția antierozională a terasamentului de cale ferată în zonele inundabile;
- Construcția drumurilor de întreținere de-a lungul căii ferate (unde nu sunt disponibile drumuri publice);
- Construcția a două clădiri de mentenanță în stațiile Caransebeș și Timișoara Nord;
- Montare de panouri fonoabsorbante și/sau soluții alternative de reducere a nivelului de zgomot, pe segmentele de cale ferată care străbat localități;
- Modernizarea echipamentului de telecomunicații;
- Instalații de centralizare electronică noi, în stații și introducerea sistemului de siguranță ERTMS (ETCS nivel 2 + GSM-R);
- Înlocuirea echipamentelor linie de contact și din substațiile de tracțiune electrică, instalarea unui sistem de control SCADA;



- Montarea de încălzitoare de macaz pe liniile de primire-expediere, în stații, în halte de mișcare și la ramificații, pentru a combate efectele înzăpezirii liniei CF.

Tabel comparativ situație existentă – situație proiectată

Obiectiv	U.M.	Caransebeș - Lugoj - Timișoara - Arad	
		existent	proiectat
Lungime traseu cale ferată	km	155,60	162,19
Viteza maximă de circulație	km/h	100-120	160
Linie CF dublă	km	7,8	156,99
Stații de cale ferată	buc	24	17
Halte de călători	buc	7	14
Sistem de semnalizare	tip	BLA	ERTMS
Sistem de centralizare în stații	tip	CED	CE
Treceri la nivel	buc	52	37
Sarcina maximă pe osie	tone	21,5	22,5
Gabaritul	-	GC	GC
Declivitatea maximă	mm/m	7,6	6

Proiectul se desfășoară pe raza a două magistrale de cale ferată și pe o linie secundară:

- Linia CF 100, București – Jimbolia (magistrală), de la km 474+925, la km 574+071;
- Linia CF 218, Timișoara – Arad (magistrală), de la km 0+000, la km 56+350;
- Linia CF 220, Glogovăț – Aradu Nou (linie secundară) pe toată lungimea acesteia (cca.6,5 km).

Suprafața de teren ocupată definitiv după implementarea proiectului este de 706,26 ha, din care în administrarea/gestiunea CNCF "CFR" SA 339,31ha și exproprieri 366,95 ha.

Categoria de folosință al terenului care va fi ocupat de proiect: căi ferate =340,93ha (1,62ha se transferă de la altă companie cu capital de stat), drumuri =16,89ha, arabil =304,27ha, curți construcții =5,81ha, pășuni =11,03ha, fânețe =7,56ha, fânețe cu pomi =0,13ha, păduri = 1,07ha, tufărișuri și mărăcișișuri =1,08ha, canale =2,13ha, ape curgătoare =7,24ha, ape cu stuf = 0,3ha, livezi clasice = 0,5 ha, vii = 0,11ha, teren neproductiv = 7,14ha.

Din totalul suprafeței cu categoria de folosință "Păduri", cca.0,24 ha se află în fondul forestier proprietate publică a UAT Timișoara. Din totalul suprafeței ocupate de proiect, cca. 1,08 ha reprezintă teren situat în arii naturale protejate.

Suprafața totală de teren ocupată de proiect este reprezentată de suprafețele ocupate de calea ferată și lucrările necesare funcționării acesteia (650,41 ha), suprafețele ocupate de clădirile cu specific feroviar (5,64 ha), suprafețele ocupate de devierile de rețele și căi de comunicație (50,21ha).

Suprafața totală ocupată de devierile de rețele și de căi de comunicație: teren agricol =19,70ha, infrastructură de transport rutier (extravilan și intravilan) =16,89ha, infrastructură de transport feroviar = 7,76ha, teren situat în intravilan (exclusiv străzi) = 5,86ha.

Din totalul suprafeței de teren cu destinație intravilan, 560 mp (0,06 ha) reprezintă un spațiu de recreere, constând dintr-un loc de joacă situat în municipiul Timișoara care va fi afectat de construirea pasajului superior peste calea ferată ce va face legătura dintre străzile Radu de la Afumați și Comoarei, (în zonă nu mai există o trecere la nivel sau denivelată).

Suprafața de teren ocupată temporar

Suprafața totală ocupată temporar de lucrare este de 13,58 ha, care reprezintă organizările de șantier și cele trei drumuri provizorii proiectate, astfel: infrastructură de transport feroviar =11,58 ha, infrastructură de transport rutier =1,31ha, teren agricol =0,38ha, teren în arie naturală protejată =0,31ha.

Parcul din municipiul Lugoj (Parcul Gării), 2863mp (0,29 ha), va fi afectat parțial/temporar pentru realizarea instalației subterane aferente pompelor de căldură cu care se va asigura agentul termic pentru clădirea de călători a stației Lugoj, suprafața de teren se află în administrarea CNCF "CFR" SA). La finalizarea lucrărilor, zona se va amenaja cu vegetație de dimensiuni reduse (gazon, gard viu și arbuști), pentru păstrarea destinației inițiale a terenului.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Ocuparea temporară de terenuri va fi necesară pentru realizarea organizărilor de șantier care vor fi amplasate pe teren aflat în proprietatea titularului proiectului, terenurile sunt de categoria același cu destinație specială și anume pentru transport feroviar.

Drumurile provizorii vor fi amplasate temporar pe terenuri proprietatea titularului proiectului sau pe terenuri aflate în administrarea unor terțe părți.

Depozitele care vor fi utilizate pe toată durata execuției lucrărilor vor fi amenajate în incintele organizărilor de șantier propuse.

Relieful terenului

Intervalul căii ferate se încadrează în mai multe zone morfologice care trec de la relieful depresionar și domol caracteristic depresiunilor Caransebeș-Mehadia și Lugoj, la relieful plat de câmpie, caracteristic Câmpiei de Vest, CF traversează un relief situat în zona de câmpie, aproximativ 70% din lungimea totală a traseului și 30% din acesta în zonă de deal.

Cursuri de apă principale pe care le intersectează traseul căii ferate sunt râurile Mureș, Bega și Timiș, respectiv cursurile de apă - Macicas, Vina Secaneasca (Vina Ohaba), Vina Mare, Spaia (Iancu), Stiuca, Cernabora (Scaius), Iosifalau, Mociur, Curasita, Valea Tiganului, Gherteamos (Lunga), Remetea, Behela (Luchin), Canalul Bega Veche, Bega Veche (Beregsau, Niraj), Surduc, Caran (Gura Tomasului), Iercici, Apa Mare (Vina Ciurei, Apa Neagră), Slatina (Izvorin).

Traseul căii ferate intersectează, prin treceri la nivel, numeroase artere rutiere, cele mai importante dintre acestea fiind: DN58A (Lugoj – Soceni – Reșița), DN6 (București – Timișoara – Cenad), DN7 (București – Sibiu – Nădlac).

Lucrări de construcție

Execuția lucrărilor necesare realizării obiectivului de investiție presupune următoarele etape:

- Luarea în primire a amplasamentului lucrărilor de către executanții acestora și trasarea lucrărilor;
- Pregătirea terenului pentru amenajarea organizărilor de șantier și amenajarea organizărilor de șantier;
- Pregătirea terenului pentru lucrările efective prin amenajarea acestuia și protejarea valorilor arheologice relevate în amplasamentul lucrărilor;
- Realizarea tuturor relocărilor de construcții și instalații, necesare execuției proiectului;
- Execuția lucrărilor propriu-zise la obiectivul de investiție;
- Realizarea de probe, teste și verificări ale lucrărilor efectuate. Recepția lucrărilor realizate.

Suprastructură CF

Lucrările proiectate la suprastructură sunt următoarele:

- Sistematizarea stațiilor și haltelor de mișcare prin adaptarea numărului de linii și a lungimilor acestora, la cererea de transport de după implementarea proiectului și la normele de interoperabilitate europene;
- Înlocuirea materialului de cale (șine, traverse, material mărunț, etc) cu material nou, pe liniile din stații și haltele de mișcare și pe liniile curente (dintre stații). Se va utiliza șină de tip 60E1 pentru liniile curente, directe și prima linie abătută din stații, respectiv șină de tip 49 pentru restul liniilor din stații;
- În zonele urbane, prinderea șinei cu dublu nivel de elasticitate;
- În zonele urbane, la trecerile la nivel și la intrările în stații, montarea de traverse noi, prevăzute pe talpă cu membrană pentru diminuarea zgomotelor și vibrațiilor;
- Realizarea căii fără joante (prin sudarea șinelor) pentru îmbunătățirea confortului călătorilor și eliminarea defectelor căii în exploatare generate de calea cu joante;
- Sudarea reperelor aparatelor de cale din capetele stațiilor și înglobarea acestora în calea fără joante;
- Realizarea prismeii căii pentru liniile curente, directe din stații și de primire-expediere, unde se va folosi piatră spartă nouă, pentru restul liniilor se va folosi piatră spartă nouă și piatră spartă recuperată din cale, după ce a fost ciuruită și spălată;
- Înlocuirea aparatelor de cale de pe liniile reabilitate din stații cu aparate de cale noi ce permit circulația trenurilor cu viteze sporite;
- Se vor utiliza aparate de cale cu următoarele caracteristici:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



- Aparate cu tangenta 1:18,5 și raza de 1200 m, la unele ramificații;
- Aparate cu tangenta 1:14 și raza de 760 m, la intrările în stații și pe primele linii abătute din stații, cu excepția stației Caransebeș, unde spațiul nu permite montarea unor astfel de schimbătoare de cale;
- Aparate de cale cu tangenta 1:9 și raza de 300 m pe restul liniilor;
- Aparate de cale cu tangenta 1:9 și raza de 190 m pe liniile de manevră, unde nu există spațiu suficient pentru montarea celor cu raza de 300 m.

Traseul în plan

Pe cea mai mare parte a tronsonului feroviar vizat pentru modernizare, calea se va dubla.

În general, dublarea segmentului liniei CF se va face pe partea stângă a căii ferate existente. Acolo unde construcțiile existente limitează dezvoltarea celui de-al doilea fir de circulație pe partea stângă a celui existent (pasaje superioare, construcții, râuri), dublarea căii ferate se va realiza pe partea dreaptă. Traseul de cale ferată proiectat se va desfășura în general pe amplasamentul existent al liniei căii ferate, cu excepția tronsoanelor compuse din aliniamente și curbe ce nu asigură retrasarea liniei cu parametrii pentru circulația cu viteza de 160 km/h.

Pentru asigurarea vitezelor proiectate, traseul CF proiectat va părăsi amplasamentul existent pe mai multe zone, cu dezaxări mai pronunțate față de traseul existent, cele mai mari fiind în următoarele zone:

- Pe intervalul Căvăran – Găvojdia, linia CF 100, varianta de traseu va traversa o zonă de vale, viteza proiectată fiind de 160km/h;
- Pe intervalul Belinț – Topolovăț, linia CF 100, varianta de traseu va traversa râul Bega, viteza proiectată fiind de 160km/h;
- Pe intervalul Vinga – Șag, linia CF 218, varianta de traseu va traversa o zonă deluroasă, viteza proiectată fiind de 160km/h;
- Pe intervalul Aradu Nou–Glogovăț, varianta de traseu va traversa râul Mureș, viteza proiectată fiind de 100km/h.

Calea ferată existentă între stațiile Aradu Nou și Arad se va menține simplă, însă se va moderniza. Pe intervalul dintre stațiile Aradu Nou și Glogovăț, traseul existent al CF se va modifica, pentru a se putea realiza un racord feroviar ce va asigura ocolirea municipiului Arad de către trenurile de marfă care vor circula între Timișoara și Arad. Se va spori confortul locuitorilor din zona cartierului Micălaca, municipiul Arad, deoarece noul traseu (cu lungimea de cca 6,5 km) va ocoli municipiul și va traversa o zonă nelocuită. Acest segment de cale ferată se va considera ca fiind un tronson nou care va fi inclus în coridorul Orient/Est Mediteranean.

În vederea obținerii unui traseu care să permită circulația cu viteza maximă de 160 km/h, la proiectarea traseului CF, s-a ținut seama de următoarele aspecte:

- mărirea razei curbelor circulare și mărirea lungimii curbelor de racordare;
- asigurarea lungimii corespunzătoare pentru aliniamentele dintre curbe, înlocuirea grupărilor de curbe cu raze diferite cu o singură curbă (pe zonele unde a fost posibilă această modificare);
- sistematizări ale stațiilor căii ferate;
- realizarea de variante de traseu ce asigură viteza maximă de proiectare;
- distanța dintre axele liniilor de minimum 4,20m în linie curentă și minimum 5,00m în stație/haltă de mișcare.

Profilul longitudinal

Parametrii care se vor avea în vedere pentru realizarea profilului longitudinal sunt:

- niveleta liniilor căii ferate curente/directe să fie la același nivel;
- niveleta liniilor căii ferate din stație să fie la același nivel cu liniile directe;

La stabilirea profilului longitudinal, principalele obiective sunt:

- realizarea terasamentului în rambelu mic ($h \geq 0,5$ m) pe zonele unde traseul CF este la nivel cu terenul înconjurător;
- eliminarea pericolului de inundare a liniei de către râul Timiș.

Profilul transversal

Parametrii care se vor avea în vedere pentru realizarea profilului transversal sunt:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



- în aliniament – semilăţimea platformei căii ferate proiectată va fi de 3,60m;
- în curbă – semilăţimea platformei căii ferate va avea valori între 3,70m și 4,10m (proporţional cu supraînălţarea);
- extinderea terasamentului pentru asigurarea lăţimii platformei căii ferate;
- umărul de piatră spartă va fi minim 0,50m.
- grosimea prismeii căii sub traversă va fi de 0,30 m în aliniament și sub firul interior al curbelor;

Calea ferată va fi dispusă în rambles și în debleu, iar pe alocuri, pe unele zone de tranziție dintre cele două tipuri de profil, calea va fi dispusă și în profil mixt.

Joncțiunile tronsonului feroviar care va fi modernizat cu liniile secțiilor de cale ferată adiacente se vor menține și după implementarea proiectului, efectuându-se lucrări pentru racordarea liniilor respective, cu liniile de pe tronsonul care va fi modernizat.

Lucrările de racordare prevăzute sunt următoarele:

- Caransebeș – Subcetate (linia CF215): pe distanța de 300m, de la vârful schimbătorului de cale nr. 6, stația Caransebeș;
- Caransebeș – Caransebeș Triaj (linia CF122): pe distanța de 700m, de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 10, stația Caransebeș;
- Caransebeș – Reșița Nord (linia CF120): pe distanța de 700m, de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 10, stația Caransebeș;
- Zăguzeni – Caransebeș Triaj (linia CF122): pe toată distanța, plus 1900m de la semnalul de intrare în stația Caransebeș Triaj, spre grupa A;
- Lugoj – Buziaș (linia CF123): pe distanța de 450m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 11, stația Lugoj;
- Lugoj – Ilia (linia CF216): pe distanța de 550m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 20, stația Lugoj;
- Timișoara Est – Radna (linia CF217): pe distanța de 1150m de la vârful schimbătorului de cale nr. 1, stația Timișoara Est;
- Timișoara Nord – Reșița Sud (linia CF124): pe distanța de 450m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 2, stația Timișoara Nord;
- Timișoara Nord – Cruceni (linia CF132): pe distanța de 450m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 2, stația Timișoara Nord;
- Timișoara Nord – Jimbolia (linia CF100): pe distanța de 700m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 12R, Ramificația Pavilioane CFR;
- Ronaț Triaj – Jimbolia: pe distanța de 610m de la vârful schimbătorului de cale nr. 1T, Ramificația R1 Jimbolia;
- Ramificația Ronaț Triaj – Ronaț Triaj Grupa B (linia CF133B): pe distanța de 600m de la vârful schimbătorului de cale nr. 7T, Ramificația Ronaț Triaj;
- Ramificația Ronaț Triaj – Ronaț Triaj Grupa A (linia CF133A): pe distanța de 650m de la vârful schimbătorului de cale nr. 19T, Ramificația Ronaț Triaj;
- Ramificația Pavilioane CFR – Ronaț Triaj grupa D (linia CF 133), toată distanța;
- Ronaț Triaj Grupa D – Cenad (linia CF133): pe distanța de 680m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 14, din Ronaț Triaj Grupa D;
- Sânnandrei – Vâlceni (linia CF222): pe distanța de 800m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 16, din stația Sânnandrei;
- Aradu Nou – Lovrin (linia CF219): pe distanța de 300m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 15, din stația Aradu Nou;
- Aradu Nou – Glogovăț (linia CF220): pe distanța de 1200m de la călcâiul schimbătorului de cale nr. 24R, din Ramificația R4 Glogovăț;
- Glogovăț – Curtici (linia CF200): pe distanța de 400m de la călcâiul schimbătorului de cale nr.4R, din Ramificația R2 Glogovăț, spre direcția Curtici;
- Glogovăț – Curtici (linia CF200): pe distanța de 1100m de la călcâiul schimbătorului de cale nr.14R, din Ramificația R2 Glogovăț, spre direcția Glogovăț.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Treceri la nivel proiectate

Trecerile la nivel reprezintă interferența proiectului cu drumurile intersectate. Niciuna dintre trecerile la nivel proiectate nu se situează în vreo arie naturală protejată, dintre cele aflate în proximitatea tronsonului feroviar Caransebeș – Arad, cele situate la mai puțin de 1000m față de arii naturale protejate, sunt următoarele:

- Trecerea la nivel km 523+181, linia CF100, poziția 15 din tabel, proiectată la 620m de aria protejată Lunca Timișului;
- Trecerea la nivel km 524+277, linia CF100, poziția 16 din tabel, proiectată la 272m de aria protejată Lunca Timișului;
- Trecerea la nivel km 32+266, linia CF218, poziția 33 din tabel, proiectată la 920m de aria protejată Hunedoara Timișană;
- Trecerea la nivel km 40+504, linia CF218, poziția 35 din tabel, proiectată la 816m de aria protejată Hunedoara Timișană.

S-a evitat crearea unor intersecții noi ale traseului CF proiectat cu alte drumuri existente (DN, DJ, DC) deoarece ar fi impus realizarea de pasaje denivelate.

Trecerile la nivel proiectate pe tronson

Nr. crt.	Interval/ Stație	km. CF ex.	km. CF pr.	Tip drum	Categorie drum	Tip Dotare	Tipul lucrării
1.	Caransebeș-Zăgujeni	Km 478+070	Km 478+086	acces	V	BAT*	modernizare
2.	Caransebeș-Zăgujeni	Km 481+625	Km 481+642	agricol	V	BAT	modernizare
3.	Zăgujeni	Km 483+610	Km 483+618	DC	IV	BAT	modernizare
4.	Zăgujeni- Căvăran	Km 486+093	Km 486+091	DC	V	BAT	modernizare
5.	Căvăran	Km 490+360	Km 490+372	DJ608B	V	BAT	modernizare
6.	Căvăran-Găvojdia	Km 493+370	Km 493+363	agricol	V	BAT	modernizare
7.	Căvăran -Găvojdia	Km 494+822	Km 494+819	DC	V	BAT	modernizare
8.	Căvăran -Găvojdia	Km 499+590	Km 499+578	agricol	V	BAT	modernizare
9.	Căvăran -Găvojdia	Km 502+815	Km 502+800	DC	V	BAT	modernizare
10.	Găvojdia-Lugoj	Km 505+670	Km 505+657	DC	V	BAT	modernizare
11.	Găvojdia-Lugoj	Km 509+720	Km 509+691	agricol	V	BAT	modernizare
12.	Găvojdia-Lugoj	Km 511+390	Km 511+397	agricol	V	BAT	modernizare
13.	Lugoj	Km 514+581	Km 514+563	strada	V	BAT	modernizare
14.	Lugoj-Beliuț	Km 517+896	Km 517+880	DJ592D	V	BAT	modernizare
15.	Lugoj-Beliuț	Km 523+198	Km 523+181	comunal	V	BAT	modernizare
16.	Lugoj-Beliuț	Km 524+295	Km 524+277	agricol	V	BAT	modernizare
17.	Lugoj-Beliuț	Km 527+062	Km 527+033	agricol	V	BAT	modernizare
18.	Beliuț	Km 528+860	Km 528+832	DC	V	BAT	modernizare
19.	Beliuț -Topolovăț	Km 532+186	Km 532+159	agricol	V	BAT	modernizare
20.	Beliuț -Topolovăț	Km 534+580	Km 534+552	agricol	V	BAT	modernizare
21.	Topolovăț	Km 540+140	Km 539+910	DJ 572	IV	BAT	modernizare
22.	Topolovăț-Recaș	Km 543+672	Km 543+432	agricol	V	BAT	modernizare
23.	Topolovăț-Recaș	Km 546+420	Km 546+179	agricol	V	BAT	Modernizare
24.	Topolovăț-Recaș	Km 549+580	Km 549+268	comuna	V	BAT	modernizare
25.	Recaș	Km 550+973	Km 550+722	DC	V	BAT	modernizare
26.	Recaș-Remetea Mare	Km 553+380	Km 553+137	DC	V	BAT	modernizare
27.	Recaș-Remetea Mare	Km 559+466	Km 559+214	DC 62	V	BAT	Modernizare



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



28.	Remetea Mare-Timișoara Est	Km 565+426	Km 565+179	strada	III	BAT	modernizare
29.	Remetea Mare-Timișoara Est	Km 566+160	Km 565+920	agricol	V	BAT	modernizare
30.	Timișoara Est	Km 568+793	Km 568+554	strada	IV	BAT	modernizare
31.	Sânandrei-Băile Călacea	Km 14+953	Km 14+997	DC 37	V	BAT	modernizare
32.	Băile Călacea-Orțișoara	Km 24+257	Km 24+316	agricol	V	BAT	modernizare
33.	Vinga	Km 32+196	Km 32+266	DJ	IV	BAT	modernizare
34.	Vinga-Șag	Km 35+472	Km 35+528	agricol	V	BAT	modernizare
35.	Șag	Km 40+440	Km 40+504	agricol	V	BAT	modernizare
36.	Șag-Aradu Nou	Km 46+620	km 46+797	agricol	V	BAT	modernizare
37.	Glogovăț	-	Km 1+861	agricol	V	BAT	înființare

*) = Instalație de semnalizare automată a apropierii trenurilor cu semi-bariere

Modernizarea trecerilor la nivel va consta din următoarele lucrări:

- Dotarea cu bariere automate, cu patru sau cu două semicumpene, în funcție de viteza trenurilor pe zona trecerii la nivel;
- Amenajarea cu dale elastice;
- Montarea de porți de gabarit;
- Reînnoirea tuturor elementelor constructive ale trecerii la nivel.

Terasamente CF - Din punct de vedere al terasamentului căii, prin proiect se urmărește:

- corectarea elementelor geometrice ale traseului în plan și în profil longitudinal (rectificări de curbe și încadrarea în prevederile normativelor în vigoare);
- realizarea profilului transversal al căii cu dimensiuni ale părților componente ale suprastructurii și infrastructurii căii în concordanță cu reglementările în vigoare;
- creșterea portanței la nivelul platformei de pământ și al platformei căii.

Lucrările proiectate pentru realizarea terasamentelor căii ferate sunt:

- liniile curente, directe și primire-expediere trenuri de călători se vor realiza cu substratul căii cu grosimea de 40 cm, ranforsat cu geogrilă și prevăzut cu geotextil. Platforma căii ferate și platforma de pământ se vor realiza cu panta de 5%;
- liniile în abatere din stații vor fi realizate cu substratul căii de grosime 40 cm, ranforsat cu geotextil. Platforma căii ferate și platforma de pământ se vor realiza cu panta de 3 %;
- extinderea terasamentului existent pentru dublarea liniei căii ferate, realizarea terasamentului nou pentru segmentele de traseu unde se va păși amplasamentul existent, extinderea terasamentului se va realiza cu executare de trepte de înfrățire, terasamentul nou și extinderea terasamentului existent se vor executa din material necoeziv;
- pentru ramblee mai mari de 5,50m, se vor realiza banchete cu lățimea de 5,00 metri și panta transversală 5%;
- taluzul rambleelor se va profila cu panta de 1:1,5;
- taluzul debleelor se va profila cu panta de 1:3.

Lucrările de colectare și scurgerea apelor pe interval și stație, constau din:

- realizarea de șanțuri de gardă, pentru preîntâmpinarea degradării taluzurilor;
- executarea, pe ambele părți ale căii, de șanțuri de platformă, din pământ sau beton, pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice;
- execuția de drenuri longitudinale, pentru colectarea apelor de infiltrație;
- realizarea de separatoare de hidrocarburi și decantoare pentru sistemul de drenaj al căii;
- realizarea de bazine de evaporare (pentru colectarea și evaporarea apelor pluviale pentru care nu este posibilă descărcarea la un emisar existent) – un număr de 10 bazine (8 cu dimensiunea de 30x70mp și 2 cu dimensiunea de 25x55mp).

Tehnici/metode de construcție adoptate

Lucrările la suprastructura și infrastructura căii cuprind terasamentul căii, drenurile, șanțurile longitudinale, substratul căii, prisma căii (stratul de piatră spartă) și cadrul șină-traversă.

Ținând seama de faptul că există o singură linie CF în amplasament, precum și mai multe linii în stațiile de pe tronson, tehnologia de execuție a lucrărilor se va derula astfel încât să se



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



asigure circulația trenurilor și pe durata lucrărilor de modernizare.

Pe durata lucrărilor nu vor exista întreruperi în circulația trenurilor generate de lucrările la terasamentul căii. Se vor acorda închideri de linie însă acestea vor fi de scurtă durată (sub 12 ore și sporadic, din punct de vedere al frecvenței).

În stații, lucrările se vor derula în mai multe etape, prin închiderea și efectuarea lucrărilor la linie, în mod grupat, pe fascicole, astfel încât să se asigure o capacitate de tranzit și eventual prelucrare pentru fiecare stație, la un nivel rezonabil, ținând seama de următoarele aspecte:

- calea ferată existentă fiind simplă sunt necesare cel puțin două linii în circulație în fiecare stație, pentru efectuarea de încrucișări de trenuri;
- în stațiile mari (Caransebeș, Lugoj, Timișoara Nord) sunt necesare mai multe linii deschise pentru manevrarea garniturilor trenurilor de călători care se descompun sau se îndrumă din stațiile respective);
- în anumite stații de pe tronson funcționează linii ferate industriale care nu pot fi închise pe durate de timp nelimitate;
- în anumite stații există unități feroviare a căror funcționare implică utilizarea de vehicule feroviare (depouri, revizii de vagoane, posturi de revizie, districte de exploatare utilaje, secții pentru întreținerea mecanizată a căii, districte de linie de contact).

Lucrările la terasamentul și suprastructura căii se vor desfășura, în principiu, astfel:

- se realizează drumurile tehnologice de-a lungul căii;
- se realizează sprijinirile firului de circulație existent (linia existentă);
- se amenajează terenul pentru noul fir de circulație (curățarea de vegetație, decaparea stratului de pământ vegetal);
- se realizează umplutura pentru rambleu, sau săpăturile și amenajările taluzurilor segmentelor de debleu;
- se execută drenurile și șanțurile longitudinale;
- se așterne substratul căii, inclusiv materialele filtrante ale acestuia, se așterne un strat de piatră spartă;
- se montează cadrul șină-traversă, inclusiv aparatele de cale din stații și ramificații (calea propriu-zisă);
- se nivelează calea montată și se burează, se așterne restul de piatră spartă, se burează piatra spartă, se profilează și se realizează stabilizarea dinamică a căii;
- se sudează șinele și se înglobează schimbătoarele de cale în calea sudată.

Poduri, podețe și pasaje denivelate

Pentru podețe, au fost proiectate următoarele tipuri de structuri: Podețe monolite din beton armat și podețe din tuburi prefabricate montate prin tehnologia Pipe-Jacking (tuburi împinse).

Pentru podurile cu deschideri mici ($5m < L < 35m$), au fost proiectate următoarele tipuri de structuri: structuri de poduri integrale (tablere cu infrastructura integrată) realizate din beton armat, grinzi metalice înglobate în beton (GMIB), grinzi cu inimă plină cu cale jos (GIPCJ), cu cuvă de balast.

În cazul podurilor cu deschideri medii ($35m < L < 70m$) și deschideri mari $L > 70m$, s-au prevăzut în proiect următoarele tipuri de structuri:

- Grinzi cu zăbrele cu cale jos (GZCJ) cu cuvă de balast din beton;
- Tablari cu cale sus, cu secțiuni mixte oțel-beton, alcătuite din grinzi cu inimă plină sau casete metalice, în conclucrare la partea superioară cu o dală din beton armat;
- Pod pe arce cu cale jos, cu cuvă de balast din beton.

Proiectul prevede și construcția de pasaje denivelate în unele puncte de intersecție dintre calea ferată și diferite artere rutiere.

Tehnologia generală de execuție a unei structuri de podeț, pod sau pasaj denivelat cuprinde următoarele etape principale:

- relocarea sau scoaterea din funcțiune a tuturor rețelelor de cabluri și conducte pozate pe structura respectivă;
- demolarea structurii existente sau execuția de intervenții în vederea adaptării acesteia la structura proiectată (spre exemplu extinderea unei structuri pentru dublarea căii);



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



- realizarea infrastructurii pentru noul pod/podeț/pasaj
- realizarea suprastructurii pentru noul pod/podeț/pasaj;
- repozarea rețelelor de conducte/cabluri ce trebuie să traverseze obstacolul (curs de apă, cale de comunicație) pe structura realizată.

Pentru execuția lucrărilor de podeț, pod, pasaj denivelat, se pot întâlni două metode generale de construcție: lucrări executate cu închiderea permanentă a liniei CF și lucrări executate sub circulație. Lucrările de execuție a structurilor de pod și podeț care se pot desfășura sub circulație sunt: lucrările executate la structurile situate în afara amplasamentului existent al căii ferate (cele de pe variantele locale de traseu), cu pod provizoriu sau podeț provizoriu, pipe-jacking, cu variante provizorii de traseu.

O posibilitate de desfășurare a lucrărilor de poduri și podețe este ca lucrările de infrastructură să se realizeze la adăpostul unor poduri provizorii, iar ulterior suprastructurile să se monteze în închideri succesive de linie.

Podețele executate prin metoda tuburilor împinse "Pipe Jacking" se pot realiza sub trafic și nu necesită poduri provizorii. Această metodă este aplicabilă la podețele situate pe zone cu rambleu suficient de înalt pentru introducerea tubului de foraj și este eficientă în special la podețele ce nu sunt situate pe cursuri de apă sau pe cursuri de apă nepermanente.

O altă metodă de desfășurare a lucrărilor la poduri (în special la podurile mai lungi) este aceea cu realizarea de variante provizorii de traseu, care presupune de fapt combinarea celor două fire de circulație pentru asigurarea circulației trenurilor prin realizarea unui pod nou cu tabliere separate și presupune următoarele faze:

- realizarea podului nou în amplasament învecinat față de structura existentă pe infrastructură de cale dublă;
- realizarea căii pe structura respectivă și devierea provizorie a circulației trenurilor pe aceasta;
- demolarea podului vechi și refacerea suprastructurii acestuia pe infrastructura nouă, realizată în amplasamentul învecinat;
- montarea căii pe structura astfel realizată și reluarea circulației trenurilor pe ambele fire ale căii dublate, cu un nou pod cu două tabliere cu infrastructură comună.

La structurile de pod sau podeț la care se realizează reparații de mică anvergură nu sunt necesare închideri de linii sau poduri provizorii.

Lista cu tipurile de lucrări pentru poduri CF peste corpuri de apă

Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Poz. km CF existentă	Zonă km CF proiectată	Denumirea obstacolului traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
1	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 477+105	Km 477+074- km 477+144	fără nume	pod din beton armat	reconstrucție	758m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 477+108	Km 477+050- Km 477+120	fără nume	pod din beton armat	reconstrucție	693m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Zăguzeni	Caraș - Severin	100	Km 483+801	Km 483+761- Km 483+841	fără nume	pod cu grinzi metalice înglobate în beton	reconstrucție	1142m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	Zăguzeni-Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 486+131	Km 486+084- Km 486+174	pârâul Măcicaș	pod cu grinzi metalice înglobate în beton	reconstrucție	1103m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



5	Zăgujeni – Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 489+492	Km 489+455- Km 489+525	fără nume	pod din beton armat	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
6	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 492+804	Km 492+748- Km 492+838	pârâul Vâna Secănească	pod cu grinzi metalice înglobate în beton	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
7	Căvăran - Găvojdia	Timiș	100	Km 497+263	Km 497+206 Km - 497+296	pârâul Vâna Mare	pod cu grindă cu inimă plină cale jos	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
8	Căvăran - Găvojdia	Timiș	100	Km 498+757	Km 498+706- Km 498+780	șanț de scurgere	pod integral	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
9	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 499+392	Km 499+344- Km 499+414	asigură zona de revărsare a râului Vâna Mare	pod din beton armat	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
10	Găvojdia	Timiș	100	Km 503+445	Km 503+385- Km 503+475	pârâul Spaia	pod cu grindă cu inimă plină cale jos	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
11	Găvojdia-Lugoj	Timiș	100	Km 506+494	Km 506+434- Km 506+524	Pârâul Știuca	pod cu grindă cu inimă plină cale jos	reconstrucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
12	Găvojdia-Lugoj	Timiș	100	Km 512+627	Km 512+586- km 512+676	pârâul Cernabora	pod cu grindă cu inimă plină cale jos cu cuvă de piatră spartă	reabilitare + structură nouă paralelă	peste 2000m față de Lunca Timișului
13	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 524+014	Km 523+890- Km 524+100	râul Timiș	pod - grinzi cu zăbrele cale jos cu cuvă de piatră spartă	reconstrucție	se află în aria protejată Lunca Timișului
14	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 533+557	Km 533+495- Km 533+565	pârâul Belințului	pod din beton armat	reconstrucție	1413m de Lunca Timișului
15	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 534+241	Km 534+176- Km 534+246	fără nume	pod din beton armat	reconstrucție	1535m de Lunca Timișului
16	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 537+305	Km 536+983- Km 537+143	râul Bega	pod - grinzi cu zăbrele cale jos cu cuvă de balast	reconstrucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
17	Topolovăț	Timiș	100	Km 539+290	Km 539+013- Km 539+083	râul Iosifalău	pod din beton armat	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
18	Topolovăț Recaș	Timiș	100	Km 545+339	Km 545+051- Km 545+141	pârâul Mociur	pod cu grindă cu inimă plină cale jos cu cuvă de piatră spartă	reconstrucție	peste 2000m față de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



19	Topolovăț Recaș	Timiș	100	Km 549+271	Km 548+990- Km 549+072	pârâul Curășița	pod cu grindă cu inimă plină cale jos cu cuvă de piatră spartă	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
20	Topolovăț Recaș	Timiș	100	Km 550+298	Km 550+021- Km 550+093	fără nume	pod integral	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
21	Recaș	Timiș	100	Km 550+574	Km 550+295 Km - 550+367	canal de scurgere	pod integral	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
22	Recaș	Timiș	100	Km 550+956	Km 550+677- Km 550+749	canal de scurgere	pod integral	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
23	Recaș	Timiș	100	Km 552+122	Km 551+845- Km 551+917	Valea Țiganului	pod integral	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
24	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 553+464	Km 553+193- Km 553+263	canal de scurgere	pod din beton armat	recon- strucție	peste 2000m de Lunca Timișului
25	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 556+127	Km 555+839- Km 555+929	pârâul Gherțeamoș	pod cu grinzi metalice înglobate în beton	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
26	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 559+747	Km 559+472 Km - 559+544	Valea Potoc	pod integral	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
27	Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+657	Km 568+378- Km 568+450	pârâul Behela	pod integral	recon- strucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
28	Timișoara Nord - Ronaț	Timiș	218	Km 4+005	Km 4+004- Km 4+074	canalul Bega Veche	pod din beton armat	recon- strucție	peste 2000m de Beciche- recu Mic
29	Ronaț	Timiș	218	Km 6+387	Km 6+390- km 6+460	pârâul Beregsău	pod din beton armat	recon- strucție	peste 2000m de Beciche- recu Mic
30	Ronaț – Sânandrei	Timiș	218	Km 11+248	Km 11+257- Km 11+327	fără nume	pod din beton armat	recon- strucție	În aria protejată Becicherecu Mic
31	Sânandrei	Timiș	218	Km 12+523	Km 12+526- Km 12+616	Bega Veche	pod cu grinzi metalice înglobate în beton	recon- strucție	În aria protejată Becicherecu Mic
32	Sânandrei - Băile Călăcea	Timiș	218	Km 16+089	Km 16+111- Km 16+181	fără nume	pod din beton armat	recon- strucție	2m de Valea din Sânandrei
33	Orțișoara - Vinga	Arad	218	Km 31+276	Km 31+302 Km 31+382	râul Apa Mare	pod cu grinzi metalice înglobate în beton	recon- strucție	468m față de Hunedoara Timișană



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



34	Aradu Nou-Arad	Arad	218	Km 53+543	Km 53+406- Km 53+796	râul Mureș	pod grinzi cu zăbrele	reparații	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
35	Aradu Nou-Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 2+260- Km 2+960	râul Mureș	pod grinzi cu zăbrele + pod în arc	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior

Lista cu tipurile de lucrări pentru podete CF peste corpuri de apă

Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
1	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 477+441	Km 477+400 Km - 477+471	fără nume	podet	recon- strucție	645m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 478+058	Km 478+029 Km - 478+093	fără nume	podet	recon- strucție	601m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 479+487	Km 479+457- Km 479+521	fără nume	podet	recon- strucție	619m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 480+226	Km 480+197 Km - 480+261	fără nume	podet	recon- strucție	499m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
5	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 480+540	Km 480+510- Km 480+576	fără nume	podet	recon- strucție	661m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
6	Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 484+154	Km 484+123 Km 484+187	fără nume	podet	recon- strucție	1246m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
7	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 484+323	Km 484+293- Km 484+353	fără nume	podet	recon- strucție	1309m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
8	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 484+644	Km 484+610- Km 484+674	fără nume	podet	recon- strucție	1260m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
9	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 484+895	Km 484+863- Km 484+927	fără nume	podet	recon- strucție	1182m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
10	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 485+921	Km 485+888- Km 485+952	fără nume	podet	recon- strucție	1061m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
11	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 486+315	Km 486+281- Km 486+345	fără nume	podet	recon- strucție	1190m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de arile protejate
12	Zăgujeni – Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 487+974	Km 487+940- Km 488+004	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
13	Zăgujeni – Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 488+617	Km 488+582- Km 488+648	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
14	Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 489+988	Km 489+953- Km 490+018	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
15	Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 491+593	Km 491+558- Km 491+624	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
16	Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 491+980	Km 491+944- Km 492+008	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
17	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 493+772	Km 493+725- Km 493+789	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
18	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 494+103	Km 494+052- Km 494+118	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
19	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 495+294	Km 495+249 Km - 495+315	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
20	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 495+633	Km 495+588- Km 495+654	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
21	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 497+786	Km 497+741- Km 497+807	canal ce asigură revărsa-rea apelor din râul Vâna Mare	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
22	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 498+291	Km 498+249 Km 498+313	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
23	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 498+544	Km 498+496 km- 498+564	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
24	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 499+877	Km 499+831- Km 499+899	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
25	Interval Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 500+665	Km 500+621- Km 500+687	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
26	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 501+595	Km 501+549- Km 501+613	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
27	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 501+767	Km 501+722- Km 501+786	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
28	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 501+993	Km 501+947- Km 502+011	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
29	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 502+576	Km 502+532 Km - 502+596	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
30	Găvojdia	Timiș	100	Km 502+843	Km 502+795- Km 502+861	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
31	Găvojdia	Timiș	100	Km 502+941	Km 502+891- Km 502+959	canal de descărcare al pârâului Sudriaș	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
32	Găvojdia	Timiș	100	Km 504+404	Km 504+356- Km 504+422	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
33	Găvojdia	Timiș	100	Km 505+111	Km 505+065- Km 505+131	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
34	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 505+849	Km 505+796- Km 505+864	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
35	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 507+431	Km 507+375- Km 507+439	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
36	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 507+858	Km 507+812- Km 507+876	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
37	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 509+648	Km 509+618 Km - 509+682	Fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
38	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 509+838	Km 509+786- Km 509+848	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
39	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 510+030	Km 509+985- 510+047	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
40	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 510+433	Km 510+405- Km 510+467	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
41	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 510+740	Km 510+695 Km - 510+757	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
42	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 511+402	Km 511+357 Km 511+419	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
43	Găvojdia– Lugoj	Timiș	100	Km 511+418	Km 511+374- Km 511+436	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
44	Găvojdia– Lugoj	Timiș	100	Km 512+209	Km 512+160- Km 512+222	fără nume	podet	reabilitare podet existent + podet nou dublare linie	peste 2000m de Lunca Timișului
45	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 513+302	Km 513+272- Km 513+338	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
46	Lugoj	Timiș	100	Km 514+777	Km 514+749- Km 514+817	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
47	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 519+213	Km 519+161- Km 519+225	fără nume	podet	reconstrucție	270m de Lunca Timișului
48	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 520+459	Km 520+410- Km 520+474	fără nume	podet	reconstrucție	971m de Lunca Timișului
49	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 523+711	Km 523+664 Km 523+730	fără nume	podet	reconstrucție	127m de Lunca Timișului
50	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 531+128	Km 531+067 Km 531+133	fără nume	podet	reconstrucție	1119m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
51	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 533+025	Km 532+966- Km 533+034	Fără nume	podet	reconstrucție	1344m de Lunca Timișului
52	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Nu există	Km 535+698- Km 535+762	fără nume	podet	nou	1888m de Lunca Timișului
53	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Nu există	Km 536+128- Km 536+192	fără nume	podet	nou	peste 2000m de Lunca Timișului
54	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 543+102	Km 542+829- Km 542+893	Fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
55	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 543+904	Km 543+631- Km 543+695	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
56	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 544+750	Km 544+465- Km 544+529	Fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
57	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 546+774	Km 546+498- Km 546+566	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
58	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 548+347	Km 548+074- Km 548+138	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
59	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 548+757	Km 548+483- Km 548+547	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
60	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 549+482	Km 549+212- Km 549+274	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
61	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 549+538	Km 549+265- Km 549+327	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
62	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 552+461	Km 552+186- Km 552+250	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
63	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 553+276	Km 553+002- Km 553+066	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
64	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 553+831	Km 553+563- Km 553+631	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
65	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 554+310	Km 554+033- Km 554+101	colectorul Surlău	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
66	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 556+536	Km 556+264- Km 556+328	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
67	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 557+078	Km 556+802- Km 556+870	Fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
68	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 557+594	Km 557+319- Km 557+385	canalul Morii	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
69	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 558+708	Km 558+434- Km 558+494	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
70	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 559+397	Km 559+128 Km 559+190	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
71	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 559+476	Km 559+205- Km 559+267	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
72	Remetea Mare	Timiș	100	Km 561+786	Km 561+512- Km 561+576	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
73	Remetea Mare	Timiș	100	Km 561+873	Km 561+601- Km 561+669	pârâul Remetea	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
74	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 563+133	Km 562+858- Km 562+924	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
75	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 565+719	Km 565+445- Km 565+509	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
76	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 566+879	Km 566+605- Km 566+669	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
77	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 567+746	Km 567+470- Km 567+538	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
78	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+349	Km 568+085- Km 568+149	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
79	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+477	Km 568+207- Km 568+269	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
80	Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+908	Km 568+661- Km 568+725	canal de scurgere	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
81	Timișoara Nord - Ronaț	Timiș	218	Km 3+262	Km 3+266- Km 3+332	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Becicherecu Mic
82	Ronaț	Timiș	218	Km 8+125	Km 8+132- Km 8+198	fără nume	podet	reconstrucție	1736m de Becicherecu Mic
83	Ronaț - Sânanndrei	Timiș	218	Km 9+025	Km 9+034- Km 9+098	Fără nume	podet	reconstrucție	880m de Becicherecu Mic
84	Ronaț - Sânanndrei	Timiș	218	Km 10+418	Km 10+430- Km 10+494	fără nume	podet	reconstrucție	în aria protejată Becicherecu Mic
85	Sânanndrei	Timiș	218	Km 12+164	Km 12+176- Km 12+242	fără nume	podet	reconstrucție	în aria protejată Becicherecu Mic
86	Sânanndrei	Timiș	218	Km 14+620	Km 14+638- Km 14+702	fără nume	podet	reconstrucție	1479m de Valea din Sânanndrei
87	Sânanndrei - Băile Călacea	Timiș	218	Km 16+469	Km 16+482- Km 16+548	pârâul Surduc	podet	reconstrucție	În aria protejată Valea din Sânanndrei
88	Băile Călacea	Timiș	218	Km 20+935	Km 20+957- Km 21+019	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Valea din Sânanndrei
89	Băile Călacea	Timiș	218	Km 21+262	Km 21+284- Km 21+346	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Valea din Sânanndrei
90	Băile Călacea - Orțișoara	Timiș	218	Km 22+077	Km 22+097- Km 22+165	pârâul Căran	podet	reconstrucție	peste 2000m de Valea din Sânanndrei



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
91	Orțișoara	Timiș	218	Km 25+137	Km 25+165- Km 25+229	fără nume	podet	reconstrucție	1240m de Hunedoara Timișană
92	Orțișoara	Timiș	218	Km 25+730	Km 25+745- Km 25+813	pârâul Iercici	podet	reconstrucție	965m de Hunedoara Timișană
93	Orțișoara	Timiș	218	Km 26+918	Km 26+947- Km 27+013	fără nume	podet	reconstrucție	966m de Hunedoara Timișană
94	Orțișoara	Timiș	218	Km 28+323	Km 28+352- Km 28+418	fără nume	podet	reconstrucție	1400m de Hunedoara Timișană
95	Orțișoara - Vinga	Arad	218	Km 33+669	Km 33+704- Km 33+768	fără nume	podet	reconstrucție	1486m de Hunedoara Timișană
96	Vinga - Șag	Arad	218	Km 34+427	Km 34+460- Km 34+524	Fără nume	podet	reconstrucție	1778m de Hunedoara Timișană
97	Vinga - Șag	Arad	218	Km 35+231	Km 35+267- Km 35+329	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Hunedoara Timișană
98	Vinga - Șag	Arad	218	Km 36+560	Km 36+628- Km 36+692	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Hunedoara Timișană
99	Vinga - Șag	Arad	218	Km 37+340	Km 37+406- Km 37+470	fără nume	podet	reconstrucție	1963m de Hunedoara Timișană
100	Vinga - Șag	Arad	218	Km 38+743	Km 38+765- Km 38+829	fără nume	podet	reconstrucție	1177m de Hunedoara Timișană
101	Șag	Arad	218	Km 40+765	Km 40+789- Km 40+853	fără nume	podet	reconstrucție	492m de Hunedoara Timișană
102	Șag	Arad	218	Km 41+012	Km 41+035- Km 41+101	fără nume	podet	reconstrucție	284m de Hunedoara Timișană
103	Șag Aradu Nou	Arad	218	Km 41+263	Km 41+289- Km 41+355	fără nume	podet	reconstrucție	74m de Hunedoara Timișană



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
104	Șag Aradu Nou	Arad	218	Km 43+340	Km 43+367- Km 43+433	fără nume	podet	reabilitare podet existent + prelungire podet	1961m de Hunedoara Timișană
105	Șag Aradu Nou	Arad	218	Km 43+792	Km 43+800- Km 43+866	pârâul Slatina (Izvorin)	podet	reconstrucție	1557m de Hunedoara Timișană
106	Interval Șag Aradu Nou	Arad	218	Km 47+200	Km 47+226- Km 47+292	pârâul Zădârlac	podet	reabilitare podet existent + prelungire podet	peste 2000m față de Lunca Mureșului Inferior
107	Șag -Aradu Nou	Arad	218	Km 48+726	Km 48+754- Km 48+820	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
108	Aradu Nou	Arad	218	Km 49+903	Km 49+931- 49+999	fără nume	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
109	Aradu Nou	Arad	218	Km 51+544	Km 51+587- Km 51+647	Valea Țiganca	podet	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
110	Aradu Nou	Arad	218	Km 56+145	Km 56+179- Km, 56+247	fără nume	podet de descărcare	reparații	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
111	Aradu Nou - Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 3+488- Km 3+556	canal	podet	nou	Peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
112	Aradu Nou - Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 4+004- Km 4+072	canal	podet	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior

În cadrul lucrării, au mai fost prevăzute:

- poduri și podețe ce funcționează ca pasaje inferioare pe sub calea ferată și asigură traversarea denivelată a căii ferate de către pietoni, animale, mijloace de transport rutier și utilaje de lucru;
- poduri ce funcționează ca pasaje superioare peste calea ferată pentru traversarea denivelată a acestora de către drumurile intersectate;
- podete pentru împiedicarea acumulării și stagnării apelor pluviale, în zona căii ferate, privind măsurile necesare pentru apărarea terenurilor riverane împotriva inundațiilor în perioada de exploatare a căii ferate.

Lista cu tipurile de lucrări pentru pasaje denivelate

Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Poz. km CF existentă	Zonă km CF proiectată	Drum intersectat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
1	Găvojdia - Lugoș	Timiș	100	Nu există	Km 513+221- Km 513+295	DJ 584	pasaj superior	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Poz. km CF existentă	Zonă km CF proiectată	Drum intersectat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
2	Lugoj	Timiș	100	Nu există	Km 515+265 Km 515+339	DN 58A (strada Banatului)	pasaj superior	nou	peste 2000m de Lunca Timișului
3	Timișoara Est	Timiș	100	Nu există	Km 568+956- Km 569+330	strada Gheorghe Adam	pasaj superior	nou	peste 2000m de Lunca Timișului
4	Timișoara Est	Timiș	100	Nu există	Km 570+765- Km 570+843	strada Enric Baader	pasaj superior	nou	peste 2000m de Lunca Timișului
5	Timișoara Est	Timiș	100	Km 571+655	Km 571+378- Km 571+450	strada Popa Șapcă	pasaj inferior	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
6	Timișoara Est - Timișoara Nord	Timiș	100	Km 572+174	Km 571+895- Km 571+969	Calea Alexandru Ioan Cuza	pasaj inferior	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
7	Timișoara Est - Timișoara Nord	Timiș	100	Km 572+735	Km 572+458- Km 572+532	strada Gheorghe Lazăr	pasaj inferior	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
8	Timișoara Nord	Timiș	100	Km 573+034	Km 572+749- Km 572+823	strada Coriolan Brediceanu	pasaj inferior	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
9	Timișoara Nord	Timiș	100	Km 573+674	Km 573+397- Km 573+471	strada Circumvalațiunii	pasaj inferior	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
10	Timișoara Nord	Timiș	218	Nu există	Km 2+441- Km 2+515	strada Radu de la Afumați și strada Comoarei	pasaj superior	nou	peste 2000m de Becicherecu Mic
11	Ronaț	Timiș	218	Nu există	Km 7+744- Km 7+816	DN 6	pasaj superior	nou	peste 2000m de Becicherecu Mic
12	Stația Sănandrei	Timiș	218	Nu există	Km 13+837- Km 13+893	DJ 692A	pasaj superior	nou	1278m de Becicherecu Mic
13	Sănandrei-Băile Călacea	Timiș	218	Nu există	Km 18+649- Km 18+809	DJ 692	pasaj superior	nou	1003m de Valea din Sănandrei
14	Orțișoara	Timiș	218	Nu există	Km 25+994- Km 26+066	DJ 693	pasaj superior	nou	935m de Hunedoara Timișană
15	Orțișoara	Timiș	218	Nu există	Km 27+078- Km 27+148	stradă (comuna Orțișoara)	pasaj inferior	nou	912m de Hunedoara Timișană
16	Șag - Aradu Nou	Arad	218	Km 41+728	Km 41+698- Km 41+886	DN 69	pasaj inferior	reabilitare pasaj existent și prelungire	195m de Hunedoara Timișană
17	Aradu Nou	Arad	218	Km 51+639	Km 0+512- Km 0+592	Str. Nicolaus Lenau	pasaj inferior	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
18	Aradu Nou Arad	Arad	218	Km 54+208	Km 54+248- Km 54+316	alee/stradă	pasaj inferior	reabilitare + prelungire	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Poz. km CF existentă	Zonă km CF proiectată	Drum intersectat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
19	Aradu Nou-Arad	Arad	218	Km 54+406	Km 54+428- Km 54+496	alee/stradă	pasaj inferior	reabilitare + prelungire	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
20	Aradu Nou-Arad	Arad	218	Km 54+525	Km 54+568 Km 54+636	strada Voinicilor	pasaj inferior	reabilitare	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
21	Aradu Nou-Arad	Arad	218	Km 54+901	Km 54+937- Km 55+005	alee/stradă	pasaj inferior	reabilitare + prelungire	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
22	Aradu Nou-Arad	Arad	218	Km 55+130	Km 55+157- Km 55+225	alee/stradă	pasaj inferior	reabilitare + prelungire	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
23	Aradu Nou-Arad	Arad	218	Km 55+410	Km 55+447- Km 55+515	strada Exterioară	pasaj inferior	reabilitare + prelungire	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
24	Aradu Nou-Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 1+873- Km 1+943	drum vicinal	pasaj inferior	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
25	Aradu Nou-Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 2+938- Km 3+008	drum vicinal	pasaj inferior	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
26	Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 5+287- Km 5+373	DN 7	pasaj superior	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior

Lista cu alte lucrări de artă incluse în proiect

Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
1	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 475+366	Km 475+333- Km 475+397	șanț de descărcare	podeț de descărcare	reconstrucție	1773m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 475+850	Km 475+817- Km 475+879	șanț de scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	reconstrucție	1416m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Nu există	Km 478+968 Km 479+032	șanț de descărcare	podeț de descărcare	nou	682m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 481+961	Km 481+930- Km 481+992	șanț de descărcare	podeț de descărcare	reconstrucție	719m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
5	Lugoj - Belinț	Timiș	100	Nu există	Km 518+278 Km 518+342	asigură deșușarea apelor din zonă inundabilă	podeț de descărcare	nou	683m de Lunca Timișului
6	Lugoj - Belinț	Timiș	100	Km 518+714	Km 518+662 Km 518+726	fără nume	podeț de descărcare	reconstrucție	513m de Lunca Timișului
7	Lugoj - Belinț	Timiș	100	Nu există	Km 519+702-	asigură deșușarea apelor din zonă inundabilă	podeț de descărcare	nou	352m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
					Km 519+766				
8	Belinț	Timiș	100	Km 528+876	Km 528+820 Km 528+884	șanț de descărcare	podeț de descărcare	reconstrucție	1078m de Lunca Timișului
9	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Nu există	Km 536+957 Km 537+027	asigură deșeușarea apelor dintre terasament și dig	podeț de descărcare	nou	peste 2000m de Lunca Timișului
10	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Nu există	Km 537+097 Km 537+167	asigură deșeușarea apelor dintre terasament și dig	podeț de descărcare	nou	peste 2000m de Lunca Timișului
11	Timișoara Nord	Timiș	100	Km 573+817	Km 573+542- Km 573+610	subtraversare prin podeț	podeț de descărcare	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Timișului
12	Timișoara Nord	Timiș	218	Km 1+741	Km 1+745- Km 1+811	șanț scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	reconstrucție	peste 2000m de Becicherecu Mic
13	Sânandrei	Timiș	218	Nu există	Km 12+933- Km 12+997	asigură deșeușarea apelor din zonă inundabilă	podeț de descărcare	nou	225m de Becicherecu Mic
14	Sânandrei	Timiș	218	Km 13+580	Km 13+593- Km 13+657	șanț de descărcare	podeț de descărcare	reconstrucție	864m de Becicherecu Mic
15	Sânandrei - Băile Călacea	Timiș	218	Nu există	Km 18+893- Km 18+957	șanț scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	nou	1560m de Valea din Sânandrei
16	Orțișoara - Vinga	Arad	218	Km 31+825	Km 31+862- Km 31+922	șanț de descărcare	podeț de descărcare	reconstrucție	702m de Hunedoara Timișană
17	Șag -Aradu Nou	Arad	218	Nu există	Km 41+967- Km 42+033	șanț scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	nou	356m de Hunedoara Timișană
18	Aradu Nou - Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 3+655- Km 3+721	șanț scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
19	Aradu Nou - Glogovăț	Arad	218A	Km 3+168 (pe linia CF 220)	Km 4+669- Km 4+733	șanț scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
20	Glogovăț	Arad	218A	Km 3+400 (pe linia CF 220)	Km 4+429- Km 4+493	șanț scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	reconstrucție	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Zonă km CF proiectată	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Tip lucrare	Distanța față de ariile protejate
21	Glogovăț	Arad	218A	Nu există	Km 6+223- Km 6+285	asigură deșeușarea apelor dintr-o zonă mărginită de căi ferate	podet de descărcare	nou	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior

Consolidări

În cadrul proiectului, au fost prevăzute următoarele tipuri de lucrări de consolidare: lucrări de apărare, protecție și consolidare, lucrări de consolidare și scurgerea apelor.

Tehnologia de execuție a lucrărilor de consolidare diferă în funcție de categoria de lucrări ce se execută pentru consolidarea unui obiectiv, coloane din material granular, ziduri de sprijin, pernă de balast ranforsată cu geogriile. Pentru lucrările de consolidare cu coloane din material granular, tehnologia de execuție se prezintă astfel:

- se realizează platforma de lucru;
- se trasează pozițiile coloanelor de material granular și se efectuează forajele (pe rând) pentru umplerea acestora cu material granular;
- se realizează stratul de repartitie din material granular, armat cu geogriile la partea superioară a coloanelor.

Pentru lucrările de consolidare cu pernă de balast ranforsată, tehnologia de execuție:

- Se excavează terenul până la cota din proiect;
- Se execută blocajul de piatră;
- Se realizează perna de material granular armată cu geogriile.

Pentru lucrările de consolidare cu ziduri de sprijin, tehnologia de execuție se prezintă astfel:

- Se demolează zidul existent în amplasament, acolo unde este cazul;
- Se realizează excavația pentru fundația zidului, la adăpostul sprijinirilor (pentru ziduri fundate direct) sau se realizează platforma de lucru pentru forarea coloanelor (în cazul zidurilor fundate indirect);
- Se execută fundația de beton / se forează și se betonează coloanele de beton armat, după care se execută radierul de solidarizare;
- Se realizează elevația zidului de sprijin;
- Se realizează hidroizolația și drenul/straturile drenante din spatele zidului de sprijin;
- Se amenajează terenul din spatele zidului la panta necesară.

Lucrări de apărare, protecție și consolidare

Acest tip de lucrări se va aplica pe zonele în care traseul căii ferate modernizate parcurge zone inundabile, zone cu teren de consistență redusă, zone caracterizate prin prezența vegetației hidrofiele. Protecția taluzurilor cu anrocamente ce se aplică în zonele inundabile; Se întâlnesc trei zone inundabile, și anume: între km 490+300 și km 494+000 cu $L = 3700m$, între km 518+000 și km 522+200 cu $L = 4200m$, între km 548+200 și km 551+000 cu $L = 2800m$.

La terasamentele amplasate în zone inundabile se va realiza și consolidarea bazei cu blocaj de piatră și pernă de balast armată. Consolidarea bazei rambleului cu blocaj de piatră și pernă de balast armată cu geogriile ce se aplică în zonele cu teren de consistență redusă.

Lucrări de consolidare și scurgerea apelor

Acest tip de lucrări se va aplica pe zonele în care traseul căii ferate parcurge zone înguste, unde nu se pot realiza taluzurile stabile.

În funcție de condițiile locale și de fundare au fost proiectate două soluții:

- ziduri de sprijin fundate direct. Acestea se aplică în special pentru reducerea amprizei lucrărilor de terasamente în zonele de debleu la care se întâlnesc pământuri de consistență redusă, acestea conducând la pante stabile mici;
- ziduri de sprijin fundate indirect. Acestea se aplică în special pentru reducerea amprizei în vecinătatea construcțiilor existente (inclusiv linii CF existente).



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Listă lucrări de consolidare

Județ / interval	Obiectiv	Tip lucrare	Tronsoane consolidări km existent	Tronsoane consolidări km proiectat	Distanța față de arile protejate
Caraș-Severin/ Caransebeș	Rigolă beton cu umăr partea dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 474+925- Km 475+350	1777m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Rigolă beton cu umăr partea dreaptă	reconstrucție	Km 475+350- Km 475+570	Km 475+350- Km 475+570	1621m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea dreaptă	reconstrucție	Km 475+570- Km 475+645	Km 475+570- Km 475+646	1556m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Caransebeș	Zid debleu din beton partea dreaptă	reconstrucție	Km 475+645- Km 475+695	Km 475+646- Km 475+696	1522m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea dreaptă	reconstrucție	Km 475+703- Km 475+723	Km 475+705- Km 475+725	1492m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea dreaptă	reconstrucție	Km 475+723- Km 475+748	Km 475+725- Km 475+750	1475m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Rigolă beton cu umăr partea dreaptă	reconstrucție	Km 475+748- Km 475+758	Km 475+750- Km 475+775	1456m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Rigolă beton cu umăr partea dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 475+775- Km 476+070	1274m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Rigolă beton cu umăr partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 474+925- Km 475+510	1675m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 475+510- Km 475+550	1645m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 475+550- Km 475+700	1540m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea stângă	reconstrucție	Km 475+706- Km 475+756	Km 475+708- Km 475+758	1496m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea stângă	reconstrucție	Km 475+756- Km 475+788	Km 475+758- Km 475+790	1474m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Rigolă beton cu umăr partea stângă	reconstrucție	Km 475+788- Km 476+857	Km 475+790- Km 476+900	1439m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Caransebeș - Zăgujeni	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 478+255- Km 478+470	603m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid de beton între linii	lucrare nouă	Nu există	Km 480+030- Km 480+226	502m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid de beton între linii	reconstrucție	Km480+226 Km480+560	Km 480+226- Km 480+560	534m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid de beton între linii	lucrare nouă	Nu există	Km480+560 - Km 481+320	681m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 480+885- Km 481+040	669m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Zăgujeni	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 482+370- Km 482+630	705m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 483+050- Km 483+260	861m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Zăgujeni - Căvăran	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km484+195- Km 484+530	1259m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 484+570- Km 484+730	1225m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 486+060- Km 486+145	1083m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 486+110- Km 486+240	1100m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Zăgujeni	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 486+260- Km 486+370	1162m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de	lucrare nouă	Nu există	Km 487+930-	peste 2000m față de Râul



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Județ / interval	Obiectiv	Tip lucrare	Tronsoane consolidări km existent	Tronsoane consolidări km proiectat	Distanța față de ariile protejate
- Căvăran	balast armată			Km 488+040	Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 489+435- Km 489+545	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Căvăran	Protecție taluzuri cu anrocamente și blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 490+270- Km 494+030	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Căvăran - Găvojdia	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 493+970- Km 494+110	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 494+055- Km 494+680	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 495+500- Km 496+650	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 496+650- Km 497+710	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 498+715- Km 499+045	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Căvăran - Găvojdia	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 499+600- Km 499+720	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 501+570- Km 501+790	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 501+870- Km 502+190	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Timiș/ Găvojdia	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 502+815- Km 502+965	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 503+220- Km 503+310	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Timiș/ Găvojdia - Lugoj	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 506+409- Km 506+481	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 506+481- Km 506+553	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 506+955- Km 507+555	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 510+320- Km 511+505	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 512+530- Km 512+640	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 512+615- Km 513+430	peste 2000m de Lunca Timișului
Timiș/ Lugoj - Belinț	Protecție taluzuri cu anrocamente și blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 517+970- Km 522+230	1450m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de ballast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 523+745- Km 523+955	18m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 524+035- Km 524+325	275m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Județ / interval	Obiectiv	Tip lucrare	Tronsoane consolidări km existent	Tronsoane consolidări km proiectat	Distanța față de ariile protejate
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 524+795- Km 525+930	795m de Lunca Timișului
Timiș/ Belinț	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 527+770- Km 529+433	1148 m de Lunca Timișului
Timiș/ Belinț – Topolo- văț	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 529+433- Km 529+580	1190 m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 534+570- Km 535+150	1685 m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 535+150- Km 537+115	1795 m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 537+115 Km 538+130	peste 2000m de Lunca Timișului
Timiș/ Topolo- văț - Recaș	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 544+320- Km 544+800	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 544+800- Km 545+180	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 545+625- Km 545+850	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 545+850- Km 545+985	peste 2000m de Lunca Timișului
	Protecție taluzuri cu anrocamente și blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 548+170- Km 550+117	peste 2000m de Lunca Timișului
Timiș/ Recaș	Protecție taluzuri cu anrocamente și blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 550+117- Km 551+030	peste 2000m de Lunca Timișului
Timiș/ Recaș – Remetea Mare	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 552+970- Km 553+290	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 553+520- Km 554+145	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 555+690- Km 555+900	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 556+620- Km 557+370	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 558+380- Km 558+560	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 559+365- Km 559+475	peste 2000m de Lunca Timișului
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 559+415- Km 559+510	peste 2000m de Lunca Timișului
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 559+510- Km 559+600	peste 2000m de Lunca Timișului
Timiș/ Remetea Mare	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 560+245- Km 560+905	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 561+570- Km 562+044	peste 2000m de Lunca Timișului
Timiș/ Remetea Mare - Timișoara Est	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 562+044- Km 563+460	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 568+344- Km 568+410	peste 2000m de Lunca Timișului
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 568+410- Km 568+480	peste 2000m de Lunca Timișului
Timiș/ Timișoara Est	Rigolă beton cu umăr armat partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 569+005- Km 569+455	peste 2000m de Becicherecu Mic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Județ / interval	Obiectiv	Tip lucrare	Tronsoane consolidări km existent	Tronsoane consolidări km proiectat	Distanța față de ariile protejate
Timiș/ Timișoara Est- Timișoara Nord	Zid rambleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 571+370- Km 571+405	peste 2000m de Becicherecu Mic
Timiș/ Timișoara Nord	Zid de beton armat fundat pe piloți de diametru mare, partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 572+774- Km 572+869	peste 2000m de Becicherecu Mic
Timiș/ Ronaț Triaj Gr. D	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 6+385- Km 6+505	peste 2000m de Becicherecu Mic
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 8+043- Km 8+125	1821m de Becicherecu Mic
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 8+125- Km 8+207	1739m de Becicherecu Mic
Timiș/ Ronaț Triaj gr. D- Sânandrei	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 9+010- Km 10+690	În aria Becicherecu Mic
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 11+209- Km 11+319	În aria Becicherecu Mic
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 11+264- Km 11+649	În aria Becicherecu Mic
Timiș/ Sânandrei	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 12+430- Km 12+575	În aria Becicherecu Mic
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 12+575- Km 12+695	În aria Becicherecu Mic
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 12+850- Km 13+710	134m de Becicherecu Mic
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 13+900- Km 14+310	920m de Becicherecu Mic
Timiș/ Sânandrei - Băile Călacea	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 16+160- Km 16+315	În aria Valea din Sânandrei
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 16+315- Km 16+375	În aria Valea din Sânandrei
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 16+375- Km 16+825	În aria Valea din Sânandrei
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 16+825- Km 16+980	6m de Valea din Sânandrei
Timiș/ Sânandrei - Băile Călacea	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 16+980- Km 17+185	12m de Valea din Sânandrei
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 17+185- Km 17+755	154m de Valea din Sânandrei
Timiș/ Băile Călacea	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 20+745- Km 21+005	peste 2000m de Valea din Sânandrei
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 21+170- Km 21+360	peste 2000m de Valea din Sânandrei
Timiș/ Băile Călacea - Orțișoara	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 21+975- Km 22+035	peste 2000m de Valea din Sânandrei
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 22+035- Km 22+365	peste 2000m de Valea din Sânandrei
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 22+365- Km 22+430	peste 2000m de Valea din Sânandrei
Timiș/ Orțișoara	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 25+070- Km 25+205	1235m de Hunedoara Timișană
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 25+645- Km 25+875	946m de Hunedoara Timișană



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Județ / interval	Obiectiv	Tip lucrare	Tronsoane consolidări km existent	Tronsoane consolidări km proiectat	Distanța față de ariile protejate
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 25+875- Km 25+925	941m de Hunedoara Timișană
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 26+925- Km 27+055	927m de Hunedoara Timișană
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 28+320- Km 28+480	1352m de Hunedoara Timișană
Arad/ Orțișoara - Vinga	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 28+845- Km 29+117	990m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 29+495- Km 29+610	683m de Hunedoara Timișană
	Zid de beton, partea dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 29+610- Km 29+920	490m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 29+117- Km 30+080	398m de Hunedoara Timișană
Arad/ Orțișoara - Vinga	Zid debleu din beton partea dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 29+920- Km 30+300	298m de Hunedoara Timișană
Arad/ Vinga	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 30+545- Km 30+625	278m de Hunedoara Timișană
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 30+625- Km 31+060	278m de Hunedoara Timișană
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 31+060- Km 31+345	364m de Hunedoara Timișană
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 31+345- Km 31+450	434m de Hunedoara Timișană
	Zid de beton, partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 31+320- Km 31+510	442m de Hunedoara Timișană
	Rigolă beton cu umăr partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 31+570- Km 31+770	540m de Hunedoara Timișană
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 31+700- Km 32+225	591m de Hunedoara Timișană
Arad/ Vinga - Șag	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 34+445- Km 34+525	1799m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 34+525- Km 36+325	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 35+645- Km 36+455	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 36+325- Km 36+605	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 36+645- Km 36+855	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 36+945- Km 37+205	1909m de Hunedoara Timișană
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 37+385- Km 37+495	1150m de Hunedoara Timișană
Arad/ Vinga - Șag	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 38+045 Km 38+655	1799m de Hunedoara Timișană
Arad/ Șag	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 39+170- Km 39+655	1123m de Hunedoara Timișană
	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 40+745- Km 40+905	962m de Hunedoara Timișană
Arad/ Șag -	Blocaj de piatră și pernă de balast armată	lucrare nouă	Nu există	Km 41+060- Km 41+530	8m de Hunedoara Timișană



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Județ / interval	Obiectiv	Tip lucrare	Tronsoane consolidări km existent	Tronsoane consolidări km proiectat	Distanța față de ariile protejate
Aradu Nou	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 41+245- Km 41+405	48m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă +dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 43+045- Km 43+265	1124m de Hunedoara Timișană
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 43+295- Km 44+170	1444m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 44+395- -Km 44+725	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 44+725- Km 44+825	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 44+825- Km 44+925	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid debleu din beton partea dreaptă	lucrare nouă	Nu există	Km 44+630- Km 45+255	peste 2000m de Hunedoara Timișană
	Zid de beton, partea stângă	lucrare nouă	Nu există	Km 44+925- Km 45+255	peste 2000m de Hunedoara Timișană
Arad/ Aradu Nou	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 0+695- Km 0+875	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 0+875- Km 1+183	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
Arad/ Aradu Nou - Glogovăț	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 1+183- Km 2+320	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 2+945- Km 3+175	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
	Consolidare teren de bază cu coloane de material granular	lucrare nouă	Nu există	Km 3+175- Km 3+405	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior

Sunt cuprinse lucrări de terasamente aferente următoarelor obiective: calea ferată ce constituie obiectivul de investiție al proiectului, căile ferate industriale deviate, drumurile deviate, pasajele superioare peste calea ferată.

Lucrările de drenaj cuprinse în proiect constau din drenuri longitudinale ale căii ferate pe zonele stațiilor, haltelor de mișcare și haltelor de călători, precum și drenuri în spatele culeelor podurilor (inclusiv pasajelor superioare) și în spatele zidurilor de sprijin pentru a le proteja împotriva infiltrațiilor. Rolul drenurilor este de a îndepărta apele pluviale din amplasamentul căii ferate și de a le evacua în emisari (pământ, rețele de canalizare, șanțuri longitudinale ale căii ferate, cursuri de apă și alte puncte de cotă minimă ale terenului).

La fiecare punct de descărcare a apelor la emisari, s-au prevăzut separatoare de hidrocarburi.

Intervențiile asupra straturilor acvifere subterane constau din următoarele lucrări: realizarea unui puț forat de mare adâncime în stația de cale ferată Căvăran (UAT Constantin Daicoviciu), pentru alimentarea cu apă a stației și realizarea unui puț forat de mare adâncime în punctul de secționare Ronaț Triaj Grupa D (UAT Timișoara) pentru alimentarea locală cu apă.

Atât stația Căvăran, cât și punctul de secționare Ronaț Triaj Gr.D nu se învecinează cu rețele edilitare de distribuție a apei.

Separatoare de hidrocarburi și bazine decantoare

S-au prevăzut separatoare de hidrocarburi la clădirile de mentenanță din Caransebeș respectiv Timișoara Nord, la parcare supraetajată din stația Timișoara Nord, la toate punctele de descărcare a apelor pluviale din sistemul de drenaj al CF, la poduri și podețe. Înaintea fiecărui separator de hidrocarburi, s-a prevăzut câte un mic bazin de decantare.

Drumuri Se vor realiza drumuri tehnologice pentru accesul la șantier. După finalizarea lucrărilor, drumurile tehnologice vor fi utilizate ca drumuri de întreținere (necesare pentru intervenții rapide la CF, în caz de deranjamente/accidente, și în activitatea de mentenanță).

Va exista însă și o excepție, în care, după finalizarea lucrărilor de execuție, drumul tehnologic se va dezafecta deoarece se va realiza la marginea ariei naturale protejate Valea din



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Sânandrei, urmând ca după finalizarea lucrărilor, drumul să fie dezafectat iar terenul să fie adus la starea inițială. Drumul respectiv este prezentat împreună cu drumurile provizorii.

Pentru intervențiile rapide la CF, pe zona din dreptul ariei naturale protejate Valea din Sânandrei, se va utiliza drumul de întreținere care se va construi pe partea stângă a căii ferate între km 16+140 și km 19+050, în afara ariei naturale protejate.

Drumurile de întreținere vor fi dispuse paralel cu linia de CF, pe una din părțile acesteia (alternativ, în funcție de condițiile locale), cu excepția zonelor situate în intravilanul localităților, unde există deja drumuri pentru accesul la CF sau acolo unde construcțiile existente împiedică realizarea drumurilor. În zonele unde există drumuri de pământ în vecinătatea CF (dar numai pe teren aparținând CNCF "CFR" SA), s-a prevăzut amenajarea acestora pentru a fi folosite în timpul execuției lucrărilor ca drumuri tehnologice, iar după finalizarea lucrărilor, ca drumuri de întreținere. Drumurile tehnologice/întreținere vor avea o lățime de 5,50 m, din care lățimea carosabilă va fi de 5 metri, iar acostamentele vor avea lățimea de 25 cm. Structura rutieră a acestor drumuri va fi compusă din balast și pietriș.

Fiind proiectate în vecinătatea CF și paralel cu aceasta, drumurile tehnologice/de întreținere vor fi construite pe alocuri și în arii naturale protejate, arii ce sunt traversate de calea ferată existentă și proiectată. Se vor realiza drumuri tehnologice care vor deveni de întreținere, în următoarele arii naturale protejate:

- Lunca Timișului (traversată de calea ferată la podul peste râul Timiș), pe o distanță de 25m (o platformă de întoarcere);
- Becicherecu Mic (arie care se desfășoară pe ambele părți ale căii ferate și perpendicular cu aceasta), pe o distanță de 920 de metri, într-o zonă în care suprafața acestei arii se îngustează.

Se vor amenaja și trei drumuri provizorii care vor fi utilizate temporar în cadrul execuției unor lucrări cu caracter local. Drumul tehnologic cu caracter provizoriu va fi constituit din două segmente și se va amenaja pe partea dreaptă a căii ferate de la Timișoara spre Arad, între km 16+140 și km 17+170, pentru a se asigura accesul la lucrările de terasamente CF ce se vor executa pe partea dreaptă a CF, deoarece nu există altă cale de acces în zona respectivă.

Cele două segmente ale acestui drum vor fi dispuse paralel cu calea ferată, vor avea lungimile de 360m, respectiv 590m și lățimea de 5,50m. La fiecare dintre capetele neracordate la drumurile publice ale celor două segmente ce vor compune acest drum provizoriu, va fi prevăzută câte o platformă de întoarcere. Structura rutieră a acestui drum provizoriu va fi alcătuită numai din resurse naturale (balast și pietriș). Celelalte două drumuri provizorii se vor amenaja pentru asigurarea continuității circulației rutiere pe drumurile naționale DN6 și DN7, pe durata execuției pasajelor superioare de la km 7+780, respectiv km 5+330. Structura rutieră a celor două drumuri necesare asigurării continuității circulației rutiere pe drumurile naționale, va fi alcătuită din aceleași materiale ca și sectoarele de drum național, în care se vor realiza.

Drumurile provizorii care vor fi realizate în cadrul lucrărilor, la pasajele superioare vor fi dispuse paralel cu DN6, respectiv DN7 și vor avea, fiecare, lungimea de 1200m și lățimea de 7m.

Zonele în care vor fi amenajate drumurile provizorii sunt următoarele:

- Pe distanța Timișoara – Arad, între km 7+750 și km 7+850, va fi situat la peste 2000m față de cea mai apropiată arie protejată, iar din punct de vedere administrativ, la limita dintre UAT Timișoara și UAT Dudeștii Noi;
- Pe distanța Aradu Nou – Glogovăț, între km 5+300 și km 5+400 și va fi situat la peste 2000m față de cea mai apropiată arie protejată, iar din punct de vedere administrativ, la limita dintre UAT Vladimirescu și UAT Arad;
- Drumul provizoriu ce va fi amenajat pe distanța Timișoara – Arad, între km 16+140 și km 17+170, se va realiza pe partea dreaptă a căii, va fi compus din două segmente unul de la km 16+140, la km 16+505 și celălalt de la km 16+580, la km 17+170. Drumul va fi situat parțial în aria naturală protejată Valea din Sânandrei (primul segment integral, iar al doilea segment pe lungimea de 395m), din punct de vedere administrativ, acest drum provizoriu se va situa în UAT Sânandrei.



După finalizarea lucrărilor de execuție, terenurile ocupate de drumurile provizorii vor fi readuse la starea lor inițială.

Drumurile proiectate vor fi racordate la rețeaua națională de drumuri existente, iar acolo unde se întâlnește un obstacol (râu, construcție etc.) s-au prevăzut platforme de întoarcere.

Instalațiile de energoalimentare

Prin instalațiile de energoalimentare se asigură alimentarea cu energie electrică a liniei de contact, în vederea utilizării acesteia pentru remorcarea trenurilor cu locomotive electrice.

Se vor moderniza și dezvolta următoarele instalații de energoalimentare existente:

- Substațiile de Tracțiune Electrică (Caransebeș, Lugoj, Ghiroda și Orțișoara);
- Posturile de Secționare;
- Posturile de Legare în Paralel;
- Posturile de Comandă la Distanță a Separatoarelor liniei de contact;
- Sistemul SCADA (sistem pentru Monitorizare, Control și Achiziții de Date);
- Posturile de Alimentare a liniei de contact din depouri, triaje, revizii de vagoane;
- Posturile de Alimentare din linia de contact a instalațiilor de centralizare și semnalizare feroviară.

Se vor realiza următoarele tipuri de instalații de energoalimentare, care nu există încă:

- Posturi de alimentare a încălzitoarelor de macazuri;
- Posturi de alimentare din linia de contact a instalațiilor de iluminat și forță din punctele de oprire în linie curentă (haltele de călători);
- Posturi de alimentare a instalațiilor GSM-R (Sistem Global pentru Comunicații Mobile Feroviare).

Lucrările la instalațiile de energoalimentare presupun următoarea tehnologie de lucru:

- se protejează instalațiile existente (de regulă prin deviere) pentru a nu fi afectate de lucrările de terasamente, poduri, consolidări și linie de contact;
- se montează instalațiile noi, inclusiv în substațiile de tracțiune electrică, în această fază substațiile de tracțiune se scot din funcțiune temporar, pe rând, pentru instalarea echipamentelor noi, pe durata scoaterii din funcțiune a unei substații de tracțiune, rolul acesteia este preluat de către substațiile adiacente;
- după darea în exploatare a ultimului fir al căii duble la care se vor face lucrări, se vor da în exploatare și instalațiile de energoalimentare noi.

Instalația de linie de contact

Linia de contact a CF se va moderniza pe întreaga lungime prin înlocuirea integrală a suspensiei catenare și elementelor de fixare a acesteia (stâlpi, traverse pinteni, console).

Firul de circulație ce va dubla linia existentă va fi prevăzut cu linie de contact nouă.

Se vor executa și lucrări provizorii (cu materiale recuperate din demontări), în scopul menținerii circulației trenurilor cu tracțiune electrică, pe durata execuției lucrărilor.

Lucrările la instalația de linie de contact cuprind următoarele etape principale:

- se instalează linia de contact pe firul de circulație nou (cel de-al doilea fir al viitoarei căi duble) după finalizarea lucrărilor de terasamente și parțial de suprastructură CF;
- în stații și pe zonele de interferență dintre firul nou de circulație și firul existent, se protejează instalația existentă (de regulă prin deviere) pentru a se asigura condiții de circulație cu tracțiune electrică, se montează instalațiile noi, pe toate zonele din stații ce au fost închise pentru execuția lucrărilor de terasamente și suprastructură;
- după finalizarea lucrărilor de terasamente și parțial de suprastructură pe firul de circulație existent, se realizează și lucrările la linia de contact aferentă acestuia.

Instalații PICV (Protecție instalații din cale și vecinătate)

Toate elementele metalice ale construcțiilor și instalațiilor situate în zona de influență a liniei ferate electrificate vor fi protejate împotriva influențelor electrice ale instalațiilor de electrificare, prin legarea la prize de pământ și/sau la circuitul de retur al curentului de tracțiune (la șină, direct și/sau indirect).



Întreaga instalație de protecție existentă va fi demontată, va fi înlocuită cu elemente noi și tehnologii moderne și va fi adaptată pentru calea dublă.

La pasajele superioare și la pasarele, se va asigura protecția prin montarea de panouri pe ambele părți ale acestora, pentru a evita atingerea accidentală, cu obiecte lungi, a părților aflate sub tensiune, ale liniei de contact.

Lucrările la instalațiile PICV cuprind următoarele etape principale:

- se montează instalațiile PICV simultan cu lucrările la linia de contact de pe firul de circulație nou (cel de-al doilea fir al viitoarei căi duble);
- în stații și pe zonele de interferență dintre firul nou de circulație și firul existent, se deviază instalația existentă, în corelație cu linia de contact;
- se montează instalațiile noi, pe toate zonele din stații ce au fost închise concomitent cu lucrările de linie de contact;
- după finalizarea lucrărilor de terasamente și suprastructură la cel de-al doilea fir al căii la care se va lucra, se montează instalațiile de PICV, concomitent cu instalația LC.

Instalații de telecomunicații

Pentru instalațiile de telecomunicații, în proiect s-au prevăzut următoarele lucrări:

- Modernizarea instalațiilor de telecomunicații utilizate pentru siguranța circulației trenurilor;
- Modernizarea instalațiilor pentru informarea publicului călător, prin dotarea cu panouri cu afișaj digital și ceasuri în stații, instalații de sonorizare în stații și în haltele de călători, precum și cu aparatura (echipamentele) necesară funcționării instalațiilor respective;
- Modernizarea instalațiilor de telecomunicații de exploatare din stațiile CF și din clădirile reabilitate, înlocuirea instalațiilor de transport și acces date pe fibră optică și refacerea rețelelor de cabluri;
- Montarea de instalații de supraveghere video în stații și la trecerile la nivel;
- Instalarea de sisteme de control acces pentru spațiile tehnologice;
- Pentru casele de bilete și birourile de informații se vor monta instalații interfon duplex pentru comunicarea cu publicul călător;
- Lucrări de protecție la cablurile existente pentru menținerea în funcțiune a instalațiilor de telecomunicații, pe durata execuției lucrărilor la tronsonul feroviar.

Lucrările la instalațiile de telecomunicații se desfășoară după următoarele etape principale:

- se protejează (prin deviere) cablurile existente dintre stații și din perimetrele stațiilor CF, în vederea asigurării funcționării instalațiilor pe întreaga durată a execuției celorlalte categorii de lucrări;
- după finalizarea lucrărilor la noul fir de circulație al viitoarei căi duble se instalează cablurile noi de-a lungul acestuia;
- se montează instalațiile noi, pe toate zonele din stații în care s-au finalizat lucrările de terasamente și suprastructură CF, se montează aparatajele și echipamentele noi, de interior și pentru informarea publicului călător, după finalizarea lucrărilor la clădiri și peroane;
- se montează toate instalațiile exterioare în perimetrele stațiilor CF după finalizarea lucrărilor de linie (terasamente și suprastructură) din stațiile respective.

Instalații semnalizare, centralizare, bloc (SCB)

În cadrul lucrărilor la instalațiile SCB proiectate, s-au prevăzut următoarele:

- Modernizarea instalațiilor centralizare din stații (de manipulare a semnalelor și macazurilor), prin înlocuirea acestora cu instalații de centralizare electronică (bazată pe tehnică de calcul);
- Dotarea tuturor trecerilor la nivel cu instalații de semnalizare a apropierii trenurilor cu semibariere (BAT);
- Înlocuirea aparatajului exterior aferent instalațiilor de semnalizare (semnale, electromecanisme de macaz, bariere, instalații pentru controlul automat al vitezei trenurilor, aparataj pentru circuitele de cale); Modernizarea instalațiilor blocului de linie automat;
- Dotarea cu instalație ERTMS (sistem european de management al traficului feroviar) pe tot tronsonul feroviar;



- Adaptarea la cale dublă a instalațiilor pentru detecția cutiilor de osii supraîncălzite, de pe tronson (instalații DCOS);
- Instalație de tip dispecer la Centrul de management al traficului Timișoara;
- Instalarea cablurilor necesare funcționării instalațiilor SCB;
- Lucrări provizorii pentru menținerea în funcțiune a unor părți din instalațiile existente, pe durata execuției lucrărilor la obiectivul de investiție;
- Lucrări de protecție la cablurile existente pentru menținerea în funcțiune a instalațiilor de semnalizare, pe durata execuției lucrărilor la tronsonul feroviar.

Lucrările la instalațiile SCB cuprind următoarele etape principale:

- se protejează (prin deviere) cablurile existente dintre stații și din perimetrele stațiilor CF, în vederea asigurării funcționării instalațiilor pe durata execuției lucrărilor de terasamente, suprastructură, poduri, podețe, consolidări;
- după finalizarea lucrărilor la noul fir de circulație al viitoarei căi duble se instalează cablurile, aparatajul de cale, dulapurile cu aparataj și semnalele noi de-a lungul acestuia;
- se montează instalațiile exterioare noi (semnale, dulapuri, aparataj de cale și de macazuri), pe toate zonele din stații în care s-au finalizat lucrările de terasamente și suprastructură CF;
- se montează aparatajele și echipamentele noi, de interior în containerele echipate, instalate lângă clădirile de călători existente (pe teren administrat de titularul lucrării);
- se face trecerea de pe instalațiile de centralizare existente, pe instalațiile de centralizare noi;
- se montează toate instalațiile exterioare în perimetrele stațiilor CF, după finalizarea lucrărilor de linii (terasamente și suprastructură) din stațiile respective.

Instalații sanitare

Tipurile de lucrări ce vor fi efectuate la instalațiile sanitare vor fi următoarele:

- Lucrări de branșare la rețelele publice de alimentare cu apă, în stațiile unde există în proximitate acest tip de rețele;
- Realizarea de puțuri forate (de mare adâncime) pentru alimentare cu apă, în stațiile unde nu există în proximitate rețele publice de distribuție a apei;
- Rețele locale (în incinta stațiilor) de distribuție apă și de canalizare, instalații noi de alimentare cu apă și canalizare, în stații și la clădirile de mentenanță;
- Bazine de retenție vidanjabile pentru preluarea apelor din rețelele locale de canalizare, acolo unde nu există rețele edilitare de canalizare;
- Gospodării de apă, instalații pentru prepararea apei calde, instalații de stingere a incendiilor.

Lucrările la instalațiile sanitare cuprind următoarele etape principale:

- se demontează instalațiile sanitare existente, concomitent cu lucrările de arhitectură;
- se execută branșamentele de apă și canalizare în stațiile care urmează a se racorda la rețelele publice de distribuție a apei, respectiv de canalizare, se modifică branșamentele existente în stațiile unde este necesară capacitate sporită a sistemului de alimentare cu apă, respectiv de canalizare;
- se montează instalațiile și echipamentele noi, de interior concomitent cu lucrările de arhitectură și la celelalte tipuri de instalații aferente clădirilor;
- se execută puțurile forate pentru alimentarea cu apă a stațiilor prevăzute cu acest mod de alimentare;
- se realizează instalațiile exterioare de preluarea apelor din incinta stațiilor.

Se vor moderniza și rețelele locale existente, de conducte de distribuție a apei și de canalizare, ce asigură racordarea tuturor consumatorilor branșați în prezent la stațiile CF.

Instalații termotehnologice

Tipurile de lucrări ce vor fi efectuate la instalațiile termice vor fi următoarele:

- Lucrări de branșare la rețelele publice de distribuție gaze, în stațiile unde există în proximitate acest tip de rețele, instalații de utilizare gaze naturale de presiune joasă în stațiile ce vor fi branșate la rețelele publice de distribuție a gazelor naturale;
- Lucrări de branșare la rețelele edilitare de termoficare, în stațiile unde există în proximitate



acest tip de rețele; Centrală termică cu pompe de căldură reversibile sol/apă, în stațiile mari unde există spațiu suficient pentru astfel de instalații;

- Rețele locale (în incinta stațiilor) de încălzire, modernizarea instalațiilor de încălzire existente;
- Dotarea clădirilor din stații și clădirilor de mentenanță cu instalații de încălzire, de climatizare și de ventilare; Dotarea centrelor de mentenanță cu instalații de aer comprimat.

Lucrările la instalațiile termotehnologice cuprind următoarele etape principale:

- se demontează instalațiile termotehnologice existente care se vor înlocui, în clădirile la care se fac intervenții;
- se execută sau se modifică bransamentele la rețelele de gaze sau de termoficare în stațiile menționate;
- se montează instalațiile și echipamentele noi, de interior și de exterior, concomitent cu lucrările de arhitectură și la celelalte tipuri de instalații aferente clădirilor.

Instalații electrice

Tipurile de lucrări care vor fi efectuate la instalațiile electrice vor fi următoarele:

- Lucrări de bransare la Sistemul Energetic Național, în stațiile unde există în proximitate rețele de electricitate;
- Instalații de iluminat, prize și forță noi în clădirile de călători, de exploatare, tehnologice și de întreținere, cuprinse în proiect; Instalații de iluminat exterior în zonele de circulație ale pasagerilor și personalului de exploatare și întreținere (peroane, căi de acces pietonal, pasaje pietonale subterane, pasarele, parcări);
- Dotarea stațiilor cu surse secundare de alimentare cu energie electrică (grup electrogen, posturi de alimentare din linia de contact); Instalații de iluminat exterior în zonele din stații în care se desfășoară activitatea feroviară (la rampele de încărcare – descărcare, magazii de mărfuri, în zonele macazurilor, în piețele de manevră);
- Dotarea stațiilor cu încălzitoare de macazuri.

Se vor proteja sau înlocui toate rețelele locale de cabluri electrice care asigură racordarea tuturor consumatorilor bransați în prezent la stațiile CF. Realizarea de instalații pentru producerea energiei electrice cu panouri fotovoltaice la clădirile de întreținere și la magazinele de mărfuri (Caransebeș, Lugoj, Timișoara Est, Timișoara Nord, Aradu Nou).

Lucrările la instalațiile electrice cuprind următoarele etape principale:

- concomitent cu lucrările de arhitectură, se demontează echipamentele și alte componente de circuite electrice existente care se vor înlocui, în clădirile la care se fac intervenții, inclusiv instalații electrice exterioare din stații în vederea asigurării frontului de lucru la linii (terasamente și suprastructură);
- se execută noile bransamente electrice, se montează instalațiile și echipamentele noi, de interior și de exterior, concomitent cu lucrările de arhitectură și la celelalte tipuri de instalații aferente clădirilor.

Arhitectură și rezistență

Se vor reabilita, în toate stațiile, atât clădirile pentru călători, cât și alte clădiri ce deservește traficul feroviar. Se va resistemaliza modul de alimentare cu apă, cu agent termic și cu energie electrică. Clădirile care nu mai sunt necesare în fluxul feroviar se vor demola.

Stațiile și haltele de mișcare proiectate pe tronson sunt următoarele:

- Linia CF 100: Caransebeș, Zăguzeni, Căvăran, Găvojdia, Lugoj, Belinț, Topolovăț, Recaș, Remetea Mare, Timișoara Est, Timișoara Nord;
- Linia CF 218: P.M. Ronaț Triaj Gr. D (postul de mișcare), Sânandrei, Băile Călacea, Orțișoara, Vinga, Șag, P.M. Valea Viilor, Aradu Nou;
- Linia CF 220: Glogovăț.

Haltele de călători proiectate pe tronson sunt următoarele:

- Linia CF 100: Tibiscu, Sacu, Jena, Tapia, Jabăr, Chizătău, Șuștra, Izvin, Ghiroda, Timișoara Centru;
- Linia CF 218: Ronaț Triaj Cab.1, Ronaț Triaj h, Ronaț Triaj Gr. D (halta), Micălaça.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Din numărul total de stații de CF existente, 4 se vor transforma în halte de călători, iar 2 se vor transforma în posturi de mișcare. Stațiile ce se vor transforma în halte de călători sunt: Jena, Tapia, Jabăr, Chizătău. Stațiile care se vor transforma în posturi de mișcare sunt: stația (grupa de linii) Ronaț Triaj Gr. D, stația Valea Viilor. Se vor construi (înființa) două noi halte de călători, una în municipiul Timișoara (Timișoara Centru) și una în municipiul Arad (Micălaca), în vederea sporirii conectivității transportului de călători la nivel regional și urban.

Se disting trei tipuri de tehnologii, în funcție de construcțiile la care se lucrează: realizarea de clădiri noi, consolidarea unor clădiri existente și realizarea peroanelor.

Lucrările de consolidare a unor clădiri existente cuprind următoarele etape principale:

- se decopertează elementele ce se consolidează (îndepărtarea straturilor de finisaj sau de beton degradat), se curăță de praf și de alte impurități rezultate;
- se montează armăturile, se aplică betonul sau mortarul prin torcretare sau turnare în cofraje speciale cu buzunare;
- se execută lucrările de tâmplărie, zidărie, zugrăveli, finisaje.

Lucrările de construire a unor clădiri noi presupun următoarea tehnologie de execuție:

- săparea gropii pentru fundația clădirii, cu sprijinirile necesare, turnarea fundațiilor clădirii;
- realizarea umpluturilor în jurul fundației clădirii, montare de cofraje metalice sau de lemn pe pozițiile necesare pe eșafodaje (în cadrul șantierului din amplasamentul construcției);
- montarea armăturilor și turnarea betonului;
- se execută lucrările de tâmplărie, zidărie, zugrăveli, finisaje.

Lucrările de construire a peroanelor se execută după următoarea tehnologie generală:

- concomitent cu execuția lucrărilor de terasamente, se amenajează suprafețele de montaj al peroanelor;
- se execută gropile fundațiilor pentru stâlpii copertinelor și pilelor pasarelelor sau gropile pentru execuția pasajelor pietonale subterane, după caz, se toarnă fundațiile stâlpilor de copertine și ale pilelor pasarelelor/se realizează structurile pasajelor pietonale subterane, inclusiv gurile de acces ale acestora;
- se montează dalele peroanelor și se plantează stâlpii copertinelor, se execută copertinele și structurile pasarelelor, se realizează căile de acces ale publicului la peroane/pasarele/pasaje pietonale subterane
- se realizează lucrările de finisaj arhitectural la peroane, copertine, pasarele și pasaje pietonale subterane.

Listă lucrări civile proiectate în stațiile CF

Stația/halta de mișcare /halta de călători	Obiectivul	Tip lucrare proiectată	Distanța minimă față de ariile protejate
Caransebeș	Clădire călători, Clădire CED, Cabină Sabotari	Reabilitare	804m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Peroane, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Pasarela închisă, Rampă de încărcare-descărcare, Piloni de iluminat zone de manevră	Reconstrucție	
	Clădire de mentenanță, Copertine, Turn GSM-R Container echipat, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare - descărcare	Construcție nouă	
Halta de călători Tibiscu	Peroane	Reconstrucție	495m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasaj pietonal la nivel	Construcție nouă	
Zăgujeni	Clădire de Călători	Reabilitare	904m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de călători	Reconstrucție	



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Stația/halta de mișcare /halta de călători	Obiectivul	Tip lucrare proiectată	Distanța minimă față de ariile protejate
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarela feroviară deschisă, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	Prisaca
Căvăran	Clădire de călători, Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare	Reconstrucție	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarela feroviară deschisă, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Sacu	Peroane	Reconstrucție	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarela feroviară deschisă	Construcție nouă	
Halta de călători Jena	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Pasaj pietonal la nivel	Reconstrucție	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Copertine, Turn GSM-R cu container, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1	Construcție nouă	
Găvojdia	Clădire călători	Reabilitare	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarela feroviară deschisă, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Tapia	Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Peroane, Pasaj pietonal la nivel	Reconstrucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1	Construcție nouă	
Lugoj	Clădire călători, Clădire CED, Magazie de mărfuri	Reabilitare	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Clădire PAR și Grup electrogen	Reabilitare+extindere	
	Peroane, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Pasarela închisă, Atelier întreținere SDV Lugoj, Atelier DEU Lugoj, Rampă de încărcare-descărcare, Piloni de iluminat zone de manevră	Reconstrucție	
	Copertine, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Jabăr	Peroane, Pasaj pietonal la nivel Cabină-container instalație DCOS	Reconstrucție	41m față de Lunca Timișului
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Turn GSM-R cu container, Alee pietonală de acces la containere	Construcție nouă	
Belinț	Clădire călători	Reabilitare	1163m față de Lunca Timișului
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarela feroviară deschisă, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de călători	Reconstrucție	1331m față de Lunca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Stația/halta de mișcare /halta de călători	Obiectivul	Tip lucrare proiectată	Distanța minimă față de ariile protejate
Chizătău	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă	Construcție nouă	Timișului
Topolovăț	Clădire călători	Reabilitare	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Șuștra	Peroane, Pasaj pietonal la nivel	Reconstrucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1	Construcție nouă	
Recaș	Clădire de călători	Reabilitare	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Turn GSM-R, Pasarelă feroviară deschisă, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Izvin	Peroane	Reconstrucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peroanelor, Pasarelă feroviară deschisă	Construcție nouă	
Remetea Mare	Clădire călători	Reabilitare	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de călători, Rampă de încărcare-descărcare	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Ghiroda	Peroane, Pasaj pietonal la nivel	Reconstrucție	peste 2000m față de Lunca Timișului
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1	Construcție nouă	
Stația Timișoara Est	Clădire călători	Reabilitare	peste 2000m față de Becicherecu Mic
	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de călători, Pasarelă închisă cu acces la peroane, Rampă de încărcare-descărcare, Piloni de iluminat zone de manevră, Magazie mărfuri	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă edilitară închisă, zona Enric Baader, Birouri Depozit, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Timișoara Centru	Peroane, Pasaj pietonal la nivel, Alee pietonale adiacente peroanelor, inclusiv scări și rampe de acces	Construcție nouă	peste 2000m față de Becicherecu Mic
Interval Timișoara Est-Timișoara Nord	Alee comună pietoni – bicicliști între străzile Enric Baader și Popa Șapcă, Alee comună pietoni – bicicliști între străzile A.I. Cuza și Gheorghe Lazăr	Construcție nouă	peste 2000m față de Becicherecu Mic
Timișoara Nord	Clădire călători, Clădire CED, Clădire CE	Reabilitare	peste 2000m față de Becicherecu Mic
	Peroane, Copertine, Pasarelă edilitară închisă zona Depou, Piloni de iluminat zone de manevră, Canale de revizie și vidanjare Revizia de Vagoane, Alei tehnologice grupa tehnică, Alei tehnologice Revizia de Vagoane	Reconstrucție	



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Stația/halta de mișcare /halta de călători	Obiectivul	Tip lucrare proiectată	Distanța minimă față de ariile protejate
	Pasarelă închisă de acces la peroane , Clădire de călători 2, Parcare supraterană cu acces subteran, Cabină de acari grupa E, Cabină Post macazuri 1-grupa tehnică, Cabină Post macazuri 2-grupa tehnică, Canale de revizie grupa E, Canale de revizie grupa tehnică, Clădire Centru Management al Traficului, Clădire de mentenanță, Parcare adiacentă cu clădirea de mentenanță, Alei pietonale, Alei tehnologice grupa E, Turn GSM-R, Cabină personal intervenții	Construcție nouă	
Halta de călători Ronaț Tj Cab1 h	Peroane, Pasaje pietonale la nivel	Reconstrucție	peste 2000m față de Becicherecu Mic
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1	Construcție nouă	
Halta de călători Ronaț Triaj h	Peroane, Pasaje pietonale la nivel	Reconstrucție	peste 2000m față de Becicherecu Mic
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Platformă betonată pietonală	Construcție nouă	
Ronaț Triaj Gr. D (Postul de mișcare și halta de călători)	Clădire călători	Reabilitare	peste 2000m față de Becicherecu Mic
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Sânandrei	Clădire călători	Reabilitare	122m față de Becicherecu Mic
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Băile Călacea	Clădire călători	Reabilitare	peste 2000m față de Valea din Sânandrei
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Stația Orțișoara	Clădire de călători, Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare	Reconstrucție	910m față de Hunedoara Timișană
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Turn GSM-R, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Container echipat	Construcție nouă	
Vinga	Clădire călători	Reabilitare	1000m față de Hunedoara Timișană
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, Cabină-container instalație DCOS	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Turn GSM-R, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de mișcare Șag	Clădire călători	Reabilitare	1017m față de Hunedoara Timișană
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Pasarelă feroviară deschisă, Turn GSM-R, Container	Construcție nouă	



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Stația/halta de mișcare /halta de călători	Obiectivul	Tip lucrare proiectată	Distanța minimă față de ariile protejate
	echipat		
Postul de mișcare Valea Viilor	Turn GSM-R cu container, Alee pietonală de acces la container	Construcție nouă	peste 2000m față de Hunedoara Timișană
Stația Aradu Nou	Clădire călători	Reabilitare	peste 2000m față de Lunca Mureșului Inferior
	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Pasarelă edilitară închisă, Atelier de intervenții, Rampă de încărcare-descărcare, Magazie de mărfuri	Reconstrucție	
	Copertine, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Turn GSM-R, Platformă carosabilă adiacentă rampei de încărcare – descărcare, Pasarelă închisă de acces la peroane, Container echipat	Construcție nouă	
Halta de călători Micălaca	Peron, Alee pietonală adiacentă peronului, inclusiv scări și rampe de acces	Construcție nouă	peste 2000m față de Lunca Mureșului Inferior
Glogovăț	Cabină personal intervenții	Construcție nouă	peste 2000m față de Lunca Mureșului Inferior

În fiecare stație și haltă de mișcare de pe tronson se va realiza, la un capăt al peroanelor, câte un pasaj pietonal de acces pentru personalul de exploatare.

Lucrări pentru siguranța populației și pentru protecția mediului

Pentru siguranța populației și protecția mediului au fost cuprinse, în proiect, următoarele tipuri de lucrări: panouri fonoabsorbante, decontaminarea solului, amenajări de spații verzi, separatoare de hidrocarburi și bazine decantoare, garduri de protecție, panouri de protecție.

Panouri fonoabsorbante

Lista zonelor în care se vor amplasa panouri fonoabsorbante

Nr. crt.	Județul	Localitatea	Lungime panouri (m)	Poziționare față de calea ferată	Zonă de montaj	Distanța minimă față de ariile protejate
1	Caraș-Severin	Caransebeș	1040	Pe partea dreaptă	Km 475+193- km 475+333 Km 475+431- km 475+491 Km 475+476- km 475+546 Km 476+800- km 477+170 Km 477+315- km 477+525	569m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
				Pe partea stângă	Km 475+425- km 475+515 Km 476+010- km 476+110	
2	Caraș-Severin	Caransebeș (Jupa)	900	Pe partea dreaptă	Km 479+988- km 480+888	452m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Caraș-Severin	Constantin Daicoviciu	280	Pe partea dreaptă	Km 491+311- km 491+591	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	Caraș-	Sacu	720	Pe partea	Km 493+782- km 494+502	peste 2000m față



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Județul	Localitatea	Lungime panouri (m)	Poziționare față de calea ferată	Zonă de montaj	Distanța minimă față de ariile protejate
	Severin			dreaptă		de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
5	Timiș	Găvojdia	1150	Pe partea stângă	Km 502+640- km 502+800 Km 502+818- km 503+318 Km 503+445- km 503+555 Km 503+962- km 504+092 Km 504+237- km 504+317	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
				Pe partea dreaptă	Km 503+520- km 503+690	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
6	Timiș	Lugoj	4280	Pe partea dreaptă	Km 513+480- km 513+600 Km 513+712- km 514+242 Km 514+375- km 514+555 Km 514+569- km 515+299 Km 515+070- km 515+210 Km 515+980- km 516+450 Km 516+490- km 516+720 Km 516+820- km 517+110	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
				Pe partea stângă	Km 514+000- km 514+280 Km 514+315- km 514+535 Km 514+780- km 515+040 Km 515+100 - km 515+300 Km 516+000- km 516+500 Km 516+520- km 516+650	peste 2000m față de Lunca Timișului
7	Timiș	Belinț	400	Pe partea dreaptă	Km 527+950- km 528+050 Km 528+454- km 528+654 Km 528+727- km 528+827	1048m față de Lunca Timișului
8	Timiș	Belinț (Chizătău)	250	Pe partea dreaptă	Km 532+147- km 532+397	1190m față de Lunca Timișului
9	Timiș	Topolovățu Mare	170	Pe partea dreaptă	Km 539+050 – km 539+070 Km 539+775 – km 539+905	peste 2000m față de Lunca Timișului
				Pe partea stângă	Km 539+205 – km 539+225	peste 2000m față de Lunca Timișului
10	Timiș	Recaș (Izvin)	130	Pe partea dreaptă	Km 553+071- km 553+131 Km 553+171- km 553+241	peste 2000m față de Lunca Timișului
11	Timiș	Remetea Mare	250	Pe partea stângă	Km 559+552- km 559+802	peste 2000m față de Lunca Timișului
12	Timiș	Ghiroda	2000	Pe partea stângă	Km 565+080- km 567+080	peste 2000m față de Lunca Timișului
13	Timiș	Timișoara	8890	Pe partea stângă	Km 569+044- km 569+434 Km 569+766- km 570+266	peste 2000m față de Becicherecu



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Județul	Localitatea	Lungime panouri (m)	Poziționare față de calea ferată	Zonă de montaj	Distanța minimă față de ariile protejate
					Km 570+512- km 570+742 Km 570+800- km 571+400 Km 571+417- km 571+567 Km 571+731- km 571+901 Km 571+950- km 572+500 Km 572+520- km 572+770 Km 572+805- km 573+375 Km 575+900- km 576+160 Km 2+097- km 2+147 Km 2+289- km 2+359 Km 2+516- km 2+616	
14	Timiș	Timișoara		Pe partea dreaptă	Km 569+694- km 570+804 Km 571+429- km 571+779 Km 572+030 – km 572+320 Km 572+511- km 572+771 Km 572+800- km 573+310 Km 573+463- km 573+793 Km 575+070- km 577+220	peste 2000m față de Becicherecu Mic
15	Timiș	Sânandrei (Carani)	720	Pe partea stângă	Km 19+903- km 20+223 Km 20+491- km 20+891	peste 2000m față de Valea din Sânandrei
16	Timiș	Orțișoara	600	Pe partea dreaptă	Km 25+938- km 26+038 Km 26+115- km 26+315 Km 26+630- km 26+930	902m față de Hunedoara Timișană
17	Arad	Vinga	1320	Pe partea stângă	Km 31+350- km 31+500 Km 31+847- km 32+257 Km 32+273- km 32+433	445m față de Hunedoara Timișană
				Pe partea dreaptă	Km 31+944- km 32+254 Km 32+273- km 32+383 Km 32+781- km 32+961	
18	Arad	Șagu	1400	Pe partea dreaptă	Km 40+004- km 40+104 Km 40+280- km 40+500 Km 40+509- km 40+589 Km 40+800- km 41+650	20m față de Hunedoara Timișană
				Pe partea stângă	Km 40+427- km 40+507 Km 40+509- km 40+579	
19	Arad	Arad	5020	Pe partea dreaptă	Km 50+587- km 51+027 Km 51+046- km 51+146 Km 51+413- km 51+613 Km 54+086- km 54+456 Km 54+468- km 54+608 Km 54+626- km 54+976 Km 54+978- km 55+198	peste 2000m față de Lunca Mureșului Inferior



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Județul	Localitatea	Lungime panouri (m)	Poziționare față de calea ferată	Zonă de montaj	Distanța minimă față de ariile protejate
					Km 55+200- km 55+840	
				Pe partea stângă	Km 51+245- km 51+705 Km 52+562- km 53+342 Km 53+770- km 53+920 Km 54+626- km 54+966 Km 54+978- km 55+188 Km 55+200- km 55+820	
20	Arad	Vladimirescu	350	Pe partea stângă	Km 4+950 - km 5+300	peste 2000m față de Lunca Mureșului Inferior

Panourile fonoabsorbante se vor amplasa în zonele în care clădirile au funcțiunea de locuințe, școli, grădinițe, spitale care sunt la mai puțin de 50 ml față de linia de cale ferată pentru a elimina riscul ca nivelul de zgomot maxim admis să fie depășit. În municipiul Timișoara se vor amplasa panouri fonoabsorbante și în dreptul Parcului Botanic, pentru a fi protejat ca zonă de recreere.

Panouri de protecție

Sunt prevăzute panouri de protecție (obstacole) în scopul evitării posibilității de atingere a elementelor instalației de linie de contact, aflate sub tensiune.

Panourile respective se vor monta la următoarele tipuri de lucrări:

- pasajele de drum, peste calea ferată;
- pasarele peste calea ferată;
- scări conținând material metalic, aflate în proximitatea instalației de linie de contact.

Garduri de protecție

În fiecare stație de cale ferată și haltă de mișcare de pe tronson s-au prevăzut garduri de protecție a călătorilor și însoțitorilor acestora, în următoarele zone:

- în stațiile de cale ferată, între liniile directe ale căii duble, pe zona din dreptul peroanelor;
- în spațiile dintre linii unde nu se construiesc peroane, dar la liniile respective se primesc trenuri de călători;
- în jurul bazinelor de evaporare, pentru a se evita căderea accidentală a oamenilor și animalelor în bazinele respective.

Se va reface pe o lungime de 250 m gardul de protecție pentru fauna din Pădurea Verde, pe segmentul afectat de lucrările la viitorul pasaj superior de pe strada Gheorghe Adam pentru a împiedica pătrunderea animalelor pe carosabilul străzii Gheorghe Adam municipiul Timișoara.

Decontaminarea solului

Pe traseul căii ferate au fost identificate suprafețe de sol contaminate cu combustibil.

Solul se va decontamina, conform normelor, prin excavare și tratare cu substanțe specifice, de către operatori autorizați.



Lista zonelor în care se vor efectua lucrări de decontaminare a solului

Decontaminarea solului				Lungime linii	Suprafața	Volum
		KM pr.	KM pr.	m	mp	mc
Linia CF 100 CARANSEBEȘ-TIMIȘOARA						
1	Stația Caransebeș	Km 475+100	Km 477+927	1.300	6.500	3.900
2	Stația Zăgujeni	Km 481+911	Km 484+225	1.950	9.750	5.850
3	Stația Căvăran	Km 489+934	Km 492+211	650	3.250	1.950
4	Stația Lugoj	Km 514+485	Km 517+226	2.600	13.000	7.800
5	Stația Timișoara Est	Km 568+399	Km 571+767	2.600	13.000	7.800
6	Interval Timișoara Est - Timișoara Nord	Km 571+767	Km 572+624	400	2.000	1.200
7	Stația Timișoara Nord	Km 572+624	Km 577+203	11.500	57.500	34.500
Linia CF 218 TIMIȘOARA - ARAD						
8	Stația Ronaț Gr D	Km 005+720	Km 008+183	750	3.750	2.250
9	Stația Aradu Nou	Km 049+815	Km 052+690	1.500	7.500	4.500
Linia CF 218A ARADU NOU-R2 GLOGOVĂȚ						
10	Stația Glogovăț	Km 004+675	Km 007+357	200	1.000	600
TOTAL						70.350

Amenajarea de spații verzi

Sunt propuse amenajări de spații verzi în gări, cu gazon, pe o suprafață totală de 18.020mp.

Lista zonelor în care se vor efectua lucrări de amenajare spații verzi

SPAȚII VERZI (Stații și intervale)		Gara	spații verzi (mp)
1	Stația Caransebeș	Caransebeș	1.300
2	Interval Caransebeș - Zăgujeni	Tibiscu	480
3	Hm Zăgujeni	Zăgujeni	495
4	Stația Căvăran	Căvăran	270
5	Interval Căvăran - Găvojdia	Sacu	440
6	Interval Căvăran - Găvojdia	Jena	440
7	Stația Găvojdia	Găvojdia	275
8	Interval Găvojdia - Lugoj	Tapia	420
9	Stația Lugoj	Lugoj	1.530
10	Interval Lugoj - Belinț	Jabar	480
11	Hm Belinț	Belinț	590
12	Interval Belinț - Topolovăț	Chizătău	480
13	Stația Topolovăț	Topolovăț	550
14	Interval Topolovăț - Recaș	Șuștra	480
15	Stația Recaș	Recaș	530
16	Interval Recaș - Remetea Mare	Izvin	480
17	Stația Remetea Mare	Remetea Mare	530
18	Interval Remetea Mare - Timișoara Est	Ghiroda	540
19	Stația Timișoara Est	Timișoara E.	310
20	Stația Timișoara Nord	Timișoara N.	1.850
21	Interval Timișoara Nord- Ronaț Tj Gr.D	Ronaț Tj. Cab 1	520
22	Interval Timișoara Nord- Ronaț Tj Gr.D	Ronaț Tj. h	520



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



SPAȚII VERZI (Stații și intervale)		Gara	spații verzi (mp)
23	Post de mișcare Ronaț Tj Gr. D	Ronaț TJ Gr D	520
24	Hm Sânaandrei	Sânaandrei	560
25	Stația Băile Calacea	Băile Calacea	250
26	Stația Orțișoara	Orțișoara	320
27	Hm Vinga	Vinga	410
28	Hm Șag	Șag	420
29	Interval Șag – Aradu Nou	Valea Viilor	530
30	Stația Aradu Nou	Aradu Nou	1.500

Lucrări de pregătire a amplasamentului proiectului

În zonele în care se vor realiza lucrări pe amplasament nou (pe zonele de extindere a terasamentului existent, pe porțiunile cu traseu CF nou și pe zonele unde se vor realiza pasaje superioare) în vederea pregătirii terenului pentru execuția lucrărilor la obiectivul de investiție, se va degaja amplasamentul acestora, de construcții (clădiri, rețele de utilități, căi de comunicație, etc) și vegetația existentă.

Pentru pregătirea amplasamentului proiectului se vor realiza următoarele lucrări:

- Tăierea vegetației din amplasamentul lucrărilor, inclusiv a vegetației spontane de talie mică, crescută în amplasamentul căii ferate și în zona de siguranță feroviară (arbuști, tufișuri, mărăciniș, vegetație ierboasă);
- Defrișări de arbori (din fondul forestier sau din afara acestuia);
- Relocări de instalații feroviare, relocări de rețele de utilități, relocări de căi de comunicație, relocări de clădiri;
- Demolări ale unor diverse construcții, cu sau fără specific feroviar.

Defrișări și tăieri de vegetație

Se va defrișa vegetația forestieră pe anumite zone situate în viitorul amplasament al unor structuri ce vor fi dispuse perpendicular cu calea ferată (pasje superioare), precum și zone în care terasamentul căii ferate existente are lățimi reduse, fiind necesară extinderea acestuia în vederea dublării căii. Pe anumite zone, se vor efectua defrișări ca urmare a construirii de drumuri tehnologice/de întreținere specifice căii ferate moderne.

Se va tăia și vegetația de talie mică, unde aceasta a apărut spontan, invadând spațiul alocat elementelor constitutive ale căii ferate. Majoritatea vegetației care se va tăia sau defrișa (după caz) este crescută necontrolat aceasta pătrunzând în zona de siguranță a căii ferate existente.

În municipiul Lugoj, în piața gării, pe teren administrat de către titularul proiectului, se vor defrișa cca. 0,29 ha (2863 mp) din parcul amenajat în vederea instalării rețelei de conducte ale unei centrale cu pompe de căldură ce va utiliza surse de energie regenerabilă. După realizarea instalației de conducte, terenul se va înnierba și amenaja cu arbuști.

În municipiul Timișoara, la intersecția străzii Gheorghe Adam cu calea ferată, se va realiza un pasaj superior ce va înlocui trecerea la nivel existentă, această lucrare necesitând defrișarea unei suprafețe de 0,24 ha (2405mp) de teren acoperit cu arbori. Zona acoperită cu arbori, face parte din fondul forestier, proprietate publică a Primăriei Municipiului Timișoara, pentru realizarea lucrărilor fiind necesară scoaterea acesteia din fondul forestier.

Lista zonelor cu vegetație forestieră, neîncadrate ca și categorie de folosință „pădure”, care vor fi defrișate

Nr. zonă	UAT	Tip vegetație	Suprafața (ha)
1	Constantin Daicoviciu	Stejar pedunculat (izolat), păducel, corcoduș, corcoduș roșu, porumbar	0,50
2	Constantin Daicoviciu	Stejar pedunculat (izolat), păducel, corcoduș, corcoduș roșu, porumbar	0,29



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



3	Sacu	Stejar pedunculat (izolat), salcâm (izolat), păducel, corcoduș, corcoduș roșu, porumbar	1,54
4	Lugoj	Castan, thuya	0,29
5	Recas	Stejar pedunculat (izolat), păducel, corcoduș, porumbar	0,70
6	Recas	Stejar pedunculat (izolat), păducel, corcoduș, porumbar	0,23
7	Timișoara	Stejar, frasin	0,08
8	Timișoara	Castan sălbatic (izolat), frasin, corcoduș, oțetar, păducel, porumbar	0,20
9	Timișoara	Castan sălbatic (izolat), frasin, corcoduș, oțetar, păducel, porumbar	0,22
10	Timișoara	Castan sălbatic (izolat), frasin, corcoduș, oțetar, păducel, porumbar	0,17
11	Timișoara	Castan sălbatic (izolat), frasin, corcoduș, oțetar, păducel, porumbar	0,14
12	Timișoara	Castan sălbatic (izolat), frasin, corcoduș, oțetar, păducel, porumbar	0,39
13	Timișoara	Castan sălbatic (izolat), plop (izolat) frasin, corcoduș, oțetar, păducel, porumbar	0,40
14	Timișoara	Castan sălbatic (izolat), frasin, corcoduș, oțetar, păducel, porumbar	0,61
TOTAL SUPRAFAȚĂ (ha)			5,76

Lista zonelor încadrate ca și categorii de folosință „Pădure” din afara fondului forestier, care vor fi defrișate

Nr. zonă	UAT	Tip vegetație	Suprafața (ha)
1	Timișoara	Stejar, frasin	0,15
2	Timișoara	Stejar, frasin	0,06
3	Timișoara	Stejar, frasin	0,27
4	Timișoara	Stejar, frasin	0,35
TOTAL SUPRAFAȚĂ (ha)			0,83

Lista zonelor cu pădure din fondul forestier, care vor fi defrișate

Nr. zonă	UAT	Proprietar/administrator	Tip vegetație	Suprafața (ha)	U.P.	U.A.
1	Timișoara	Primăria Municipiului Timișoara/Direcția Silvică Timiș – Ocolul Silvic Timișoara	Stejar, frasin	0,24	VIII Pădurea Verde, Parcela 54	54B

Totalul suprafețelor de teren ce vor fi defrișate pentru realizarea proiectului este de 6,83 ha.

Execuția lucrărilor de defrișare va presupune următoarele activități:

- împărțirea parchetului în compostate, marcarea arborilor, stabilirea direcției de doborâre a arborilor și eliberarea locului de cădere a acestora, alegerea și amenajarea drumurilor de acces, stabilirea și amenajarea depozitului primar;
- delimitarea incintelor de lucru trebuie făcută riguros prin trasare cu utilizarea de echipamente pentru măsurători terestre și cadastru de generație recente de tipul GPS-uri de precizie, stații totale, nivele, planimetre, stații de lucru;
- doborârea, fasonarea, sortarea și depozitarea masei lemnoase în depozite primare, curățarea de crengi și fasonarea parțială a arborilor cu ajutorul motofierăstraielor, topoarelor și tapinelor;
- colectarea de la cioată prin târâre a trunchiurilor, a coroanelor secționare și a arborilor cu părți din coroană cu ajutorul tractoarelor echipate cu trolu și sapă, al tapinelor și topoarelor;
- curățarea parchetului de resturi lemnoase, crengi și depozitarea în grămezi sau șiruri;
- transportul lemnului fasonat din depozitele primare în depozitele finale cu mijloace de transport speciale. Masa lemnoasă colectată se sortează în trei sortimente: trunchiuri (bușteni), crengi, resturi nevalorificabile de exploatare.

Pentru execuția lucrărilor de defrișare vor fi folosite o gamă de utilaje adecvate tehnologiei de defrișare și personal ce are calificarea corespunzătoare lucrărilor ce se execută.

Volumul de lemn tăiat va fi gestionat prin valorificare, deșeurile lemnoase vor fi selectate, în funcție de dimensiuni și de calitatea lor pot fi folosite ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții sau pot fi valorificate ca lemne de foc pentru populația din zonă.



Lucrări pentru devierea de instalații feroviare

Există următoarele categorii de instalații necesare funcționării căii ferate:

- instalațiile de telecomunicații feroviare (TC), în rețea închisă, prin intermediul cărora se asigură comunicațiile necesare circulației trenurilor, executării manevrelor, avizării publicului călător asupra circulației trenurilor și comunicațiilor de exploatare specifice căii ferate;
- instalațiile de semnalizare (SCB), prin intermediul cărora se dirijează traficul feroviar, se manipulează semnalele și macazurile, se controlează starea căii, a semnalelor, a macazurilor și a instalațiilor de semnalizare a circulației trenurilor la trecerile la nivel;
- instalații de linie de contact (LC), prin intermediul cărora se asigură captarea energiei electrice de către mijloacele de remorcare a trenurilor prevăzute cu tracțiune electrică;
- instalații pentru protecția omului și a instalațiilor din cale și vecinătatea căii, împotriva influenței liniei ferate electrificate (PICV), prin care se asigură protecția electrică a instalațiilor feroviare contra influenței liniei de contact și protecția omului, contra atingerii obiectelor ce pot fi puse accidental sub tensiune;
- instalațiile de energoalimentare, prin intermediul cărora se asigură alimentarea cu energie electrică a instalației LC;
- instalații de electroalimentare, prin intermediul cărora se asigură alimentarea cu energie electrică a instalațiilor feroviare (mai puțin LC).

Instalațiile feroviare (părți componente ale acestora) sunt pozate de-a lungul întregului tronson feroviar vizat pentru modernizare.

Devierea acestor instalații pe durata lucrărilor de execuție necesare implementării proiectului se va face pe tot intervalul Caransebeș – Timișoara – Arad (162,19 km), fiind necesară menținerea în funcțiune a acestora pentru a limita efectele negative pe care le are, în general, execuția lucrărilor la calea ferată, asupra circulației trenurilor.

Pe parcursul execuției lucrărilor se vor realiza și devieri repetate ale aceluiași segmente de instalații, în funcție de necesitățile aferente fiecărei faze de execuție. Toate devierile/modificările de rețele de instalații feroviare se vor realiza pe teren aflat în administrarea titularului proiectului (CNCF "CFR" SA), aceste lucrări fac parte din categoria de lucrări la investiția de bază, nefiind considerate lucrări de relocare/protecție a utilităților sau lucrări conexe organizării de șantier.

Relocări de rețele de utilități

Vor fi relocate diferite rețele de utilități (electricitate, gaze, telefonie, telecomunicații publice, canalizare, distribuție apă, etc.) care se află în amplasamentul lucrărilor proiectate.

Lista cu relocările de utilități

Nr. crt.	Denumire operator/ Administra- tor rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
Categoriza de utilități – Canal irigații/desecare						
1	ANIF	Paralelism CF	100	Km 559+575	Km 560+255	peste 2000m de Lunca Timișului
2	ANIF	Paralelism CF	100	Km 561+610	Km 568+130	peste 2000m de Lunca Timișului
3	ANIF	subtraversare CF	218	Km 044+675	Km 044+725	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
4	ANIF	Paralelism CF	100	Km 002+975	Km 003+455	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior

Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
Categoriza de utilități - Conductă oxigen						
1	RA Calor SA Timișoara	subtraversare CF	100	Km 570+694	Km 570+744	peste 2000m de Becicherecu Mic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
Categororia de utilități - Conducte gaze						
1	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 481+089	Km 481+139	670m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 481+605	Km 481+655	720m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 481+605	Km 481+655	720m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	Grup Santier Brașov	subtraversare CF	100	Km 482+125	Km 482+175	694m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
5	Grup Santier Brașov	subtraversare CF	100	Km 484+225	Km 484+275	1270m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
6	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 487+050	Km 487+100	1663m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
7	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 487+225	Km 487+275	1763m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
8	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 487+254	Km 487+304	1780m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
9	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 487+256	Km 487+306	1781m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
10	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 487+257	Km 487+307	1782m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
11	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	Linia 100	Km 487+277	Km 487+327	1794m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
12	C.L. Comuna Constantin Daicoviciu	subtraversare CF	100	Km 490+305	Km 490+355	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
13	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 499+015	Km 499+065	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
14	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 499+525	Km 499+575	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
15	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 499+545	Km 499+595	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
16	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 499+595	Km 499+645	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
17	Werzalit Lemn Tech SCS	subtraversare CF	100	Km 513+617	Km 513+667	peste 2000m de de Lunca Timișului
18	IGC LUGOJ	subtraversare CF	100	Km 515+294	Km 515+344	peste 2000m de de Lunca Timișului
19	IGC LUGOJ	subtraversare CF	100	Km 515+320	Km 515+370	peste 2000m de de Lunca Timișului
20	ITL LUGOJ	subtraversare CF	100	Km 517+695	Km 517+745	peste 2000m de Lunca Timișului
21	ITL LUGOJ	subtraversare CF	100	Km 516+480	Km 516+530	peste 2000m de de Lunca Timișului
22	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 538+525	Km 538+575	peste 2000m de de Lunca Timișului
23	Consiliul Local Buziaș	subtraversare CF	100	Km 538+575	Km 538+625	peste 2000m de de Lunca Timișului
24	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 557+005	Km 557+055	peste 2000m de de Lunca Timișului
25	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 557+010	Km 557+060	peste 2000m de de Lunca Timișului
26	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 557+155	Km 557+205	peste 2000m de de Lunca Timișului

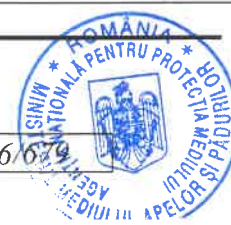


AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
27	ECMGN Mediaș	subtraversare CF	100	Km 557+347	Km 557+397	peste 2000m de de Lunca Timișului
28	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 557+365	Km 557+415	peste 2000m de de Lunca Timișului
29	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 557+370	Km 557+420	peste 2000m de de Lunca Timișului
30	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 557+375	Km 557+425	peste 2000m de de Lunca Timișului
31	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 557+569	Km 557+619	peste 2000m de de Lunca Timișului
32	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 565+075	Km 565+125	peste 2000m de de Lunca Timișului
33	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 565+334	Km 565+384	peste 2000m de Becicherecu Mic
34	EON GAZ Distribuție SA	subtraversare CF	100	Km 569+195	Km 569+245	peste 2000m de Becicherecu Mic
35	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	100	Km 573+263	Km 573+313	peste 2000m de Becicherecu Mic
36	SNTGT MEDIAȘ	subtraversare CF	100	Km 577+175	Km 577+225	peste 2000m de Becicherecu Mic
37	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 002+449	Km 002+499	peste 2000m de Becicherecu Mic
38	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	km 003+004	Km 003+054	peste 2000m de Becicherecu Mic
39	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 003+010	Km 003+060	peste 2000m de Becicherecu Mic
40	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 003+349	Km 003+399	peste 2000m de Becicherecu Mic
41	S.C. Rapid Complex SRL Râmnicu Valcea	subtraversare CF	218	Km 013+835	Km 013+885	889m de Becicherecu Mic
42	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 018+825	km 018+875	1061m de Becicherecu Mic
43	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 020+670	Km 020+720	peste 2000m de Hunedoara Timișană
44	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 022+335	Km 022+385	peste 2000m de Hunedoara Timișană
45	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 022+150	Km 022+200	peste 2000m de Hunedoara Timișană
46	SNTGN SA Mediaș	subtraversare CF	218	Km 022+155	Km 022+205	peste 2000m de Hunedoara Timișană
47	IMAIA ARAD	subtraversare CF	218	Km 050+515	Km 050+565	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
48	IMAIA ARAD	subtraversare CF	218	Km 050+725	Km 050+775	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
49	Uzina Rep. Fabr. Mont. Agr. Arad	subtraversare CF	218	Km 050+815	Km 050+865	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
50	EON GAZ Distribuție SA	subtraversare CF	218	Km 051+550	Km 051+600	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
51	EON GAZ Distribuție SA	subtraversare CF	218	Km 052+254	Km 052+304	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
52	EON GAZ Distribuție SA	subtraversare CF	218	Km 054+672	Km 054+722	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
53	IGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 055+729	Km 055+779	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
54	SC IMOTRUST SA ARAD	subtraversare CF	218 A	Km 002+865	Km 002+915	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
Categoria de utilități -Conducte termoficare						
1	RA Calor SA Timișoara	subtraversare CF	100	Km 572+355	Km 572+405	peste 2000m de Becicherecu Mic
2	RA Calor SA Timișoara	subtraversare CF	100	Km 572+805	Km 572+855	peste 2000m de Becicherecu Mic
3	RA Calor SA Timișoara	subtraversare CF	100	Km 572+805	Km 572+855	peste 2000m de Becicherecu Mic
4	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 050+485	Km 050+535	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
5	CPJ Arad	Subtraversare CF	218	Km 050+979	Km 051+029	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
6	CPJ Arad	paralelism cu CF	218	Km 051+600	Km 052+300	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
7	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 055+105	Km 055+155	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
8	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 055+340	Km 055+390	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
9	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 055+340	Km 055+390	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
10	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 055+385	Km 055+435	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
11	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 055+484	Km 055+534	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
12	Consiliul Local Arad	subtraversare CF	218	Km 056+120	Km 056+170	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
13	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 056+150	Km 056+200	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
14	Consiliul Local Arad	subtraversare CF	218	Km 056+175	Km 056+225	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
15	Consiliul Local Arad	subtraversare CF	218	Km 056+175	Km 056+225	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
16	Consiliul Local Arad	subtraversare CF	218	Km 056+495	km 056+545	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
Categoria de utilități - Conducte canalizare						
1	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 513+645	Km 513+695	peste 2000m de Lunca Timișului
2	Consiliul Județean Timiș	subtraversare CF	100	Km 565+340	Km 565+390	peste 2000m de Lunca Timișului
3	Primăria Comunei Ghiroda	subtraversare CF	100	Km 568+795	Km 568+845	peste 2000m de Becicherecu Mic
4	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	100	Km 566+128	Km 566+178	peste 2000m de Becicherecu Mic
5	Consiliul Județean Timiș	subtraversare CF	100	Km 532+140	Km 532+190	1271m de Lunca Timișului
6	SC Aquatim SA Timișoara	subtraversare CF	100	Km 549+475	Km 549+525	peste 2000m de de Lunca Timișului
7	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	218	Km 001+625	Km 001+675	peste 2000m de Becicherecu Mic
8	S.C. Aquatim SA Timișoara	subtraversare CF	218	Km 003+372	Km 003+422	peste 2000m de Becicherecu Mic
9	SC Aton Transilvania SRL Sânandrei	subtraversare CF	218	Km 012+399	Km 012+449	În zona Becicherecu Mic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
10	SC Aton Transilvania SRL Sânnandrei	subtraversare CF	218	Km 017+642	Km 017+692	379m de Valea din Sânnandrei
11	SC Aton Transilvania SRL Sânnandrei	subtraversare CF	218	Km 017+642	Km 017+692	379m de Valea din Sânnandrei
12	IJGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 025+973	Km 026+023	959m de Hunedoara Timișană
13	Consiliul Local Comuna Șagu	subtraversare CF	218	Km 041+275	Km 041+325	72m de Hunedoara Timișană
14	IJGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 050+486	Km 050+536	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
15	Primaria Municipiului Arad	subtraversare CF	218	Km 051+361	Km 051+411	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
16	Primaria Municipiului Arad	subtraversare CF	218	Km 051+436	Km 051+486	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
17	CJP Arad	subtraversare CF	218	Km 054+189	Km 054+239	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
18	CJP Arad	subtraversare CF	218	Km 054+400	Km 054+450	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
19	CIC Arad	subtraversare CF	218	Km 054+625	Km 054+675	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
20	IJGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 056+183	Km 056+233	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
21	RA ROMTELECOM ARAD	subtraversare CF	218 A	Km 002+552	Km 002+602	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior

Categoria de utilități-Conductă alimentare cu apă

1	Consiliul Local Caransebeș	subtraversare CF	100	Km 475+675	Km 475+725	1500m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	IGCCCL Caraș-Severin	subtraversare CF	100	km 490+575	Km 490+625	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 513+625	Km 513+675	peste 2000m de Lunca Timișului
4	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 514+520	Km 514+570	peste 2000m de Lunca Timișului
5	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 514+559	Km 514+609	peste 2000m de Lunca Timișului
6	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 514+971	Km 515+021	peste 2000m de Lunca Timișului
7	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 515+307	Km 515+357	peste 2000m de Lunca Timișului
8	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 516+525	Km 516+575	peste 2000m de Lunca Timișului
9	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 516+795	Km 516+845	peste 2000m de Lunca Timișului
10	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 516+795	Km 516+845	peste 2000m de Lunca Timișului
11	Meridian RA22 Lugoj	subtraversare CF	100	Km 517+880	Km 517+930	peste 2000m de Lunca Timișului
12	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	100	Km 540+190	Km 540+240	peste 2000m de Lunca Timișului
13	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	100	Km 549+584	Km 549+634	peste 2000m de Lunca Timișului
14	SC IPEC MANAGEMENT SA Timișoara	subtraversare CF	100	Km 565+325	Km 565+375	peste 2000m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
15	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	100	Km 565+370	Km 565+420	peste 2000m de Lunca Timișului
16	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	100	Km 569+261	Km 569+311	peste 2000m de Becicherecu Mic
17	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	100	Km 571+940	Km 571+990	peste 2000m de Becicherecu Mic
18	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	218	Km 001+117	Km 001+167	peste 2000m de Becicherecu Mic
19	GIGCL Timișoara	subtraversare CF	218	Km 002+035	Km 002+085	peste 2000m de Becicherecu Mic
20	S.C. Aquatin SA Timișoara	subtraversare CF	218	Km 002+055	Km 002+105	peste 2000m de Becicherecu Mic
21	S.C. Aquatin SA Timișoara	subtraversare CF	218	Km 003+370	Km 003+420	peste 2000m de Becicherecu Mic
22	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 020+015	Km 020+065	1962m de Valea din Sânandrei
23	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 026+275	Km 026+325	961m de Hunedoara Timișană
24	IJGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 050+483	Km 050+533	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
25	IJGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 051+349	Km 051+399	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
26	IJGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 051+446	Km 051+496	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
27	IJGCL Arad	subtraversare CF	218	Km 054+005	Km 054+055	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
28	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 054+881	Km 054+931	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
29	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 055+397	Km 055+447	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
30	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 055+710	Km 055+760	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
31	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 056+165	Km 056+215	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
32	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 056+165	Km 056+215	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
33	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 056+165	Km 056+215	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
34	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 056+165	Km 056+215	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
35	CPJ Arad	subtraversare CF	218	Km 056+183	Km 056+233	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
Categoria de utilități-Cabluri electrice						
1	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 475+670	Km 475+720	1763m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 477+655	Km 477+705	1503m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Reg. CF. Transcontainer	subtraversare CF	100	Km 478+033	Km 478+083	598m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	CFR Electrificare (IFTE)	subtraversare CF	100	Km 478+072	Km 478+122	597m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
5	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 478+131	Km 478+181	588m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
6	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 478+172	Km 478+222	587m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
7	SC COLAS România SRL	subtraversare CF	100	Km 483+810	Km 483+860	1145m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
8	C.L. Comuna Con- stantin Daicoviciu	subtraversare CF	100	Km 490+306	Km 490+356	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
9	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 512+812	Km 512+862	peste 2000m de Lunca Timișului
10	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 516+465	Km 516+515	peste 2000m de Lunca Timișului
11	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 565+340	Km 565+390	peste 2000m de Becicherecu Mic
12	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 565+370	Km 565+420	peste 2000m de Becicherecu Mic
13	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 567+990	Km 568+040	peste 2000m de Becicherecu Mic
14	I.M. Timișoara	subtraversare CF	100	Km 569+515	Km 569+565	peste 2000m de Becicherecu Mic
15	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 571+825	Km 571+875	peste 2000m de Becicherecu Mic
16	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 572+825	Km 572+875	peste 2000m de Becicherecu Mic
17	SC Aquatim SA Timișoara	subtraversare CF	100	Km 573+792	Km 573+842	peste 2000m de Becicherecu Mic
18	D-na Szilagyi Paraschiva, Recaș	subtraversare CF	100	Km 555+125	Km 555+175	peste 2000m de Lunca Timișului
19	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 514+450	Km 514+500	peste 2000m de Lunca Timișului
20	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 556+470	Km 556+520	peste 2000m de Lunca Timișului
21	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 571+034	Km 571+084	peste 2000m de Becicherecu Mic
22	Intreprinderea 1 Iunie Timișoara	subtraversare CF	100	Km 571+570	Km 571+620	peste 2000m de Becicherecu Mic
23	IRE Timișoara	paralelism CF	100	Km 572+920	Km 573+380	peste 2000m de Becicherecu Mic
24	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 572+970	Km 573+020	peste 2000m de Becicherecu Mic
25	Primăria Municipiului Lugoj	subtraversare CF	100	Km 513+646	Km 513+696	peste 2000m de Lunca Timișului
26	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 514+513	Km 514+563	peste 2000m de Lunca Timișului
27	Intr. Avicola Giarmata	subtraversare CF	100	Km 568+151	Km 568+201	peste 2000m de Becicherecu Mic
28	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 568+632	Km 568+682	peste 2000m de Becicherecu Mic
29	IRE Timișoara	subtraversare CF	100	Km 571+034	Km 571+084	peste 2000m de Becicherecu Mic
30	SC Enel Distri- buție Banat SA	paralelism CF	100	Km 572+920	Km 573+380	peste 2000m de Becicherecu Mic
31	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 573+035	Km 573+085	peste 2000m de Becicherecu Mic
32	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	100	Km 572+178	Km 572+228	peste 2000m de Becicherecu Mic
33	Serv. Plan Dezvoltare Timișoara	subtraversare CF	218	Km 001+535	Km 001+585	peste 2000m de Becicherecu Mic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
34	Serv. Plan Dezvoltare Timișoara	subtraversare CF	218	Km 002+040	Km 002+090	peste 2000m de Becicherecu Mic
35	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 002+070	Km 002+120	peste 2000m de Becicherecu Mic
36	Enel Distribuție Banat SA	Relocare post TRAF0	218	Km 2+450	Km 2+500	peste 2000m de Becicherecu Mic
37	Enel Distribuție Banat SA	deviere traseu cabluri	218	Km 2+450	Km 2+650	peste 2000m de Becicherecu Mic
38	READYMIX SRL	subtraversare CF	218	Km 003+323	Km 003+373	peste 2000m de Becicherecu Mic
39	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 003+390	Km 003+440	peste 2000m de Becicherecu Mic
40	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 013+450	Km 013+500	579m de Becicherecu Mic
41	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 013+600	Km 013+650	680m de Becicherecu Mic
42	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 020+040	Km 020+090	1986m de Valea din Sâandrei
43	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 020+125	Km 020+175	peste 2000m de Valea din Sâandrei
44	Aton Transilvania SRL Sâandrei	subtraversare CF	218	Km 017+644	Km 017+694	339m de Valea din Sâandrei
45	SC Aton Transilvania SRL Sâandrei	subtraversare CF	218	Km 017+644	Km 017+694	339m de Valea din Sâandrei
46	SC Aton Transilvania SRL Sâandrei	subtraversare CF	218	Km 020+003	Km 020+053	1952m de Valea din Sâandrei
47	SC Aton Transilvania SRL Sâandrei	subtraversare CF	218	Km 020+055	Km 020+105	1999m de Valea din Sâandrei
48	CT6 Timișoara	paralelism CF	218	Km 033+960	Km 038+855	1156m de Hunedoara Timișană
49	CT6 Timișoara	subtraversare CF	218	Km 038+861	Km 038+911	1162m de Hunedoara Timișană
50	SC STYROPAN VEST SRL ARAD	subtraversare CF	218	Km 050+755	Km 050+805	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
51	IRE Timișoara	subtraversare CF	218	Km 054+037	Km 054+087	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
52	SC Enel Distribuție Banat SA	subtraversare CF	218	Km 054+085	Km 054+135	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior

Categoria de utilități-Cabluri telecomunicații

1	TTC Arad	subtraversare CF	100	Km 483+685	Km 483+735	1120m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	C.L. Comuna Constantin Daicoviciu	subtraversare CF	100	Km 490+335	Km 490+385	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	C.L. Comuna Constantin Daicoviciu	subtraversare CF	100	Km 490+335	Km 490+385	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 501+595	Km 501+645	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
5	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 502+595	Km 502+645	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
6	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 505+690	Km 505+740	peste 2000m de Lunca Timișului
7	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 512+650	Km 512+700	peste 2000m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
8	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 513+305	Km 513+355	peste 2000m de Lunca Timișului
9	SC Electrogrup SA Cluj Napoca	subtraversare CF	100	Km 515+115	Km 515+165	peste 2000m de Lunca Timișului
10	FO Vodafone	subtraversare CF str Bocșei	100	Km 515+277	Km 515+327	peste 2000m de Lunca Timișului
11	FO Vodafone	subtraversare CF str Buziașului	100	Km 516+460	Km 516+510	peste 2000m de Lunca Timișului
12	SC Electrogrup SA Cluj Napoca	subtraversare CF	100	Km 516+505	Km 516+555	peste 2000m de Lunca Timișului
13	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 549+435	Km 549+485	peste 2000m de Lunca Timișului
14	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 556+857	Km 556+907	peste 2000m de Lunca Timișului
15	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 557+825	Km 557+875	peste 2000m de Lunca Timișului
16	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 559+475	Km 559+525	peste 2000m de Lunca Timișului
17	FO Vodafone	subtraversare CF, str Aeroportului	100	Km 565+154	Km 565+204	peste 2000m de Lunca Timișului
18	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 565+335	Km 565+385	peste 2000m de Lunca Timișului
19	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 565+355	Km 565+405	peste 2000m de Lunca Timișului
20	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 565+357	Km 565+407	peste 2000m de Lunca Timișului
21	SC Eurasia SRL Timișoara	subtraversare CF	100	Km 565+368	Km 565+418	peste 2000m de Lunca Timișului
22	SC PROTELCO SA Câmpina	subtraversare CF	100	Km 565+420	Km 565+470	peste 2000m de Lunca Timișului
23	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 568+417	Km 568+467	peste 2000m de Becicherecu Mic
24	FO Vodafone	subtraversare CF, Aleea Pădurea Verde	100	Km 568+528	Km 568+578	peste 2000m de Becicherecu Mic
25	SC Teleconstrucția Timișoara	subtraversare CF	100	Km 568+756	Km 568+806	peste 2000m de Becicherecu Mic
26	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 568+761	Km 568+811	peste 2000m de Becicherecu Mic
27	FO Vodafone	subtraversare CF Str.Avram Imbroane Aristide Demetriade	100	Km 569+295	Km 569+345	peste 2000m de Becicherecu Mic
28	FO Vodafone	subtraversare CF str. Popa Sapca	100	Km 571+389	Km 571+439	peste 2000m de Becicherecu Mic
29	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 571+582	Km 571+632	peste 2000m de Becicherecu Mic
30	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 571+585	Km 571+635	peste 2000m de Becicherecu Mic
31	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 572+105	Km 572+155	peste 2000m de Becicherecu Mic
32	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 572+675	Km 572+725	peste 2000m de Becicherecu Mic
33	SC Electrogrup SA România	subtraversare CF	100	Km 572+750	Km 572+800	peste 2000m de Becicherecu Mic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
34	RA Romtelecom Timiș	paralelism CF	100	Km 572+920	Km 573+380	peste 2000m de Becicherecu Mic
35	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	100	Km 572+980	Km 573+030	peste 2000m de Becicherecu Mic
36	Extraceram Timișoara	subtraversare CF	100	Km 532+181	Km 532+231	peste 2000m de Becicherecu Mic
37	Aeroport Timișoara	subtraversare CF	100	Km 557+325	Km 557+375	peste 2000m de Lunca Timișului
38	UM 01864	subtraversare CF	100	Km 565+275	Km 565+325	peste 2000m de Lunca Timișului
39	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 565+357	Km 565+407	peste 2000m de Lunca Timișului
40	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 569+195	Km 569+245	peste 2000m de Becicherecu Mic
41	IJPTC Timișoara	subtraversare CF	100	Km 571+055	Km 571+105	peste 2000m de Becicherecu Mic
42	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 572+667	Km 572+717	peste 2000m de Becicherecu Mic
43	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 572+667	Km 572+717	peste 2000m de Becicherecu Mic
44	Direcția Telecomunicații Timiș	subtraversare CF	100	Km 572+667	Km 572+717	peste 2000m de Becicherecu Mic
45	TVS HOLDING Oradea	subtraversare CF	100	Km 572+125	Km 572+175	peste 2000m de Becicherecu Mic
46	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 003+300	Km 003+350	peste 2000m de Becicherecu Mic
47	DJPTC Timișoara	subtraversare CF	218	Km 003+445	Km 003+495	peste 2000m de Becicherecu Mic
48	SC Eurocable SRL Timișoara	subtraversare CF	218	Km 007+735	Km 007+785	peste 2000m de Becicherecu Mic
49	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 014+938	Km 014+988	1161m de Valea din Sâandrei
50	SC Aton Transilvania SRL Sâandrei	subtraversare CF	218	Km 017+643	Km 017+693	379m de Valea din Sâandrei
51	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 018+558	Km 018+608	951m de Valea din Sâandrei
52	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 018+590	Km 018+640	961m de Valea din Sâandrei
53	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 019+517	Km 019+567	1538m de Valea din Sâandrei
54	DJPTC Timișoara	subtraversare CF	218	Km 026+795	Km 026+845	1055m de Hunedoara Timișană
55	Telekom	subtraversare CF	218	Km 002+045	Km 002+095	peste 2000m de Becicherecu Mic
56	Telekom	subtraversare CF	218	Km 001+400	Km 001+450	peste 2000m de Becicherecu Mic
57	Telekom	subtraversare CF	218	Km 005+300	Km 005+350	peste 2000m de Becicherecu Mic
58	Telekom	subtraversare CF	218	Km 005+425	Km 005+475	peste 2000m de Becicherecu Mic
59	DJPTC Timișoara	subtraversare CF	218	Km 007+725	Km 007+775	peste 2000m de Becicherecu Mic
60	Telekom	subtraversare CF	218	Km 007+785	Km 007+835	peste 2000m de Becicherecu Mic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Denumire operator/ administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Deviere zonă km		Distanța minimă față de ariile protejate
				Km	Km	
61	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 019+600	Km 019+650	1606m de Valea din Sânandrei
62	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 019+657	Km 019+707	1649m de Valea din Sânandrei
63	IPTC BUCURESTI	subtraversare CF	218	Km 022+425	Km 022+475	peste 2000m de Hunedoara Timișană
64	IPTC BUCURESTI	subtraversare CF	218	Km 025+965	Km 026+015	1380m de Hunedoara Timișană
65	IPTC BUCURESTI	subtraversare CF	218	Km 025+973	Km 026+023	1388m de Hunedoara Timișană
66	SC Eurocable SRL Timișoara	subtraversare CF	218	Km 032+142	Km 032+192	885m de Hunedoara Timișană
67	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 032+159	Km 032+209	902m de Hunedoara Timișană
68	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 032+174	Km 032+224	926m de Hunedoara Timișană
69	PC Prime Telecom SRL Timișoara	subtraversare CF	218	Km 041+591	Km 041+641	52m de Hunedoara Timișană
70	R.A. Romtelecom Arad	subtraversare CF	218	Km 041+797	Km 041+847	234m de Hunedoara Timișană
71	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 050+790	Km 050+840	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
72	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 050+805	Km 050+855	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
73	RA Romtelecom Timiș	subtraversare CF	218	Km 051+385	Km 051+435	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
74	DJPTC Arad	subtraversare CF	218	Km 054+315	Km 054+365	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
75	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 032+171	Km 032+221	894m de Hunedoara Timișană
76	Romtelekom	paralelism CF	218	Km 033+960	Km 038+855	1156m de Hunedoara Timișană
77	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 039+775	Km 039+825	1100m de Hunedoara Timișană
78	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 041+365	Km 041+415	47m de Hunedoara Timișană
79	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 041+701	km 041+751	163m de Hunedoara Timișană
80	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 041+795	Km 041+845	235m de Hunedoara Timișană
81	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 061+365	Km 061+415	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
82	Gaz Metan Mediaș	subtraversare CF	218	Km 052+175	km 052+225	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
83	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 052+254	Km 052+304	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
84	DJPTC Arad	subtraversare CF	218	Km 055+221	Km 055+271	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
85	Romtelekom	paralelism CF	218	Km 055+450	Km 055+750	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
86	Romtelekom	subtraversare CF	218	Km 055+775	Km 055+825	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
87	EDIL CONSTRUCT SA ARAD	subtraversare CF	218 A	Km 002+587	Km 002+637	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Devieri de căi de comunicație

Devierile de rețele de comunicație (devierile de drumuri, de căi de rulare a tramvaielor și de căi ferate industriale, aflate în amplasamentul lucrărilor la obiectivul de investiție).

Lista cu relocările de căi de comunicație

Nr. crt.	Denumire operator/administrator rețea	Tip lucrare	Linia CF	Zonă km pentru deviere		Distanța minimă față de ariile protejate
Categororia de rețele de comunicație-Cale ferată						
1.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA	Reconfigurare dispozitiv de linii	100	Km 573+500	Km 574+800	peste 2000m de Becicherecu Mic
2.	SC MARUB SA BRAȘOV	Reconfigurare dispozitiv de linii	100	Km 574+900	Km 575+200	peste 2000m de Becicherecu Mic
3.	CER OIL SRL CARANI	Deviere CF	218	Km 19+760	Km 19+900	1707m de Valea din Sânanđrei
4.	CEREAL DOCKS ROMÂNIA SRL	Deviere CF	218	Km 026+075	Km 027+400	876m de Hunedoara Timișană
5.	FERT-TRADERO SRL	Deviere CF	218	Km 033+000	Km 033+200	1180m de Hunedoara Timișană
Categororia de rețele de comunicație - Drum						
1.	CNAIR	deviere DN6	100	Km 482+800	Km 484+100	696m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2.	Consiliul Județean Timiș	supratraversare CF cu DJ 584	100	Km 513+050	Km 513+700	peste 2000m de Lunca Timișului
3.	Consiliul Local Timișoara	deviere stradă	100	Km 568+900	Km 569+300	peste 2000m de Becicherecu Mic
4.	Consiliul Local Timișoara	deviere stradă și supratraversare CF	100	Km 573+800	Km 574+200	peste 2000m de Becicherecu Mic
5.	CNAIR	supratraversare CF cu DN6	218	Km 007+500	Km 008+000	peste 2000m de Becicherecu Mic
6.	Consiliul Local Timișoara	deviere drumuri locale	218	Km 007+500	Km 008+000	peste 2000m de Becicherecu Mic
7.	Consiliul local Sânanđrei	deviere drum comunal	218	Km 018+200	Km 020+300	876m de Valea din Sânanđrei
8.	Consiliul local Sânanđrei	deviere drum local	218	Km 20+445	Km 20+742	peste 2000m de Valea din Sânanđrei
9.	Consiliul Local Arad	deviere drum	218	Km 051+600	Km 051+800	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
10.	CNAIR	supratraversare CF cu DN7	218A	Km 005+250	Km 005+400	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior
Categororia de rețele de comunicație - Tramvai						
1.	Consiliul Local Timișoara	deviere cale tramvai	100	Km 568+900	Km 569+400	peste 2000m de Becicherecu Mic
2.	Consiliul Local Arad	supratraversare CF cu cale de tramvai	218A	Km 005+250	Km 005+400	peste 2000m de Lunca Mureșului inferior

Relocare/refacere clădiri publice sau private

Clădirile publice care se vor reconstrui în cadrul proiectului sunt următoarele:

- Clădirea de călători a stației Căvăran, situată în UAT Constantin Daicoviciu – se va reface, pe același amplasament, dar la o cotă superioară din cauza necesității aducerii acesteia la nivelul platformei stației;
- Clădirea de călători a stației Orțișoara, situată în UAT Orțișoara – se va reloca pe teren administrat de către titularul proiectului, din cauza extinderii platformei stației CF.

Se vor reconstrui unele clădiri aflate în patrimoniul titularului proiectului, clădiri care sunt și vor fi utilizate în activitatea de întreținere a căii ferate. Clădirile de întreținere ce vor fi reconstruite se



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



află pe teren administrat de către CNCF "CFR" SA, acestea sunt:

- Atelier întreținere SDV Lugoj, ce se va reconstrui pe același amplasament;
- Container instalație DCOS în halta Jabăr, ce se va reloca tot pe teren CNCF "CFR" SA;
- Atelier DEU Lugoj, ce se va reconstrui pe același amplasament;
- Container instalație DCOS în halta de mișcare Vinga, ce se va reloca tot pe teren CNCF "CFR" SA;
- Atelier de intervenții linii în stația Aradu Nou, ce se va reconstrui pe același amplasament;
- Magazia de mărfuri din stația Aradu Nou, ce se va reconstrui tot pe teren CNCF "CFR" SA.

Pe lângă aceste construcții, în municipiul Timișoara, pe zonele km 571+040 – km 571+400, respectiv km 571+800 – km 571+900, va fi necesară relocarea unor garaje (de tip modular), însumând 95 de locuri de parcare. Garajele sunt amplasate parțial pe teren administrat de către titularul proiectului (35 dintre garaje), parțial pe teren administrat de către Primăria Timișoara, însă toate se află în zona de siguranță feroviară. Cea mai mare parte dintre acestea vor fi relocalate (82 de locuri), pentru a se realiza aleea comună pietoni – bicicliști, solicitată de către Primăria Municipiului Timișoara, între străzile Enric Baader și Popa Șapcă, iar restul de garaje vor trebui relocalate, pentru realizarea haltei de călători Timișoara Centru și a terasamentului căii în dreptul acesteia. Relocarea garajelor va fi definitivă, pe amplasament învecinat (situat în afara suprafeței de teren afectate de lucrări) sau pe un alt amplasament, stabilit de către Primăria Municipiului Timișoara.

Lucrări de demolare

Pentru a realiza lucrările necesare implementării proiectului va fi necesară eliberarea amplasamentului, pentru crearea frontului de lucru prin relocări ale diferitor construcții, demolarea unor construcții existente care se suprapun pe acest amplasament. Se va renunța la unele construcții existente cu specific feroviar, deoarece fie acestea nu mai sunt funcționale, fie nu vor mai fi necesare după implementarea proiectului.

Demolările de construcții cuprinse în proiect, se vor executa din următoarele rațiuni:

- Construcțiile existente se suprapun cu lucrările proiectate;
- Construcțiile existente trebuie refăcute, deoarece consolidarea acestora nu este fezabilă;
- Construcțiile existente nu se pot extinde (în special cele pentru dublarea căii);
- Construcțiile existente se vor dezafecta (poduri/podețe pe traseu abandonat, cabine de acar, clădiri de cantoane, magazii și chiar unele WC-uri publice devenite inutilizabile).

Demolări (dezafectări) linii de cale ferată

Se vor demonta linii de cale ferată în special pentru înlocuirea căii pe liniile ce vor rămâne în circulație după implementarea proiectului, dar și ca urmare a dezafectării unor segmente din tronson (aflate pe traseul ce se va abandona) și a desființării unor stații de cale ferată și halte de mișcare. Pe zonele pe care traseul căii ferate se va modifica, după demontarea și dezafectarea liniei de cale ferată existente, terenul va fi reamenajat conform cadrului natural. Prin implementarea proiectului, se va renunța și la alte segmente de linii ferate și anume liniile din stațiile care se vor desființa (demola), ca urmare a dublării liniei. În aceste stații, se vor demola toate liniile abătute și aparatele de cale și vor rămâne în amplasament doar liniile căii duble (cele două fire de circulație). Stațiile respective sunt următoarele: Jena, Tapia, Jabăr, Chizătău, Valea Viilor.

Se va demonta și calea ferată ce trebuie înlocuită, atât în stațiile și haltele de mișcare de pe tronson ce vor rămâne în faza de exploatare, cât și pe intervalele dintre acestea.

Liniile din stațiile ce se vor desființa, precum și liniile ce se vor înlocui, însumează o lungime totală de cca. 286 km de linie și un număr total de 456 de aparate de cale.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Lista cu demolări linii de cale ferată existente

Nr. Crt.	Județul	Linia CF	Interval / Stație	Demolare (dezafectare) linie CF		Distanța minimă față de ariile protejate
				km început	km sfârșit	
1	Caraș-Severin	Caransebeș – Timișoara Nord	Căvăran – Găvojdia	Km 492+020	Km 492+895	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Timiș		Lugoj – Belinț	Km 524+650	Km 525+610	683m față de Lunca Timișului
	Timiș		Belinț - Topolovăț	Km 535+230	Km 538+840	1807m față de Lunca Timișului
2	Arad	Timișoara Nord – Arad	Vinga – Șag	Km 33+750	Km 38+930	1121m față de Hunedoara Timișană
3	Arad	Glogovăț – Aradu Nou	Glogovăț – Aradu Nou	Km 3+770	Km 6+270	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior

Demolări (desființări) treceri la nivel

Există treceri la nivel care se vor dezafecta datorită transformării acestora în pasaje denivelate și treceri la nivel al căror amplasament nu respectă reglementările specifice în vigoare.

Lista cu demolări de treceri la nivel

Nr. crt.	Interval/ Stație	Județ	km. CF ex.	Tip drum	Categorie drum	Cauza dezafectării
1	Găvojdia-Lugoj	Timiș	Km 513+606	strada	V	Transformare în pasaj denivelat
2	Lugoj	Timiș	Km 515+324	DN 58A	III	Transformare în pasaj denivelat
3	Chizătău-Topolovăț	Timiș	Km 537+246	agricol	V	Transformare în pasaj denivelat
4	Remetea Mare	Timiș	Km 561+692	DC	V	Nu respectă legislația
5	Timișoara Est	Timiș	Km 569+230	strada	III	Transformare în pasaj denivelat
6	Timișoara Est	Timiș	Km 569+582	strada	IV	Nu respectă legislația
7	Timișoara Est	Timiș	Km 571+042	strada	IV	Transformare în pasaj denivelat
8	Timișoara Est	Timiș	Km 2+064	strada	IV	Transformare în pasaj denivelat
9	Ronaț	Timiș	Km 7+740	DN 6	IV	Transformare în pasaj denivelat
10	Sânandrei	Timiș	Km 13+847	DC 45	V	Transformare în pasaj denivelat
11	Sânandrei-Băile Călacea	Timiș	Km 18+692	DJ 692A	IV	Transformare în pasaj denivelat
12	Băile Călacea	Timiș	Km 19+687	DC 39	V	Nu respectă legislația
13	Stația Orțișoara	Timiș	Km 25+967	DJ 693	IV	Transformare în pasaj denivelat
14	Stația Orțișoara	Timiș	Km 27+062	DC	V	Transformare în pasaj denivelat
15	Vinga	Arad	Km 33+472	agricol	V	Nu respectă legislația
16	Stația Glogovăț	Arad	Km 2+540	DN 7	IV	Transformare în pasaj denivelat

Niciuna dintre trecerile la nivel ce se vor demola nu este situată în arii naturale protejate. Cea mai apropiată trecere la nivel, față de ariile naturale protejate este la km 13+847, care este situată la distanța de 620 m față de aria naturală Becicherecu Mic.

Demolări poduri și podețe - Se vor demola următoarele categorii de poduri și podețe:

- anumite structuri de podețe (podețe de descărcare) care au fost utilizate în trecut ca „podețe de descărcare, iar în prezent sunt dezafectate, din cauza modificării situației din teren de la momentul construirii acestora și până la momentul actual, aceste structuri fiind astăzi înfundate cu piatră spartă sau chiar îngropate în terasament;
- anumite structuri de pod și podeț ce se află pe segmente de traseu ce vor fi abandonate, în urma retrăsării curbelor;



- toate structurile de pod și podeț existente care, prin proiect, urmează a se reconstrui.

Lista cu demolări de poduri și podețe

Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
1	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 475+366	șanț de descărcare	podeț de descărcare	1775m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 475+850	șanț de scurgere ape pluviale	podeț dren de colectare	1418m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 476+076	fără nume	podeț	1267m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
4	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 476+110	fără nume	podeț	1235m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
5	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 476+116	fără nume	podeț	1230m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
6	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 477+105	fără nume	pod	758m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
7	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 477+108	fără nume	pod	693m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
8	Caransebeș	Caraș - Severin	100	Km 477+441	fără nume	podeț	645m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
9	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 478+058	fără nume	podeț	601m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
10	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 479+487	fără nume	podeț	619m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
11	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 480+226	fără nume	podeț	499m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
12	Caransebeș-Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 480+540	fără nume	podeț	661m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
13	Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 481+961	șanț de descărcare	podeț de descărcare	719m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
14	Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 483+801	fără nume	pod	1142m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
15	Zăgujeni	Caraș - Severin	100	Km 484+154	fără nume	podeț	1246m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
16	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 484+323	fără nume	podeț	1309m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
17	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 484+644	fără nume	podeț	1260m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
18	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 484+895	fără nume	podeț	1182m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
19	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 485+921	fără nume	podeț	1061m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
20	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 486+131	pârâul Măcicaș	pod	1103m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
21	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 486+315	fără nume	podeț	1190m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
22	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 487+974	fără nume	podeț	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
23	Zăgujeni - Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 488+617	fără nume	podeț	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
24	Zăgujeni – Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 489+492	fără nume	pod	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
25	Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 489+988	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
26	Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 491+593	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
27	Căvăran	Caraș - Severin	100	Km 491+980	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
28	Căvăran-Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 492+804	pârâul Vâna Secănească	pod	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
29	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 493+772	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
30	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 494+103	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
31	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 495+294	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
32	Căvăran – Găvojdia	Caraș - Severin	100	Km 495+633	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
33	Căvăran - Găvojdia	Timiș	100	Km 497+263	pârâul Vâna Mare	pod	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
34	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 497+786	canal ce asigură revărsarea apelor din râul Vâna Mare	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
35	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 498+291	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
36	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 498+544	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
37	Căvăran - Găvojdia	Timiș	100	Km 498+757	șanț de scurgere	pod	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
38	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 499+392	asigură zona de revărsare a râului Vâna Mare	pod	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
39	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 499+877	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
40	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 500+050	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
41	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 500+665	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
42	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 501+595	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
43	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 501+767	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
44	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 501+993	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
45	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 502+160	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
46	Căvăran – Găvojdia	Timiș	100	Km 502+576	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
47	Găvojdia	Timiș	100	Km 502+843	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
48	Găvojdia	Timiș	100	Km 502+941	canal de descărcare al pârâului Sudriaș	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
49	Găvojdia	Timiș	100	Km 503+445	pârâul Spaia	pod	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
50	Găvojdia	Timiș	100	Km 504+404	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
51	Găvojdia	Timiș	100	Km 505+111	fără nume	podet	peste 2000m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
52	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 505+849	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
53	Găvojdia-Lugoj	Timiș	100	Km 506+494	Pârâul Știuca	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
54	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 507+431	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
55	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 507+858	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
56	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 509+648	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
57	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 509+838	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
58	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 510+030	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
59	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 510+433	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
60	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 510+740	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
61	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 511+402	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
62	Găvojdia-Lugoj	Timiș	100	Km 511+418	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
63	Găvojdia-Lugoj	Timiș	100	Km 512+209	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
64	Găvojdia – Lugoj	Timiș	100	Km 513+302	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
65	Lugoj	Timiș	100	Km 514+777	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
66	Lugoj	Timiș	100	Km 516+752	fără nume	podet	923m față de Lunca Timișului
67	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 518+714	fără nume	podet de descărcare	513m de Lunca Timișului
68	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 519+213	fără nume	podet	270m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
69	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 520+459	fără nume	podeț	971m de Lunca Timișului
70	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 523+711	fără nume	podeț	127m de Lunca Timișului
71	Lugoj – Belinț	Timiș	100	Km 524+014	râul Timiș	pod	se află în aria protejată Lunca Timișului
72	Belinț	Timiș	100	Km 528+876	șanț de descărcare	podeț de descărcare	1078m de Lunca Timișului
73	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 531+128	fără nume	podeț	1119m de Lunca Timișului
74	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 533+025	fără nume	podeț	1344m de Lunca Timișului
75	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 533+557	pârâul Belințului	pod	1413m de Lunca Timișului
76	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 534+241	fără nume	pod	1535m de Lunca Timișului
77	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 535+750	fără nume	podeț	1888m de Lunca Timișului
78	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 536+209	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
79	Belinț - Topolovăț	Timiș	100	Km 537+305	râul Bega	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
80	Topolovăț	Timiș	100	Km 539+290	râul Iosifalău	pod	peste 2000m de Lunca Timișului
81	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 543+102	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
82	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 543+904	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
83	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 544+296	fără nume	podeț	peste 2000m față de Lunca Timișului
84	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 544+750	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
85	Topolovăț Recaș	Timiș	100	Km 545+339	pârâul Mociur	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
86	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 546+774	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
87	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 548+347	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
88	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 548+757	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
89	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 549+271	pârâul Curășița	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
90	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 549+482	fără nume	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
91	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 549+538	canal de scurgere	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
92	Topolovăț - Recaș	Timiș	100	Km 550+298	fără nume	pod integral	peste 2000m față de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
93	Recaș	Timiș	100	Km 550+574	canal de scurgere	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
94	Recaș	Timiș	100	Km 550+956	canal de scurgere	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
95	Recaș	Timiș	100	Km 552+122	Valea Țiganului	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
96	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 552+461	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
97	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 553+002	fără nume	podet	peste 2000m față de Lunca Timișului
98	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 553+276	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
99	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 553+464	canal de scurgere	pod	peste 2000m de Lunca Timișului
100	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 553+831	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
101	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 554+310	colectorul Surlău	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
102	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 556+127	Pârâul Gherțeamoș	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
103	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 556+536	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
104	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 557+078	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
105	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 557+594	canalul Morii	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
106	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 558+708	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
107	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 559+397	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
108	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 559+476	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
109	Recaș - Remetea Mare	Timiș	100	Km 559+747	Valea Potoc	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
110	Remetea Mare	Timiș	100	Km 561+786	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
111	Remetea Mare	Timiș	100	Km 561+873	râul Remetea	podet	peste 2000m de Lunca Timișului
112	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 563+133	canal de scurgere	podet	peste 2000m de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
113	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 565+719	canal de scurgere	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
114	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 566+879	canal de scurgere	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
115	Remetea Mare Timișoara Est	Timiș	100	Km 567+746	canal de scurgere	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
116	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+349	canal de scurgere	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
117	Remetea Mare - Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+477	canal de scurgere	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
118	Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+657	pârâul Behela	pod	peste 2000m față de Lunca Timișului
119	Timișoara Est	Timiș	100	Km 568+908	canal de scurgere	podeț	peste 2000m de Lunca Timișului
120	Timișoara Est	Timiș	100	Km 571+655	strada Popa Șapcă	Pod (pasaj inferior)	peste 2000m de Lunca Timișului
121	Timișoara Est - Timișoara Nord	Timiș	100	Km 572+174	Calea Alexandru Ioan Cuza	Pod (pasaj inferior)	peste 2000m de Lunca Timișului
122	Timișoara Est - Timișoara Nord	Timiș	100	Km 572+735	strada Gheorghe Lazăr	Pod (pasaj inferior)	peste 2000m de Lunca Timișului
123	Timișoara Nord	Timiș	100	Km 573+034	strada Coriolan Brediceanu	Pod (pasaj inferior)	peste 2000m de Lunca Timișului
124	Timișoara Nord	Timiș	100	Km 573+674	strada Circumvalațiunii	Pod (pasaj inferior)	peste 2000m de Lunca Timișului
125	Timișoara Nord	Timiș	100	Km 573+817	subtraversare prin podeț	podeț de descărcare	peste 2000m de Lunca Timișului
126	Timișoara Nord	Timiș	218	Km 1+741	șanț scurgere ape pluviale	podeț de descărcare	peste 2000m de Becicherecu Mic
127	Timișoara Nord - Ronaț	Timiș	218	Km 3+262	fără nume	podeț	peste 2000m de Becicherecu Mic
128	Timișoara Nord - Ronaț	Timiș	218	Km 4+005	canalul Bega Veche	pod	peste 2000m de Becicherecu Mic
129	Ronaț	Timiș	218	Km 6+387	pârâul Beregsău	pod	peste 2000m de Becicherecu Mic
130	Ronaț	Timiș	218	Km 8+125	fără nume	podeț	1736m de Becicherecu Mic
131	Ronaț - Sânanndrei	Timiș	218	Km 9+025	fără nume	podeț	880m de Becicherecu Mic
132	Ronaț - Sânanndrei	Timiș	218	Km 10+418	fără nume	podeț	În aria protejată Becicherecu Mic
133	Ronaț - Sânanndrei	Timiș	218	Km 11+248	fără nume	pod	În aria protejată Becicherecu Mic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
134	Sânandrei	Timiș	218	Km 12+164	fără nume	podet	În aria protejată Becicherecu Mic
135	Sânandrei	Timiș	218	Km 12+523	Bega Veche	pod	În aria protejată Becicherecu Mic
136	Sânandrei	Timiș	218	Km 13+580	șanț de descărcare	podet de descărcare	864m de Becicherecu Mic
137	Sânandrei	Timiș	218	Km 14+620	fără nume	podet	1479m de Valea din Sânandrei
138	Sânandrei - Băile Călacea	Timiș	218	Km 16+089	fără nume	pod	2m de Valea din Sânandrei
139	Sânandrei - Băile Călacea	Timiș	218	Km 16+469	pârâul Surduc	podet	În aria protejată Valea din Sânandrei
140	Băile Călacea	Timiș	218	Km 20+935	fără nume	podet	peste 2000m de Valea din Sânandrei
141	Băile Călacea	Timiș	218	Km 21+262	fără nume	podet	peste 2000m de Valea din Sânandrei
142	Băile Călacea - Orțișoara	Timiș	218	Km 22+077	pârâul Căran	podet	peste 2000m de Valea din Sânandrei
143	Orțișoara	Timiș	218	Km 25+137	fără nume	podet	1240m de Hunedoara Timișană
144	Orțișoara	Timiș	218	Km 25+730	pârâul Iercici	podet	965m de Hunedoara Timișană
145	Orțișoara	Timiș	218	Km 26+918	fără nume	podet	966m de Hunedoara Timișană
146	Orțișoara	Timiș	218	Km 28+323	fără nume	podet	1400m de Hunedoara Timișană
147	Orțișoara - Vinga	Arad	218	Km 31+276	râul Apa Mare	pod	468m față de Hunedoara Timișană
148	Orțișoara - Vinga	Arad	218	Km 31+825	șanț de descărcare	podet de descărcare	702m de Hunedoara Timișană
149	Orțișoara - Vinga	Arad	218	Km 33+669	fără nume	podet	1486m de Hunedoara Timișană
150	Vinga - Șag	Arad	218	Km 34+427	fără nume	podet	1778m de Hunedoara Timișană
151	Vinga - Șag	Arad	218	Km 35+231	fără nume	podet	peste 2000m de Hunedoara Timișană
152	Vinga - Șag	Arad	218	Km 35+943	fără nume	podet	peste 2000m față de Hunedoara Timișană
153	Vinga - Șag	Arad	218	Km 36+261	fără nume	podet	peste 2000m față de Hunedoara Timișană
154	Vinga - Șag	Arad	218	Km 36+560	fără nume	podet	peste 2000m de Hunedoara Timișană
155	Vinga - Șag	Arad	218	Km 37+340	fără nume	podet	1963m de Hunedoara Timișană
156	Vinga - Șag	Arad	218	Km 38+743	fără nume	podet	1177m de Hunedoara Timișană
157	Șag	Arad	218	Km 40+765	fără nume	podet	492m de Hunedoara Timișană



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Stație/ Interval	Județ	Linia CF	Km CF existent	Denumire obstacol traversat	Tip structură	Distanța față de ariile protejate
158	Șag	Arad	218	Km 41+012	fără nume	podet	284m de Hunedoara Timișană
159	Șag - Aradu Nou	Arad	218	Km 41+263	fără nume	podet	74m de Hunedoara Timișană
160	Șag - Aradu Nou	Arad	218	Km 43+792	pârâul Slatina (Izvorin)	podet	1557m de Hunedoara Timișană
161	Șag - Aradu Nou	Arad	218	Km 45+535	fără nume	podet	peste 2000m față de Lunca Mureșului Inferior
162	Șag - Aradu Nou	Arad	218	Km 48+726	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
163	Aradu Nou	Arad	218	Km 49+903	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
164	Aradu Nou	Arad	218	Km 51+544	Valea Țiganca	podet	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
165	Aradu Nou	Arad	218	Km 51+639	Str. Nicolaus Lenau	Pod (pasaj inferior)	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
166	Aradu Nou - Glogovăț	Arad	220 (218A)	Km 3+168	șanț scurgere ape pluviale	podet de descărcare	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
167	Glogovăț	Arad	220 (218A)	Km 3+400	șanț scurgere ape pluviale	podet de descărcare	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
168	Aradu Nou - Glogovăț	Arad	220	Km 4+912	fără nume	podet	peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior

Demolări lucrări de consolidare

JUDEȚ / INTERVAL	Obiectiv	De la Km existent	Până la km existent	Distanța minimă față de ariile protejate
Caraș-Severin/ Caransebeș	Rigolă beton cu umăr-partea dreaptă	Km 475+350	Km 475+570	1618m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton-partea dreaptă	Km 475+570	Km 475+645	1556m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton-partea dreaptă	Km 475+645	Km 475+695	1522m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton-partea dreaptă	Km 475+703	Km 475+723	1492m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea dreaptă	Km 475+723	Km 475+748	1475m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Caransebeș	Rigolă beton cu umăr partea dreaptă	Km 475+748	Km 475+758	1456m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea stângă	Km 475+706	Km 475+756	1496m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Zid debleu din beton partea stângă	Km 475+756	Km 475+788	1474m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
	Rigolă beton cu umăr -partea stângă	Km 475+788	Km 476+857	1439m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin/ Caransebeș- Zăgujeni	Zid de beton între linii	Km 480+226	Km 480+560	534m de Râul Timiș între Rusca și Prisaca



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



JUDEȚ / INTERVAL	Obiectiv	De la Km existent	Până la km existent	Distanța minimă față de ariile protejate
Jud. Timiș/ Sânnandrei-Băile Călacea	Zid de sprijin partea stângă	Km 15+953	Km 16+035	67m față de Valea din Sânnandrei
Jud. Arad/ Orțișoara - Vinga	Zid de sprijin partea stângă	Km 29+333	Km 30+091	337m față de Hunedoara Timișană
Jud. Arad/ Vinga	Zid de sprijin partea stângă	Km 30+091	Km 30+156	306m față de Hunedoara Timișană

Demolări clădiri și alte construcții civile existente

Unele construcții de exploatare feroviară, se vor dezafecta și demola din cauza faptului că acestea se prezintă într-o stare de degradare avansată sau pur și simplu nu vor mai fi utilizate de către titularul lucrării datorită re tehnologizării.

Lista cu demolări clădiri și alte construcții civile existente

Județul	Stația/ Intervalul de stație	Denumire construcție	Distanța minimă față de ariile protejate
Caraș-Severin	Caransebeș	Peroane, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Pasarelă edilitară închisă, Rampă de încărcare-descărcare, Piloni de iluminat zone de manevră, Cabină Acari, Casă Pompă, Magazie coletărie 1, Magazie coletărie 2, Cabină Mișcare, Cabină Acari	804m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin	Haltă de călători Tibiscu	Peroane	495m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin	Zăguzeni	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de călători, Cabină, Locuință CF (de serviciu), WC, Magazie, Canton	904m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin	Căvâran	Clădire de călători, Peroane, Platforma betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, Cabină Barieră, Cabină Acari, Magazie Mărfuri, WC, Canton	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Caraș-Severin	Sacu	Clădire Haltă Sacu, Peroane, WC	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Timiș	Jena	Cabină Acari, Peroane, Platforma betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, WC Stație, WC, Magazie Mărfuri, Cabină	peste 2000m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Timiș	Găvojdia	Peroane, Platforma betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare	Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Timiș	Tapia	Peroane, Platforma betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători	Râul Timiș între Rusca și Prisaca
Timiș	Lugoj	Peroane, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Platforma betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Pasarelă edilitară închisă, Atelier întreținere SDV Lugoj, Atelier DEU Lugoj, Rampă de încărcare-descărcare 1, Piloni de iluminat zone de manevră, Locuință de serviciu, 2 Magazi, Locuință de serviciu, Atelier Reparații Linii, Magazie Revizie Vagoane, Rampă Magazie Mărfuri, Cabină, Rampă încărcare-descărcare 2, Cabină	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Lugoj - Jabăr	Locuință de serviciu	peste 2000m față de Lunca Timișului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Județul	Stația/ Intervalul de stație	Denumire construcție	Distanța minimă față de ariile protejate
Timiș	Jabăr	Peroane, Container instalație DCOS, Cabină, WC, Cabină	443m față de Lunca Timișului
Timiș	Belinț	Peroane, Platforma betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, 2 WC, Locuință de serviciu, Magazie + Rampă	1172m față de Lunca Timișului
Timiș	Chizătău	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de Călători	1331m față de Lunca Timișului
Timiș	Topolovăț	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, Cabină Acari, WC, WC Stație, Magazie District Linii, Cabină Acari	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Șuștra	Locuință de serviciu, Magazie, Peroane, WC	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Recaș	Peroane, Platforma betonată adiacentă Clădirii de Călători, Cabină, 3 Magazii, Anexă, Locuință de serviciu, WC, Canton	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Recaș – Remetea Mare	Canton	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Izvin	Peroane	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Remetea Mare	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, Cabină, WC	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Ghiroda	Peroane	peste 2000m față de Lunca Timișului
Timiș	Timișoara Est	Peroane, Platformă betonată adiacentă Clădirii de Călători, Pasarela metalică închisă cu acces la peroane, Rampă de încărcare-descărcare, Piloni de iluminat zone de manevră, Cabină Pază, Magazie district poduri, Clădire district poduri, Locuință de serviciu+Magazie, Șopron-anexă locuință de serviciu, Magazie Coletărie, Cabină Acari, Magazie	peste 2000m față de Becicherecu Mic
Timiș	Timișoara Nord	Peroane, Alee pietonală adiacentă peronului liniei 1, Copertine, Pasarela edilitară închisă zona Depou Pasarela zona Solventul, Piloni de iluminat zone de manevră, Cabină, Rampe acoperite (2) + magazie, Cabină cântar, Rampă descoperită, Coliba Rece, Cazarmă, Cabină, Clădire haltă Pavilioane CFR	peste 2000m față de Becicherecu Mic
Timiș	Ronaț Tj Cab1 h	Peroane, Locuință de serviciu	peste 2000m față de Becicherecu Mic
Timiș	Ronaț Triaj h	Peroane	peste 2000m față de Becicherecu Mic
Timiș	Ronaț Triaj Gr.D	Ruină, Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, WC public	peste 2000m față de Becicherecu Mic
Timiș	Sânandrei	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, Anexă, Cabină Acari, WC, Magazie	115m față de Becicherecu Mic
Timiș	Băile Călacea	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, Cabină Acari, Fântână, Locuință de serviciu, WC, Magazie Mărfuri, Magazie	peste 2000m față de Valea din Sânandrei



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

Județul	Stația/ Intervalul de stație	Denumire construcție	Distanța minimă față de ariile protejate
Timiș	Orțișoara	Clădire de călători, Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, 2 Magazii, Garaj, Cabină Acari, Anexă (Bucătărie de vară), Locuință de serviciu, anexă, Locuință de serviciu, Rampă de încărcare-descărcare, Magazie rampă, WC, Cabină Cântar, Locuință de serviciu anexe, 2 Locuințe de serviciu+ anexe	918m față de Hunedoara Timișană
Arad	Vinga	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Rampă de încărcare-descărcare, Container instalație DCOS, Cabină Acari, 2 Magazii, WC, Fântână	950m față de Hunedoara Timișană
Arad	Șag	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Magazie rampă, WC, Rampă, 2 Anexe, Magazie	1030m față de Hunedoara Timișană
Arad	Valea Viilor	Peroane, Cabină acari, Cabină	peste 2000m față de Hunedoara Timișană
Arad	Aradu Nou	Peroane, Platformă betonată carosabilă adiacentă Clădirii de Călători, Pasarela edilitară închisă, Atelier de intervenții, Rampă de încărcare-descărcare, Magazie de mărfuri, Cabină pod bascul, WC public, Container magazie, Anexă district, Chioșc, Bar/Chioșc, Cabină Post mișcare	peste 2000m față de Hunedoara Timișană

Suprafață de construcții civile demolate – 197000 mp (pe raza Județului Caraș Severin – 30000 mp, pe raza Județului Timiș – 140000 mp, pe raza Județului Arad – 27000 mp)

O parte dintre clădirile menționate sunt construcții aflate în proprietatea titularului proiectului și închiriate către persoane fizice, iar o parte reprezintă clădiri/construcții aflate pe terenul administrat de către titularul proiectului și vândute de către acesta unor persoane fizice, cumpărătorii având drept de suprafață asupra terenului respectiv.

Lista cu clădiri/construcții închiriate ce se demolează

Nr. crt.	Poziția kilometrică	Stația/ intervalul de stație	Denumirea construcției	Utilizatori	Mențiuni
1	Km 483+483	Zăguzeni	Magazie	SRCF Timișoara	Exploatare/Întreținere
2	Km 483+632		Canton	Persoană fizică	Contract de închiriere
3	Km 491+445	Căvăran	Canton	Persoane fizice	Contract de închiriere
4	Km 550+986	Recaș	Locuință de serviciu	District Linii Recaș	-
5	Km 550+990		Anexa	District Linii Recaș	-
6	Km 550+994		Magazie	District Linii Recaș	-
7	Km 551+827		Canton	Persoană fizică	Contract de închiriere
8	Km 551+827		Magazie	Persoană fizică	Contract de închiriere
9	Km 552+938		Recaș-Remetea Mare	Canton	Persoană fizică
10	Km 569+795	Timișoara Est	Clădire	District Poduri	-
11	Km 569+795		Anexa	District Poduri	-
12	Km 025+844	Orțișoara	Magazie	SRCF Timișoara	Exploatare/Întreținere
13	Km 025+865		Garaj	SRCF Timișoara	Exploatare/Întreținere
14	Km 026+104		Locuință (magazie)	SRCF Timișoara	Magazie district
15	Km 026+451		Locuință +Anexe	Persoană fizică	Contract de închiriere
16	Km 032+490	Vinga	Magazie	SRCF Timișoara	Exploatare/Întreținere
17	Km 032+588		Magazie	SRCF Timișoara	Exploatare/Întreținere
18	Km 051+066	Aradu Nou	Chioșc	Operator comercial	Contract de închiriere
19	Km 051+114		Bar	Operator comercial	Contract de închiriere



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Clădirile/construcțiile vândute de către titularul proiectului și situate pe teren administrat de acesta, ce vor fi demolate în proiect

Nr. crt.	Poziția kilometrică	Denumirea construcției	Proprietari	Mențiuni
1	515+173	Locuință de serviciu	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
2	515+180	Magazie	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
3	515+190	Magazie	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
4	517+915	Locuință de serviciu	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
5	528+027	Locuință de serviciu	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
6	543+677	Locuință de serviciu	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
7	543+677	Magazie	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
8	569+800	Șopron-anexă loc. srv.	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
9	569+816	Loc.serviciu+Magazie	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
10	571+023	Magazie	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
11	004+300	Locuință	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
12	020+140	Locuință de serviciu	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
13	026+040	Magazie	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
14	026+045	Anexa (Bucătărie)	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
15	026+057	Locuință	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
16	026+071	Anexa	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
17	026+534	Locuință+Anexe	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
18	040+423	Anexă	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
19	040+435	Anexă	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA
20	040+473	Magazie	Persoană fizică	Teren administrat de CNCF "CFR" SA

Situri arheologice - În urma cercetărilor efectuate în teren au fost identificate 17 locații cu 18 situri arheologice și un monument comemorativ de război, în municipiul Lugoj, în proximitatea căruia se vor desfășura lucrări cuprinse în proiect, lucrările respective constând din montarea instalației subterane aferente pompelor de căldură ce vor furniza agentul termic pentru clădirea de călători a stației Lugoj. Obiectivul (opera) în cauză se numește "Monumentul Eroilor Sovietici din al Doilea Război Mondial".

Lucrări necesare organizării de șantier

Au fost propuse 15 organizări de șantier care vor fi amplasate de-a lungul tronsonului feroviar Caransebeș – Arad, în stațiile unde este suficient teren disponibil. Toate organizările de șantier au fost propuse pentru amplasarea pe teren aflat în administrarea/gestiunea titularului proiectului, având categoria de folosință "Căi ferate". La alegerea amplasamentelor organizărilor de șantier s-au avut în vedere, următoarele criterii:

- Să fie accesibile din punct de vedere al căilor de comunicație existente (infrastructura rutieră și/sau feroviară);
- Să fie uniform distribuite de-a lungul tronsonului feroviar ce constituie obiectivul de investiție;
- Să fie disponibil suficient spațiu pentru desfășurarea activităților specifice și depozitare;
- Să nu se amplaseze în ariile naturale protejate, pentru a nu afecta speciile de faună și floră existente în aceste zone;
- Să nu se construiască pe zone de teren din fondul forestier, pentru a nu afecta integritatea acestuia cu lucrări de provizorat care nu sunt în legătură directă cu obiectivul de investiție;
- Să nu se amplaseze în albiile cursurilor de apă, pentru a evita poluarea apelor, ori eventuale construcții de apărări de maluri, ori structuri peste ape;
- Să nu se situeze în situri arheologice sau în vecinătatea acestora, pentru a nu pune în pericol patrimoniul arheologic;
- Să existe posibilități de racordare la rețelele de distribuție a energiei electrice;
- Să nu se situeze în vecinătatea zonelor rezidențiale, pentru a nu afecta habitatul uman;
- Să nu se situeze în vecinătatea instituțiilor de învățământ, pentru a nu afecta activitatea prescolarilor, școlărilor, elevilor și studenților;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

- Să nu se afecteze suplimentar terenurile și activitățile din vecinătate;
- Să nu se avantajeze în mod voluntar persoane fizice sau juridice pe proprietatea cărora s-ar fi propus organizările de șantier;
- Să se utilizeze rațional utilajele, instalațiile și resursele;
- Distanțele de transport între depozitele din cadrul organizărilor de șantier și fronturile de lucru de pe șantier să fie rezonabile.

Organizările de șantier propuse pentru execuția lucrărilor

Nr crt	Organizarea de șantier	Scurtă descriere a locației	Suprafața ocupată (mp)	Distanța față de ariile protejate
1	Caransebeș	Terenul ocupat este amplasat în municipiul Caransebeș, în perimetrul stației de cale ferată. Accesul se va face printr-o stradă ce se ramifică din DN58, făcând legătura cu incinta stației Caransebeș. Va fi prevăzută și cu acces feroviar, prin amenajarea unei linii ferate provizorii pe amplasamentul viitoarei linii nr.15	1600	Se află la 764m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
2	Zăgujeni	Terenul ocupat este amplasat în satul Zăgujeni, comuna Constantin Daicoviciu, în halta de mișcare Zăgujeni. Accesul se va face prin drumul local din spatele clădirii de călători, drum cu acces la DN6 (E70)	5500	Se află la 914m față de Râul Timiș între Rusca și Prisaca
3	Găvojdia	Terenul ocupat este amplasat în incinta stației Găvojdia, comuna Găvojdia. Accesul se va face prin drumul local din spatele clădirii de călători a stației, drum conectat la rețeaua stradală din comuna Găvojdia	4700	Se află la peste 2000m față de Lunca Timișului
4	Lugoj 1	Terenul ocupat se află în intravilanul municipiului Lugoj, în incinta stației CF, în vecinătatea rampei de încărcare-descărcare și a magaziei de mărfuri. Accesul feroviar se va realiza direct din liniile 14-16 ale stației și la rampa de încărcare-descărcare, iar accesul rutier din străzile Gării și Ceferiștilor, municipiul Lugoj	9500	Se află la peste 2000m față de Lunca Timișului
5	Lugoj 2	Terenul ocupat se află în extravilanul municipiului Lugoj, în incinta remizei de locomotive Lugoj. Există cale de acces feroviar din liniile remizei de locomotive, ce trebuie reparate anterior. Accesul se va asigura din rețeaua stradală a municipiului, prin căile existente în incinta remizei de locomotive	7000	Se află la peste 2000m față de Lunca Timișului
6	Belinț	Se amenajează două incinte, în perimetrul stației Belinț, comuna Belinț. Accesul rutier se va asigura prin drumul de exploatare paralel cu CF, conectat la rețeaua locală. Accesul feroviar se va realiza direct din liniile 4 și 5 ale stației Belinț, cu posibilitatea amenajării unei linii provizorii, ramificate din linia 5 (teren aflat în administrarea titularului proiectului)	30700	Se află la peste 2000m față de Lunca Timișului
7	Topolovău Mare	Terenul ocupat este amplasat în stația Topolovău, lângă trecerea la nivel, pe trei incinte. Accesul se va face din drumul județean DJ572, drum ce leagă localitatea Topolovău Mare de localitatea Topolovău Mic	6600	Se află la peste 2000m față de Lunca Timișului
8	Remetea Mare	Terenul ocupat este amplasat în stația Remetea Mare. Accesul la organizarea de șantier se va face dintr-un drum de exploatare, racordat la DN6. Amenajarea organizării de șantier se va face pe două incinte, delimitate de drumul de exploatare și de limitele cadastrale ale titularului proiectului	9300	Se află la peste 2000m față de Lunca Timișului
9	Timișoara 1	Terenul ocupat este amplasat în perimetrul stației Timișoara Nord, municipiul Timișoara, în imediata vecinătate a liniilor ferate. Accesul se va face pe CF din liniile stației (liniile din	3700	Se află la peste 2000m față de Becicherecu Mic



Nr crt	Organizarea de șantier	Scurtă descriere a locației	Suprafața ocupată (mp)	Distanța față de ariile protejate
		zona viitoare organizării de șantier, liniile racordate la grupele de manevră ale stației) și pe drumul din incinta stației, drum ce se ramifică din str. Gării		
10	Timișoara 2	Terenul ocupat este amplasat în stația Ronaț Triaj grupa B, în extravilanul municipiului Timișoara, în imediata vecinătate a liniilor ferate. Accesul se va face pe CF (din triaj) și pe drumul de exploatare paralel cu CF, drum ce se ramifică din DN59A	8400	Se află la peste 2000m față de Becicherecu Mic
11	Timișoara 3	Terenul ocupat este amplasat în stația Ronaț Triaj, grupa A, în extravilanul municipiului Timișoara, în imediata vecinătate a liniilor ferate. Accesul se va face pe drumul de exploatare paralel cu CF, drum ce se ramifică din DN59A. Accesul feroviar se va putea realiza prin reamenajarea uneia din liniile CF, din triaj, învecinate	4000	Se află la peste 2000m față de Becicherecu Mic
12	Carani	Terenul ocupat este amplasat în satul Carani, comuna Sănandrei, în perimetrul stației CF Băile Călacea, pe zona din vecinătatea liniei 1, a stației. Accesul se va face prin drumul local din spatele clădirii de călători a stației CF, drum conectat la rețeaua stradală din satul Carani și mai departe din DJ 692, iar feroviar prin linia 1 a stației CF, la care se va amenaja o rampă provizorie pentru încărcare-descărcare	5300	Se află la peste 2000m față de Valea din Sănandrei
13	Vinga	Se va amenaja în incinta haltei de mișcare Vinga, comuna Vinga. Accesul rutier se va face prin drumul de exploatare paralel cu CF, iar accesul feroviar se va realiza din linia 1 a haltei de mișcare. Drumul local este conectat la rețeaua de străzi a comunei	4300	Se află la distanța de 1120m față de Hunedoara Timișană
14	Valea Viilor	Se va amenaja în incinta haltei de mișcare Valea Viilor, extravilanul municipiului Arad. Accesul se va face prin drumul de exploatare paralel cu CF, conectat la DN69	3600	Se află la peste 2000m față de Hunedoara Timișană
15	Aradu Nou	Se va amenaja în apropierea stației Aradu Nou, în municipiul Arad. Accesul se va face prin drumul județean 682 și strada Pompei (Arad)	10200	la peste 2000m de Lunca Mureșului Inferior
TOTAL				114400

În scopul funcționării normale, organizările de șantier vor fi prevăzute cu următoarele dotări:

- Pentru pază se va amplasa o cabină portar, tip container la intrarea în incinta șantierului, iar dacă va fi necesar se va amplasa o cabină de pază și sistem de supraveghere a șantierului pentru a evita pătrunderea prin efracție în incinta șantierului;
- Căile de acces interne ce vor fi bine delimitate, atât pentru mijloacele de transport, cât și pentru lucrători;
- Pentru depozitarea în siguranță a uneltelor, dispozitivelor și sculelor se va amenaja o magazie împrejmuită și acoperită pe o suprafață de 200-400 m²;
- Birourile vor fi amenajate în containere în diverse configurații și dispuse în funcție de necesități, vor funcționa după caz, laboratoare, săli de ședințe, oficii, arhive, camere de odihnă, bucătării, vestiare dotate cu grupuri sanitare, ateliere, locuri de parcare, etc.;
- Vor fi amplasate containere dormitor (8-12 bucăți în fiecare organizare de șantier), cantine, vestiare, săli/cabine de dușuri și grupuri sanitare, containere sanitare;
- Organizările de șantier vor fi prevăzute cu energie electrică prin racordarea la stațiile CF pe lângă care vor fi amplasate și de la distribuitorii zonali de energie. În situațiile în care distanța față de stațiile CF nu permite acest fapt, racordarea la rețeaua de distribuție națională se va realiza printr-un bransament provizoriu din sistemul energetic național, precum și pentru asigurarea energiei electrice în fronturile de lucru (dacă va fi cazul) sunt prevăzute grupuri electrogene cu funcționare pe motorină.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

- Alimentarea cu apă se va face fie prin bransament la rețeaua publică locală de distribuție a apei, fie dintr-un puț forat; Apa potabilă pentru consum individual va fi asigurată prin dotarea cu dozatoare de apă, însă se va asigura și un stoc de apă în recipiente de unică folosință;
- În vederea asigurării de rezerve de apă industrială care să fie disponibile permanent (pentru a nu stagna lucrările în cazul unui deranjament la rețeaua publică de distribuție), se va asigura și câte o sursă de rezervă, pentru alimentarea cu apă industrială, prin transportul acesteia cu cisterna și depozitarea în rezervoare cuplate cu o stație de pompare și hidrofor;
- Vor fi amenajate depozite pentru magazii de materiale, scule, instalații portabile (aparate de sudură, ciocane pneumatice, plăci compactoare, etc), magazii pentru stocare deșeuri provenite din materialele de construcție, pentru alte deșeuri;
- Alimentarea cu energie termică se va realiza prin intermediul unor centrale termice proprii ce pot funcționa cu gaz metan, combustibil lichid sau cu energie electrică.
- Atelierul de reparații și întreținere, ca și rampa de spălare și întreținere a autovehiculelor vor fi prevăzute cu un canal de evacuare a apelor provenite din spălare și cu un decantor - separator pentru reținerea produselor petroliere;
- În funcție de natura materialelor, se vor amenaja depozite și în aer liber;
- În incintele organizărilor de șantier se vor amenaja și.

Numărul de angajați ce își vor desfășura activitatea în fiecare dintre organizările de șantier va fi între 30 și 120, în funcție de mărimea și de dotările acestora. Pe lângă angajații ce își vor desfășura activitatea în organizările de șantier, pe întregul front de lucru de pe tronson vor mai lucra cca. 2500 de angajați.

Accesul auto se va face pe rețeaua de drumuri din zonă. În interiorul organizărilor de șantier se vor realiza rețele de drumuri de incintă cu legături la platformele de parcare, etc. În perimetrele organizărilor de șantier/fronturilor de lucru se vor depozita/utiliza utilaje de lucru, vor funcționa, după caz, stații de betoane, stații modulare de combustibil, stații de concasare, stații de preparare mixturi asfaltice.

Pentru amenajarea organizărilor de șantier sunt prevăzute următoarele lucrări:

- delimitarea și împrejmuirea incintei organizării de șantier, pregătirea suprafeței în vederea amplasării dotărilor prin lucrări de deștelenire, îndepărtarea deșeurilor vegetale, decapare pământ vegetal, nivelare și compactare, sistematizare teren;
- trasarea pe teren a amplasamentului construcțiilor, căi de acces, magazii, depozite, parcări pentru vehicule și utilaje;
- organizarea depozitelor de materii prime, materiale și deșeuri:
 - platforme betonate pentru depozitarea diverselor materiale, prevăzute cu șanțuri perimetrice pentru colectarea eventualelor pierderi;
 - spații acoperite și împrejmuite prevăzute cu platforme betonate pentru depozitare temporară a uleiurilor, vopselelor, diluanților;
 - platforme betonate pentru amplasare containere/recipienți pentru colectarea selectivă a deșeurilor;
- amplasare containere cu destinație birouri, magazii, laborator de material de construcții, vestiar, amplasare pichete PSI și semnalizarea conform prevederilor reglementărilor specifice;
- amplasare stații pentru fabricare mixturi asfaltice, fabricare betoane prevăzute cu sisteme de captare și reținere a emisiilor de poluanți;
- montarea de separatoare de produse petroliere în zonele în care vor fi amenajate parcările și zonele de depozitare a carburanților;

În afara cazurilor neprevăzute (defectarea unui mijloc de transport sau utilaj de lucru, accident), nu se vor depozita bunuri și materiale necesare lucrărilor, în afara perimetrelor organizărilor de șantier sau în afara șantierului propriu-zis.

Aprovizionarea organizărilor de șantier se va face în mod etapizat, conform unui program stabilit în concordanță cu stadiul efectiv al lucrărilor, să nu se producă supra-stocuri de material și nici să fie necesară extinderea limitelor organizărilor respective. Frecvența aprovizionării cu



materiale va scădea în perioadele cu activitate scăzută (de regulă în sezonul rece când condițiile meteorologice împiedică desfășurarea lucrărilor).

În funcție de disponibilități, pentru unele organizări de șantier se vor putea amenaja linii ferate cu funcționare provizorie și rampe de încărcare-descărcare, prin repararea unor linii existente în stațiile unde se vor realiza organizările de șantier.

Alimentarea cu apă a organizărilor de șantier se va realiza, în funcție de condițiile locale, printr-una dintre următoarele soluții:

- prin branșament la rețeaua publică (în funcție de disponibilitate și de distanța până la rețea);
- cu cisterna, va fi depozitată în rezervoare cuplate cu o stație de pompare și hidrofor;
- dintr-un puț forat (cu hidrofor) ce va fi realizat în baza unui aviz de gospodărire a apelor, obținut în prealabil, pentru organizarea de șantier;
- din rețele interne ale unităților cu profil feroviar, situate în zona organizării de șantier.

Evacuarea apelor uzate: apele uzate rezultate din activitatea de organizare de șantier (ape uzate rezultate de la spălarea betonierelor și altor utilaje/echipamente sau anumitor componente) se vor preepura în decantoare și ulterior se vor refolosi în diferite procese (preparare beton de clasă inferioară) sau se vor preepura în separatoare de produse petroliere și se vor colecta în bazine vidanjabile (ape de la spălarea utilajelor/echipamentelor sau anumitor componente), cu încadrarea la descărcare a limitelor impuse prin NTPA 001.

Apele uzate menajere se vor colecta în bazine vidanjabile.

Evacuarea apelor pluviale: apele pluviale din cadrul organizării de șantier vor fi colectate și preepurate înainte de evacuarea din cadrul amplasamentului. Apele pluviale din zona depozitelor de materiale pulverulente, din zona parcărilor utilajelor și mijloacelor de transport se vor colecta prin șanțuri perimetrare preepurate în decantoare și ulterior se vor scurge liber pe suprafața terenurilor învecinate sau se vor evacua în canale de irigații sau cursuri de apă, cu încadrarea în limitele admise prin NTPA 001.

Pentru gestiunea deșeurilor, la nivelul fiecărei organizări de șantier, se va amenaja un punct de colectare ce va fi dotat cu pubele astfel încât colectarea să se poată realiza selectiv.

Deșeurile vor fi predate pe bază de contract către firme specializate, pe categorii, pentru deșeurile de tip municipal se va încheia un contract cu prestatorul ce deservește cele mai apropiate localități ce dispun de astfel de servicii.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentele organizărilor de șantier se vor demobiliza, echipamentele, utilajele și sistemele modulare se vor evacua, iar eventualele construcții întâlnite în amplasamentele organizărilor de șantier vor fi restituite proprietarului de drept, cu respectarea clauzelor stabilite înaintea execuției lucrărilor.

Betonul de ciment și betonul asfaltic/mixtura asfaltică nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ci se vor prepara în stațiile de betoane și vor fi transportate la locul de punere în operă cu mijloace de transport specifice. Elementele metalice ale podurilor sunt prefabricate și vor fi aduse în amplasament, de la fabricant, vopsite, nemaifiind necesară vopsirea acestora în situ.

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție va fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua de energie electrică.

Piatra spartă utilizată în prisma căii, pentru șină, pentru schimbătoarele de cale necesită autorizație de furnizor feroviar și agrement tehnic feroviar. Piatra naturală, balastul și nisipul vor fi procurate numai din unități specializate (cariere/balastiere) existente în zona amplasamentului, reglementate ANRM.

Gropile de împrumut

A fost identificată cantitatea de material necesară pentru execuția terasamentelor în debleu/rambleu, volumele necesare lucrărilor de umplutură urmând a fi preluate din gropi de împrumut, în cazul în care materialul excavat nu va fi bun din punct de vedere calitativ pentru a fi folosit la lucrările de umplutură. Exploatarea gropilor de împrumut se va realiza cu respectarea legislației în vigoare. Materialul de umplutură, înainte de a fi pus în operă, va fi testat cu scopul de a garanta caracteristicile prevăzute. Se estimează un necesar de umplutură din gropile de împrumut în cantitate de cca. 2.683.082 mc.



Lucrări de refacere a amplasamentului

După finalizarea lucrărilor la obiectivul de investiție, toate suprafețele afectate temporar de execuția lucrărilor vor fi reamenajate, în scopul reconstrucției ecologice și peisagistice, (se vor îndepărta în totalitate deșeurile rezultate în urma activităților specifice fronturilor de lucru.

Zonele afectate vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare de vegetație specifică zonelor respective (autohtonă). Utilizarea plantelor nu va avea numai un scop estetic, ci și de reconstrucție a elementelor naturale. Nu se vor utiliza specii de plante străine (non-native). Se va urmări aducerea zonelor afectate de lucrări la o stare cât mai apropiată de cea inițială, asigurându-se totodată integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere.

Suprafețele afectate de organizările de șantier se vor executa următoarele lucrări de refacere:

- evacuarea terenului;
- demolarea platformelor betonate, excavarea materialelor granulare pe o adâncime de cca. un metru, evacuarea materialelor excavate în vederea valorificării;
- așternerea de pământ vegetal ce va fi însămânțat cu iarbă, acolo unde regimul tehnic și juridic permite.

Se vor realiza lucrări pentru refacerea gropilor de împrumut și a zonelor adiacente afectate de lucrările de execuție efectuându-se taluzarea și reprofilarea pantei pentru reducerea riscului de eroziune, nivelarea și înierbarea/plantarea de arbori și arbuști, utilizând specii non-invasive.

Se vor reda cadrulul natural suprafețele de teren pe care, datorită faptului că traseul proiectat va părași amplasamentul existent, se vor dezafecta calea ferată existentă, podurile și podețele existente, precum și substratul căii. În locul acestora se va așterne pământ vegetal și se va înierba terenul cu specii de erbacee, non-invasive.

Pe zonele în care se vor dezafecta podurile și podețele existente se vor evacua toate deșeurile, iar ecosistemul se va reface conform reliefului existent și peisajului local, fără a degrada albiile și malurile cursurilor de apă.

În Parcul Gării din Lugoj, unde se vor instala captatoarele verticale ale viitoarei instalații de încălzire a clădirii de călători (cu pompe de căldură) la finalizarea lucrărilor terenul se va reamenaja cu vegetație ornamentală, (arbuști/plante ierboase), pentru reîncadrarea în peisaj.

Prin reconstrucția ecologică, se vor îndeplini următoarele obiective:

- reducerea impactului lucrărilor;
- protecția solului împotriva eroziunii;
- restaurarea vegetației afectate de-a lungul traseului căii ferate proiectate;
- completarea aplicabilității altor măsuri corective și/sau preventive;
- avantajul integrării în peisaj a elementelor asociate infrastructurii și îmbunătățirea calității esteticii mediului.

Materiile prime, substanțele/preparatele chimice în perioada de construcție

Material	UM	Producție proprie	Achiziționat de la terți
șină	ml	Nu	2.296.874
armătură	t	Nu	19.761
beton	mc	Nu	490.286
tub PEHD	m	Nu	136.780
mixturi asfaltice	t	Nu	16.757
combustibil	t	Nu	2.317.181
sticlă	t	Nu	6.968
oțel	t	Nu	834.980
cupru	t	Nu	872
bronz	t	Nu	337
aluminu	t	Nu	214
agregate	t	Nu	392.354
ciment	t	Nu	21.755
vopsea	t	Nu	450
diluant	t	Nu	300



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Consumul de resurse naturale pentru execuția lucrărilor

Resursa naturală	UM	Producție proprie	Cantitatea
pământ pentru umpluturi	mc	2.697.133	2.683.082
piatră spartă	mc	Nu	1.057.325
balast	mc	Nu	8.854.061
apă	mc	Nu	943.725
lemn	t	Nu	165.296
energie electrică	kW/h	Nu	190.000

Informații despre materiile prime, resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice în perioada de operare

În perioada de funcționare a tronsonului de cale ferată se estimează că pentru funcționarea căii ferate, se vor înregistra următoarele consumuri de resurse naturale:

- energie electrică (provenită din circulația și manevra trenurilor și din activitatea de exploatare a gestionarului de infrastructură): 2.669.163.160 kWh;
- combustibil lichid (provenit de la operatorii de transport feroviar și din activitatea de întreținere a gestionarului de infrastructură): 32.704.300 litri;
- apă potabilă: 122.000 mc;
- piatră spartă: 1.992.000 mc;
- hârtie: 180 tone;
- gaze naturale: 9.472.800 mc.

Închiderea sau devierea rutelor de transport

Pentru execuția lucrărilor nu vor fi necesare demontarea sau dezafectarea activităților industriale pe perioade mai îndelungate, proiectul nu se extinde peste zone în care se desfășoară astfel de activități, întreruperile căilor de comunicație ale unor diferiți operatori economici nu vor depăși perioade mai mari de 4 luni pentru activitățile agro-industriale sezoniere/ocasionale, respectiv 1 lună pentru activitățile ce necesită aprovizionare sau transport pentru furnizarea de produse cu frecvență ridicată, întreruperea traficului pe acestea se vor derula astfel încât să nu fie afectate în perioadele cu trafic de vârf, din cursul anului.

De la Caransebeș, la Aradu Nou, își desfășoară activitatea un număr de 19 administratori concesionari de linii ferate industriale, dintre aceștia, numai o parte desfășoară activități cu frecvență ridicată, ce împiedică întreruperea pe perioade mai mari de timp a legăturilor feroviare cu stațiile de cale ferată la care sunt racordate liniile ferate industriale.

Toate celelalte linii ferate industriale care funcționează pe CF nu au un program permanent, ci sezonier (cele cu profil agricol) sau în funcție de comenzile primite (cele cu profil industrial).

În cazul liniilor ferate industriale cu activitate de frecvență ridicată, se vor lua următoarele măsuri în vederea limitării impactului lucrărilor de modernizare a tronsonului feroviar asupra activității derulate pe liniile în cauză:

- În cazul depourilor de locomotive – se va avea în vedere să nu fie afectate simultan cele două puncte de racord ale acestora la stație;
- În cazul Reviziei de vagoane Caransebeș, pe durata închiderii accesului feroviar în această unitate, activitatea acestora se va reloca pe liniile stației, iar procesele tehnologice de salubritate specifice acestei unități feroviare se vor organiza în stațiile aflate la celelalte capete ale curselor. Salubritatea curentă se va efectua în stație cu condiția ca deșeurile rezultate (resturile menajere) să nu fie împrăștiat pe liniile ferate din stație, ci să fie colectat în saci pentru a fi gestionat conform procesului tehnologic normal al Reviziei de vagoane;
- În cazul Reviziei de vagoane Timișoara Nord, activitatea se va reorganiza pe grupele acestora (trei grupe de linii), adaptându-se la lucrările de modernizare a stației, care se vor desfășura astfel încât să nu fie blocat simultan accesul în toate grupele Reviziei de vagoane;

În cazul liniilor ferate industriale care deservește Butan Gas SA, respectiv Aeroportul Internațional Traian Vuia se va avea în vedere ca închiderile de linii necesare lucrărilor de modernizare și programele de aprovizionare a celor două puncte de lucru să fie corelate, prin comunicarea închiderilor de linie în timp util în vederea asigurării stocului necesar, pentru



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



utilizarea pe durata închiderii accesului la respectivele linii industriale. Limitarea duratelor închiderilor de linie astfel încât să se asigure reprovizionarea, după lichidarea stocului.

Nu vor exista închideri de trasee de transport definitive, în cadrul proiectului.

Vor exista închideri de linie pe CF, acestea fiind necesare pentru execuția lucrărilor de linii, poduri, podețe, consolidare, etc. Se vor acorda două tipuri de închideri de linie: zilnice (cu durate de la o oră, până la 24 de ore) și permanente (cu durate ce depășesc o zi).

Închiderile de linie zilnice nu vor influența în mod semnificativ circulația trenurilor.

Lucrări de întreținere - În faza de exploatare a proiectului, pentru a se putea menține construcția la parametrii obținuți prin proiectare, se vor efectua operații de mentenanță a acesteia, care vor fi realizate periodic, conform unor programe de întreținere proceduri specifice, reglementate, (regulamente, norme, etc.).

Alimentarea cu apă în perioada de operare

Aproape toate stațiile CF se vor racorda la rețelele de alimentare cu apă, excepție făcând stația Căvăran și h.m. Ronaț Triaj Gr. D, unde nu sunt disponibile astfel de rețele și unde s-a prevăzut alimentarea cu apă din puțuri forate, de mare adâncime. Haltele de călători nu se vor racorda la rețele de distribuție a apei, deoarece aceste terminale de transport nu sunt prevăzute cu astfel de utilități, dar și pentru că în amplasamentele respective nu există infrastructură disponibilă.

Evacuarea apelor uzate în perioada de operare

Clădirile cu specific feroviar aflate în municipiile situate pe traseul căii ferate, precum și clădirea de călători din stația Șag, unde există deja branșament se vor racorda la rețelele locale de canalizare. În restul stațiilor s-a prevăzut câte un sistem de canalizare ape uzate menajere de incintă, prevăzut cu bazin subteran vidanjabil, confecționat din poliesteri armați cu fibră de sticlă (PAFS), cu senzor de nivel.

În perioada de operare a acestuia, vor exista mai multe tipuri de ape evacuate:

- ape provenite de pe platforma căii ferate;
- ape provenite de pe drumurile publice incluse în proiect și de pe pasajele superioare;
- ape provenite din exploatarea clădirilor cu specific feroviar (din stații, din clădirile de mentenanță);
- ape provenite de pe taluzurile naturale ale terenului, pe zonele de debleu ale căii ferate.

Colectarea apelor de pe platforma căii ferate

Apele de suprafață vor fi colectate prin șanțurile de scurgere și rigole ce se vor construi lângă piciorul taluzului în rambleu și lângă platforma căii ferate, în debleu. În stațiile de cale ferată dispozitivul de colectare și scurgerea apelor va fi constituit din drenuri longitudinale, dispuse din două în două linii CF, unde platforma de pământ și platforma căii se vor realiza cu pantă transversală de 5,0%. Pe zona peroanelor se vor realiza drenuri longitudinale, de o parte și de alta, a acestora. Pentru mentenanța drenurilor s-au prevăzut cămine de vizitare, amplasate la distanțe de 100 de metri, unul față de altul. La jumătatea distanței dintre două cămine de mentenanță consecutive, s-au prevăzut cămine de inspecție.

Pentru epurarea apelor provenite de pe platforma CF se vor realiza următoarele tipuri de construcții: zone de sedimentare și depozitare: bazine decantoare din beton, cu fundul orizontal, separatoare de hidrocarburi montate pe șanț sau dren – element receptor și filtrant.

Separatoarele de hidrocarburi, montate pe traseul șanțului sunt echipamente astfel încât să poată fi amplasate direct în canale sau șanțuri, situate în apropierea ariei de acumulare a apelor poluate, acestea vor fi prevăzute cu filtru de reținere a materialelor flotante, împreună cu impuritățile de ulei. Separatoarele de hidrocarburi, montate pe traseul drenului, sunt bazine îngropate, prevăzute cu capac de vizitare și scări de acces în interiorul acestora, ce va asigura curățarea acestora. S-au prevăzut separatoare de hidrocarburi la toate punctele de descărcare a apelor pluviale din sistemul de drenaj al căii ferate, la poduri și podețe.

Toate apele pluviale de pe platforma căii ferate care se vor colecta în șanțuri de scurgere, rigole și drenuri longitudinale, se vor dirija către zonele de sedimentare și către separatoarele de hidrocarburi, apoi vor fi descărcate în emisari (cursuri de apă, canale de desecare, canalizări edilitare, bazine de evaporare). În cazul în care nu există un emisar, apele pot fi debușate în



zona depresionară a văilor naturale prin intermediul unor bazine de dispersie lamelară a apei, împiedicând astfel erodarea solului prin emisii de debite concentrate.

Taluzele rambleelor sunt protejate de apele de infiltrație, platforma căii ferate fiind asigurată de stratul de repartiție realizat dintr-un amestec de materiale granulare.

Apele de infiltrație în corpul terasamentului de cale ferată se drenează către exterior prin realizarea platformei de pământ și a platformei căii cu pantă transversală de 5,0% către exterior, tocmai pentru o evacuare rapidă.

Colectarea apelor provenite din exploatarea clădirilor cu specific feroviar

Apele rezultate în etapa de funcționare a proiectului din zonele clădirilor cu specific feroviar vor fi reprezentate de ape uzate menajere, ape potențial contaminate cu hidrocarburi și ape pluviale. Apele uzate menajere vor fi cele provenite din grupurile sanitare care vor fi prevăzute în clădirile de călători și clădirile de întreținere.

Acestea vor fi colectate în două moduri:

- prin intermediul unor sisteme de canalizare în bazine (rezervoare) subterane vidanjabile urmând ca vidanjaberea bazinelor să se facă periodic, prin contracte cu firme autorizate;
- prin intermediul unor sisteme de canalizare de incintă și vor fi deversate în rețelele publice de canalizare, în localitățile în care există astfel de rețele.

Ape uzate potențial contaminate cu hidrocarburi, provenite din activitățile de întreținere prin spălarea pardoselilor din clădirile mentenanță și din parcare supraetajată din stația CF Timișoara Nord vor fi trecute prin separatoare de hidrocarburi înainte de a fi deversate în rețelele de canalizare de incintă. Apa rezultată este considerată convențional curată. Apele pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafața de lucru a depozitelor de carburanți și din zonele de parcare din incinta clădirilor de mentenanță vor fi trecute prin separatoare de hidrocarburi înainte de a fi deversate în rețeaua de canalizare de incintă.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirilor sunt considerate convențional curate și vor fi deversate la teren (în stațiile din afară sau de la marginea localităților) sau în rețelele de canalizare edilitară. Apele pluviale din stații și haltele de călători, provenite de pe peroane și copertinele peroanelor sunt considerate convențional curate, urmând a fi dirijate, în funcție de amplasamentul, fiecărui terminal feroviar, gară, podețe, poduri, sau teren spre emisari naturali sau artificiali (bazine de evaporare sau rețele de canalizare edilitare).

Colectarea apelor provenite de pe drumurile publice și pasajele superioare

În funcție de amplasarea drumurilor publice incluse în proiect și a pasajelor superioare proiectate, colectarea și evacuarea apelor de suprafață de pe ampriza acestora, se vor face corelat cu sistemul de scurgere a apelor de pe platforma liniilor de cale ferată sau cu sistemele de scurgere a apelor, existente la drumurile la care se vor executa intervențiile respective.

Lucrările de scurgere a apelor, specifice drumurilor deviate și pasajelor superioare, constau în: amplasarea de șanțuri sau rigole la piciorul taluzului, amplasarea de rigole de acostament și casiuri de descărcare, la rampele pasajelor superioare, pentru a împiedica scurgerea directă a apelor pluviale pe taluzele acestora.

Evacuarea apelor pluviale din șanțurile/rigolele drumurilor se va face în emisarii existenți sau în cazul în care nu există emisari, apele se vor descărca la șanțurile de scurgere ale CF.

Colectarea apelor provenite de pe taluzurile naturale

Apele pluviale care se scurg pe suprafețele naturale având pante către piciorul rambleelor liniei de cale ferată se vor colecta prin intermediul șanțurilor amplasate la piciorul taluzului, pentru preîntâmpinarea infiltrațiilor la baza rambleelor și destabilizarea terasamentelor, acestea vor fi debușate natural, nefiind preepurate. În cazul în care nu există un emisar, apele vor fi debușate în zona depresionară a văilor naturale prin intermediul unor bazine de dispersie lamelară a apei, împiedicând astfel erodarea solului prin emisii de debite concentrate.

Asigurarea agentului termic în perioada de funcționare

S-a prevăzut racordarea la rețelele locale de distribuție a gazelor pentru anumite clădiri din stații situate în municipii, iar pentru clădirea de călători din stația Aradu Nou s-a prevăzut menținerea bransamentului existent la rețeaua edilitară de termoficare, în restul stațiilor s-a prevăzut în



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



proiect încălzirea clădirilor cu surse de căldură alimentate cu energie electrică.

Infrastructura existentă în amplasamentul proiectului

Infrastructura de utilități existentă, ce va putea fi folosită atât în faza de construcție, cât și în faza de exploatare a proiectului în scopul funcționării terminalelor de transport feroviare și birourilor de exploatare constă în rețelele de electricitate, distribuție apă, gaze și canalizare existente în vecinătatea stațiilor de cale ferată, drumurile de acces la terminalele de transport feroviar (halte de călători, gări, rampe de încărcare-descărcare din stațiile CF), precum și alte căi ferate existente în zona proiectului, racordate la tronsonul ce va fi modernizat.

Fiecare stație de cale ferată (stație sau haltă de mișcare) va fi racordată la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice, bransamentele existente urmând a fi modernizate, iar haltele de călători existente și proiectate vor fi prevăzute numai cu instalații de iluminat peronele, care vor fi alimentate fie prin intermediul unor celule fotovoltaice, montate pe lampadare, fie prin posturi de transformare racordate la linia de contact feroviară.

Conexiunile rutiere dintre rețeaua națională de drumuri și amplasamentul proiectului se realizează prin intermediul unor drumuri naționale (cele mai importante fiind DN6, DN7, DN69 și DN58) și al autostrăzii A1, acestea fiind completate printr-o rețea densă de drumuri județene, comunale, străzi și drumuri de exploatare.

Nodurile feroviare de pe tronson, prin intermediul cărora proiectul este racordat la rețeaua feroviară națională și europeană, se află în stațiile și ramificațiile următoare: Stația Caransebeș, Halta de mișcare Zăgujeni, Stația Lugoj, Stația Timișoara Est, Stația Timișoara Nord,

Ramificația Pavilioane CFR, Ramificația R1 Jimbolia, Ramificația Ronaț Triaj, Punctul de secționare Ronaț Triaj Grupa D, Halta de mișcare Sânaandrei, Stația Aradu Nou, Ramificația Glogovăț, Stația Arad.

Conectarea proiectului la rețelele de utilități

Nr. crt.	Obiectivul	Racord la rețea distribuție apă	Racord la rețea de canalizare	Racord la rețea distribuție gaze naturale	Racord la rețea termoficare	Observații
1	Caransebeș – clădire călători+ CED	Nou	-	Nou	-	-
2	Caransebeș – clădire de mentenanță	Nou	-	Nou	-	Extindere rețea apă cu 100 m
3	Zăgujeni – clădire de călători	Nou	-	-	-	Extindere rețea apă cu 500 m
4	Căvăran – clădire de călători	-	-	-	-	Puț forat de mare adâncime
5	Găvojdia – clădire de călători	Nou	-	-	-	Extindere rețea apă cu 300 m
6	Lugoj – clădire de călători+ CED	Mentținut	Mentținut	Mentținut	-	Se va dota și cu pompe de căldură
7	Lugoj – clădire DEU	Nou	Nou	Nou	-	-
8	Lugoj – clădire SDV	Nou	Nou	Nou	-	-
9	Belinț– clădire de călători	Nou	-	-	-	Extindere rețea apă cu 600 m
10	Topolovăț – clădire de călători	Nou	-	-	-	Extindere rețea apă cu 300 m
11	Recaș – clădire de călători	Nou	-	-	-	Extindere rețea apă cu 250 m
12	Remetea Mare – clădire de călători	Nou	-	-	-	Extindere rețea apă cu 400 m
13	Timișoara Est – clădire de călători	Mentținut	Mentținut	Nou	-	



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr. crt.	Obiectivul	Racord la rețea distribuție apă	Racord la rețea de canalizare	Racord la rețea distribuție gaze naturale	Racord la rețea termoficare	Observații
14	Timișoara Nord – clădire de călători + CED	Mentținut	Mentținut	Mentținut	-	-
15	Timișoara Nord – clădire de călători 2	Nou	Nou	Nou	-	-
16	Timișoara Nord – clădire mentenanță + centru management trafic + birou mișcare P4	Nou	Nou	Nou	-	-
17	Ronaț Triaj Gr. D – clădire de călători	-	-	-	-	Puț forat de mare adâncime
18	Sânandrei – clădire de călători	Nou	-	-	-	Extindere rețea apă cu 100 m
19	Băile Călacea – clădire de călători	Mentținut	-	-	-	-
20	Orțișoara – clădire de călători	Mentținut	-	-	-	-
21	Vinga – clădire de călători	Mentținut	-	-	-	-
22	Șag – clădire de călători	Mentținut	Mentținut	-	-	-
23	Aradu Nou – clădire de călători	Mentținut	Nou	-	Mentținut	Extindere rețea canalizare cu 100m
24	Aradu Nou – atelier întreținere linii	Nou	Nou	Nou	-	-

Activități de dezafectare

Linia de cale ferată Caransebeș – Timișoara – Arad reprezintă un obiectiv considerat a avea o perioadă de funcționare ce nu este limitată în timp, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere și de reparații, conform normelor în vigoare.

Activitățile specifice dezafectării proiectului propus vor include următoarele etape:

- Lucrări de demolare/demontare și sortare în vederea refolosirii a ansamblurilor de structuri construite (platforme, poduri și podețe, clădiri ale stațiilor de călători și de întreținere, etc.);
- Degajarea terenului (ce presupune colectarea și gestionarea unor cantități importante de deșeuri din demolări);
- Lucrări de refacere a mediului prin aducerea la starea inițială a terenurilor ocupate (redare în circuit agricol/natural) — în cazul în care nu se găsesc soluții alternative de utilizare.

Substanțe, preparate chimice periculoase/cantitățile totale utilizate în perioada de execuție

Nr. crt	Denumirea substanței/preparatului chimic	Cantitate totală estimată	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice	
			Categorie Periculoase/Nepericuloase (P/N)	Periculozitate
1.	Motorină	22.100.000 l	P	Grad ridicat de inflamabilitate
2.	Lubrifiant	5.400 l	P	Iritant, greu inflamabil
3.	Bitum	1.100 t	P	Inflamabil, toxic
4.	Diluant	300 l	P	Foarte inflamabil, nociv
5.	Aditivi mixturi asfaltice	200 t	P	Inflamabil, toxic
6.	Vopsea marcaje	450 l	P	Inflamabil, iritant
7.	Ciment	25.000 t	N	-



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Deșuri generate de proiect în perioada de execuție, operare și dezafectare

Deșuri generate de proiect în perioada de execuție

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată	Starea fizică (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor - cantitate prevăzută a fi generată		Modul de gestionare
				Valorificată	Eliminată	
Deșuri municipale amestecate	120 t	S	20 03 01	-	120 t	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate
Hârtie și carton	4 t	S	20 01 01	4 t	-	Colectate și valorificate
Amestecuri metalice	79.223 t	S	17 04 07	79.223 t	-	Colectate temporar în incinta șantierului, valorificate integral
Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile	15.000 l	L	13 02 07*	15.000 l	-	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă și apoi vor fi predate, valorificate către punctele de colectare administrate de către operatori economici autorizați.
Beton	220.465 t	S	17 01 01	190.465 t	30.000 t	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșuri sunt inerte. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi valorificate de beneficiar.
Cărămizi	3.000 t	S	17 01 02	3.000 t		
Țigle și materiale ceramice	1.000 t	S	17 01 03	1.000 t		
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	938.696 t	S	17 05 04	170.000 t	768.696 t	
Ulei combustibil și combustibil diesel;	6 mc	L	13 07 01*	6 mc	-	Colectarea se va face în recipiente metalice închise care vor fi depozitate în condiții de siguranță.
Benzină;	4 mc	L	13 07 02*	4 mc		
Alți combustibili (inclusiv amestecuri)	2 mc	L	13 07 03*	2 mc		
Deșuri de lemn (altele decât traversele de lemn)	9063 t	S	17 02 01	9063 t	-	Pot fi refolosite ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții sau ca lemne de foc pentru populație
Baterii cu plumb	400 buc.	S	16 06 01*	400 buc.	-	Deșuri cu un potențial toxic ridicat, vor fi depozitate în condiții de siguranță
Baterii alcaline (cu excepția 16 06 03)	150 buc.	S	16 06 04	150 buc.		
Alte baterii și acumulatori	50 buc.	S	16 06 05	50 buc.		
Anvelope uzate	1600 buc.	S	16 01 03	1600 buc.	-	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.
Filtre de ulei	200 buc	S	16 01 07*	200 buc	-	
Nămoluri de la separa-toarele ulei/apă	3000 mc	SL	13 05 02*	-	3000 mc	Acestea vor fi transportate cu vidanța în locații specializate în domeniu, administrate de către operatori economici autorizați
Ambalaje de hârtie și carton;	1,2 t	S	15 01 01	-	1,2 t	
Ambalaje de	2 t	S	15 01 02	-	2 t	



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată	Starea fizică (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor - cantitate prevăzută a fi generată		Modul de gestionare
				Valorificată	Eliminată	
materiale plastice;						Se vor depozita și se vor transporta pentru reciclare la operatori economici autorizați.
Ambalaje de lemn;	0,5 t	S	15 01 03	-	0,5 t	
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	0,3 t	S	15 01 10*	-	0,3 t	
Sticlă	464 t	S	20 01 02	464 t	-	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri sunt inerte. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi valorificate de beneficiar
Materiale plastice	77 t	S	16 01 19	77 t	-	
Traverse de lemn, inclusiv cele contaminate cu creozot	55 t	S	17 02 04*	-	55 t	Vor fi depozitate temporar în spații special amenajate și predate ulterior Beneficiarului
Pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase	25 t	S	17 05 03*	-	25 t	Vor fi decapate și transportate separat la depozite de deșeuri autorizate, pentru a evita contaminarea altor deșeuri. Nu se vor depozita temporar pe amplasament.
Deșeuri de la vopsea cu conținut de solvenți organici	0,12 t	S	08 01 11*	0,12 t		Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate și ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate.

Deșeuri generate de proiect în perioada de exploatare

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată anual	Starea fizică (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor - cantitate prevăzută a fi generată anual		Modul de gestionare
				Valorificată	Eliminată	
Deșeuri menajere Hârtie și carton	100 mc	S	20 01 01	100 mc	-	Colectate și valorificate
Deșeuri menajere Sticlă	60 mc	S	20 01 02	60 mc	-	Colectate și valorificate
Deșeuri menajere Materiale plastice	200 mc	S	20 01 39	200 mc	-	Colectate și valorificate
Deșeuri menajere /municipale	2300 mc	S	20 03 01	-	2300 mc	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată anual	Starea fizică (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor - cantitate prevăzută a fi generată anual		Modul de gestionare
				Valorificată	Eliminată	
amestecate						
Deșeuri de ambalaje (hârtie și carton)	9 t	S	15 01 01	9 t	-	firmelor specializate Colectate și valorificate
Deșeuri de ambalaje (materiale plastice)	15 t	S	15 01 02	15 t	-	Colectate și valorificate
Deșeuri de ambalaje (lemn)	6 t	S	15 01 03	6 t	-	Colectate și valorificate
Deșeuri de ambalaje (metalice)	8 t	S	15 01 04	8 t	-	Colectate și valorificate
Amestecuri metalice	358 t	S	17 04 07	358 t	-	Colectate și valorificate
Materiale plastice	1 t	S	17 02 03	1 t	-	Colectate și valorificate
Deșeuri de lemn	128 t	S	17 02 01	128 t	-	Colectate și valorificate
Nămoluri de la epurarea apelor uzate menajere	5 mc	SS	19 08 05	-	5 mc	Aceste deșeuri vor fi transportate cu vidanța în locații specializate în domeniu, administrate de către operatori economici autorizați
Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09 (Nămoluri de la preepurarea apelor pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi)	10 mc	SS	19 08 10*	-	10 mc	Aceste deșeuri vor fi transportate cu vidanța în locații specializate în domeniu, administrate de către operatori economici autorizați
Hârtie și deșeuri specifice activității de birou	5 t	S	20 01 01	5 t	-	Colectate și valorificate

Deșeuri generate de proiect în perioada de dezafectare

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată	Starea fizică (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor - cantitate prevăzută a fi generată		Modul de gestionare
				Valorificată	Eliminată	
Deșeuri	120 t	S	20 03 01	-	120 t	Colectarea în containere



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată	Starea fizică (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor - cantitate prevăzută a fi generată		Modul de gestionare
				Valorificată	Eliminată	
municipale amestecate						tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate
Hârtie și carton	6 t	S	20 01 01	6 t	-	Colectate și valorificate
Amestecuri metalice	129.223 t	S	17 04 07	129.223 t	-	Colectate temporar în incinta santierului, valorificate integral
Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile;	16.000 l	L	13 02 07*	16.000 l	-	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o încălț închisă și apoi vor fi predate, valorificate către punctele de colectare administrate de către operatori economici autorizați.
Beton	340.465 t	S	17 01 01	290.465 t	50.000 t	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri sunt inerte. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi valorificate de beneficiar.
Cărămizi	6.000 t	S	17 01 02	6.000 t		
Țigle și materiale ceramice	3.000 t	S	17 01 03	3.000 t		
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	1.538.696 t	S	17 05 04	340.000 t	1.198.696 t	
Ulei combustibil și combustibil diesel;	6 mc	L	13 07 01*	6 mc	-	Colectarea se va face în recipiente metalice închise care vor fi depozitate în condiții de siguranță.
Benzină;	4 mc	L	13 07 02*	4 mc		Colectarea se va face în recipiente metalice închise care vor fi depozitate în condiții de siguranță.
Alți combustibili (inclusiv amestecuri)	2 mc	L	13 07 03*	2 mc		
Deșeuri de lemn (altele decât traversele de lemn)	12063 t	S	17 02 01	12063 t	-	Pot fi refolosite ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții sau ca lemne de foc pentru populație
Baterii cu plumb	400 buc.	S	16 06 01*	400 buc.	-	Deșeuri cu un potențial toxic ridicat, vor fi depozitate în condiții de siguranță
Baterii alcaline (cu excepția 16 06 03)	150 buc.	S	16 06 04	150 buc.		
Alte baterii și acumulatori	50 buc.	S	16 06 05	50 buc.		
Anvelope uzate	1600 buc.	S	16 01 03	1600 buc.	-	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată	Starea fizică (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor - cantitate prevăzută a fi generată		Modul de gestionare
				Valorificată	Eliminată	
Filtre de ulei	200 buc	S	16 01 07*	200 buc	-	Aceste deșeuri vor fi transportate cu vitanja în locații specializate în domeniu, administrate de către operatori economici autorizați, pe bază de contract cu titularul proiectului.
Nămoluri de la separatoarele ulei/apă	3000 mc	SL	13 05 02*	-	3000 mc	
Ambalaje de hârtie și carton;	1,2 t	S	15 01 01	-	1,2 t	Se vor depozita și se vor transporta pentru reciclare la operatori economici autorizați.
Ambalaje de materiale plastice;	2 t	S	15 01 02	-	2 t	
Ambalaje de lemn;	0,5 t	S	15 01 03	-	0,5 t	
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	0,3 t	S	15 01 10*	-	0,3 t	
Sticlă	664 t	S	20 01 02	664 t	-	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri sunt inerte. Colectare selectivă deșeurile valorificabile vor valorificate de beneficiar.
Materiale plastice	77 t	S	16 01 19	77 t	-	
Traverse de lemn, inclusiv cele contaminate cu creozot	55 t	S	17 02 04*	-	55 t	Vor fi depozitate temporar în spații special amenajate și predate ulterior Beneficiarului
Pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase	25 t	S	17 05 03*	-	25 t	Vor fi decapate și transportate separat la depozite de deșeuri autorizate, pentru a evita contaminarea altor deșeuri. Nu se vor depozita temporar pe amplasament.
Deșeuri de la vopsea cu conținut de solvenți organici	0,12 t	S	08 01 11*	0,12 t		Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate și ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Timpul de funcționare

Durata normală de funcționare a unei căi ferate este de 40-60 de ani, cu condiția asigurării lucrărilor de întreținere și reparații periodice prevăzute de normele în vigoare.

Fiind un obiectiv de interes național (și european) durata de exploatare a construcției proiectate nu este limitată în timp, urmărindu-se, prin strategia națională privind infrastructura de transport, ca această construcție să se mențină și după trecerea duratei normale de funcționare cu condiția asigurării lucrărilor de întreținere și reparații periodice prevăzute de normele în vigoare.

După finalizarea proiectului, calea ferată va funcționa în continuu, timp de 24 de ore/zi, 7 zile/săptămână, respectiv 365 zile/an, îndeplinindu-și rolul principal de segment feroviar de coridor de transport transeuropean, prin care se asigură circulația trenurilor pe cale dublă electrificată și dotată cu sistem ERTMS de conducere a circulației trenurilor.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu:

Proiectul se regăsește în Master Planul General de Transporturi care a fost supus procedurii de evaluare de mediu conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, care transpune Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/EC din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, a fost obținut Avizul de mediu nr.33 din 11.12.2015, iar proiectul "Modernizarea liniei feroviare Caransebeș – Timișoara – Arad" este prevăzut la pozițiile 13 și 14 în cadrul listei proiectelor de reabilitare cale ferată. Documentul strategic - Master Planul General de Transport al României a fost aprobat prin Hotărârea de Guvern nr.666/2016 pentru aprobarea documentului strategic Master Planul General de Transport al României.

Prioritatea de investiții este confirmată în primul rând de Master Planul General de Transporturi, care se referă la mobilitatea îmbunătățită pentru populație și bunuri în cadrul rețelei de bază și cuprinzătoare TEN-T, prin construirea unei căi ferate care să reducă timpul de călătorie, riscurile de accidentări și să implementeze proiecte economice și de mediu durabile între Arad și Caransebeș și implicit îmbunătățirea conectivității la nivel regional, scăderea riscului de accidente prin dezvoltarea de proiecte sustenabile cu impact pozitiv asupra dezvoltării regionale a țării, care în același timp respectă reglementările de mediu.

Obiectivul general al proiectului, așa cum a fost definit în cadrul MPGT, este de a îmbunătăți eficiența economică a rețelei de transport din România. TEN-T este un instrument esențial care ajută politica în domeniul transporturilor să atingă obiectivul global de reducere cu 60% a emisiilor provenite din sectorul transporturilor până în 2050 (Cartea Albă privind transporturile - 2050). Proiectul facilitează în mod substanțial trecerea călătorilor și a mărfurilor de la transportul rutier la cel feroviar un mod de transport mai puțin poluant.

Secțiunea de cale ferată Caransebeș– Timișoara – Arad face parte din coridorul Orient/Est mediteranean (unul dintre cele nouă coridoare ce alcătuiesc subrețeaua centrală europeană de transport, parte integrantă a TEN – T) și pentru a fi competitivă în cadrul întregii rețele europene de transport, dar și pentru a se asigura o coeziune în cadrul TEN– T, tronsonul Caransebeș – Timișoara – Arad este necesar să fie modernizat, la nivelul de interoperabilitate impus de standardele în vigoare.

Prin implementarea proiectului, linia de cale ferată va fi modernizată ținând seama de parametri tehnici reglementați de standardele și legislația europeană în vigoare. Implementarea proiectului va contribui la realizarea obiectivelor următoarelor convenții și acorduri internaționale:

- Rețelele de Transport Trans-European (TEN-T);
- Acordul european privind marile linii internaționale de cale ferată (AGC);
- Acordul european privind marile linii de transport combinat și instalații conexe (AGTC);
- Calea Ferată Trans-Europeană (TER);
- Standardele Tehnice de Interoperabilitate;
- Regulamente UE.

În cazul trenurilor de marfă, diferențele mari de viteză dintre situația actuală și cea proiectată



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



se vor datora în principal dublării căii, fiindcă nu va mai fi necesar ca acestea să oprească și să staționeze, în stațiile din parcurs, pentru încrucișări.

Capacitatea practică de circulație a tronsonului după implementarea proiectului va fi de 123 de perechi de trenuri pe/zi pe secțiunea Caransebeș – Timișoara, respectiv 96 de perechi de trenuri/zi, pe secțiunea Timișoara – Aradu Nou – R2 Glogovăț, în timp ce pe secțiunea Aradu Nou – Arad se va menține cea existentă (18 perechi trenuri/zi), linia rămânând pe cale simplă.

Implementarea proiectului va îmbunătăți conexiunile tronsonului feroviar Caransebeș – Timișoara – Arad la infrastructura de transport existentă, în următoarele puncte:

- În stațiile Remetea Mare și Timișoara Est, prin crearea tuturor premiselor necesare unei dezvoltări ulterioare facile a unor legături feroviare, în special pentru transportul de călători, cu Aeroportul Internațional Traian Vuia;
- În stația Timișoara Est, prin crearea unei infrastucturi pentru transportul de marfă (rampă de încărcare-descărcare laterală și de capăt, platformă betonată și magazie de mărfuri) la care se asigură o legătură relativ rapidă dinspre localitățile din jurul municipiului Timișoara și din zona industrială a acestuia;
- Între stațiile Timișoara Nord și Timișoara Est, prin realizarea haltei de călători Timișoara Centru, care va reprezenta un terminal de transport feroviar de călători foarte apropiat de centrele economic și turistic ale municipiului;
- În stația Timișoara Nord, prin asigurarea unei căi de acces la acest important terminal de transport feroviar de călători și dinspre partea de Nord a municipiului, în condițiile în care gara este amplasată într-o zonă cvasi-centrală a municipiului Timișoara;
- În zona municipiului Arad, prin realizarea unei ramificații ce va asigura ocolirea unei importante zone rezidențiale din municipiu de către traficul de marfă și accesul direct (fără rebrusment în stația Glogovăț) al trenurilor de marfă spre/dinspre Curtici, respectiv granița cu Ungaria;
- Între stațiile Aradu Nou și Arad, prin realizarea haltei de călători Micălaca, ce va asigura o importantă legătură cu mai multe trasee din cadrul transportului public urban (rutier și tramvai), precum și un terminal de transport feroviar pentru locuitorii cartierelor din zonă.

Pe intervalul dintre stațiile Aradu Nou și Glogovăț, traseul existent al căii ferate (linia Aradu Nou – Glogovăț) se va modifica, pentru a se putea realiza un racord feroviar ce va asigura ocolirea municipiului Arad de către trenurile de marfă care vor circula între Timișoara și Arad. Se va spori confortul locuitorilor din zona cartierului Micălaca, municipiul Arad, deoarece noul traseu (cu lungimea de cca 6,5 km) va ocoli municipiul și va traversa o zonă nelocuită.

În municipiul Timișoara, la intersecția străzii Gheorghe Adam cu calea ferată, se va realiza un pasaj superior ce va înlocui trecerea la nivel existentă, această lucrare necesitând defrișarea unei suprafețe de 0,24 ha de teren acoperit cu arbori.

Transformarea trecerii la nivel în pasaj superior va aduce beneficii semnificative comunității, prin eliminarea riscului producerii de accidente la trecerile la nivel cu calea ferată de pe strada Gheorghe Adam și Avram Imbroane deoarece respectivul pasaj superior va asigura traversarea căii ferate, în toate direcțiile deservite la momentul actual de două treceri la nivel.

Datorită pasajului superior se vor elimina timpii de așteptare a vehiculelor rutiere la trecerile la nivel, mai ales că, segmentul respectiv de cale ferată este cuprins în stația Timișoara Est în care se desfășoară o importantă activitate de exploatare feroviară. Se vor reduce emisiile de noxe (CO₂) generate de staționarea autovehiculelor la cele două treceri la nivel ce vor fi substituite de pasaj, în așteptarea trecerii trenurilor și convoaielor de manevră.

Au fost prevăzute măsuri de ameliorare a impactului asupra mediului:

- S-au prevăzut panouri fonoabsorbante pe segmentele de traseu ce se situează în proximitatea zonelor rezidențiale;
- S-au prevăzut lucrări pentru decontaminarea solului în stațiile de cale ferată cu activitate importantă de manevră;
- S-au prevăzut separatoare de hidrocarburi la toate punctele de descărcare a apelor pluviale din sistemul de drenaj al căii ferate, la poduri și podețe, pe circuitele de canalizare ale



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



clădirilor de mentenanță proiectate;

- Utilizarea în alcătuirea căii, în zonele din stații, la poduri și la trecerile la nivel, de materiale ce absorb vibrațiile produse de vehiculele feroviare în mișcare;
- Introducerea cuvelor de balast la podurile de cale ferată ce au ca efect pozitiv asupra mediului preluarea eventualelor scurgeri accidentale de mărfuri (în special lichide) la trecerea trenurilor, precum și reducerea semnificativă a zgomotului produs de trenurile aflate în deplasare pe structurile respective;
- Eliminarea infrastructurilor podurilor din albiile minore ale cursurilor de apă;
- Realizarea de structuri de podeț în zonele inundabile pentru a se asigura un nivel mai ridicat de protecție a terasamentului căii la inundații, ce va contribui la reducerea efectelor negative produse de inundații asupra transportului feroviar și a comunității;
- Realizarea de podețe suplimentare pentru împiedicarea acumulării și stagnerii apelor pluviale, în zona căii ferate proiectate pentru a asigura măsurile necesare apărării terenurilor riverane împotriva inundațiilor, în perioada de exploatare a căii ferate;
- Înlocuirea vopselurilor pe bază de miniu de plumb la poduri, cu protecții anticorozive din materiale nepoluante;
- Realizarea de instalații pentru producerea energiei electrice cu panouri fotovoltaice la clădirile de întreținere și la magaziiile de mărfuri (Caransebeș, Lugoj, Timișoara Est, Timișoara Nord, Aradu Nou).

➤ **Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament;**

- Dintre opțiunile analizate, titularul proiectului a selectat Varianta 2, ce prezintă cele mai mari beneficii, în ansamblu, pentru societate.
- Varianta 2 presupune realizarea de investiții în vederea modernizării tronsonului feroviar la parametrii vizați de proiect, corespunzător cerințelor de coridor transeuropean, incluzând dublarea căii și construirea unui drum de întreținere, la care se adaugă însă, față de Varianta 1, reproiectarea traseului existent, pe anumite zone, în vederea sporirii vitezei maxime de circulație a trenurilor de la 120 km/h, cât este valoarea actuală de proiectare, la 160 km/h.

Varianta 2 este superioară Variantei 1, criteriile respective sunt următoarele:

- În cazul Variantei 2 se vor realiza 26 de pasaje denivelate, față de 23 în Varianta 1, ceea ce înseamnă că, din punct de vedere al siguranței traficului la 3 intersecții dintre calea ferată și drumurile existente riscul accidentelor provocate de lovirea autovehiculelor de către trenuri se reduce la zero în Varianta 2. Totodată, datorită denivelării intersecțiilor cale ferată – drum se va obține fluidizarea traficului rutier pe anumite segmente ale drumurilor în cauză (DN6, DJ584 Timiș, o stradă în comuna Orțișoara);
- În cazul Variantei 1 se vor realiza cu două stații mai mult decât în Varianta 2, ceea ce ar spori cantitățile de materiale și resurse consumate cu cca. 6,7 km de șină, cca. 4200 mc de piatră spartă, cca. 6100 mc de balast, cca. 5400m de suspensie catenară și echipamentele aferente de semnalizare;
- În cazul Variantei 2 se va obține un spor de trafic anual de cca. 1.215.337 călători/an (fără a lua în considerare tronsoane CF adiacente), toți acești călători considerându-se clienți reorientați către transportul feroviar, dinspre sectorul transportului rutier (mai poluant).

➤ **Încadrarea în BAT, BREF, nu este cazul;**

➤ **Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională**

Pentru proiect a fost realizată evaluarea impactului asupra mediului conform prevederilor:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legii nr.292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordinului MMAP, nr.1825/2016, privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



asupra mediului, Anexa nr.6 „Proiecte de construcție căi ferate”;

Pentru proiect a fost realizată și evaluarea adecvată privind posibilul impact asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, conform prevederilor:

- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare care transpune prevederile Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice și implementată prin:
 - Legii nr.292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
 - Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- **Cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol, etc.**

Calea ferată va determina scăderea traficului rutier pe drumurile adiacente acesteia și va îmbunătăți condițiile de circulație pe aceste drumuri, reducerea noxelor și a zgomotului prin preluarea traficului din localități cu consecințe pozitive asupra condițiilor de viață, prin impunerea măsurilor și condițiilor în perioada de execuție/funcționare, proiectul nu va genera un impact negativ asupra apelor de suprafață/apelor subterane, aerului, solului și subsolului.

În perioada de funcționare prin măsurile proiectate (rigole, decantoare produse petroliere) de colectare și evacuare dirijată a apelor din precipitații se apreciază că eroziunea solului și sedimentările necontrolate din zona căii ferate se vor reduce.

Amplasamentul proiectului este în general în afara zonei locuite, în extravilanul unităților teritorial-administrative traversate, deci va produce un disconfort redus populației din zonă.

Conform Raportului privind impactul asupra mediului habitatele și speciile existente în siturile Natura 2000 din zona proiectului, soluțiile constructive alese precum și implementarea măsurilor de evitare și reducere a impactului asigură premisele ca realizarea CF să conducă la un nivel de presiune mai scăzut decât cel existent în prezent la nivelul acestor situri.

Conform studiului de evaluare adecvată proiectul nu va genera în nici una dintre etape (realizare, funcționare și dezafectare) un impact semnificativ asupra integrității sitului și asupra statutului de conservare al habitatului prioritar 1530* și al speciilor de interes conservativ și dată fiind absența din zona de implementare a proiectului a unor populații semnificative a speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, respectiv ritmul de lucru și persistența limitată a impactului post-implementare, nu poate fi apreciată prezența unei perturbări semnificative de durată ce urmează a fi resimțite de elementele criteriu din cadrul sitului.

- **compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000 –**

Proiectul traversează următoarele arii naturale protejate:

Nr.	Numele și codul ariei naturale protejate
1.	ROSCI 0277 Becicherecu Mic
2.	ROSCI 0402 Valea din Sânaandrei
3.	ROSCI 0109 Lunca Timișului

Proiectul se află în vecinătatea următoarelor arii naturale protejate:

Nr.	Numele și codul ariei naturale protejate
1.	ROSPA 0047 Hunedoara Timișană – 20m
2.	ROSCI 0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca – 452m

- **luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulativ cu al celorlalte activități existente în zonă etc. /cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și /sau aprobate**



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Principalele presiuni actuale, estimate a putea avea potențialul de a crea efecte cumulative ca urmare a realizării proiectului sunt legate de infrastructura rutieră.

Pe sectorul Caransebeș – Lugoj, DN6 se află în apropierea liniei de cale ferată, pe sectorul Lugoj – Timișoara, în apropierea căii ferate se află atât DN 6 cât și Autostrada A3, pe sectorul Timișoara – Arad, în apropierea căii ferate se află Autostrada A3 și DN69. Unul dintre efectele benefice principale ale realizării proiectului constă în preluarea unei părți a traficului rutier de pe drumurile existente, rezultând astfel reducerea emisiilor poluante generate de traficul auto.

În zonă au fost identificați 14 agenți economici care dețin instalații care intră astfel sub incidența Directivei Emisii Industriale, este estimat că aceste instalații nu au potențialul de a genera riscuri foarte mari din punct de vedere al cumulării impacturilor cu linia de cale ferată.

Proiectele din zona analizată, din punct de vedere al interferenței cu proiectul de modernizare a căii ferate Caransebeș-Timișoara-Arad, sunt următoarele:

- Proiectele CNAIR SA din zona amplasamentului sunt reprezentate de pasaj denivelat /superior pe DN6, autostrăzi (a fost analizată posibilitatea ca proiectul să se intersecteze cu ecoductele pentru carnivore mari, ce se vor realiza în cadrul proiectului de construcție a autostrăzii Lugoj-Deva. Cel mai apropiat ecoduct, situat la vest de localitatea Nemeșești, este la o distanță de 60 km de linia de cale ferată care face obiectul acestui proiect).
- Dezvoltare pe teritoriul României a sistemului de transport gaze naturale pe coridorul Bulgaria-România-Ungaria-Austria: Tronson Hațeg-Recaș inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și FO.
- Proiectele administrațiilor locale din zona amplasamentului sunt reprezentate de: reabilitare, modernizare și dotare școală primară /grădiniță, reabilitare, modernizare și dotare dispensar medical, realizare sistem de alimentare cu apă, realizare /extindere sistem de canalizare și stație de epurare ape menajere, drumuri vicinale, modernizare străzi, extindere Primărie, amenajare trecere la nivel cu calea ferată, Centura ocolitoare Timișoara-Aeroport, dezvoltarea Aeroportului Internațional Traian Vuia, reabilitare poduri din vecinătatea amplasamentului, realizarea de locuințe și funcțiuni complementare.
- Pentru corelarea proiectului cu lucrarea promovată de Consiliul Județean Timiș de a realiza o legătură feroviară pentru transportul de călători între municipiul Timișoara și Aeroportul Internațional Traian Vuia (Timișoara), s-au prevăzut, în cadrul proiectului facilități în instalația de centralizare (semnalizare) a stației Remetea Mare, pentru realizarea unei joncțiuni cu conectivitate sporită între aeroport și rețeaua CFR, joncțiune ce va asigura o viteză mai mare pentru transportul călătorilor între aeroport și municipiul Timișoara sau între aeroport și localitățile din direcția spre Lugoj.
- La solicitarea Primăriei Municipiului Timișoara, s-a corelat proiectul și cu planul de dezvoltare urbană în ceea ce privește realizarea inelelor 2 și 4, de circulație, în municipiu.

Se estimează că lucrările prevăzute în proiect nu vor influența semnificativ și totodată nu vor fi influențate de alte lucrări ce vor fi promovate în zona proiectului.

Cumulat, toate aceste proiecte vor conduce doar la o intensificare a traficului rutier în zonă, în perioada de execuție.

Impactul potențial cumulativ al acestor proiecte cu al tronsonului de cale ferată este unul limitat, deoarece majoritatea proiectelor sunt amplasate în intravilanul localităților și sunt pe amplasamente reduse ca dimensiune.

Formele de impact asupra componentelor de mediu sunt următoarele:

Asupra aerului –

Activitatea de construcție poate avea un impact temporar, minor, local, pe durata execuției, un impact local asupra calității atmosferei, dar prin aplicarea măsurilor locale de reducere a poluării, impactul va avea un caracter temporar, fără aspecte vizibile, cuantificabile.

În municipiul Timișoara, la intersecția străzii Gheorghe Adam cu calea ferată, se va realiza un pasaj superior care va înlocui trecerea la nivel existentă. Datorită pasajului superior se vor elimina timpii de așteptare a vehiculelor rutiere la trecerile la nivel, mai ales că, segmentul respectiv de cale ferată este cuprins în stația Timișoara Est în care se desfășoară o importanță



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



activitate de exploatare feroviară. Astfel se vor reduce emisiile de noxe (CO₂) generate de staționarea autovehiculelor la cele două treceri la nivel ce vor fi substituite de pasaj, în așteptarea trecerii trenurilor și convoaielor de manevră.

Procesul tehnologic de exploatare feroviară în ansamblul lui și pe componente nu produce poluarea aerului, fiind mijocul de transport actual cel mai adecvat, în raport cu mediul înconjurător. Impactul asupra aerului este generat de particulele de praf sau cele metalice generate de curenții de aer produși de mișcarea trenului și saboții metalici de frânare conduc la o poluare redusă și de scurtă durată.

Impact prognozat asupra calității aerului în perioada de funcționare este minor, local, de lungă durată.

Impactul asupra calității aerului în etapa de dezafectare a proiectului va fi similar cu cel din etapa de execuție a proiectului.

Asupra schimbărilor climatice –

Principalele efecte asupra condițiilor climatice, asociate lucrărilor de modernizare a liniei de cale ferată sunt cele legate de emisiile generate în etapa de construcție ca urmare a activităților asociate acesteia. Ținând cont de durata relativ scurtă a etapei de construcție (din punct de vedere al schimbărilor climatice) este estimat ca în această etapă să nu apară impact asupra condițiilor climatice.

În etapa de operare este estimată o îmbunătățire a nivelului de emisii de la traficul rutier, prin atragerea pe calea ferată a unei părți din traficul rutier.

Principalele efecte asupra condițiilor climatice în eventualitatea activităților de dezafectare vor fi produse de emisiile de gaze cu efect de seră generate în această etapă.

Impactul prognozat asupra climei/schimbărilor climatice în perioada de construcție, funcționare și dezafectare este nesemnificativ, prin luarea măsurilor de evitare și reducere propuse.

Asupra apelor /corpurilor de apă –

În etapa de construcție, este estimat ca gradul cel mai ridicat de modificare asupra corpurilor de apă de suprafață să apară ca urmare a intervențiilor de construcție a lucrărilor de artă, în special a podurilor. Efecte asupra elementelor de calitate asociate corpurilor de apă vor apărea ca urmare a acestor activități în cazul tuturor corpurilor de apă. Cel mai mare nivel de afectare ca urmare a construcției podurilor este estimat pe corpul de apă Mureș, unde este propus un pod nou. În general magnitudinea impacturilor ca urmare a construcției lucrărilor de artă a fost considerată negativă mică sau negativă foarte mică.

O situație importantă apare în cazul corpului de apă Timiș, unde în etapa de construcție vor fi necesare lucrări de lărgire a podului de cale ferată existent. Efectele asupra acestui corp de apă vor avea un caracter temporar, fiind restrânse la etapa de construcție a proiectului. Magnitudinea acestor intervenții este estimată a fi negativ moderată.

Acțiunile de întreținere/ intervenție la căile ferate nu generează poluanți specifici care să determine poluarea accidentală a apelor de suprafață și a apelor subterane.

Este posibilă poluarea apelor de suprafață și subterane numai în cazul producerii unei poluări accidentale. Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe titularul proiectului va întocmi *Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale*.

Prin măsurile proiectate de colectare a apelor uzate provenite din stațiile CF și a apelor meteorice și evacuare dirijată a apelor se apreciază că pentru factorul de mediu apă, calitatea se va îmbunătăți comparativ cu situația actuală. Se vor elimina problemele existente la rețelele de alimentare cu apă și canalizare din stațiile CF.

Soluțiile tehnice proiectate pentru podurile și podețele CF peste cursurile de apă, oferă anumite avantaje, din punct de vedere al protecției mediului:

- Deoarece noile structuri de poduri și podețe nu vor avea calea deschisă, eventualele produse petroliere (carburanți, uleiuri, etc.) care se vor scurge accidental din trenurile în circulație, nu vor mai polua cursurile de apă traversate;
- Noile structuri nu vor avea infrastructuri amplasate în albiile minore, astfel încât infrastructurile podurilor nu vor modifica regimul de scurgere a cursurilor de apă;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



- Prin reabilitarea structurilor metalice vechi se vor înlocui vopselurile pe bază de miniu de plumb, cu protecții anticorozive din materiale nepoluante;
- Prin proiect s-au prevăzut structuri suplimentare în zonele inundabile, astfel încât să se asigure un nivel mai ridicat de protecție a terasamentului căii la inundații, ce va contribui la reducerea efectelor negative produse de inundații asupra transportului feroviar și implicit asupra comunității;
- Datorită elementelor constitutive utilizate la structurile de pod și podeț proiectate se va reduce nivelul de vibrații și implicit de zgomot, generate de trecerea trenurilor.

Concluziile Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă sunt că proiectul nu este susceptibil de a avea impact asupra corpurilor de apă de suprafață și subterane.

În timpul executării proiectului, ca urmare a implementării măsurilor de prevenire/ reducere a impactului potențial, în timpul realizării lucrărilor de construcții aferente proiectului, impactul este redus, nu se produce poluarea apelor de suprafață. Impactul este reversibil, efectele încetează la terminarea lucrărilor de construcții.

Impactul prognozat asupra calității apelor de suprafață/subterane în perioada de realizare a lucrărilor este minor - se manifestă local, pe durata realizării lucrărilor de construcții.

În etapa de exploatare proiectul de investiție nu are impact semnificativ asupra calității apelor de suprafață și/ sau subterane

În eventualitatea unor activități de dezafectare a liniei CF este previzionată apariția unor efecte în general pozitive, ca urmare a reducerii presiunilor asupra corpurilor de apă de suprafață.

Asupra solului –

Ocuparea temporară a unor terenuri pentru realizarea organizărilor de șantier, pe terenuri proprietatea CFR;

Ocuparea permanentă a unor terenuri pe care se va construi calea ferată și alte funcțiuni conexe. Schimbări permanente ale folosinței terenurilor de pe traseul căii ferate.

Impactul prognozat asupra calității solului în perioada de realizare a lucrărilor de construcții este minor, local, pe durata de realizare a proiectului.

Degradarea solului pe traseul căii ferate datorită scurgerii apelor meteorice pe taluzurile căii ferate și a lucrărilor de întreținere. Poluări accidentale, incidentale a solului în urma împrăstierii și infiltrării de substanțe poluante ca urmare a producerii de accidente sau posibile defecțiuni (mai ales din transportul mărfurilor în stare lichidă), scurgerilor accidentale de substanțe utilizate în întreținerea căii ferate.

Impactul indirect susceptibil este redus, se manifestă în perioada de executare a construcțiilor, numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

Prin natura activității nu există posibilitatea de producere a poluării chimice, decât în cazul unor accidente ce pot apărea la vagoanele trenurilor de marfă în circulație, vagoane care în mod normal sunt revizuite în stația de îndrumare.

Principalii poluanți care pot afecta calitatea solului și subsolului în zonă sunt:

- Particulele de praf și cele metalice generate de curenții de aer produși de mișcarea trenului și saboții metalici de frânare.
- Colectarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere.
- Accidente ce pot surveni la vagoanele care transportă substanțe chimice, aflate în circulație.
- Scurgerile de combustibili, lubrifianți, în situații de accidente.

În timpul exploatarea tronsonului de cale ferată Caransebeș - Arad nu vor apărea modificări semnificative în calitatea și structura solului. Totuși, în cazul întreținerii necorespunzătoare a CF, din cauza vibrațiilor produse de linia ferată pot apărea local tasări ale solului, generate de sfărâmăturile colțurilor pietrei sparte din rampleul căii ferate, care produc rotunjirea și îndesarea agregatelor, amplificând vibrațiile, urmate de tasarea solului ca suport al structurii căii ferate. Nivelul de vibrații nu va influența starea terenului din linia căii ferate și a vecinătăților.

În perioada de funcționare prin măsurile proiectate (rigole, decantoare, produse petroliere) de colectare și evacuare dirijată a apelor din precipitații se apreciază că eroziunea solului și sedimentările necontrolate din zona căii ferate se vor reduce.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Impactul prognozat asupra calității subsolului în perioada de realizare a lucrărilor de construcții este nesemnificativ – nu sunt forme de impact.

Impact prognozat asupra calității solului în perioada de funcționare este nesemnificativ impactul este posibil local, pe durata funcționării.

Similitudinea activităților din etapa de dezafectare și cea de execuție a liniei de cale ferată indică potențiale cauze similare, impacturile generate ca fiind apropiate ca magnitudine și severitate, la care se adaugă impactul pozitiv generat de refacerea suprafețelor ocupate de linia de cale ferată.

Nivelul estimat al impactului în etapa de dezafectare este considerat moderat negativ exclusiv în cazul realizării organizărilor de șantier pentru dezafectarea liniei de CF. În cazul lucrărilor de refacere din etapa de dezafectare, nivelul estimat al impactului este redus pozitiv, ca urmare a aportului de sol fertil în zonele refăcute de pe linia de cale ferată.

Asupra subsolului –

În etapa de construcție eroziunea rocii-mamă: ca urmare a expunerii la: intemperii, la variațiile de temperatură (îngheț/dezghet), la acțiunea erozivă eoliană și hidrică, etc, și apariția unor microfisuri ce ar putea conduce la creșterea permeabilității rocilor.

În etapa de operare/dezafectare a proiectului, nu sunt considerate probabile efecte asupra componentei geologice /asupra calității subsolului impactul este nesemnificativ – nu sunt forme de impact.

Asupra biodiversității – Se apreciază că implementarea proiectului nu va afecta starea de conservare a habitatelor și speciilor de floră și faună care constiuie obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate localizate pe traseul și în vecinătatea căii ferate, fiind asigurată, din acest punct de vedere, menținerea populațiilor speciilor pe termen scurt, mediu și lung.

Efecte posibile asupra faunei:

- Perturbări ale faunei și habitatului specific datorită activității generale, iluminatului pe timp de noapte, zgomotului și vibrațiilor din zonele de săpături/construcție ce pot tulbura mamiferele, păsările și reptilele aflate în vecinătatea directă a acestor zone.
- Modificări de comportament în sensul că multe specii nu vor mai traversa spațiile deschise din apropierea liniei ferate.
- Creșterea mortalității animalelor prin coliziune în trafic.
- Stres cauzat de creșterea nivelului de zgomot și vibrații în rândul păsărilor și mamiferelor mici. Este posibil ca acestea să părăsească zonele apropiate căii ferate.
- Restricționarea accesului la posibile resurse disponibile sezonier.

Efecte posibile asupra florei:

Efecte directe:

- Dispariția potențial ireversibilă a vegetației din perimetrul aferent proiectului și din zonele drumurilor de acces, din zonele organizărilor de șantier; tăierea sau scoaterea copacilor/arbuștilor izolați și / sau distrugerea altor specii de vegetație.
- Distrugerea potențială totală sau parțială a vegetației de pe amplasamentul noii căi ferate prin decopertarea solului, tăierea și defrișarea vegetației din zona proiectului, distrugerea parțială a vegetației în cazul reabilitării tronsoanelor existente de cale ferată.

Efecte indirecte: sunt determinate în principal de depunerea pulberilor pe sol și pe plante, expunerea la impurificarea cu NO_x, scurgeri posibile de carburanți în zona aferentă organizărilor de șantier ca urmare a unor accidente sau incidente tehnice, posibile accidente care pot cauza distrugerea vegetației de pe terasament.

Efecte posibile asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

Nr. crt.	Etape aferente fazei de execuție	Tip de impact	Efecte posibile asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar
1.	Realizarea construcțiilor pe amplasament	Creșterea nivelului zgomotului de fond din zonă- impact direct	Negativ nesemnificativ Disturbarea este generată local, în interiorul amplasamentului vizat de executarea lucrărilor de construcție.
2.	Transportul deșeurilor	Impact pozitiv în	Pozitiv redus - Refacerea



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



generate pe ampla-sament ca urmare ai realizarea lucrărilor de construcții și de refacere a zonelor afectate.	ceea ce privește renaturarea suprafețelor degradate -impact direct	peisajului- terenul va fi adus la parametrii de calitate corespunzători categoriei de folosință sensibilă.
---	--	--

În perioada de construcție: Conform Raportului privind impactul asupra mediului în perioada de construcție nu vor fi afectate anumite habitate naturale și seminaturale (pajiști, zone umede, păduri aluviale, păduri de coastă ori de platou, etc.), ci doar terenuri agricole sau cu categoria de folosință „curți/construcții”, dar acestea nu prezintă interes din punct de vedere conservativ.

Impactul cel mai important asupra vegetației se produce când vor fi efectuate defrișări de vegetație spontană, efectuate exclusiv în zona de siguranță a căii ferate, așa cum este ea definită prin legislație. Vegetația ce va fi defrișată consta în arbuști, tufișuri și arbori izolați și este reprezentată de exemplare rare de *Prunus spinosa* (porumbar), *Tamarix palasii* (cătina roșie), *Rosa canina* (măceșul), *Crataegus monogyna* (păducelul) și *Rubus caesius* (murul). Vegetația ierboasă spontană este constituită din ierburi mezoxerofile: *poa pratensis* (firuta), *Festuca pseudovina* (festuca), *Lolium perene* (lolium).

Suprafața totală a zonelor ce vor fi defrișate este de 6,83 ha, care se află în zona de siguranță a căii ferate, pe proprietatea CFR. Suprafețele ce vor fi defrișate constau în vegetație spontană în zona de siguranță a căii ferate, cu excepția unei suprafețe de 2405mp, care face parte din fondul forestier.

În Raportul privind impactul asupra mediului se apreciază că pe măsura realizării lucrărilor proiectate și închiderii fronturilor de lucru aferente, calitatea factorului de mediu biodiversitate, va reveni la parametrii anteriori celor din perioada de execuție.

În ceea ce privește fauna, impactul asupra speciilor de pești, reptile și mamifere va fi minor, direct, pe termen scurt și local, ca arie de manifestare cu efecte reversibile.

Modernizarea liniei de cale ferată nu va afecta condițiile de pasaj, sau efectivele clocitoare ale speciilor de păsări de interes conservativ care cuibăresc în zonă și nu va afecta condițiile de migrare periodică către zonele de reproducere ale amfibienilor.

Impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt și pe termen lung este unul redus până la mediu în condițiile în care ecosistemele în zona adiacentă căii ferate sunt preponderent antropizate.

În perioada de exploatare (funcționare), va fi îmbunătățită permeabilitatea structurii prin realizarea de poduri și podețe cu deschideri, respectiv lumină mai mari. Astfel, fenomenul de fragmentare existent în cazul oricărei structuri liniare, va fi diminuat, în urma realizării proiectului.

Realizarea proiectului nu va conduce la fragmentarea unor habitate noi, în afara culoarului în care operează în prezent linia de cale ferată, care vor constitui coridoare de trecere pentru speciile de amfibieni și mamifere, păstrându-se astfel conectivitatea ecologică între habitate.

În perioada de dezafectare, prin amplitudinea lucrărilor pe care le implică prezintă similaritate cu etapa de construcție a liniei de cale ferată. Înainte de începerea lucrărilor de dezafectare a elementelor fixe ale liniei de cale ferată va fi necesară investigarea întregului traseu privind evoluția condițiilor de mediu, prezența și distribuția componentelor de biodiversitate, în special a speciilor de faună, considerând dinamica acestora în timp, în special în ceea ce privește ariile naturale protejate și habitatele și speciile de floră și faună pe care acestea le protejează.

Observațiile asupra biodiversității vor include aprecierea stării de conservare și analizarea acestora comparativ cu momentele anteconstrucție și operare.

Lucrările de dezafectare vor fi urmate de lucrări de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate și de refacere a morfologiei terenurilor, prin care habitatele și speciile inițiale să poată reveni, iar funcțiile ecosistemelor să fie restabilite similar situației de dinainte de construcție. La finalul acestei etape, va fi necesară implementarea unui program de monitorizare dimensionat conform celui din perioada de post-construcție.

Considerând durata foarte mare de timp dintre momentul construcție — post-construcție și momentul potențial al dezafectării, la acest moment amploarea și dimensiunea lucrărilor și impactul pe care acestea le-ar putea genera asupra biodiversității reprezintă estimări foarte generale, ce au o probabilitate mare de a nu mai fi valabile la momentul dezafectării. Impactul



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



generat să fie mai mult sau mai puțin similar cu cel din etapa de construcție.

Activitatea desfășurată pe amplasament, după finalizarea proiectului, nu va avea un impact direct semnificativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Impactul prognozat asupra ariilor naturale protejate, situri Natura 2000 și asupra biodiversității în perioada de construcție și de operare este minor, local, doar pe durata realizării lucrărilor de construcții.

Efectele generate de defrișări și tăierile de vegetație ce se vor realiza în cadrul proiectului, vor fi minore și cu caracter local.

Asupra peisajului –

În perioada de construcție, lucrările temporare au un impact cu caracter temporar asupra peisajului. Principalele elemente cu impact în această etapă sunt prezența fronturilor de lucru, a construcțiilor aferente organizărilor de șantier, a utilajelor de construcții și transport, etc., aceste elemente pot genera un impact vizual negativ datorită modificării percepției peisajului de către populația umană și a evidențierii unor elemente construite.

Impactul asupra peisajului în perioada de construcție este minor și are un caracter temporar prin prezența elementelor de disconfort vizual aferente lucrărilor de șantier.

Impactul asupra peisajului în perioada de operare:

- Traseul liniei de cale ferată nu va traversa zone cu potențial turistic deosebit.
- Impactul proiectului este pozitiv, are caracter permanent și este generat de investiții în refacerea clădirilor stațiilor de călători/a podurilor și a terasamentelor CF, lucrări care nu vor afecta zone cu valoare peisagistică deosebită.

În etapa de dezafectare impactul este similar etapei de construcție. La finalizarea lucrărilor însă readucerea terenului la o formă cât mai apropiată de cea inițială și realizarea lucrărilor de refacere a terenului vor avea un efect pozitiv asupra peisajului.

Asupra condițiilor economice și sociale locale și bunuri materiale

Infrastructura de transport îmbunătățită va conduce direct la creșterea competitivității produselor manufacturate și furnizarea de servicii, atât în sectoarele cheie ale economiei, cât și în cadrul unor întregi regiuni ale României. Va determina scăderea traficului rutier pe drumurile adiacente și va îmbunătăți condițiile de circulație pe aceste drumuri, acest fapt va conduce la scăderea emisiilor de poluanți pe aceste drumuri, care traversează numeroase localități.

Prin apariția locurilor de muncă, în etapa de construcție și reconstrucție ecologică, proiectul va avea impact pozitiv asupra standardului de viață.

În municipiul Timișoara, la intersecția străzii Gheorghe Adam cu calea ferată, se va realiza un pasaj superior ce va înlocui trecerea la nivel existentă. Transformarea trecerii la nivel în pasaj superior va aduce beneficii semnificative comunității, datorită faptului că se va elimina complet riscul producerii de accidente la trecerile la nivel cu calea ferată de pe strada Gheorghe Adam și Avram Imbroane, respectivul pasaj superior va asigura traversarea căii ferate, în toate direcțiile deservite la momentul actual de două treceri la nivel.

Pentru execuția lucrărilor nu vor fi necesare demontarea sau dezafectarea activităților industriale pe perioade mai îndelungate, deoarece pe de-o parte, proiectul nu se extinde peste zone în care se desfășoară astfel de activități, întreruperile căilor de comunicație ale unor operatori economici nu vor depăși perioade mai mari de 4 luni pentru activitățile agro-industriale sezoniere/ocasionale, respectiv 1 lună pentru activitățile ce necesită aprovizionare sau transport pentru furnizarea de produse cu frecvență ridicată.

Nu vor exista închideri de trasee de transport definitive, în cadrul proiectului, dar vor exista închideri de linie pe calea ferată supusă modernizării, acestea fiind necesare pentru execuția lucrărilor de linii, poduri, podețe, consolidare, etc. Se vor acorda două tipuri de închideri de linie: zilnice (cu durate de la o oră, până la 24 de ore) și permanente (cu durate ce depășesc o zi). Închiderile de linie zilnice nu vor influența în mod semnificativ circulația trenurilor.

În ceea ce privește structura traficului, se preconizează că realizarea proiectului va avea un impact puternic pozitiv asupra creșterii numărului de pasageri, dar și asupra cantității de mărfuri transportate pe segmentul Caransebeș – Arad.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Surse potențiale de impact asupra așezărilor umane:

- Organizările de șantier.
- Posibila apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor de mare tonaj care transportă materiale/ utilaje de construcții.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor din construcții poate genera un impact estetic negativ.

Efecte posibile - Perturbarea, disconfortul pentru populația de pe traseu și pentru muncitori în fazele de construcție și operare, datorate zgomotului, vibrațiilor și poluării atmosferice.

Pentru localitățile din mediul urban/localități se va ține cont ca valorile de zgomot să nu depășească valorile maxime admisibile pe timp de zi și pe timp de noapte.

Pentru realizarea proiectului, va fi nevoie de relocarea/devierea unor rețele edilitare, acestea se vor efectua fără a afecta semnificativ folosirea utilităților de către populație. Se va asigura corespunzător protecția populației față de influența liniei ferate electrificate.

În etapa de execuție, nivelul impactului asupra mediului social este considerat a fi minor, atât din punct de vedere al efectelor asupra populației, cât și din punct de vedere al sănătății și bunurilor materiale. Asupra componentei sociale, este estimat ca proiectul să prezinte și impacturi pozitive, inclusiv în perioada de construcție.

În etapa de operare principalul impact produs asupra așezărilor umane este cauzat de zgomotul produs de traficul feroviar (circulația trenurilor). Pentru a atenua acest impact au fost prevăzute panouri fonoabsorbante. În perioada de operare, proiectul va avea efecte sociale pozitive determinate de îmbunătățirea semnificativă a condițiilor de transport. Acestea pot influența în sens pozitiv dezvoltarea economică a zonei.

Impact pozitiv în perioada de funcționare ca urmare a creșterii numărului de călători, a cantităților de mărfuri și alte bunuri transportate.

Prin realizarea proiectului se va îmbunătăți siguranța în zona intersecției liniilor căii ferate cu rețeaua rutieră. Modernizarea infrastructurii feroviare și lucrările conexe propuse (construcție pasaje, modernizare treceri la nivel, etc.) au un rol important în dezvoltarea durabilă a localităților prin reducerea emisiilor poluante ale traficului rutier și reducerea timpilor de călătorie.

Efectele pozitive importante în dezvoltarea durabilă a localităților pot fi următoarele:

- dezvoltarea unor noi activități economice rentabile și de lungă durată;
- locuri de muncă suplimentare ca efect implicit al dezvoltării de noi activități;
- la nivelul CNCF "CFR" SA, vor exista avantaje în ceea ce privește reducerea costurilor de întreținere și de îmbunătățire a performanțelor liniei și a condițiilor de calitate și siguranță în circulația trenurilor.

Efecte posibile, altele decât exproprierea:

- *Efecte directe* cauzate de accidente în faza de construcție, care pot determina distrugerea eventualelor bunuri materiale;
- Daunele produse infrastructurii: drumuri, rețele hidroedilitare, clădiri, utilități, etc, care pot determina întreruperi temporare ale anumitor servicii publice;
- Deranjarea temporară a zonelor rezidențiale și a altor receptori sensibili;
- Perturbarea traficului pe durata lucrărilor de construcții;
- *Efecte indirecte* care se pot manifesta asupra: resurselor materiale pentru activități agricole și/ sau asupra culturilor, construcțiilor prin eventuale daune provocate de vibrații, agresivitate chimică atmosferică generate în timpul perioadei de construcție, deteriorarea fațadelor din cauza depunerilor de praf (pulberi sedimentabile).

Impactul prognozat asupra bunurilor materiale în perioada de construcție este minor, local, pe durata de realizare a proiectului.

Impactul prognozat asupra mediului social și economic în perioada de realizare a lucrărilor de construcție este minor, local, pe durata realizării proiectului.

Impactul prognozat asupra mediului social și economic în perioada de funcționare este pozitiv, de lungă durată.

În eventualitatea unor activități de dezafectare a liniei de cale ferată, este previzionată apariția



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



unui impact moderat negativ în cazul lucrărilor de demolare, impact negativ cu caracter temporar asupra mediului social și economic prin disconfortul cauzat de lucrările de șantier, dar și unul negativ cu caracter definitiv referitor la o scădere a dezvoltării economice ce poate surveni în urma diminuării accesibilității transportului.

Asupra obiectivelor arheologice/ patrimoniu cultural

În etapa de operare, singurele efecte ce ar putea avea un potențial efect asupra monumentelor arheologice sunt vibrațiile și emisiile atmosferice. Nivelul acestor efecte este considerat redus. În contextul existenței, la momentul actual traficul de pe linia de cale ferată, generează și acum vibrații în zona monumentelor istorice, ulterior realizării proiectului este posibil ca presiunile asupra acestor monumente să scadă, ca urmare a implementării de soluții tehnice care reduc vibrațiile.

În etapa de operare sunt estimate doar impacturi pozitive, ca urmare a facilitării accesului publicului la obiectivele turistice din zonă. Impactul prognozat asupra patrimoniului cultural în perioada de construcție, funcționare și dezafectare este nesemnificativ.

Asupra resurselor naturale –

Impactul proiectului asupra resurselor naturale este unul redus. Selectarea traseului s-a realizat astfel încât să fie minimizat necesarul de resurse naturale și să fie evitate zonele care adăpostesc resurse naturale valoroase. Solul fertil și pământurile, principalele resurse naturale utilizate în modernizarea liniei de cale ferată, pot fi în cea mai mare parte reutilizate.

Alte resurse naturale afectate de construcția căii ferate, precum vegetația lemnoasă, pot fi valorificate economic la momentul exploatarei.

Realizarea proiectului nu generează cantități de pământ mai mari decât cele necesare pentru realizarea umpluturilor. În perioada de execuție a lucrărilor, pentru a reduce impactul asupra utilizării resurselor naturale, pământul rezultat în urma săpăturilor se va reutiliza la realizarea umpluturilor, în funcție de calitatea acestuia și pretabilitatea pentru reutilizare. Prin coordonarea lucrărilor de execuție între diferitele secțiuni ale liniei de cale ferată se vor reduce cantitățile de pământ necesar a fi preluate din alte surse (gropi de împrumut), precum și suprafețele necesar a fi ocupate pentru depozitarea pământului excedentar.

La finalizarea lucrărilor, zonele de depozitare vor fi revegetate, prin utilizarea de specii native, caracteristice fiecărei zone.

Impactul proiectului asupra resurselor naturale este unul redus.

Impact rezidual

Impactul rezidual asupra apelor, aerului, climei, solului și componentei geologice va fi redus negativ în fiecare dintre fazele de construcție, operare și dezafectare.

Impactul rezidual asupra peisajului și asupra mediului socio-economic va fi redus pozitiv în fiecare dintre fazele de construcție, operare și dezafectare.

Impactul rezidual asupra moștenirii culturale va fi redus pozitiv în fiecare dintre fazele de construcție, operare și dezafectare, pentru că se vor realiza lucrări de descărcare arheologică.

Impactul transfrontier

Lucrările proiectului sunt de modernizare a unei linii de cale ferată existentă, la 20 km față de granița cu Ungaria și la 40 km față de granița cu Serbia, activitățile de construcție negenerând efecte transfrontieră, mai ales în condițiile în care lucrările se vor realiza cu tehnici moderne și cu respectarea legislației de mediu în vigoare.

Conform Avizului de Mediu nr.33/11.12.2015 pentru Master Planul General de Transport al României pe termen scurt, mediu și lung pentru perioada 2014-2030 promovat de Ministerul Transporturilor, pentru proiectele de infrastructură care vor permite îmbunătățirea considerabilă a condițiilor și siguranței transportului, facilitând legăturile active dintre comunitățile localizate de o parte și de alta a graniței, contribuind în mod direct la modernizarea/extinderea rețelei transeuropene (TEN-T) și a coridoarelor pan-europene precum și a conexiunii dintre România și statele vecine, nu este identificat un impact negativ semnificativ în context transfrontieră.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și a



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

a) măsuri în timpul realizării proiectului

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului - protecția calității aerului**

Autovehiculele trebuie să corespundă condițiilor prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară, în ceea ce privește emisiile.

Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne în baracamente și instalații, care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol.

Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

Pentru perioada de iarnă, parcurile de utilaje și mijloace de transport vor fi dotate cu dispozitive necesare pentru evitarea evacuării de gaze de eșapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile. Asemenea instalații se vor prevedea și la punctele de lucru.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

În perioadele cu vânt puternic, depozitele de agregate vor fi stropite cu apă la intervale regulate și vor fi acoperite.

Monitorizarea calității factorului de mediu aer în perioada de execuție, în scopul intervenției operative.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului - protecția calității apelor /corpurilor de apă**

Pe toată durata de realizare a investiției se vor solicita autorităților competente date cu privire la prognoza debitelor și nivelurilor pe cursurile de apă.

Organizările de șantier și bazele de producție vor fi prevăzute cu sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor menajere și pluviale. După caz, se poate adopta un sistem cu bazine vidanjabile, racordarea la rețelele de canalizare din vecinătate sau montarea unor instalații de epurare și deversare în emisari.

Apele uzate tehnologice rezultate din procesele de preparare a materialelor de construcție și apele rezultate de la spălarea mijloacelor și utilajelor de construcție se vor colecta și preepura în decantoare și separatoare de produse petroliere înainte de descărcare;

Toate lucrările hidrotehnice se vor realiza cu extinderea spațială minimă care este în măsură să asigure protecția infrastructurilor construite astfel încât să conducă la modificări cât mai reduse la nivelul corpurilor de apă de suprafață.

În toate locațiile în care este necesară îndepărtarea vegetației ripariene (arborii de pe malul râurilor), la terminarea lucrărilor se vor desfășura lucrări de reabilitare a zonei ripariene cu instalarea de arbuști din specii native, corespunzător asociațiilor vegetale ripariene din zona respectivă, în locațiile în care refacerea vegetației arboricole nu este posibilă.

Depozitele de materiale vor fi prevăzute cu șanțuri perimetrice și jompuri pentru reținerea materialului antrenat de precipitații.

Carburanții vor fi stocați în rezervoare etanșe cu cuve de retenție, astfel încât să nu se producă pierderi, iar uleiurile uzate se vor colecta în rezervoare special construite și ulterior vor fi predate unităților specializate.

Se va indica o zonă de alimentare în preajma rezervoarelor de depozitare și se va include o platformă din beton înclinată, cu scurgere într-o tavă de oțel sau un alt recipient etanș;

Lucrările temporare și permanente la nivelul cursurilor de apă /în vecinătatea acestora se vor realiza astfel încât să nu conducă la: afectarea malurilor, modificarea substratului și a curgerii apei, modificarea semnificativă a condițiilor fizico-chimice pentru speciile acvatice.

Lucrările provizorii în albie destinate execuției lucrărilor de bază: devierea apelor, apărări de mal, îndiguiri, depuneri de pământ sau piatră, se vor face fără a afecta morfologia albiei minore și majore, dinamica și evoluția acestora, prin modificarea regimului de curgere și creșterea



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



riscului de inundabilitate în amonte, pe cursurile de apă unde se execută lucrările proiectate. Amplasarea lucrărilor de artă se va realiza fără blocarea albiei sau modificarea dinamicii scurgerii apelor prin reducerea secțiunii acesteia. Lucrările hidrotehnice prevăzute în cadrul proiectului vor respecta lungimile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor.

Se va asigura canalizarea și evacuarea apelor pluviale din perimetrele unde se execută lucrări pentru a evita stagnarea apelor.

Se va evita pe cât posibil amplasarea picioarelor de pod în corpuri de apă de suprafață naturale.

Se vor lua măsuri de stabilizare a patului albiei, evitare a blocării albiei sau reducerii secțiunii acesteia, de protejare a lucrărilor hidrotehnice existente și a subtraversărilor cursurilor de apă cu conducte.

Se va evita pe cât posibil traversarea cursurilor de apă pentru asigurarea drumurilor de acces la lucrări.

Se va evita propunerea unor structuri care pot conduce la întreruperea conectivității longitudinale (ex. praguri de fund deasupra talvegului).

Se vor executa lucrări de combatere a eroziunii solului din bazinul de recepție al cursurilor de apă pe care se execută lucrările proiectate, astfel încât să se diminueze riscul de viituri, alunecări de teren în perioada execuției.

După realizarea lucrărilor, se va degaja amplasamentul de lucrările provizorii și materialele rămase pentru a se evita afectarea cursurilor de apă, a canalelor sau a pânzei freatice.

Se va asigura dimensionarea șanțurilor, rigolelor și casurilor prevăzute, ce trebuie să preia apele meteorice și să le canalizeze către podețe și poduri.

La punerea în funcțiune a surselor de alimentare cu apă se vor efectua analize fizicochimice și bacteriologice pentru stabilirea potabilității.

Se va evita ca lucrările de construcții să afecteze scurgerea apelor subterane.

Toate generatoarele mobile și alte echipamente statice vor fi de tipul prevăzut cu suport integrat sau vor fi amplasate într-o tavă sudată de oțel cu un volum adecvat.

Toate echipamentele mobile cum sunt pompele, excavatoarele, camioanele etc., utilizate pe șantier vor fi în stare bună și nu vor prezenta scurgeri de uleiuri de lubrifiere și hidraulice, tăvile de scurgere din oțel fiind amplasate sub acestea dacă nu sunt utilizate.

Toate containerele pentru substanțe chimice și lubrifianți (de ex. solvenți, lichid hidraulic, ulei de formare etc.) utilizate pe șantier vor fi depozitate în tăvi de oțel sau din alt material aprobat cu volum corespunzător.

În cazul scurgerilor accidentale de carburant sau substanțe chimice pe șantier, lucrările din preajma scurgerii vor fi întrerupte, sursa va fi oprită și pământul contaminat va fi excavat și îndepărtat de pe șantier și transportat imediat către o locație de evacuare aprobată.

Se vor pune la dispoziție grupuri sanitare adecvate și eficiente pentru personalul și forța sa de muncă în locații adecvate de-a lungul lucrărilor. Toate toaletele vor fi ecologice și vor fi golite regulat sau racordate la rețeaua de canalizare. Dacă nu sunt conectate la rețeaua de canalizare, toaletele vor fi prevăzute cu rezervor sigilat.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului - protecția solului și subsolului**

Pentru o bună gospodărire/manevrare/utilizare a pământului/materialelor ce vor fi folosite pentru execuția lucrărilor vor fi luate următoarele măsuri:

- asigurarea calității solului constând din certificate de calitate și documentație, determinări la calitatea solului prin recoltarea de probe de pe amplasament;
- evitarea degradării, prin acoperire sau depozitare adecvată;
- asigurarea cantităților necesare constând din documente de însoțire a mărfii, cântărire sau măsurători de probe sau cantități furnizate;
- prevenirea furturilor, prin menținerea unor evidențe sistematice;
- asigurarea manevrării eficiente, prin folosirea în practică numai a dispozitivelor adecvate: încărcătoare mecanice, macarale, etc.;
- întreținerea permanentă și curățarea drumurilor regionale și a celor de șantier, prin nivelarea lor cu autogredere, balastare, stropire;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



- evitarea poluării cu praf și pulberi, prin utilizarea mijloacelor de transport închise/acoperite. Pentru executarea umpluturilor se va utiliza, atunci când este posibil, pământul excavat din debleu, cu condiția respectării cerințelor pentru calitatea materialelor iar diferența se va procura de la furnizori autorizați.

Materiile prime necesare realizării lucrării se vor depozita în amplasamentele organizărilor de șantier pe durate de timp limitate, fiind aprovizionate etapizat, conform unui program stabilit în concordanță cu ritmul de lucru de pe șantier, astfel încât să nu fie afectate vecinătățile organizărilor de șantier, din cauza dimensiunilor depozitelor sau a duratei de depozitare.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va asigura în general din afara șantierului, transportul carburanților efectuându-se cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. În zonele fronturilor de lucru de pe șantier nu vor fi depozitați carburanți.

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

Întreținerea utilajelor sau schimbarea acumulatorilor auto, se vor executa într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Platforma organizărilor de șantier trebuie să aibă o suprafață de beton sau suprafețe impermeabilizate pentru a împiedica sau reduce infiltrațiile de substanțe poluante. Platforma de întreținere a utilajelor să fie realizată cu o pantă astfel încât să asigure colectarea apelor reziduale, a uleiurilor, a combustibililor, și apoi introducerea acestora într-un decantor care să fie curățat periodic, iar depunerile să fie transportate la cea mai apropiată stație de epurare.

În incinta organizărilor de șantier trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul și stratul freatic.

Apele uzate menajere provenite de la organizarea de șantier trebuie introduse într-un bazin vidanjabil, betonat, care va fi vidanjat periodic.

Pentru perioada de execuție sunt prevăzute fonduri și obligația titularului de a realiza toate măsurile de protecția mediului pentru obiectivele potențial poluatoare (depozitele de materiale, organizările de șantier). Titularul investiției are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate sau afectate temporar.

În cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare, organizările de șantier vor fi dotate corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material;

Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat treptat, odată cu avansarea lucrărilor de terasamente.

Solul fertil va fi depozitat în grămezi separate în vederea reutilizării în cadrul lucrărilor de reabilitare, atât la nivelul zonelor cu lucrări temporare cât și pe suprafața zonelor reabilite la nivelul lucrărilor permanente.

La alegerea zonelor de depozitare a solului fertil decopertat și/sau a altor pământuri excavate se vor evita suprafețele valoroase din punct de vedere al capacității productive a solului.

Depozitarea substanțelor periculoase și amenajarea stațiilor de asfalt/ betoane se va face pe platforme special amenajate, în scopul protejării solului de scurgeri accidentale și infiltrații.

Se va evita amplasarea direct pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor.

Se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect.

Depozitarea temporară pe amplasamente a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate.

Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din demolări se va realiza pe suprafața organizărilor de șantier, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren.

Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare frontului de lucru, iar spațiul ocupat va fi împrejmuit.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

Coordonarea activităților de construcție (în cadrul aceleiași secțiuni precum și între secțiunile de proiect) astfel încât să se realizeze o valorificare maximală a pământului excavat cu minimizarea suprafețelor și duratelor de depozitare temporară precum și a suprafețelor de depozitare permanentă a pământului/rocilor ce nu pot fi reutilizate ca materiale de construcție.

Utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție.

Metodologia de realizare a lucrărilor de construcție va include tehnici care să încorporeze evaluarea riscurilor pentru excavații și cerințe pentru stabilitatea pantelor, atât în interiorul cât și în exteriorul limitei de proiect (inclusiv în zona organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a pământului excavat.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului – protecția biodiversității/ariilor naturale:**

Titularul Proiectului și Antreprenorul/Constructorul sunt obligați să respecte și să implementeze toate măsurile de reducere a impactului, precum și condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Reducerea la minim a efectelor asociate prezenței umane și zgomotului în perioada construcției și operării tronsonului feroviar proiectat.

Element	Forma de impact	Tip măsură	Etapă	Măsura	Responsabilități
Habitat și plante	PH	EV	Construcție	În interiorul limitelor siturilor Natura 2000 nu se vor instala organizări de șantier	Constructorii, responsabil final: CFR
Habitat și plante	PH	EV	Construcție	Înainte de începerea lucrărilor din zona cursurilor de apă un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate (resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate și incinerate). Instruirea personalului de lucru în recunoașterea și controlul acestor specii este recomandată.	Constructorii/ responsabilii cu biodiversitatea, responsabil final: CFR
	PH	EV	Construcție și dezafectare	Orice zonă de depozitare pământ, alte materiale excavate și materiale de construcții nu se va amplasa în interiorul siturilor Natura 2000 și la mai puțin de 1 km distanță față de acestea, cu excepția strict a suprafețelor aflate în interiorul coridorului de expropriere.	Constructorii, responsabil final: CFR
Habitat și plante	PH	EV	Construcție	În interiorul sau în apropierea limitelor siturilor Natura 2000 nu se vor realiza gropi de împrumut.	CFR și Constructorii
Habitat și plante	PH, AH	EV, RE	Construcție	Construirea podurilor peste cursurile de apă aflate în interiorul ariilor protejate trebuie să evite amplasarea picioarelor de pod la distanțe mai mici de 10 m față de malul râului, pentru a permite dezvoltarea tuturor straturilor de vegetație (terestră, palustră și acvatică) care constituie habitate favorabile pentru un spectru larg al speciilor de faună.	Proiectanți/ Constructorii, responsabil final: CFR
Habitat și plante	AH	RE	Construcție și dezafectare	Pentru reducerea emisiilor de particule generate de traficul/ lucrările de șantier, în perioadele lipsite de precipitații, se vor desfășura activități de umectare a drumurilor de acces și a altor suprafețe pe care acționează eroziunea eoliană.	Constructorii, responsabil final: CFR

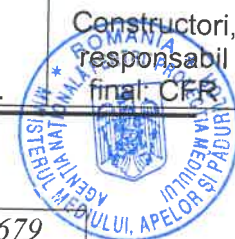


AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Habitate și plante	AH	EV	Construcție și dezafectare	Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, pentru amenajările peisagistice se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).	Constructorii/ responsabilii cu biodiversitatea, responsabil final: CFR
Habitate și plante	PH	RE	Construcție	Pe durata desfășurării lucrărilor hidrotehnice sau de amenajare a structurilor de tip pod se va încerca evitarea afectării vegetației de mal.	Constructorii/ responsabilii cu biodiversitatea, responsabil final: CFR
Pești	PH	EV	Construcție	Pentru evitarea impactului asupra faunei acvatice de interes comunitar, pe corpurile de apă de suprafață aflate în interiorul siturilor de importanță comunitară (SCI) nu se vor realiza intervenții care să conducă la crearea de praguri în albie, deviarea cursului sau modificarea substratului.	Constructorii, responsabil final: CFR
Pești	AH	EV	Construcție și operare	Pentru limitarea riscurilor de contaminare cu substanțe periculoase a corpurilor de apă cu debite mici din interiorul siturilor de importanță comunitară este necesară instalarea unor bazine de retenție care să evite pătrunderea substanțelor periculoase în mediul acvatic.	CFR și Constructorii
Pești	FH	EV	Construcție	Pentru evitarea impactului asupra faunei acvatice de interes comunitar, pe corpurile de apă de suprafață care au legătură (aval de) cu siturile de importanță comunitară (SCI) nu se vor realiza intervenții care să conducă la crearea de praguri în albie cu înălțimi mai mari de 20 cm, pentru asigurarea pasajului faunei. În cazul în care lucrările hidrotehnice prevăd praguri sau trepte cu diferențe mai mari de 20 de cm se vor adopta măsuri constructive pentru asigurarea pasajului faunei acvatice de interes comunitar (by-pass-uri sau scări de pești adaptate la cerințele ecologice ale speciilor de interes comunitar prezente).	Constructorii, responsabil final: CFR
Pești	PH, AH, REP	EV, RE	Construcție	Pentru desfășurarea lucrărilor de construcție nu se vor excava materiale din albiile râurilor, nu se vor preleva debite de apă, nu se vor depozita materiale la distanțe mai mici de 50 m de limita albiei. Excepție fac intervențiile în cazul situațiilor de urgență.	Constructorii, responsabil final: CFR
Pești	REP	RE	Construcție	Se va interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare, cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul raport.	Constructorii, responsabil final: CFR
Pești	REP	RE	Construcție	Lucrările temporare și permanente ce se vor executa la nivelul cursurilor de apă sau în vecinătatea acestora se vor realiza astfel încât să nu conducă la: afectarea malurilor, modificarea substratului și a curgerii apei, modificarea semnificativă a condițiilor fizico-chimice pentru speciile acvatice.	Constructorii/ responsabilii cu biodiversitatea, responsabil final: CFR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Amfibieni și reptile	FH	RE	Construcție	Lucrările hidrotehnice includ soluții constructive care să evite fragmentarea habitatelor pentru amfibieni, în principal din punct de vedere al conectivității laterale (accesul către apă și din apă pe mal).	Proiectanți/ constructori/ responsabilii cu biodiversitatea, responsabil final: CFR
Amfibieni și reptile	REP	RE	Construcție	Drumurile temporare de acces și zonele active de lucru se vor împrejmuji cu garduri temporare care să împiedice pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zonele cu trafic al vehiculelor sau cu activități de construcție. Sistemul de împrejmuire nu trebuie să fragmenteze habitatele amfibienilor și reptilelor, în acest sens trebuind avut în vedere ca gardurile să nu obtureze zonele umede, iar în zonele cu activitate intensă pentru aceste specii să poată fi prevăzute subtraversări de mici dimensiuni ale drumurilor tehnologice/ de acces.	Constructorii/ responsabili biodiversitate, responsabil final: CFR
Amfibieni și reptile	REP	RE	Construcție	În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.	Constructorii/ responsabili biodiversitate, responsabil final: CFR
Păsări	PAS	RE	Construcție	Pentru activitățile de construcție derulate în interiorul și vecinătatea (< 1 km) siturilor de protecție avifaunistică se instalează și se mențin panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru. Panourile trebuie să aibă o înălțime de minim 3 m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot. Eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot.	Constructorii, responsabil final: CFR

EV – măsuri de evitare; RE – măsuri de reducere a impactului; PH – pierdere habitat; AH – alterare de habitat; PAS – perturbarea activității speciilor; REP - Reducerea efectivelor populaționale; FH – fragmentarea habitatelor;

În vederea implementării corecte a tuturor măsurilor de reducere a impactului și a condițiilor prevăzute în documentație, titularul proiectului are obligația de a pune la dispoziția Antreprenorului/Constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu.

Titularul proiectului are obligația adoptării, pe tot parcursul realizării lucrărilor de construcții, de măsuri pentru diminuarea impactului asupra mediului și asupra obiectivelor de conservare specifice Siturilor Natura 2000 nominalizate, după cum urmează:

- Asigurarea întreținerii corespunzătoare a utilajelor de construcții și a mijloacelor de transport, respectarea programului de verificare și de funcționare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eșapament provenite de la acestea;
- Realizarea lucrărilor de excavații și transport în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport;
- Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea construcțiilor pe toată durata de existență normată a acestora. Respectarea prevederilor normativelor în vigoare cu privire la realizarea săpăturilor generale, cu sprijiniri, pentru a preîntâmpina fenomene de surpare a malurilor;
- Adoptarea măsurilor destinate atenuării efectelor directe asupra apelor de suprafață și



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



- subterane, solului, vegetației, calității aerului și de reducere a nivelului de zgomot și vibrații.
 - Adoptarea măsurilor destinate prevenirii și reducerii efectelor asupra solului, apelor de suprafață și subterane și a calității aerului; prevenirea producerii de accidente și incidente tehnice în timpul construcției și în traficul de serviciu prin aplicarea unui management adecvat, performant.
 - Asigurarea lucrărilor de conservare pe cât posibil a vegetației arboricole prin salvarea de la tăiere, în zonele de lucru, a cât mai multor arbori și arbuști ca urmare a realizării unei organizări judicioase a amplasamentului aferent organizărilor de șantier și a zonelor de lucru
 - Evitarea afectării unor suprafețe suplimentare (în afara coridorului de expropriere) în interiorul siturilor Natura 2000 precum și în zona habitatelor naturale aflate în exteriorul siturilor, cu excepția locațiilor pentru realizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului;
 - Reducerea concentrațiilor de poluanți la nivelul zonelor adiacente liniei de cale ferată;
- Menținerea conectivității ecologice pentru toate speciile de faună, prin măsuri de subtraversare a căii ferate prin podețe;

Asigurarea expertizei de specialitate. În perioada construcției trebuie asigurată atât prezența unor responsabili de mediu, cât și a unor responsabili privind biodiversitatea (preferabil o echipă care să poată asigura expertiză pe principalele grupe de interes comunitar).

Consultarea permanentă cu factorii interesați. În perioada construcției și operării este necesară asigurarea unui cadru de colaborare permanentă cu principalii factori interesați cu privire la managementul biodiversității (cel puțin administratorii/ custozii de situri Natura 2000).

Colaborarea trebuie să se concentreze pe schimbul de date și informații recente, precum și asupra detaliilor privind implementarea măsurilor de evitare și reducere a impactului;

Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil responsabilii cu biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul.

Contractorii implicați în activitățile de construcție / dezafectare se vor asigura că niciun fel de substanțe lichide nu vor fi deversate în interiorul ariilor protejate, niciun fel de specii de plante sau animale nu vor fi introduse și că nu vor fi abandonate resturi de mâncare sau oricare alt fel de deșeuri pe suprafața solului sau în apă.

Se va limita la minim desfășurarea activităților de construcție / dezafectare pe timpul nopții în zonele aflate în interiorul și vecinătatea siturilor Natura 2000 și în localități.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului pentru reducerea impactului asupra peisajului:**

Minimizarea pe cât posibil a suprafețelor afectate de construcții, decopertări, amenajări temporare;

Refacerea suprafețelor afectate temporar ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție și încadrarea acestora în peisaj. Pe toate suprafețele afectate temporar în timpul construcției se vor executa lucrări de instalare a vegetației la finalizarea lucrărilor de construcție. Refacerea zonelor incluse în limita de construcție, care nu sunt ocupate de construcțiile aferente liniei de cale ferată, inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități (ex. reabilitarea la suprafața terenurilor în cazul rețelelor subterane).

În cazul debleelor se va avea în vedere reducerea la minim a suprafețelor ce nu sunt acoperite cu vegetație.

Zonele afectate de lucrările de construcție vor fi aduse la o stare care să reprezinte cât mai fidel starea naturală a zonelor afectate și să asigure integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere. Respectarea regulilor de dezvoltare (tehnicile de construire, materiale, amplasare, înălțimea clădirilor) în acord cu arhitectura tradițională locală a peisajului pentru lucrările de construcții noi.

Panourile fonoabsorbante vor fi realizate cu materiale, texturi și culori care să asigure un grad ridicat de integrare estetică cu elementele naturale de peisaj din zonă.

Pentru plantarea de arbori, arbuști și vegetație ierboasă se vor utiliza exclusiv specii de plante native, non-invazive.



Se vor reda cadrulul natural și suprafețele de teren pe care, traseul proiectat va părăsi amplasamentul existent, se vor dezafecta calea ferată existentă, podurile și podețele existente, precum și substratul căii (constituit din balast), iar în locul acestora se va așterne pământ vegetal și se va înnerva terenul cu specii de erbacee autohtone, neinvazive (festuca rubra, festuca arundinacea, festuca pratensis, lolium perenne, dactylis glomerata, trifolium repens).

Pe zonele în care se vor dezafecta podurile și podețele existente datorită părăsirii amplasamentului existent al căii, se vor evacua toate deșeurile rezultate din demolări, iar ecosistemul se va reface, conform reliefului existent în zonele lucrărilor și peisajului local, fără a degrada albiile și malurile cursurilor de apă. Lucrările respective nu vor afecta scurgerea naturală a cursurilor de apă, stabilitatea, morfologia albiilor și a malurilor.

Prin reconstrucția ecologică, se vor îndeplini următoarele obiective: reducerea impactului lucrărilor, protecția solului împotriva eroziunii, restaurarea vegetației afectate de-a lungul traseului căii ferate, completarea altor măsuri corective și/sau preventive, avantajul integrării în peisaj a elementelor asociate infrastructurii și îmbunătățirea calității esteticii mediului.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului privind riscul pentru sănătate (mediului social), bunuri materiale**

Reducerea riscurilor pentru sănătate la locul de muncă și în zonele rezidențiale învecinate prin adoptarea de măsuri tehnice și organizatorice:

- Utilizarea unor utilaje/ echipamente noi, eficiente și fiabile în construcții;
- Curățarea vehiculelor ce transportă materiale de construcții înaintea părăsirii incintei pentru a se evita murdărirea arterelor de circulație cu reziduuri din șantier;
- Stabilirea de trasee strict delimitate pentru utilajele de construcții, stabilirea unui program și a unui calendar de realizare a lucrărilor pe tronsoane, cu luarea în considerare a receptorilor sensibili localizați în zonele de lucru;
- Amplasarea, în incinta organizărilor de șantier a instalațiilor sanitare, de preferință mobile;
- Împrejmuirea șantierelor pentru a se demarca perimetrele;
- Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin mirosul generat/ aspectul dezagreabil al acestora.

Adoptarea măsurilor specifice fiecărui factor de mediu, destinate prevenirii și reducerii efectelor directe asupra calității apelor de suprafață și subterane, a calității solului și subsolului;

Adoptarea măsurilor de prevenire a poluărilor accidentale;

Evitarea interferențelor cu alte infrastructuri. Coordonarea lucrărilor la punctele de intersecție cu alți deținători de utilități (apă, rețele de electricitate, canalizare, telecomunicații, etc.). În cazul producerii unor daune, lucrările de reparații trebuie executate cât mai repede posibil, conform prevederilor Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor de construcție / dezafectare.

Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor.

Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri.

Utilizarea de panouri fonoabsorbante mobile, îndeosebi în zonele în care fronturile de lucru se desfășoară în apropierea receptorilor sensibili, pentru reducerea nivelului de zgomot în zona localităților.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea patrimoniului cultural și istoric**

Înainte de demararea lucrărilor de construcție se va analiza în detaliu traseul în scopul identificării locațiilor pentru descărcări de sarcină arheologică. Realizarea cercetărilor preventive în vederea descărcării de sarcină arheologică și a supravegherii arheologice în timpul lucrărilor de construire, elaborarea unor rapoarte la momentul identificării oricăror situații legate de monumente arheologice sau patrimoniu material.

Derularea activităților de construcție (inclusiv trafic de șantier) în vecinătatea unor monumente istorice se va realiza cu monitorizarea permanentă a stării monumentelor și adaptarea volumului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



și metodelor de lucru (tipul și numărul de utilaje, reducerea vibrațiilor etc);

Orice descărcări de sarcină arheologică se vor realiza în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele Comisiei Naționale de Arheologie, realizarea unor diagnostice arheologice în momentul exproprierii terenurilor;

În situația în care în etapa de construcție sunt identificate noi situri arheologice, lucrările vor fi oprite, iar autoritățile competente vor fi contactate pentru expertiză și stabilirea soluțiilor necesare. Măsurile potențiale de prevenire/ reducere vor asigura respectarea prevederilor Legii nr.157/1997 *privind ratificarea Convenției pentru protecția patrimoniului arhitectural al Europei, adoptată la Granada la 3 octombrie 1985.*

În cazul în care, în timpul executării lucrărilor de construcții, se vor descoperi, cu totul întâmplător, alte valori culturale sau istorice, titularul proiectului de investiție/ antreprenorul lucrărilor de construcții, are obligația respectării prevederilor Legii nr.422/2001 *privind protejarea monumentelor istorice*, referitor la instituirea zonelor de protecție, raportarea descoperirilor către Ministerul Culturii și Cultelor, respectiv solicitarea și obținerea autorizațiilor speciale de execuție a lucrărilor ce vizează conservarea valorilor culturale și istorice.

Se va proteja Monumentul Eroilor Sovietici din Parcul Gării din Lugoj în timpul lucrărilor de realizare a instalațiilor aferente pompelor de căldură.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea resurselor naturale**

Agregatele naturale și balastul se vor achiziționa de la furnizori autorizați, provenind din cariere și balastiere autorizate.

Nu se va procura niciun fel de resurse naturale, ori alte materiale din ariile naturale protejate.

Având în vedere profilul transversal al căii ferate proiectate (majoritatea în rambleu), se estimează că volumul de pământ excavat va fi folosit la terasamente în corpul liniei CF.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului - zgomot și vibrații**

Utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;

Reducerea vitezei de circulație a vehiculelor grele pentru transportul materialelor, în special în zonele sensibile (localități și arii protejate);

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;

Oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează încărcarea/descărcarea materialelor și substanțelor;

Adaptarea graficului de execuție în vecinătatea unor obiective sensibile precum școli, grădinițe, spitale, astfel încât disconfortul produs asupra acestora să fie cât mai mic;

Adaptarea graficului de execuție astfel încât să se evite aglomerarea utilajelor în zonele sensibile;

Utilizarea de panouri fonoabsorbante mobile, din materiale și dimensiuni care să asigure valori ale nivelului de zgomot se vor încadra în prevederile legale admisibile, îndeosebi în zonele în care fronturile de lucru se desfășoară în apropierea receptorilor sensibili.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului pentru managementul deșeurilor:**

Colectarea selectivă a materialelor de construcție rezultate din demolările de pe traseu.

Deșeurile din construcții vor fi colectate și depozitate numai în locuri special amenajate, până la transportarea lor la locul de eliminare sau până când vor fi valorificate.

Întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare bună de funcționare având reviziile tehnice și schimburile de ulei efectuate în ateliere specializate.

O parte din deșeuri (lemn, piatră, pământ) vor fi valorificate.

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului de prevenire a accidentelor:**

În cazul unei contaminări accidentale a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată, eliminată în funcție de tipul de contaminare.

Organizările de șantier vor fi dotate corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material.

Împrejmuirea locației fiecărui șantier – este necesară pe toată perioada de execuție a



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



lucrărilor proiectate, de la începerea lucrărilor de execuție până la finalizarea acestora.

Securizarea depozitelor pentru materialele de construcții ce pot genera riscuri printr-o manipulare improprie (prin limitarea accesului persoanelor).

Se vor adopta măsurile specifice de prevenire, intervenție și combatere a poluărilor accidentale prevăzute de legislația în vigoare cu asigurarea reținerii pe cât posibil a poluanților la sursă.

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe titularul proiectului va întocmi *Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale*, care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, responsabilități.

Măsuri generale

Toate măsurile formulate pentru etapa de construcție sunt valabile în cazul unei eventuale etape de dezafectare, precum și în cazul etapelor de reabilitare/ modernizare a liniei CF.

Se va elabora un Plan de management de mediu integrat (pentru întreg traseul), pe baza căruia se va elabora câte un Plan de management de mediu (PMM) pentru fiecare secțiune a proiectului. PMM va include, actualiza și detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe) prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Planul de management de mediu, Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale se elaborează înainte de demararea lucrărilor de construcție și se revizuiesc la fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție.

Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, Planul de management de mediu (PMM) vor fi întocmite de echipa/ echipele desemnate, vor fi deținute de Compania Națională de Căi Ferate „CFR” S.A. și pot fi puse la dispoziție la cererea autorităților responsabile.

Realizarea de instruiți periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție /dezafectare, cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate și măsuri de evitare și reducere a impacturilor.

b) măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora

➤ măsuri în timpul exploatării privind - protecția calității aerului

Manevrele efectuate în stații/triaje utilizând locomotive echipate cu motoare Diesel care funcționează pe motorină generează emisii în atmosferă care se minimizează prin eliminarea timpilor de funcționare în gol și optimizarea graficului de circulație.

Centralele electrice pentru încălzirea spațiilor aferente stațiilor CF și pentru prepararea apei calde menajere sunt echipamente care nu generează emisii de gaze de ardere în atmosferă.

➤ măsuri în timpul exploatării – privind protecția apelor /corpurilor de apă

Se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață;

Se vor respecta normele de exploatare a resurselor de apă subterană și se vor prevedea măsuri pentru reducerea pierderilor și a risipei. La punerea în funcțiune a surselor de alimentare cu apă se vor efectua analize fizico-chimice și bacteriologice pentru stabilirea potabilității;

Indicatorii de calitate ai apelor uzate preepurate vor respecta concentrațiile maxim admisibile prevăzute de prevederile din Hotărârea Guvernului nr.188/2002 *pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate*, cu modificările și completările ulterioare;

Punerea în funcțiune și exploatarea lucrărilor construite pe ape și care au legătură cu apele, inclusiv a eventualelor foraje de alimentare cu apă se vor face numai pe baza Autorizației de gospodărire a apelor.

➤ măsuri în timpul exploatării - privind protecția solului și subsolului

Liniile se vor proteja la vibrații prin următoarele măsuri:

- mediu elastic de fundare, constituit din piatră spartă,
- prinderea dublu-elastică a șinei căii ferate de traverse;
- placarea traverselor pe zonele din stațiile situate în intravilanul localităților și zonele trecerilor la nivel și pasajelor inferioare de cale ferată cu plăci din material poliuretanic



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nivelul de vibrații nu va influența starea terenului din linia căii ferate și cu atât mai puțin vecinătățile.

Prevenirea proceselor de alunecare a terasamentelor în timpul exploatării căii ferate prin întărirea și reabilitarea la timp a structurii acestora.

Evitarea poluării biologice se face prin utilizarea din ce în ce mai mult a WC-urilor vacuumatice la vagoanele de călători și colectarea corespunzătoare a deșeurilor menajere.

Respectarea normelor de gestiune a deșeurilor, eliminarea apelor uzate și vidanajarea toaletelor ecologice. În situația în care activitățile din cadrul stațiilor includ manipularea mărfurilor, pierderile la încărcare - descărcare a acestora se constituie în deșeuri care trebuie colectate și eliminate pe măsura generării lor.

Întreținerea facilităților de colectare și epurare mecanică a șiroirilor de pe taluzurile căii ferate. Colectarea apelor uzate rezultate din consumul igienico-sanitar în stațiile căii ferate și tratarea acestora, după caz, în instalații adecvate, evacuarea efluentului potrivit prevederilor legale.

Aplicarea unor măsuri de management adecvate destinate prevenirii și controlului poluării.

➤ **măsuri în timpul exploatării – pentru biodiversitate/arii naturale**

Păstrarea funcționalității podețelor ce subtraversează linia de cale ferată, astfel încât deplasarea speciilor să nu fie obstructivă;

Illuminarea obiectivelor de la nivelul liniei CF cu surse de lumina lipsite de spectru UV pentru a se evita atragerea acestei specii spre zonele de risc asociate proiectului;

Păstrarea pe cât posibil a fâșiilor de taluze/digurilor înierbate, aplicarea soluțiilor de cosire târzie, în tablă de șah, în fâșii sau sinusoidală la nivelul taluzelor.

Titularul Proiectului și Antreprenorul/Constructorul sunt obligați să respecte și să implementeze toate măsurile de reducere a impactului, precum și condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

În vederea implementării corecte a tuturor măsurilor de reducere a impactului și a condițiilor prevăzute în documentație, titularul proiectului are obligația de a pune la dispoziția Antreprenorului / Constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu.

➤ **măsuri în timpul exploatării pentru reducerea impactului asupra peisajului**

Asigurarea lucrărilor de întreținere a vegetației ierboase de pe terasamente;

Întreținerea panourilor fonoabsorbante și a elementelor construite ale liniei de cale ferată.

➤ **măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora privind riscul pentru sănătate (mediului social)**

Instalarea de panouri fonoabsorbante în zonele locuite din vecinătatea căii ferate.

Monitorizarea poluării fonice în etapa de operare (după punerea în exploatare a proiectului).

Introducerea - în funcție de caz - de noi măsuri de reducere a nivelului de zgomot și vibrații adaptate rezultatelor înregistrate prin monitorizarea efectuată.

➤ **măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora pentru protejarea patrimoniului cultural și istoric**

Prevederea panourilor fonoabsorbante vor contribui la o reducere a efectelor generate asupra elementelor de patrimoniu cultural în etapa de operare a proiectului.

➤ **măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora pentru protejarea resurselor naturale**

Reducerea la minim a suprafețelor de pe care va fi toaletată vegetația pentru funcționarea în siguranță a liniei de cale ferată.

➤ **măsuri în timpul exploatării – pentru zgomot și vibrații**

Au fost incluse criteriile acustice în proiectarea căii ferate cu luarea în considerare a relației reciproce între geometria liniei ferate și cea a terenului înconjurător.

Sunt prevăzute panouri fonoabsorbante pentru protecția împotriva zgomotului, a zonelor sensibile posibil a fi afectate de zgomot și vibrații, cu luarea în considerare a elementelor de micrometeorologie referitoare la intensitatea vântului, termoclinele și alte elemente specifice.

Panourile fonoabsorbante se vor amplasa în zonele în care clădirile (fără specific feroviar)



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



sunt situate la mai puțin de 50 ml față de linia de cale ferată pentru a elimina riscul ca nivelul de zgomot maxim admis să fie depășit. În municipiul Timișoara se vor amplasa panouri fonoabsorbante și în dreptul Parcului Botanic, pentru a fi protejat ca zonă de recreere.

Izolarea fonică a pereților clădirilor aferente stațiilor de cale ferată de pe traseu.

Organizarea traficului feroviar în vederea respectării limitelor de viteză pentru trenurile care circulă prin sau în apropierea zonelor rezidențiale.

Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot produs de traficul feroviar în vederea adoptării, în funcție de caz, a măsurilor de corecție a poluării fonice.

➤ **măsuri în timpul exploatării pentru managementul deșeurilor**

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv și eliminate în funcție de natura lor prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare.

Nămolurile și grăsimile rezultate din separatoarele de grăsimi și produse petroliere vor fi colectate periodic și eliminate conform legislației specifice în vigoare (transportate la stațiile de procesare, după caz).

Alimentarea cu carburanți pentru autoutilitarele și utilajele de lucru la cale ce vor fi folosite la lucrările de întreținere a căii ferate și a instalațiilor feroviare se va realiza la stațiile de distribuție (pentru autoutilitare), respectiv în clădirile de mentenanță (pentru utilajele feroviare).

Schimbul de ulei se va realiza în centrele specializate de mentenanță, ale titularului lucrării.

Substanțele chimice utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere (ierbicide, uleiuri, vaseline, vopseluri) vor fi depozitate în spații special amenajate, vor fi ambalate corespunzător, iar ambalajele goale vor fi colectate și depozitate temporar în vederea returnării furnizorului.

Se va urmări permanent modul de asigurare a spațiilor în care sunt depozitate, iar personalul angajat care manipulează astfel de substanțe va fi instruit periodic în vederea respectării condițiilor din fișa tehnică de securitate.

➤ **măsuri în timpul exploatării pentru prevenirea accidentelor**

Pentru prevenirea accidentelor sunt propuse următoarele măsuri:

- Realizarea de instructaje periodice ale personalului de lucru, care să prevadă explicații detaliate ale potențialelor situații de risc și modurile de intervenție asociate fiecărui risc identificat;
- Asigurarea tuturor sistemelor necesare pentru intervenția promptă și eficientă în situația apariției unor incendii sau accidente în etapa de operare;
- Asigurarea utilizării de către personalul de lucru a tuturor echipamentelor de siguranță și securitate în muncă;
- Semnalizarea locațiilor cu potențiale hazarde din zonele lucrărilor de întreținere;
- Semnalizarea adecvată a zonelor în care se execută lucrări de mentenanță în etapa de operare;
- Asigurarea semnalizării adecvate pe linia de cale ferată în etapa de operare;
- Realizarea tuturor lucrărilor de revizie și întreținere ale construcțiilor și instalațiilor, la termenele și în condițiile prevăzute de normele specifice în vigoare;
- Monitorizarea utilajelor, a etanșeității recipientelor de stocare a uleiurilor și carburanților pentru mijloace de transport și utilaje pentru activități de mentenanță în etapa de operare;
- Verificarea periodică a utilajelor necesare activității de mentenanță în etapa de operare.

În vederea combaterii efectelor unor poluări accidentale provocate de eventuale scurgeri ale substanțelor, în urma depozitării, utilizării sau manipulării necorespunzătoare a acestora, amplasamentele pe care acestea se vor stoca sau utiliza vor fi dotate cu materiale absorbante și alte echipamente pentru intervenție, specifice substanțelor depozitate/ utilizate.

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de substanțe periculoase, vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel:

- 1) Izolarea sursei de poluare;
- 2) Îndepărtarea substanțelor poluante prin mijloace adecvate tehnic;
- 3) Gestionarea deșeurilor rezultate în urma deversărilor accidentale.

În proiect au fost stabilite o serie de soluții tehnice menite să prevină accidentele în



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



exploatarea căii ferate prin soluțiile și lucrările propuse prin proiect.

Operatorul liniei de cale ferată va elabora un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale/ pentru situații de risc, (incluzând: deversări accidentale de substanțe, incendii, explozii, inundații, cutremure etc) și va asigura procedurile și personalul specializat pentru implementarea acestuia.

c) măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora

În perioada de dezafectare vor fi prevăzute măsuri similare cu cele din perioada de construcție pentru fiecare factor de mediu.

Sunt recomandate: limitarea lucrărilor la culoarul de construcție a liniei de cale ferată, neafectarea unor zone suplimentare ale componentei geologice și evitarea utilizării unor tehnologii intruzive, care să afecteze componenta geologică.

Nu vor fi depozitate cantități de material obținute din dezafectarea proiectului sau unor secțiuni ale proiectului pe sol natural.

Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din demolări se va realiza pe suprafața ocupată de linia de cale ferată și în cadrul organizărilor de șantier, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren.

Lucrările de refacere ulterior etapei de dezafectare vor avea ca scop refacerea solului la un nivel similar celui anterior etapei de construcție și va ține cont de particularitățile solului învecinat de la acel moment.

Minimizarea pe cât posibil a suprafețelor afectate de lucrările de dezafectare și amenajările temporare necesare realizării lucrărilor (organizări de șantier, zone temporare de depozitare, drumuri temporare de acces);

Pentru realizarea lucrărilor de refacere a suprafețelor afectate și amenajarea cu vegetație a acestora, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală.

Asigurarea neafectării altor situri arheologice aflate în vecinătatea proiectului prin limitarea lucrărilor de dezafectare la culoarul de construcție al liniei de cale ferată.

Principalele măsuri de reducere a impactului pentru corpurile de apă în această etapă:

- este interzisă deversarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în cursurile de apă permanente sau nepermanente;
- pe timpul dezafectării lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice materiale care ar împiedica scurgerea normală a apelor;
- lucrările de dezafectare se vor limita la suprafața construită a liniei de cale ferată și a clădirilor stațiilor și de mentenanță, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren natural;
- toate deșeurile rezultate din etapa de dezafectare vor fi gestionate conform legislației în vigoare și nu vor fi depozitate în locații neautorizate;
- niciun deșeu obținut din activități de dezafectare nu va fi depozitat în interiorul sau pe malurile cursurilor de apă.

Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și sau, după caz, măsurile de adaptare privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice

➤ **măsuri în timpul realizării proiectului**

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Dotarea organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru cu sisteme de iluminare eficiente din punct de vedere al consumului de energie; Utilizarea strictă a necesarului de materiale și energie în organizările de șantier și fronturile de lucru.

Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;

Asigurarea unui management corect a materialelor utilizate în perioada de construcție.

➤ **măsuri în timpul funcționării proiectului**

Pentru adaptarea căii de rulare a trenurilor la temperaturi mari și schimbări de temperaturi, proiectul prevede folosirea șinei de tip 60E1 și a șinei de tip 49E1.



Pentru eliminarea riscului de deformări/abateri/discontinuități ale nivelului căii de rulare, proiectul prevede: consolidarea/armarea terasamentului căii ferate cu geogrilă dispusă peste geotextil în baza substratului căii și stabilizarea platformei terasamentului cu un strat de pietriș stabilizat mecanic, pe circa 10m de o parte și de alta a podurilor/podețelor.

Pentru extinderea platformei căii ferate și pentru sprijinirea versanților adiacenți liniei căii ferate, s-au proiectat pe zonele de debleu ziduri de sprijin de greutate din beton simplu pe și ziduri de beton armat fundate pe piloți de diametru mare.

Pentru preîntâmpinarea degradării taluzurilor au fost prevăzute șanțuri de gardă, iar în zonele inundabile a fost prevăzută protejarea taluzurilor cu anrocamente.

Pentru eliminarea riscului de afectare a infrastructurii datorită precipitațiilor abundente, sunt lucrări de colectare, drenare și evacuare rapidă a apelor meteorice.

Pentru a asigura protecția liniei de cale ferată la precipitații abundente/inundații, toate podurile au fost dimensionate hidraulic pentru un debit maxim cu asigurarea de 1% avizat de INHGA, asigurându-se o cotă a nivelului pentru apele extraordinare Q1%.

Noile structuri ale podurilor căii ferate peste cursurile de apă au fost proiectate astfel încât infrastructurile să nu fie amplasate în albiile minore.

La poduri și podețe au fost proiectate lucrări de amenajare albie (lucrări de profilare de albie, saltea de anrocamente și racordare la albia existentă).

➤ **măsuri în timpul dezafectării proiectului**

Asigurarea celor mai noi tehnologii disponibile pentru a permite dezafectarea proiectului sau a unor secțiuni ale proiectului cu un nivel cât mai redus asupra condițiilor climatice.

De asemenea, pentru proiectele pentru care studiul de evaluare adecvată a evidențiat un impact semnificativ asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar se precizează măsuri corespunzătoare cel puțin uneia dintre următoarele situații (în funcție de stadiul în care s-a finalizat evaluarea adecvată):

- măsurile de reducere sau eliminare a impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora;

S-a analizat impactul asupra celor cinci arii naturale protejate pe care proiectul le traversează sau trece prin vecinătatea acestora:

Aria protejată	Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările ce se vor executa
ROSCI0109 Lunca Timișului	Suprafața ocupată de traseul căii ferate în sit (existent și nou) va fi: = 682mp Lungime traseu CF în sit = 30 ml Lungime totală lucrări de artă = 60 ml – se va moderniza 1 pod. Lungime linie CF existentă ce va fi modernizată în sit pe traseul actual = 30ml Suprafețe noi ocupate în sit = 340mp Suprafata sitului: 9919 ha Procentul ocupat de traseul CF în situl ROSCI0329 este de 0,00034%
ROSCI0277 Becicherecu Mic	Suprafața ocupată de traseul căii ferate în sit (existent și nou) va fi: = 5100mp Lungime traseu CF în sit = 900 ml Lungime totală lucrări de artă = 220 ml - se vor moderniza 1 pod și 4 podețe Lungime linie CF existentă ce va fi reabilitată în sit pe traseul actual = 900ml Suprafețe noi ocupate în sit = 2700mp Suprafata sitului: 2081 ha Procent suprafața ocupată din ROSCI0227 reprezintă 0,0394% Separat de lucrările propriu-zise la linia CF, se va amenaja un drum tehnologic de-a lungul căii ferate pe perioada lucrărilor, care va traversa aria protejată, paralel cu linia feroviară. Acesta va avea dimensiunile: L=900m, S=5540mp. După finalizarea lucrărilor, drumul tehnologic va fi păstrat ca drum de întreținere pentru linia de cale ferată. Acesta va fi utilizat ocazional pentru verificări și reparații.
ROSCI0402 Valea din Sânandrei	Suprafața ocupată de traseul căii ferate în sit (existent și nou) va fi: = 4980 mp Lungime traseu CF existent în sit = 830 ml Lungime totală lucrări de artă = 12 ml – se va moderniza un podeț



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Aria protejată	Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările ce se vor executa
	Lungime linie CF existentă ce va fi modernizată în sit pe traseul actual = 830ml Suprafețe noi ocupate în sit =3100mp Suprafața sitului: 46 ha Procent suprafață nou ocupată din ROSCI0383 reprezintă 0,67% Separat de lucrările propriu-zise la linia CF, se va amenaja un drum tehnologic (provizoriu) de-a lungul căii ferate pe perioada lucrărilor, care va străbate aria protejată, la limita vestică a acesteia, paralel cu linia ferată. În arie, acesta va fi împărțit în două segmente pentru a elimina interferențele cu albia pârâului Surduc. Segmentul 1: L=360m, S=1478mp. Segmentul 2: L=395m, S=1612mp După finalizarea lucrărilor, drumul tehnologic va fi dezafectat, iar terenul de pe amplasamentul respectiv va fi readus la starea inițială.
ROSPA0047 Hunedoara Timișană	Suprafața ocupată de traseul căii ferate în sit (existent și nou) va fi: = 0mp Lungime traseu în sit = 0 m Lungime totală lucrări de artă = 0 m Lungime linie existentă ce va fi reabilitată în sit pe traseul actual = 0m Suprafețe noi ocupate în sit =0mp Suprafața sitului: 1537 ha Procentul ocupat de traseul CF în situl ROSPA0047 este de 0,00%
ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca	Suprafața ocupată de traseul căii ferate în sit (existent și nou) va fi: = 0mp Lungime traseu în sit = 0 m Lungime totală lucrări de artă = 0 m Lungime linie existentă ce va fi reabilitată în sit pe traseul actual = 0m Suprafețe noi ocupate în sit =0mp Suprafața sitului: 1.441 ha Procentul ocupat de traseul CF în situl ROSCI0385 este de 0,00%

Măsuri de evitare și reducere a impactului

Nr crt	Habitat/specie	Măsura
1	Pajiști și mlaștini halofile panonice și ponto-sarmatice	<p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de construire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • îndepărtarea covorului vegetal și a solului să se limiteze strict la perimetrul liniei de cale ferată și a drumului tehnologic; • se va urmări modul de drenare naturală al apelor pluviale, așa încât să fie evitată acumularea acestora în vecinătatea lucrărilor, această acumulare de ape putând favoriza apariția unor specii de plante higrofile, modificându-se astfel structura habitatelor existente; • se vor folosi drumurile deja existente, în timpul desfășurării tuturor activităților; în acest scop recomandăm ca fronturile de lucru să fie marcate și delimitate strict cu benzi reflectorizante pentru a nu se extinde nejustificat pe suprafețele învecinate; • lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acesteia să se desfășoare în afara perioadei de reproducere a speciilor de interes conservativ; • operațiile mecanice altele decât decopertarea să se facă strict pe suprafața vizată, evitându-se astfel degradarea solului de pe suprafețele învecinate; • personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată; • pentru evitarea procesului de colonizare cu plante invazive alohtone și pentru a favoriza recolonizarea de către comunitățile seminaturale caracteristice zonei, se recomandă cosirea vegetației ierboase și eliminarea biomasei vegetale (toamna) din vecinătatea construcțiilor; totodată se recomandă monitorizarea speciilor alohtone invazive, pentru a evita apariția sau răspândirea acestora; în cazul apariției acestora, se vor elimina prin metode specifice (cosit), în prezența unui expert biolog, ecolog; • se recomandă copertarea cu fân proaspăt și asigurarea regenerării naturale prin succesiune spontană;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr crt	Habitat/specie	Măsura
		<ul style="list-style-type: none"> • se interzice aducerea de sol din alte zone învecinate (posibil alte habitate) și folosirea amestecurilor de gazon din comerț, datorită faptului ca aceste practici vor modifica structura si echilibrele ecologice ale habitatelor existente in perimetrul si zona adiacenta a obiectivului; • stratul de sol vegetal provenit din decopertări va fi haldat separat, iar după finalizarea lucrarilor va fi depus pe suprafețele afectate, pentru a permite refacerea spontană a covorului vegetal; • interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive; • în perioada de executie se vor realiza monitorizari asupra starii vegetatiei din imediata apropiere a zonelor de lucru si se vor adopta măsuri operaționale pentru limitarea impactului indirect; <p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de exploatare</i> Instalarea a două panouri, cu prezentarea speciilor de interes conservativ ce au contribuit la desemnarea zonelor protejate, în scopul constientizării în rândul comunităților, informării turiștilor și a altor grupuri țintă;</p> <p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de dezafectare a liniei feroviare</i> Se vor respecta toate măsurile pretabile din etapa de construcție și suplimentar, se va realiza reabilitarea ecologică exclusiv cu seminte și material săditor din flora spontană a zonei, după realizarea de relevée floristice și cu acordul viitorului custode al sitului și al APM Timiș.</p>
2	Bombina bombina	<p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de execuție</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificarea și cartarea zonelor ocupate de specie înainte de începerea lucrărilor; 2. Identificarea unor habitate potențiale favorabile situate în imediata proximitate a amprentei proiectului și în afara zonei de influență (inclusiv indirectă); 3. Translocarea exemplarelor identificate în zona fâșiei de lucru în zonele de habitat favorabil proximale, identificate în prealabil; 4. Delimitarea zonelor active de lucru (inclusiv căi de acces/transport) din proximitatea habitatelor favorabile speciei, cu sisteme de bariere (garduri) destinate deflecției accesului speciilor de amfibieni; 5. Păstrarea planeității căilor de acces, a suprafețelor din zonele de lucru și, în scopul evitării apariției zonelor de băltire; 6. Gestionarea atentă a rețelelor de rigole astfel încât să se asigure habitate alternative speciei; translocarea eventualelor exemplare de la nivelul acestor structuri înainte de aducerea terenului la starea inițială; 7. Podețele propuse se vor executa cu structură metalică și vor avea rolul asigurării conectivității populațiilor. 8. Lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acesteia să se desfășoare în afara perioadei de reproducere; 9. Personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente; 10. Refacerea habitatului după săparea șanțurilor, astfel încât să se poată forma spontan mici acumulări de apă, care să permită depunerea pontei; 11. Interzicerea desecării sau perturbării a bălților temporare sau permanente formate în cadrul sitului; <p>Măsuri de limitare/evitare a poluării apelor și a solului Personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu ariile protejate și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente.</p> <p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de exploatare</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Cartarea arealelor ce păstrează habitate în măsură a susține populații ale acestei specii; Identificarea populațiilor ce se mențin în interiorul culoarului de expropriere; Identificarea zonelor de traversare (migrație) a acestei specii spre/dinspre zone de reproducere;



Nr crt	Habitat/ specie	Măsura
3	<i>Spermophilus citellus</i>	<p>13. Păstrarea funcționalității podețelor ce subtraversează linia căii ferate, astfel încât deplasarea speciilor să nu fie obstructată;</p> <p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de construire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pichetarea amplasamentului ce urmează a fi decopertat în scopul monitorizării, identificării și relocării, a eventualelor exemplare din specia <i>Spermophilus citellus</i>, în scopul evitării fragmentării habitatului lor sau a izolării unor exemplare; • îndepărtarea covorului vegetal și a solului să se limiteze strict la perimetrul liniei căii ferate în vederea minimizării afectării bazei trofice reprezentate de semințe, rădăcini, boabe de cereale; • asigurarea absenței animalelor înainte de lucrările specificate; • constructorul va folosi utilaje moderne, care respectă normele în vigoare privind nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante în atmosferă pentru a limita poluarea fonice și atmosferice; • interzicerea arderii vegetației erbacee; • interzicerea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, orbirea animalelor cu lumină pe timp de noapte etc; • interzicerea deteriorării și/sau distrugerii galeriilor, în afara suprafeței pe care se va realiza linia cf; • lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acesteia să se desfășoare în afara perioadei de reproducere a speciilor de interes conservativ; • interzis accesul cu câini (de pază, de companie) în afara perimetrelor delimitate; • interzicerea deținerii, transportului, vătămării, vânzării sau a schimburilor în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic; • utilizarea uleiurilor biodegradabile pentru utilajele de construcție, pentru a evita poluarea; • excluderea a oricărui tratament sau poluanți chimici; • excluderea utilizării de capcane non-selective; <p>Personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;</p> <p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de exploatare</i></p> <p>Implementarea soluțiilor de realizare a podețelor ce asigură posibilitatea de deplasarea a speciei</p>
4	<i>Mustella eversmanii</i>	<p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de construire</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pichetarea traseului ce urmează a fi decopertat în scopul identificării eventualelor zone ocupate de galerii și recreerea habitatului adecvat (unde și când e necesar), pe suprafețe din imediata vecinătate, suprafețe ce nu vor fi afectate de lucrările de realizare a liniei CF; 2. Îndepărtarea covorului vegetal și a solului să se limiteze strict la perimetrul liniei căii ferate în vederea minimizării afectării bazei trofice reprezentate de semințe, rădăcini, boabe de cereale; 3. Asigurarea absenței animalelor înainte de lucrările specificate; 4. Constructorul va folosi utilaje moderne, care respectă normele în vigoare privind nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante în atmosferă pentru limitarea poluării fonice și atmosferice; 5. Interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive; 6. Interzicerea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, orbirea animalelor cu lumină pe timp de noapte etc; 7. Interzicerea deteriorării și/sau distrugerii galeriilor, în afara suprafeței pe care se va realiza linia cf; 8. Lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acesteia să se desfășoare în afara perioadei de reproducere a speciilor de interes conservativ; 9. Interzis accesul cu câini (de pază, de companie) în afara perimetrelor delimitate; 10. Interzicerea deținerii, transportului, vătămării, vânzării sau a schimburilor în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Nr crt	Habitat/specie	Măsura
		<p>oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;</p> <p>11.Utilizarea uleiurilor biodegradabile pentru utilajele, pentru a evita poluarea;</p> <p>12.Excluderea oricărui tratament cu poluanți chimici;</p> <p>13.Excluderea utilizării de capcane non-selective;</p> <p>14.Personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente.</p> <p><i>Prescripții de gestiune pentru etapa de exploatare-</i> Implementarea soluțiilor de realizare a podețelor ce asigură posibilitatea de deplasarea a speciei.</p>
5	<i>Coenagrion ornatum</i>	<p><i>Prescripții de gestiune în etapa de construire</i> - Iluminarea fronturilor de lucru cu surse de lumină lipsite de spectru UV pentru a se evita atragerea acestei specii spre zonele de risc asociate proiectului.</p> <p><i>Prescripții de gestiune în etapa de exploatare</i></p> <p>1. Iluminarea obiectivelor de la nivelul liniei căii ferate cu surse de lumină lipsite de spectru UV pentru a se evita atragerea acestei specii spre zonele de risc asociate proiectului;</p> <p>2. Păstrarea pe cât posibil a fâșiilor de taluze/digurilor inerbate; aplicarea soluțiilor de cosire tarzie, în tabla de șah, în fâșii sau sinusoidală la nivelul taluzelor.</p>

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Nr. Crt	Categorie	Specia/ Habitat	Măsura	Implementare			Monitorizare a implementării		
				Executie	Operare	Dezafectare	Executie	Operare	Dezafectare
1.	Habitat	1530* - - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	<p>îndepărtarea covorului vegetal și a solului să se limiteze strict la perimetrul liniei CF;</p> <p>se va urmări modul de drenare naturală al apelor pluviale, așa încât să fie evitată acumularea acestora în vecinătatea lucrărilor, aceasta acumulare de ape putând favoriza apariția unor specii de plante higrofile, modificându-se astfel structura habitatelor existente;</p> <p>se vor folosi drumurile deja existente, în timpul desfășurării tuturor activităților; în acest scop recomandăm ca fronturile de lucru să fie marcate și delimitate strict cu benzi reflectorizante pentru a nu se extinde nejustificat pe suprafețele învecinate;</p> <p>pentru evitarea procesului de colonizare cu plante invazive alohtone și pentru a favoriza recolonizarea de către comunitățile seminaturale caracteristice zonei, se recomandă cosirea vegetației ierboase și eliminarea biomasei vegetale (toamna) din vecinătatea construcțiilor, depozitelor, șantierelor, etc; totodată se recomandă monitorizarea speciilor alohtone invazive, pentru a evita apariția sau răspândirea acestora; în cazul apariției acestora, se vor elimina prin metode specifice (cosit), în prezența unui expert biolog, ecolog.</p> <p>se recomandă copertarea cu fân proaspăt și</p>	X			X		
				X	x	x	x	x	x
				X			X		
				X			X		
				X					



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



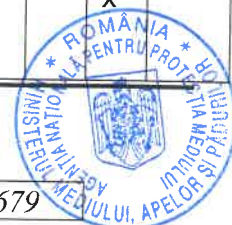
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	asigurarea regenerării naturale prin succesiune spontană;						
	se interzice aducerea de sol din alte zone învecinate (posibil alte habitate) și folosirea amestecurilor de gazon din comerț, datorită faptului că aceste practici vor modifica structura și echilibrele ecologice ale habitatelor existente în perimetrul și zona adiacentă a obiectivului;	X				x	
	lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acestora să se desfășoare în afara perioadei de reproducere a speciilor de interes conservativ;	X				X	
	operațiile mecanice să se facă strict pe suprafața vizată, evitându-se astfel degradarea solului de pe suprafețele învecinate;	X				X	
	personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată;	X				X	
	stratul de sol vegetal provenit din decopertări va fi haldat separat iar după finalizarea lucrărilor va fi depus pe suprafețele afectate, pentru a permite refacerea spontană a covorului vegetal;	X				x	
	interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive;	X				X	
	se vor realiza monitorizări asupra stării vegetației din imediata apropiere a zonelor ocupate temporar și se vor adopta măsuri operaționale pentru limitarea impactului indirect;	X				X	
	se recomandă monitorizarea tuturor zonelor afectate de construcții pentru a evita apariția speciilor alohtone, iar în zonele unde este inevitabilă afectarea vegetației dintre linia căii ferate și cursul apei, se recomandă de asemenea cosirea vegetației o dată pe an (toamna) pentru a diminua procesul de ruderalizare;	X				X	
	instalarea a două panouri, cu prezentarea speciilor de interes conservativ ce au contribuit la desemnarea zonelor protejate, în scopul conștientizării în rândul comunităților, informării turiștilor și a altor grupuri țintă;		x				x
	colectarea și evacuarea controlată a apelor pluviale (șanțuri și/sau rigole pperate);		x				x
	se vor asigura lucrări de întreținere a șanțurilor, rigolelor, înainte de descărcarea într-un emisar natural sau în canale ANIF;		x				x
	se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podețelor;		x				x
	se vor curăța periodic canalele de irigații și/sau desecare astfel încât să fie asigurată scurgerea apelor în lung. Aceste lucrări vor fi realizate vara târziu și toamna pentru protejarea speciilor de amfibieni existente (în vederea împiedicării migrației acestora, în zona canalelor este necesară bararea locala a acestora cu plasă fină, înainte de decolmatare);		x				x
	se vor lua măsuri pentru întreținerea spațiilor verzi prevăzute de-a lungul liniei căii ferate;		x				x
	în cazul producerii unui accident, vor fi luate măsuri imediate pentru îndepărtarea rapidă a urmărilor și a eventualelor produse deversate, pentru ca		x				x



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



		eventualele scurgeri de carburanți pe suprafața carosabilă să nu ajungă pe sol;							
		se vor lua măsuri în vederea colectării deșeurilor rezultate pe amplasamentul deșeurilor, pe acostamente, pe șanțuri și rigole		x				x	
		se vor respecta toate măsurile pretabile din etapa de construcție și suplimentar, se va realiza reabilitarea ecologică exclusiv cu semințe și material săditor din flora spontană a zonei, după realizarea de relevee floristice și cu acordul viitorului custode al sitului și al APM Timiș;			x				x
2.	Mamifere Toate speciile observate	interzicerea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, orbirea animalelor cu lumină pe timp de noapte etc;	X	X			X	X	
		interzicerea deteriorării și/sau distrugerii galeriilor, în afara suprafeței pe care se va realiza linia căii ferate;	X	-			X	-	
		lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acestora să se desfășoare în afara perioadei de reproducere a speciilor de interes conservativ;	X	-	x		X	-	x
		interzis accesul cu câini (de pază, de companie) în afara perimetrelor delimitate;	X	X	x		X	X	x
		interzicerea deținerii, transportului, vătămării, vânzării sau a schimburilor în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	X	x	x		X	x	x
		utilizarea uleiurilor biodegradabile pentru utilajele, pentru a evita poluarea;	x	x	x		x	x	x
		excluderea oricărui tratament cu poluanți chimici;	x	x	x		x	x	x
		excluderea utilizării de capcane non-selective;	x	x	x		x	x	x
		personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;	x	x	x		x	x	x
		implementarea soluțiilor de realizare a podețelor ce asigură posibilitatea de deplasarea a speciilor;	x	x			x	x	
		realizarea podețelor cu lumină suficientă astfel încât să permită trecerea;	x				x	x	
		Pichetarea traseului ce urmează a fi decopertat în scopul identificării eventualelor zone ocupate de galerii și recreerea habitatului adecvat (unde și când e necesar), pe suprafețe din imediata vecinătate, suprafețe ce nu vor fi afectate de lucrările de realizare a liniei căii ferate;	X	-			X	-	
		Îndepărtarea covorului vegetal și a solului să se limiteze strict la perimetrul liniei căii ferate în vederea minimizării afectării bazei trofice reprezentate de semințe, rădăcini, boabe de cereale;	X				X		
		asigurarea absenței animalelor înainte de lucrările specificate;	X	-			X	-	
		constructorul va folosi utilaje moderne, care respectă normele în vigoare privind nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante în atmosferă pentru limitarea poluării fonice și atmosferice;	X	x			X	x	
	interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive;	X	X			X	X		



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



3.	Amfibieni	Bombina bombina	identificarea și cartarea zonelor ocupate de specie înainte de începerea lucrărilor;	X	-		X	-	
			identificarea unor habitate potențiale favorabile situate în imediata proximitate a amprentei proiectului și în afara zonei de influență (inclusiv indirectă);	X	X		X	X	
			translocarea exemplarelor identificate în zona fâșiei de lucru în zonele de habitat favorabil proximale, identificate în prealabil;	X	-		X	-	
			delimitarea zonelor active de lucru (inclusiv căi de acces/transport) din proximitatea habitatelor favorabile speciei, cu sisteme de bariere (garduri) destinate deflectării accesului speciilor de amfibieni;	X	-		X	-	
			păstrarea planeității căilor de acces, a suprafețelor din zonele de lucru și depozitelor, în scopul evitării apariției zonelor de băltire;	x			x		
			gestionarea atentă a rețelelor de rigole astfel încât să se asigure habitate alternative speciei; translocarea eventualelor exemplare de la nivelul acestor structuri înainte de aducerea terenului la starea inițială;	X	X		X	X	
			realizarea podețelor cu lumină suficientă astfel încât să permită trecerea;	x			x		
			podețele propuse se vor executa cu structură metalică și vor avea rolul asigurării conectivității populațiilor.	x			x		
			lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acesteia să se desfășoare în afara perioadei de reproducere;	x		x	x		x
			refacerea habitatului după săparea șanțurilor, astfel încât să se poată forma spontan mici acumulări de apă, care să permită depunerea pantei;	x			x		
			interzicerea desecării sau perturbării bălților temporare sau permanente formate în cadrul sitului;	x	x	x	x	x	x
			Curățarea canalelor de irigații și/sau desecare va fi efectuată vara târziu pentru protejarea speciilor de amfibieni existente (în vederea împiedicării migrației acestora, în zona canalelor este necesară bararea locală a acestora cu plasă fină, înainte de decolmatare);	x	x	x	x	x	x
			în zona podurilor și podețelor împrejmuirea prevăzută la sol va fi întreruptă între sferțurile de con astfel încât să permită libera trecere a amfibienilor și a reptilelor de pe o parte pe cealaltă a liniei căii ferate;	x	x		x	x	
			măsuri de limitare/evitare a poluării apelor și a solului;	x			x		
			personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;	x	x	x	x	x	x
cartarea arealelor ce păstrează habitate în măsură a susține populații ale acestei specii; identificarea populațiilor ce se mențin în interiorul culoarului de expropriere; identificarea zonelor de traversare (migrație) a acestei specii spre/dinspre zone de		x			x				



			reproducere;							
			amplasarea de sisteme de bariere (garduri) destinate deflecției accesului speciilor de amfibieni;	x				x		
			păstrarea funcționalității podețelor ce subtraversează linia căii ferate, astfel încât deplasarea speciilor să nu fie obstructată;		x				x	
			iluminarea obiectivelor de la nivelul liniei căii ferate cu surse de lumină lipsite de spectru UV care să fie în măsură a atrage insecte nocturne și astfel amfibienii care se hrănesc cu acestea pentru a se evita riscul de afectare directă (strivită);		x	x			x	x
			păstrarea calității apelor, prin asumarea de intervenții periodice de curățare a rigolelor, astfel încât eventualele populații stabilite la nivelul acestora să fie păstrate;		x					x
4.	Nevertebrate	Coenogriion ornatum	iluminarea fronturilor de lucru cu surse de lumină lipsite de spectru UV pentru a se evita atragerea acestei specii spre zonele de risc asociate proiectului;	x	x	x	x	x	x	x
iluminarea obiectivelor de la nivelul liniei căii ferate de legatură cu surse de lumină lipsite de spectru UV pentru a se evita atragerea acestei specii spre zonele de risc asociate proiectului;			x	x	x	x	x	x	x	x
păstrarea pe cât posibil a fâșiilor de taluze/digurilor înierbate; aplicarea soluțiilor de cosire târzie, în tablă de șah, în fâșii sau sinusoidală la nivelul taluzelor înierbate;			x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Altele		se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ, etc.);	X	-		X	-		
			reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora folosințelor inițiale;	-	X		-	X		
			terenurile ce urmează a fi ocupate de linia CF și drumul tehnologic vor fi marcate cu țărushi, pentru a nu fi afectate suplimentar suprafețe adiacente;	X	-		X	-		
			se va evita utilizarea de sol din alte zone, pentru a nu favoriza introducerea unor specii alohtone, potențial invazive;	X	X		X	X		
			cosirea periodică a taluzurilor, rambleurilor înierbate în vederea prevenirii instalării speciilor de plante adventive invazive și a altor buruieni ruderales-segetale;	-	X		-	X		

- soluția alternativă care rezultă din evaluarea adecvată pentru care se emite acordul de mediu și măsurile de reducere sau eliminare a impactului, aferente acesteia - nu este cazul;

- măsurile compensatorii aprobate/acceptate de autoritatea competentă pentru protecția mediului, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora – nu este cazul;

- considerentele privind sănătatea sau siguranța publică ori consecințele benefice de importanță majoră pentru mediu, care justifică necesitatea realizării proiectului propus, pentru ariile naturale protejate de interes comunitar ce adăpostesc un tip de habitat natural prioritar și/sau o specie sălbatică prioritară de interes comunitar – nu este cazul;

- alte motive imperative de interes public major asupra cărora s-a obținut punctul de vedere al Comisiei Europene, care justifică necesitatea realizării proiectului – nu este cazul;

Alte măsuri:

Plan de management de mediu care va cuprinde detalierea modului de realizare și



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



respectare a condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare și a măsurilor propuse în raportul de evaluare a impactului, studiul de evaluare adecvată, cu responsabili și termene.

Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, responsabilități.

Aceste planuri se elaborează: înainte de punerea în funcțiune a liniei de cale ferată, la modificarea proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului, precum și la revizuirea actelor de reglementare, la dezafectarea liniei de cale ferată.

Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale/ pentru situații de risc, Planul de management de mediu (PMM) vor fi întocmite de echipa/echipele desemnate, deținute de Compania Națională de Căi Ferate „CFR” S.A. și pot fi puse la dispoziție la cererea autorităților responsabile.

Măsuri din avizul de gospodărire al apelor

a) măsuri în timpul realizării proiectului – conform Avizului de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017 emis de Administrația Națională Apele Române.

b) măsuri în timpul exploatarei - conform Avizului de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017 emis de Administrația Națională Apele Române.

c) măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare - conform Avizului de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017 emis de Administrația Națională Apele Române.

IV. Condiții care trebuie respectate inclusiv cele prevăzute de Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017 emis de Administrația Națională Apele Române.

1. În timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare), după caz;

Se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul silvic și agricol a terenurilor necesare realizării proiectului.

Se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului pe factori de mediu.

Pe toată perioada realizării lucrărilor de construcții se impune respectarea prevederilor art.33 alin.1 și 2 a OUG 57/2007, aprobată de Legea 49/2011, respectiv:

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr.4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise :

- Orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- Recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz;

➤ **condiții de ordin tehnic –în timpul realizării proiectului pentru- protecția calității aerului**

La limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se va realiza:



- umectarea suprafețelor posibil generatoare de praf (suprafețele de șantier generatoare de praf se vor stropi cu apă, respectiv drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful).
- acoperirea autovehiculelor transportatoare încărcate cu materiale pulverulente;
- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor.

La sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, ocazie cu care se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, etc.

Curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumurile publice.

La ieșirea din gropile de împrumut se vor instala structuri tip portal ce vor pulveriza apă pe pământul din autobasculantele care vor trece pe sub ele, pentru a forma o crustă, împiedicând antrenarea pământului de vânt sau datorită circulației în perioada de transport.

Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful. În cazul transportului de pământ se vor prevedea pe cât posibil trasee situate chiar pe corpul umpluturii astfel încât pe de o parte să se obțină o compactare suplimentară, iar pe de altă parte pentru a restrânge aria de emisii de praf și gaze de eșapament.

Utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente, vor fi bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze.

Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport să se facă numai în stația centralizată din organizarea de șantier. Pentru utilajele ce sunt dispersate la punctele de lucru alimentarea se poate face cu autocisterne.

Utilajele să nu funcționeze „în gol” astfel se va micșora consumul de combustibil și emisiile de poluanți vor fi mai mici.

Stațiile de betoane vor fi prevăzute cu filtre textile la silozurile de stocare a cimentului și se va verifica etanșeitatea instalației pneumatice de descărcare/încărcare a cimentului pentru reducerea pierderilor de ciment și încadrarea concentrațiilor de particule materiale în aer în reglementările legale.

Centralele termice și stațiile de preparare a mixturilor asfaltice vor folosi combustibili corespunzători. Instalațiile de ardere se vor întreține în mod corespunzător și vor fi verificate periodic pentru asigurarea randamentelor maxime la arderea combustibilului și încadrarea în limitele admise a concentrațiilor substanțelor poluante în gazele de ardere.

Limitarea emisiilor de poluanți atmosferici la instalațiile de preparare a betonului și asfaltului prin dotarea cu sisteme de reținere a poluanților și pulberilor (captare-epurare).

În cazul organizărilor de șantier, platformele de lucru sau de circulație, suprafețele de depozitare, zonele de stocare carburanți, zona de întreținere echipamente, zonele de amplasare a stației de betoane și a stației de preparare asfalt vor fi betonate/pietruite, respectiv se vor pietru drumurile de acces și drumurile de serviciu.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind schimbările climatice**

Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii ale gazelor de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic.

Se vor folosi utilaje și camioane prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a emisiilor de poluanți în atmosferă.

Se va ține seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării șarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia și nepunerii în operă în timp util.

Centralele termice și stațiile de preparare a mixturilor asfaltice vor folosi combustibili corespunzători. Instalațiile de ardere se vor întreține în mod corespunzător și vor fi verificate periodic pentru asigurarea randamentelor maxime la arderea combustibilului și încadrarea în limitele admise a concentrațiilor substanțelor poluante în gazele de ardere.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Limitarea emisiilor de poluanți atmosferici la instalațiile de preparare a betonului și asfaltului prin dotarea cu sisteme de reținere a poluanților și pulberilor (captare-epurare).

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru protecția calității apei/ corpurilor de apă**

Lucrările pe cursuri de apă sau care au legătură cu apele se vor realiza conform documentației depuse și în conformitate cu condițiile din **Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017**.

Se interzice exploatarea apelor de suprafață și subterane amplasate în ariile naturale protejate.

Se va interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare.

Extragerea produselor de balastieră se va face conform tehnologiilor aprobate de Administrația Națională Apele Române, astfel încât să se evite modificarea vitezei de curgere și adâncimea apei prin gropi sau depuneri de materiale de construcții și balast pe fundul apei și poluarea accidentală a apei cu produse petroliere.

Amplasarea organizărilor de șantier trebuie realizată la distanțe cât mai mari față de corpurile de apă de suprafață, în nici un caz la mai puțin de 50 m față de malurile acestora.

Se vor lua măsuri speciale de protecție a apelor de suprafață și subterane din zonele de protecție, pentru a preveni eventualele contaminări prin infiltrații sau scurgeri necontrolate din zonele de construire.

Realizarea lucrărilor care pot afecta apele curgătoare se va realiza la ape mici, cu o turbiditate cât mai redusă.

Interzicerea creării de obstacole solide în râuri, afluenți permanenți și temporari cu excepția celor avizate de Administrația Națională „Apele Române”.

Se vor executa lucrări de combatere a eroziunii solului din bazinul de recepție al cursurilor de apă pe care se execută lucrările proiectate, astfel încât să se diminueze riscul de viituri, alunecări de teren în perioada execuției.

În perioada lucrărilor de construcții și montaj din vecinătatea apelor (poduri sau lucrări de protecție a malurilor etc.) utilajele și alte mașini vor respecta cu strictețe tehnologiile și normele de lucru pentru a preveni accidentele cu pierderi de materiale în albia râurilor.

Nu se vor deversa în corpurile de apă produse petroliere sau alte substanțe chimice care pot produce modificarea calităților apei.

La amplasarea picioarelor de pod în corpurile de apă de suprafață, precum și pentru oricare altă intervenție asupra corpurilor de apă, în zone de confluență, se va avea în vedere evitarea modificărilor albiei care ar putea conduce la întreruperea conectivității longitudinale între afluenți și cursul de apă principal.

Pentru realizarea zidurilor de apărare/ de sprijin se vor adopta soluții constructive care să minimizeze lungimea malurilor afectate, precum și suprafața zonei ripariene defrișate.

Se va realiza protejarea conductelor de alimentare cu apă și canalizare care traversează traseul liniei de cale ferată (în zonele în care a fost pusă în evidență existența acestora).

Apele pluviale care se scurg din spațiile de preparare a cimentului și asfaltului, se vor evacua într-un decantor pentru depunerea suspensiilor iar nămolul rezultat va fi eliminat/valorificat.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului - protecția calității solului și subsolului**

Umectarea materialului depozitat în perioada secetoasă pentru a nu fi spulberate de vânt.

La finalizarea lucrărilor de execuție toate terenurile afectate temporar vor fi redată, după caz, folosințelor inițiale.

Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar pe amplasamentul special amenajat din organizarea de șantier, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea se face numai prin intermediul autocisternelor.

Amplasamentul gropilor de împrumut va fi ales astfel încât impactul asupra mediului să fie minim. Nu se vor amplasa gropile de împrumut în zonele unde solul prezintă instabilitate



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Gropile de împrumut vor fi împrejmuite pentru evitarea depozitării ilegale de deșeuri și vor fi prevăzute cu șanțuri de gardă de jur împrejur pentru împiedicarea colectării apei meteorice.

Delimitarea corectă a amprizelor pentru ca suprafețele scoase din circuitul agricol și din fondul forestier să fie cât mai reduse.

Se vor realiza lucrări de consolidare pentru stabilizarea terenurilor.

Dirijarea umpluturilor de pământ se va realiza astfel încât în caz la ploi puternice suprafețele să nu fie spălate și erodate, cu transport de material solid în afara amprizei lucrărilor.

Nu se vor ocupa terenurile de calitate superioară pentru organizări de șantier, gropi de împrumut, baze de producție, baze de utilaje, depozite temporare sau definitive de materiale de construcții.

Eventualele pierderi de carburanți vor fi colectate rapid, pentru a preveni deversarea lor peste prag și poluarea solului și apelor.

În cazul apariției unor pierderi de produse petroliere, acestea vor fi îndepărtate cu materiale absorbante care se vor colecta în containere etanșe, acoperite și etichetate. Containerele se vor depozita pe platforme betonate, special amenajate și se vor preda unor societăți autorizate pentru colectarea și eliminarea deșeurilor petroliere.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru protecția biodiversității/ariilor naturale**

- Desfășurarea lucrărilor de construcții în afara sezonului de reproducere a animalelor protejate identificate în apropierea amplasamentului lucrărilor.
- Proiectarea de podețe care să permită utilizarea lor drept coridoare biologice pentru reptile și mamifere mici.
- Stropirea cu apă a zonelor în care se realizează excavații și săpături pentru diminuarea emisiilor de pulberi.
- Refacerea vegetației în zonele afectate temporar.
- Asigurarea măsurilor de combatere a răspândirii ulterioare a speciilor invazive.
- Se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podețelor;

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru protecția peisajului**
Se vor folosi doar gropi de împrumut autorizate ca surse pentru materialele de construcție;
Limitarea la minim a afectării vegetației în timpul lucrărilor de construcție a căii ferate;
Reducerea la minim a suprafețelor care vor fi defrișate;

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru riscul pentru sănătate (mediul social)**

Asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare.

Se interzice afectarea altor lucrări de interes public existente pe traseul propus al căii ferate.

Asigurarea accesului echipelor de intervenție și a autorităților specializate pentru prevenirea/remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizărilor de șantier/ a fronturilor de lucru.

Optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport, astfel încât să fie evitate blocajele și accidente de circulație.

Funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman.

Executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații; Evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare.

Adaptarea programului de lucru a constructorului în vederea respectării orelor de odihnă a locuitorilor din apropierea frontului de lucru. Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor.

Asigurarea de puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport; Asigurarea etanșeității recipientelor de stocare a uleiurilor și combustibililor pentru utilaje și mijloace de transport.

Se vor controla periodic autobetonierele pentru a preveni în totalitate descărcările accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment pe drumurile publice.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate.

Limitarea traseelor din zonele locuite de către utilajele și autovehiculele cu mase mari.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului pentru reducerea impactului asupra monumentelor istorice, siturilor arheologice**

Protecția monumentelor istorice, siturilor arheologice, diverselor așezăminte, construcțiilor și amenajărilor existente;

Se va efectua descărcarea de sarcină arheologică a amplasamentului înainte de execuția lucrărilor, se vor supraveghea lucrările și, dacă va fi necesar, acestea vor fi întrerupte în vederea descărcării de sarcina istorică a amplasamentului.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului pentru reducerea impactului asupra resurselor naturale**

Este necesară coordonarea lucrărilor de execuție între diferitele secțiuni, în acest fel se vor reduce cantitățile de pământ necesar a fi preluate din alte surse (gropi de împrumut), precum și suprafețele necesar a fi ocupate pentru depozitarea pământului excedentar.

Pentru a reduce impactul asupra mediului privind depozitarea pământului excedentar, zonele de depozitare:

- nu vor fi amplasate în arii naturale protejate sau în vecinătatea acestora,
- nu vor fi amplasate în imediata vecinătate a corpurilor de apă,
- nu vor fi amplasate în zone inundabile, în zone umede sau mlaștini,
- nu vor fi amplasate în zone cu teren accidentat pentru a nu se produce alunecări de teren;
- vor fi amplasate astfel încât să nu necesite defrișări de zone împădurite,

La finalizarea lucrărilor, zonele de depozitare vor fi revegetate, prin utilizarea de specii native, caracteristice fiecărei zone.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind zgomotul și vibrațiile**

În zonele unde este posibil să se înregistreze depășiri ale nivelului de zgomot vor fi prevăzute panouri fonoabsorbante în perioada construcției care să asigure încadrarea nivelului de zgomot produs în limitele legislației în vigoare.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind managementul deșeurilor**

În fronturile de lucru se interzic operațiunile de schimbare a uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport. Schimbul și întreținerea de acumulatori va fi efectuat în ateliere specializate.

Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipienți speciali și eliminate conform legislației specifice de unități special autorizate.

Deșeurile de materiale de construcții vor fi colectate și depozitate pe platforme speciale până la re folosire, valorificare sau până la transportul la depozite de deșeuri, în baza unui contract cu o firmă autorizată.

Se interzice descărcarea de deșeuri în cursuri de apă permanente sau nepermanente, sol natural; Nu se vor depozita niciun fel de materii prime sau deșeuri în zonele împădurite și arii naturale protejate.

La sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele etc.

În toate etapele proiectului, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate.

Modul de gospodărire a deșeurilor rezultate în perioada de execuție va respecta modul de gestionare a deșeurilor corespunzătoare la faza de construcție.

În baza Hotărârii Guvernului nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, acestea vor fi colectate în recipiente închise etanș, rezistente la șoc mecanic și termic și vor fi stocate, în spații corespunzător amenajate, împrejmuite și securizate, pentru prevenirea scurgerilor necontrolate urmând a se preda la punctele de colectare.

Bateriile și acumulatorii uzați, se vor colecta, în recipienți metalici și predați către firme autorizate în vederea reciclării în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.1132/2008



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare. Aceeași procedură se va aplica și pentru operațiile de întreținere și încărcare acumulatori.

Vopseaua pentru finisaje va fi adusă în recipienți etanși din care va fi descărcată în instalațiile de lucru. Ambalajele vor fi restituite producătorilor.

În cazul în care se constată amestecarea unor deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase, întreaga cantitate va fi tratată ca deșeu periculos și va fi eliminată în cel mai scurt timp prin intermediul unui operator autorizat pentru preluarea și gestionarea deșeurilor periculoase.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind producerea de accidente**

În vederea limitării riscurilor de apariție a poluărilor accidentale se va elabora Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale care va fi întocmit de echipa/ echipele desemnate, deținut de Compania Națională de Căi Ferate „CFR” S.A. și pus la dispoziție la cererea autorităților responsabile.

În cazul scurgerilor accidentale de carburant sau substanțe chimice pe șantier, lucrările din preajma scurgerii vor fi întrerupte, sursa va fi oprită și pământul contaminat va fi excavat și îndepărtat de pe șantier și transportat imediat către o locație de evacuare aprobată.

În cazul producerii de poluări accidentale, inundații sau la apariția altor situații critice pe cursurile de apă se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare, lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuție și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția apelor, precum și utilizatorii de apă afectați.

În perioada lucrărilor de construcții și montaj din vecinătatea apelor (poduri sau lucrări de protecție a malurilor etc.) utilajele și alte mașini vor respecta cu strictețe tehnologiile și normele de lucru pentru a preveni accidentele cu pierderi de materiale în albia râurilor.

Produsele petroliere și ambalajele acestora vor fi gestionate conform normelor specifice, pentru a preveni producerea de accidente care ar pune în pericol siguranța și sănătatea angajaților și calitatea mediului.

În situația producerii unor accidente cu deversarea în mediu a unor poluanți, se poate apela și la serviciile unei firme specializate în depoluări.

Alte condiții:

Fronturile de lucru vor fi delimitate de restul teritoriului cu benzi reflectorizante pentru a demarca perimetrele cu panouri mobile pe care se vor înscrie elementele lucrării, cu numele și telefonul persoanei de contact responsabile.

Devierile, subtraversările, protejările de cabluri, conducte, canale, căi de telecomunicație, toate instalațiile și rețelele ce vor fi intersectate de traseul proiectului vor fi mutate și protejate respectându-se condițiile impuse prin avizele și documentațiile tehnice aprobate de deținătorii sau administratorii acestor rețele.

Devierea căilor de infrastructură existente va fi temporară, cu obligația de a reduce la minimum impactul activității de construcție asupra circulației pe drumurile publice.

c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier

Organizările de șantier și bazele de producție se vor amplasa la distanțe față de zonele cu locuințe și la 500m față de ariile naturale protejate pentru a minimiza impactul asupra habitatelor naturale și a speciilor protejate.

Locația organizărilor de șantier trebuie să respecte reglementările și normativele privind protecția factorilor de mediu inclusiv a biodiversității.

Pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor în perioada de execuție, în apropierea zonelor locuite se recomandă ca programul de lucru să nu se desfășoare în timpul nopții, ci doar în perioada de zi între orele 06.00 – 22.00. Se recomandă ca programul de lucru în perioada derulării lucrărilor să fie de 8 ore/zi, 5 zile/săptămână.

Amplasarea unor construcții ale șantierului, depozite de materii prime, cu rol de ecrane între șantier și zonele locuite.

Reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



intravilanul sau în apropierea zonelor locuite, ariilor naturale protejate și folosirea unor rute ocolitoare.

Se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora.

La ieșirea din șantier va fi amenajată o rampă de spălare în care se vor spăla obligatoriu roțile autovehiculelor înainte de a părăsi șantierul.

În zonele fronturilor de lucru de pe șantier nu vor fi depozitați carburanți.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, cu reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți realizate în conformitate cu prevederile programului de întreținere ale utilajelor. Schimbarea lubrifianților se va realiza după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie. În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea se vor executa în ateliere specializate din cadrul organizărilor de șantier, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Stocarea și utilizarea substanțelor toxice (carburanți și lubrifianți necesari pentru funcționarea echipamentelor, vopsea și diluant) va fi corespunzătoare (se va realiza în locuri asigurate, ferite de acces public și în rezervoare potrivit reglementărilor specifice pentru fiecare compus).

Platformele organizărilor de șantier și ale bazelor de producție vor fi betonate/impermeabilizate și vor fi prevăzute cu sistem de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate.

Platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu șanțuri și/sau rigole pereate pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale, în vederea reducerii turbidității apelor de suprafață și pentru a evita ca particule fine să fie evacuate pe terenurile din vecinătate și să influențeze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate în decantoare, iar nămolul va fi transportat la cea mai apropiată stație de epurare.

Montarea rezervoarelor de carburant în cuve de beton, zonele de stocare carburanți, zona de întreținere echipamente, zona de amplasare a stației betoane și a stației de asfalt vor fi prevăzute cu șanțuri și rigole de reținere a scurgerilor accidentale și apelor pluviale, pentru a asigura sedimentarea particulelor solide și separarea produselor petroliere transportate de aceste ape colectate, ele vor fi preepurate în sisteme compuse din decantor și separator de produse petroliere, totodată platformele trebuie prevăzute cu pante pentru a asigura colectarea scurgerilor accidentale de ape uzate, uleiuri, carburanți.

Toate șanțurile vor fi curățate periodic pentru a se evita înfundarea.

Pe șantier nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere.

Se vor preveni scurgerile accidentale de substanțe chimice periculoase folosite în timpul lucrărilor.

Materialele de construcții care se utilizează pe șantier vor fi depozitate numai în locuri special amenajate și nu direct pe sol. Depozitarea se va face în așa fel încât să nu pună în pericol siguranța angajaților și calitatea mediului.

Platforma de întreținere și spălare a utilajelor trebuie să fie realizată cu o pantă suficient de mare, care să asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spălarea utilajelor în bazine decantoare și separatoare de produse petroliere.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful și se vor nivela cu autogredere. În cazul transportului de pământ, se vor prevedea trasee situate chiar pe corpul umpluturii astfel încât să se obțină o compactare suplimentară și pentru a se restrânge aria de emisii de praf și gaze de eșapament.

Toate substanțele și preparatele chimice necesare desfășurării activităților vor fi depozitate în incinta organizărilor de șantier, în spații special prevăzute în acest sens, în ambalajele originale în care sunt livrate de la producător. În spațiile special prevăzute pentru depozitarea substanțelor și preparatelor chimice vor fi prevăzute kituri de intervenție în caz de scurgeri



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



accidentale compuse din materiale absorbante și recipiente speciale de colectare. În cazul apariției unor scurgeri accidentale de substanțe sau preparate chimice în zona de depozitare sau în zona de lucru, vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel încât să se izoleze sursa, să se îndepărteze substanțele și să se elimine de pe amplasament în condiții de siguranță, prin contractori autorizați.

Evitarea poluării cu praf și pulberi prin utilizarea mijloacelor de transport închise /acoperite.

Se va ține o evidență clară a deșeurilor rezultate, eliminarea acestora de pe amplasament realizându-se exclusiv în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată.

În cadrul șantierului se va desemna o persoană responsabilă cu protecția mediului.

Amplasarea organizărilor de șantier, a bazelor de producție și a gropilor de împrumut, a spațiilor de depozitare și a platformelor tehnologice se va face cu respectarea următoarelor condiții/criterii:

- Criteriilor impuse prin alegerea celor 15 locații pentru organizările de șantier.
- Să nu se amplaseze în vecinătatea corpurilor de apă de suprafață, fiind necesar să fie amplasate la distanțe mai mari de 50 m față de malurile acestora;
- Să nu se amplaseze în vecinătatea surselor de alimentare cu apă destinate potabilizării (de suprafață sau din subteran) și a zonelor de protecție ale acestora;
- Să nu se amplaseze în zone inundabile, zone umede sau mlaștini, zone cu risc de alunecări de teren;
- Nu se vor amplasa în zonele de siguranță ale rețelelor și ale infrastructurii de transport și nici în vecinătatea unor obiective industriale SEVESO sau terenuri de calitate superioară.
- Nu vor fi amplasate în zone sensibile, cum ar fi cimitire, etc.
- Să se asigure acces din drumurile existente;
- Asigurarea facilităților igienico-sanitare pentru muncitori.

Condițiile de alegere a amplasamentelor pentru organizările de șantier sunt valabile și în cazul unei eventuale viitoare etape de dezafectare a căii ferate.

Perimetrele aferente organizărilor de șantier, platformelor de lucru, gropilor de împrumut, etc., se vor marca cu borne și panouri de avertizare.

Amplasamentele pentru gropile de împrumut trebuie să fie cât mai aproape de amplasamentul căii ferate și a drumurilor de acces.

Se vor folosi drumurile existente pentru transportul materialelor.

d) condiții prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017

Până la începerea execuției lucrărilor de investiții, beneficiarul are obligația să reglementeze regimul juridic al terenurilor care se vor ocupa temporar/definitiv, inclusiv definitivarea modificării statutului patrimonial în ceea ce privește terenurile aflate în administrarea A.N."Apele Române" pe care se execută lucrări.

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

Beneficiarul va solicita și proiectantul va prevedea, corelarea lucrărilor propuse cu lucrările hidrotehnice existente (aducțiuni de apă, regularizări cursuri de apă, sisteme de îmbunătățiri funciare etc.).

Proiectantul este responsabil de calculele hidraulice privind dimensionarea secțiunii de curgere a cursurilor de apă în dreptul podurilor și a soluțiilor constructive alese.

În zonele în care sunt prevăzute lucrări de artă: poduri/podețe noi sau reabilitări, iar în albia minoră există lucrări de apărare/regularizare se va avea în vedere ca execuția lucrărilor proiectate să nu afecteze fizic lucrările existente. Intervențiile asupra acestor lucrări se vor efectua numai după notificarea prealabilă a administratorului (A.B.A. Mureș sau A.B.A. Banat) și în prezența unui reprezentant al S.G.A. în raza căruia se desfășoară lucrările.

Pentru zonele în care linia de cale ferată reabilitată traversează lucrări hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, conform Ordinului M.M.G.A. nr.662/2006 art.12, la faza de proiectare "detalii de execuție", este obligatorie solicitarea și obținerea «PERMISULUI DE



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



TRAVERSARE» a lucrărilor de apărare, respectiv a digurilor de apărare împotriva inundațiilor, conform "Procedurii de emitere a permisului de traversare al lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor" aprobată cu Ordinului M.M.P. nr.3404/10.09.2012.

Beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare, beneficiarului revenindu-i obligația să anunțe orice modificare față de prevederile avizului, cu o săptămână înainte de producerea acesteia.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru apărarea obiectivelor socio - economice și terenurilor riverane împotriva inundațiilor, atât pe parcursul execuției cât și pe parcursul exploatării.

Beneficiarul cu sprijinul constructorului și a proiectantului are obligația să refacă sistemul de borne CSA, afectate în timpul execuției.

Amplasarea drumurilor temporare de acces se va realiza la distanțe cât mai mari față de corpurile de apă de suprafață, fără afectarea vegetației ripariene, a malurilor și a substratului albiei.

Lucrările proiectate în albia cursurilor de apă nu se vor executa în perioadele cu ape mari pe toată durata de realizare a acestora, beneficiarul va încheia un protocol cu A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat pentru furnizarea de date hidrometeorologice - avertizări, niveluri ale cursului de apă pe care se lucrează, pentru prevenirea afectării lucrărilor în caz de fenomene periculoase.

Toate lucrările hidrotehnice se vor realiza cu extinderea spațială minimă, în măsură să asigure protecția infrastructurilor construite astfel încât să conducă la modificări cât mai reduse la nivelul corpurilor de apă de suprafață.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafață, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate și se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată în documentație, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.

Se interzice spălarea vehiculelor în interiorul sau imediata vecinătate a cursurilor de apă și canalelor de irigații-desecare.

În cazul unei poluări accidentale, întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului.

Beneficiarul împreună cu proiectantul vor identifica traversările (subtraversări și supratraversări) existente pe tronsonul cursului de apă pe care se execută lucrările. În cazul în care în zona lucrărilor proiectate există amplasate conducte de gaz, conducte de apă, linii telefonice și electrice, constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a acestora.

Beneficiarul, prin intermediul constructorului, are obligația să asigure scurgerea normală a apelor, pe toată perioada de execuție a lucrărilor.

Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatării acestora, datorată viiturilor sau altor fenomene hidro-meteorologice independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrărilor hidrotehnice, intră în sarcina beneficiarului.

Beneficiarul și constructorul au obligația să mențină în stare de funcționare sistemele de preluare și evacuare a apelor pluviale, pe tronsoanele executate.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru ca execuția lucrărilor avizate să nu pună în pericol lucrările existente din albie și malurile cursurilor de apă.

Amplasarea lucrărilor de artă se va realiza astfel încât să se evite blocarea albiei sau modificarea dinamicii scurgerii apelor prin reducerea secțiunii acesteia.

Se vor lua măsuri de stabilizare a patului albiei, evitare a blocării albiei sau reducerii secțiunii acesteia, de protejare a lucrărilor hidrotehnice existente și a subtraversărilor cursurilor de apă cu conducte.

Se vor lua măsuri speciale de punere în siguranță a lucrărilor în perioada de execuție, împotriva inundațiilor provocate de undele de viitură de pe cursul de apă și a scurgerilor de pe suprafețele limitrofe din zonă ca urmare a precipitațiilor.

Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă.

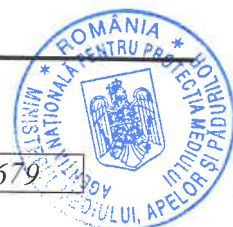


AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Materialul solid rezultat în urma lucrărilor pregătitoare va fi depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta amplasamentul altor lucrări ce urmează a se executa în zonă și scurgerea liberă a apelor de suprafață.

Pe parcursul execuției lucrărilor, constructorul va permite în caz de necesitate accesul și intervenția subunităților A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.

Beneficiarul prin intermediul constructorului va fi pregătit permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de apărare la viituri, a obiectivelor aflate în execuție.

Este interzisă degradarea albiei și malurilor pe parcursul execuției și exploatarei.

Pe perioada execuției lucrărilor de investiție se interzice extracția de agregate minerale din albiile cursurilor de apă pe care se realizează lucrările fără avizul A.B.A. Mureș, respectiv A.B.A. Banat.

Este interzisă deversarea de ape uzate neepurate, reziduuri sau deșeuri în apele de suprafață sau subterane.

În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor și/sau lucrărilor hidrotehnice existente și albiilor cursurilor de apă în zonele de interferență cu lucrările proiectate (îngustări de albie, eroziuni etc.), atât pe perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cât și ulterior, pe perioada exploatarei acestora, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remediarea acestora.

Beneficiarul are obligativitatea întocmirii Planului de prevenire a poluărilor accidentale și a desemnării responsabililor cu implementarea acestuia.

După finalizarea lucrărilor se vor îndepărta din albie toate materialele rămase în urma execuției, astfel încât să se asigure condițiile optime de scurgere a apelor la debite minime și maxime.

În toate locațiile în care este necesară îndepărtarea vegetației ripariene (arborii de pe malul râurilor), la terminarea lucrărilor se vor desfășura lucrări de reabilitare a zonei ripariene cu instalarea de arbuști din specii native, corespunzător asociațiilor vegetale ripariene din zona respectivă, în locațiile în care refacerea vegetației arboricole nu este posibilă în mod spontan.

La finalizarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenurile ocupate cu drumurile de acces și cu platformele de lucru.

După terminarea fiecărei lucrări, varianta provizorie de circulație va fi desființată.

Beneficiarul va transmite, înainte de începerea lucrărilor la A.B.A. Mureș, respectiv A.B.A. Banat, graficul de eșalonare a lucrărilor pentru execuția lucrărilor de reabilitare a liniei de cale ferată, în zonele cursurilor de apă.

Beneficiarul va informa în ziarul local, publicul privind intenția sa referitoare la investiția propusă conform prevederilor Ordinului nr.1044/2005 pentru aprobarea Procedurii privind consultarea utilizatorilor de apă, riveranilor și publicului la luarea deciziilor în domeniul gospodăririi apelor.

În cazul în care apar modificări ce impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul investiției va solicita Aviz de gospodărire a apelor modificador conform prevederilor legale în vigoare.

Beneficiarul prin intermediul constructorului va anunța, în scris, A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat cu zece zile înainte, data începerii lucrărilor.

Beneficiarul are obligația de a monta mire hidrometrice pe lucrările de artă, amplasarea și montarea acestora făcându-se împreună cu specialiștii de la Stațiile hidrologice aferente A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat.

Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificador al Avizul de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017 nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă.

2. În timpul exploatarei:

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

Respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului pe factori de mediu.

b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



cerințele legislației comunitare specifice, după caz;

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării pentru - protecția calității aerului**

Pentru limitarea emisiilor de poluanți în perioada de operare:

- realizarea de inspecții periodice ale căii ferate;
- amenajarea amplasamentelor de depozitare a deșeurilor și întreținerea sistemelor de colectare și evacuarea a apelor uzate care va conduce la evitarea emanațiilor de miros din zona gărilor/haltelor.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării privind schimbările climatice**

În municipiul Timișoara, la intersecția străzii Gheorghe Adam cu calea ferată, se va realiza un pasaj superior care va înlocui trecerea la nivel existentă, datorită pasajului superior se vor elimina timpurile de așteptare a vehiculelor rutiere la trecerile la nivel, mai ales că, segmentul respectiv de cale ferată este cuprins în stația Timișoara Est în care se desfășoară o importantă activitate de exploatare feroviară. Se vor reduce emisiile de noxe (CO₂) generate de staționarea autovehiculelor la cele două treceri la nivel ce vor fi substituite de pasaj.

Se reduc, până la zero, noxele emise de autovehiculele care ar staționa la trecerile la nivel, în așteptarea trecerii trenurilor.

Procesul tehnologic de exploatare feroviară în ansamblul lui și pe componente nu produce poluarea aerului, fiind mijocul de transport actual cel mai adecvat, în raport cu mediul înconjurător.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării privind protecția calității apei/corpurilor de apă**

Se vor respecta normele de exploatare a resurselor de apă subterană și se vor prevedea măsuri pentru reducerea pierderilor și a risipei;

Indicatorii de calitate ai apelor uzate preepurate care vor fi evacuate în rețelele de canalizare ale localităților și se vor încadra în prevederile Hotărârii Guvernului nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;

Se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață;

Punerea în funcțiune și exploatarea lucrărilor construite pe ape și care au legătură cu apele, inclusiv a eventualelor foraje de alimentare cu apă se vor face numai pe baza autorizației de gospodărire a apelor;

Este interzisă deversarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în cursurile de apă permanente sau nepermanente;

Este interzisă deversarea de ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane.

Întreținerea și menținerea în stare de funcționare a sistemului de drenaj, a șanțurilor și rigolelor pentru preluarea apelor pluviale. Menținerea în stare de funcționare a lucrărilor de colectare și drenare a apelor pluviale, prin curățarea periodică a nămolului, precum și a bazinelor de decantare și separare de hidrocarburi;

Pentru diminuarea cantității de substanțe poluante care pot ajunge în apele de suprafață sau se pot infiltra în subteranul freatic, poluând totodată și solul, vor fi curățate și întreținute periodic bazinele decantare, dotate cu separatoare de grăsimi, iar reziduurile colectate (materia care a sedimentat și grăsimile) vor fi transportate la un depozit de deșeuri;

Materialele utilizate pentru întreținerea căii ferate nu vor fi depozitate în apropierea cursurilor de apă și nici în zonele unde se află puțurile de captare a apei pentru alimentarea localităților și consumatorilor industriali.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării privind protecția calității solului /subsolului**

Verificarea periodică a funcționării și întreținerea instalațiilor prevăzute pentru colectarea și epurarea apelor meteorice, pentru a se evita răspândirea apelor uzate pe sol;

Măsuri de monitorizare după terminarea lucrărilor de construire, în vederea supravegherii posibilelor eroziuni și a depunerilor de sedimente precum și monitorizarea periodică a calității solului în zona de influență a căii ferate;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



În cazul unor accidente în care sunt implicate vagoane care transportă substanțe periculoase, administratorul căii ferate va lua măsurile stabilite de comun acord cu autoritățile locale responsabile pentru protecția mediului și ISU pentru a remedia în timp cât mai scurt zona cu sol poluat, astfel încât poluarea să nu afecteze și apele subterane.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării - zgomot și vibrații**

Panourile fonoabsorbante vor asigura obligatoriu reducerea nivelului de zgomot până la valorile admisibile ale legislației în vigoare.

Se va efectua monitorizarea nivelului de zgomot înregistrat în vecinătatea zonelor unde au fost prevăzute măsuri de protecție. În cazul în care se constată că panourile nu asigură eficiența necesară, se recomandă să se prevadă măsuri suplimentare, inclusiv măsuri de protecție la receptor care să asigure o izolare fonică care să se încadreze în normele legale.

Întreținerea și înlocuirea panourilor fonoabsorbante uzate.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării - pentru reducerea riscului pentru sănătate**

Asigurarea întreținerii curente a căii ferate, a panourilor fonoabsorbante astfel încât să fie evitate creșteri de noxe și zgomot care pot să afecteze populația din vecinătate;

Menținerea în stare de funcționare a structurilor care asigură colectarea și epurarea apelor pluviale care au punct de evacuare în emisari naturali;

Asigurarea întreținerii gardurilor de protecție.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării privind biodiversitatea/ariile naturale**

- se vor curăța și întreține periodic vegetația din zonele podețelor;
- în cazul producerii unui accident, vor fi luate măsuri imediate pentru îndepărtarea rapidă a urmărilor și a eventualelor produse deversate, pentru ca eventualele scurgeri de poluanți să nu ajungă pe sol;
- se va implementa un program de control al speciilor invazive. Programul trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive, ce se dezvoltă pe suprafețele afectate de construcția căii ferate, și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente;
- interzicerea evacuării deșeurilor în alte locuri decât cele special amenajate;
- păstrarea fâșiilor de taluze/digurilor iniertate, aplicarea soluțiilor de cosire târzie, în tablă de șah, în fâșii sau sinusoidală la nivelul taluzelor.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării pentru peisaj**

Întreținerea panourilor fonoabsorbante, întreținerea elementelor construite ale căii ferate.

Pentru realizarea lucrărilor de refacere a suprafețelor afectate și amenajarea cu vegetație a acestora, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor afectate). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native) și/sau cu caracter invaziv.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării privind posibilitatea producerii de accidente**

Întreținerea parametrilor de siguranță, a gardurilor de protecție, a sistemelor de iluminat, a indicatoarelor și mijloacelor de semnalizare.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatării - deșeuri**

Deșeurile generate în gări, halte, traficul feroviar (deșeuri menajere, deșeuri rezultate din lucrări de reparații), etc., vor fi eliminate în baza contractelor încheiate cu societăți autorizate.

Deșeurile menajere vor fi depozitate în containere speciale care să nu permită animalelor să ajungă la acestea.

Nămolurile și hidrocarburile rezultate în urma epurării apelor uzate rezultate în urma trecerii apelor pluviale de pe platforma căii ferate prin căminele de decantare și prin separatoarele de grăsimi vor fi eliminate conform legislației specifice în vigoare.

c) pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind emisiile industriale:

- nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametri ori măsuri tehnice echivalente – nu este cazul;

- **prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanță sau transfrontaliere, după caz** – nu este cazul;

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

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului**

Adoptarea unor tehnologii mai puțin poluante, stațiile de betoane dotate cu instalații de epurare a gazelor evacuate în atmosferă și de reținere a pulberilor astfel încât nivelul imisiilor să nu depășească limitele stabilite prin legislație.

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității apei**

Indicatorii de calitate ai apelor menajere și pluviale colectate vor respecta la evacuare limitele impuse prin normativele legale în vigoare;

Apele pluviale colectate se vor evacua respectând limitele de încărcare cu poluanți prevăzute de normativele legale în vigoare și condițiile de evacuare prevăzute în legislație;

Legea apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

Hotărârea Guvernului nr.352/2005 pentru modificarea și completarea HG nr.188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate;

Ordinul nr.161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;

Legea nr.458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare – republicată 2011;

Hotărârea Guvernului nr.930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, cu modificările și completările ulterioare;

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității solului și subsolului**

Pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi în timpul execuției lucrărilor sau în cazul în care antreprenorii identifică soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se va notifica autoritatea județeană pentru protecția mediului și va fi prezentată propunerea de remediere. În aceste cazuri investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului și desfășurarea activităților de curățare, remediere și reconstrucție ecologică se vor efectua în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul zgomotului și vibrațiilor**

Respectarea Stasurilor privind -*Nivelul de zgomot la exteriorul clădirii, Nivelul de zgomot interior clădirii și al Acustici urbane- Limite admisibile ale nivelului de zgomot;*

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul managementul deșeurilor**

Se va ține evidența lunară a producerii, stocării provizorie, tratării, transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv a deșeurilor periculoase, cu modificările și completările ulterioare. Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare;

Ordinul nr.344/2004 al Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministrului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale pentru aprobarea normelor tehnice privind protecția mediului în special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură;

Hotărârea Guvernului nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

Hotărârea Guvernului nr.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Legea nr.465/2001 pentru aprobarea O.U.G. nr.16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;

Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

Hotărârea Guvernului nr.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;

Ordin nr.794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul ecosistemelor terestre și acvatice și peisajului**

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;

Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.2387/2011 pentru modificarea Ord. MMDD nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

Hotărârii Guvernului nr.971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România,

Codul Silvic, aprobat prin Legea nr. 46/2008, republicată;

Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000;

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică pentru protejarea patrimoniului cultural și istoric,**

Legea nr.422/2001 pentru protecția monumentelor istorice, republicată;

Ordonanței Guvernului nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată.

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică pentru reducerea riscului pentru sănătate**

Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

e) condiții prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017

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

Proiectantul este responsabil de calculele hidraulice privind dimensionarea secțiunii de curgere a cursurilor de apă în dreptul podurilor și a soluțiilor constructive alese.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru apărarea obiectivelor socio - economice și terenurilor riverane împotriva inundațiilor, atât pe parcursul execuției cât și pe parcursul exploatarei.

Beneficiarul cu sprijinul constructorului și a proiectantului are obligația să refacă sistemul de borne CSA, afectate în timpul execuției.

Se interzice spălarea vehiculelor în interiorul sau imediata vecinătate a cursurilor de apă și canalelor de irigații-desecare.

În cazul unei poluări accidentale, întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului.

Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatarei acestora, datorată viiturilor sau altor fenomene hidro-meteorologice independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrărilor hidrotehnice, intră în sarcina beneficiarului.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru ca execuția lucrărilor avizate să nu pună în pericol lucrările existente din albie și malurile cursurilor de apă.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Se vor lua măsuri de stabilizare a patului albiei, evitare a blocării albiei sau reducerii secțiunii acesteia, de protejare a lucrărilor hidrotehnice existente și a subtraversărilor cursurilor de apă cu conducte.

Este interzisă degradarea albiei și malurilor pe parcursul execuției și exploatării.

Este interzisă deversarea de ape uzate neepurate, reziduuri sau deșeuri în apele de suprafață sau subterane.

În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor și/sau lucrărilor hidrotehnice existente și albiilor cursurilor de apă în zonele de interferență cu lucrările proiectate (îngustări de albie, eroziuni etc.), atât pe perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cât și ulterior, pe perioada exploatării acestora, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.

Beneficiarul are obligativitatea întocmirii Planului de prevenire a poluărilor accidentale și a desemnării responsabililor cu implementarea acestuia.

În cazul în care apar modificări ce impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul investiției va solicita Aviz de gospodărire a apelor modificator.

Beneficiarul are obligația de a monta mire hidrometrice pe lucrările de artă, amplasarea și montarea acestora făcându-se împreună cu specialiștii de la Stațiile hidrologice aferente A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat.

Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizul de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017 nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă.

3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare;

În situația în care va fi necesară dezafectarea căii ferate sau a unei secțiuni, beneficiarul trebuie să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului și să obțină actele de reglementare conform prevederilor legale.

Condițiile de alegere a amplasamentelor pentru organizările de șantier sunt valabile și în cazul unei eventuale viitoare etape de dezafectare.

Este interzisă deversarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în cursurile de apă permanente sau nepermanente.

Pe timpul dezafectării lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice materiale care ar împiedica scurgerea normală a apelor.

Lucrările de dezafectare se vor limita la suprafața construită căii ferate, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren natural.

Toate deșeurile rezultate din etapa de dezafectare vor fi gestionate conform legislației în vigoare și nu vor fi depozitate în locații neautorizate.

Niciun deșeu obținut din activități de dezafectare nu va fi depozitat în interiorul sau pe malurile cursurilor de apă, sau pe sol natural.

Utilizarea celor mai noi tehnologii disponibile pentru a permite dezafectarea proiectului sau a unor secțiuni ale proiectului cu un nivel de impact cât mai redus asupra condițiilor climatice.

La finalizarea lucrărilor de dezafectare, terenurile afectate vor fi aduse la starea inițială.

Pentru evitarea și reducerea impacturilor asupra moștenirii culturale în etapa de dezafectare principala recomandare este legată de asigurarea neafectării siturilor arheologice aflate în vecinătatea proiectului prin limitarea lucrărilor de dezafectare.

În timpul lucrărilor de demolare/ dezafectare se va asigura umectarea materialelor pentru reducerea la minim a emisiilor de particule.

Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din demolări se va realiza pe suprafața ocupată de calea ferată și în cadrul organizărilor de șantier, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren.

Înainte de începerea lucrărilor de dezafectare a elementelor fixe ale liniei de cale ferată va fi necesară investigarea întregului traseu privind evoluția condițiilor de mediu, prezența și distribuția componentelor de biodiversitate, în special a speciilor de faună, considerând



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



dinamica acestora în timp, în special în ceea ce privește ariile naturale protejate, habitatele și speciile de floră și faună pe care acestea le protejează.

b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

La finalizarea lucrărilor de construcție, titularul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate și situate de-a lungul traseului (inclusiv gropi de împrumut și organizări de șantier).

Zonele afectate de lucrările de construcție vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei (organizare de șantier, fronturi de lucru, drumuri de acces temporare, gropi de împrumut).

Suprafețele rezultate ca urmare a dezafectării căii ferate ca urmare a modificărilor aduse de proiect vor fi reabilitate ținând cont de tipurile de habitate prezente în zonă.

Pentru reabilitarea suprafețelor după dezafectare vor fi utilizate specii vegetale similare celor existente în zonă la momentul dezafectării. Plantările implicate în reabilitarea zonei se vor realiza astfel încât să permită o conectivitate a zonei reabilitate cu zonele de habitat similar aflate în imediata vecinătate.

c) Condiții prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017

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

Beneficiarul va solicita și proiectantul va prevedea, corelarea lucrărilor propuse cu lucrările hidrotehnice existente (aducțiuni de apă, regularizări cursuri de apă, sisteme de îmbunătățiri funciare etc.).

Proiectantul este responsabil de calculele hidraulice privind dimensionarea secțiunii de curgere a cursurilor de apă în dreptul podurilor și a soluțiilor constructive alese.

În zonele în care sunt prevăzute lucrări de artă: poduri/podețe noi sau reabilitări, iar în albia minoră există lucrări de apărare/regularizare se va avea în vedere ca execuția lucrărilor proiectate să nu afecteze fizic lucrările existente. Intervențiile asupra acestor lucrări se vor efectua numai după notificarea prealabilă a administratorului (A.B.A. Mureș sau A.B.A. Banat) și în prezența unui reprezentant al S.G.A. în raza căruia se desfașoară lucrările.

Pentru zonele în care linia de cale ferată reabilitată traversează lucrări hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, conform Ordinului M.M.G.A. nr. 662/2006 art. 12, la faza de proiectare "detalii de execuție", este obligatorie solicitarea și obținerea «PERMISULUI DE TRAVERSARE» a lucrărilor de apărare, respectiv a digurilor de apărare împotriva inundațiilor, conform "Procedurii de emitere a permisului de traversare al lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor" aprobată cu Ordinului M.M.P. nr. 3404/10.09.2012.

Beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare, beneficiarului revenindu-i obligația să anunțe orice modificare față de prevederile avizului, cu o săptămână înainte de producerea acesteia.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru apărarea obiectivelor socio - economice și terenurilor riverane împotriva inundațiilor, atât pe parcursul execuției cât și pe parcursul exploatarei.

Beneficiarul cu sprijinul constructorului și a proiectantului are obligația să refacă sistemul de borne CSA, afectate în timpul execuției.

Amplasarea drumurilor temporare de acces se va realiza la distanțe cât mai mari față de corpurile de apă de suprafață, fără afectarea vegetației ripariene, a malurilor și a substratului albiei.

Lucrările proiectate în albia cursurilor de apă nu se vor executa în perioadele cu ape mari pe toată durata de realizare a acestora, beneficiarul va încheia un protocol cu A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat pentru furnizarea de date hidrometeorologice - avertizări, niveluri ale cursului de apă pe care se lucrează, pentru prevenirea afectării lucrărilor în caz de fenomene periculoase.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Toate lucrările hidrotehnice se vor realiza cu extinderea spațială minimă, în măsură să asigure protecția infrastructurilor construite astfel încât să conducă la modificări cât mai reduse la nivelul corpurilor de apă de suprafață.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafață, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate și se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată în documentație, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatarei utilajelor tehnologice.

Se interzice spălarea vehiculelor în interiorul sau imediata vecinătate a cursurilor de apă și canalelor de irigații-desezare.

În cazul poluării accidentale, întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului.

Beneficiarul împreună cu proiectantul vor identifica traversările (subtraversări și supratraversări) existente pe tronsonul cursului de apă pe care se execută lucrările. În cazul în care în zona lucrărilor proiectate există amplasate conducte de gaz, conducte de apă, linii telefonice și electrice, constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a acestora.

Beneficiarul, prin intermediul constructorului, are obligația să asigure scurgerea normală a apelor, pe toată perioada de execuție a lucrărilor.

Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatarei acestora, datorată viiturilor sau altor fenomene hidro-meteorologice independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrărilor hidrotehnice, intră în sarcina beneficiarului.

Beneficiarul și constructorul au obligația să mențină în stare de funcționare sistemele de preluare și evacuare a apelor pluviale, pe tronsoanele executate.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru ca execuția lucrărilor avizate să nu pună în pericol lucrările existente din albie și malurile cursurilor de apă.

Se vor lua măsuri de stabilizare a patului albiei, evitare a blocării albiei sau reducerii secțiunii acesteia, de protejare a lucrărilor hidrotehnice existente și a subtraversărilor cursurilor de apă cu conducte.

Se va evita pe cât posibil traversarea cursurilor de apă pentru asigurarea drumurilor de acces la lucrări.

Se vor lua măsuri speciale de punere în siguranță a lucrărilor în perioada de execuție, împotriva inundațiilor provocate de undele de viitură de pe cursul de apă și a scurgerilor de pe suprafețele limitrofe din zonă ca urmare a precipitațiilor.

Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă.

Materialul solid rezultat în urma lucrărilor pregătitoare va fi depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta amplasamentul altor lucrări ce urmează a se executa în zonă și scurgerea liberă a apelor de suprafață.

Pe parcursul execuției lucrărilor, constructorul va permite în caz de necesitate accesul și intervenția subunităților A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.

Beneficiarul prin intermediul constructorului va fi pregătit permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de apărare la viituri, a obiectivelor aflate în execuție.

Este interzisă degradarea albiei și malurilor pe parcursul execuției și exploatarei.

Pe perioada execuției lucrărilor de investiție se interzice extracția de agregate minerale din albiile cursurilor de apă pe care se realizează lucrările fără avizul A.B.A. Mureș, respectiv A.B.A. Banat.

Este interzisă deversarea de ape uzate neepurate, reziduuri sau deșeuri în apele de suprafață sau subterane.

În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor și/sau lucrărilor hidrotehnice existente și albiilor cursurilor de apă în zonele de interferență cu lucrările proiectate (îngustări de albie, eroziuni etc.), atât pe perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cât și ulterior, pe perioada



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



exploatării acestora, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.

Beneficiarul are obligativitatea întocmirii Planului de prevenire a poluărilor accidentale și a desemnării responsabililor cu implementarea acestuia.

După finalizarea lucrărilor se vor îndepărta din albie toate materialele rămase în urma execuției, astfel încât să se asigure condițiile optime de scurgere a apelor la debite minime și maxime.

În toate locațiile în care este necesară îndepărtarea vegetației ripariene (arborii de pe malul râurilor), la terminarea lucrărilor se vor desfășura lucrări de reabilitare a zonei ripariene cu instalarea de arbuști din specii native, corespunzători asociațiilor vegetale ripariene din zona respectivă, în locațiile în care refacerea vegetației arboricole nu este posibilă.

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

După terminarea fiecărei lucrări, varianta provizorie de circulație va fi desființată.

Beneficiarul va transmite, înainte de începerea lucrărilor la A.B.A. Mureș, respectiv A.B.A. Banat, graficul de eșalonare a lucrărilor pentru execuția lucrărilor de reabilitare a liniei de cale ferată, în zonele cursurilor de apă.

Beneficiarul va informa în ziarul local, publicul privind intenția sa referitoare la investiția propusă conform prevederilor Ordinului nr. 1044/2005.

În cazul în care apar modificări ce impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul investiției va solicita Aviz de gospodărire a apelor modificador conform Ordinului MMGA nr. 15/2006.

Beneficiarul prin intermediul constructorului va anunța, în scris, A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat cu zece zile înainte, data începerii lucrărilor.

Beneficiarul are obligația de a monta mire hidrometrice pe lucrările de artă, amplasarea și montarea acestora făcându-se împreună cu specialiștii de la Stațiile hidrologice aferente A.B.A. Mureș și A.B.A. Banat.

Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificador al Avizul de gospodărire a apelor nr.64/21.07.2017 nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă.

Alte condiții:

Compania Națională de Căi Ferate „CFR” S.A. trebuie să respecte toate condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu și de a pune la dispoziția Antreprenorului/Constructorului toată documentația.

Respectarea condițiilor impuse prin avizele/acordurile altor autorități care stau la baza emiterii acordului de mediu.

Prezentul acord de mediu:

- nu exonerează de răspundere Compania Națională de Căi Ferate „CFR” S.A. /proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor și
- nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă.

Valorile privind pozițiile kilometrice înscrise în tabelele: *trecherile la nivel proiectate pe tronson, lista cu tipurile de lucrări pentru poduri CF peste corpuri de apă, lista cu tipurile de lucrări pentru podețe CF peste corpuri de apă, lista cu tipurile de lucrări pentru pasaje denivelate, lista cu alte lucrări de artă incluse în proiect, listă lucrări de consolidare* sunt aproximative urmând ca acestea să fie corectate, dacă este cazul, la proiectul tehnic de detaliu. Evaluarea impactului de mediu s-a realizat pe culoarul de implementare al proiectului. Eventualele modificări ale pozițiilor kilometrice ca urmare a situației întâlnite practic în teren nu necesită notificarea ANPM pentru precizarea privind încadrarea sau nu în procedura de evaluare a impactului asupra mediului derulată pentru emiterea acordului de mediu. Aceste modificări nu sunt modificări semnificative conform cerințelor privind evaluarea impactului de mediu.

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiză tehnică)



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Documentele din cadrul fiecărei etape din procedura de reglementare (*Memoriul de prezentare, Studiul de evaluare adecvată, Raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă,*) au fost puse la dispoziția autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului participante în comisiile de analiză tehnică de la Agenția pentru Protecția Mediului Arad, Agenția pentru Protecția Mediului Timiș și Agenția pentru Protecția Mediului Caraș Severin.

Fiecare variantă a *Memoriului de prezentare, Studiului de evaluare adecvată, Raportului privind impactul asupra mediului și Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă,* a fost afișată pe site - ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

Pe parcursul derulării etapelor procedurii de emitere a acordului de mediu, publicul a fost informat astfel:

a) depunerea solicitării:

- publicare anunț în Ziarul România Liberă în data de 19.09.2017;
- afișare anunț public la sediu și pe pagina de internet a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, la sediu și pe pagina de internet a Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” SA și la sediul administrațiilor publice locale de pe traseul proiectului în perioada 18.09.2017 – 21.09.2017;

b) etapa de încadrare:

- publicare anunț în Ziarul România Liberă în data de 19.06.2018;
- afișare a proiectului deciziei etapei de încadrare pe site-ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, afișarea anunțului public la sediu și pe pagina de internet a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, afișarea anunțului public la sediu și pe pagina de internet a Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” SA și afișarea anunțului public la sediul administrațiilor locale de pe traseul proiectului în perioada 15.06.2018 - 19.06.2018;
- afișare pe pagina de internet a ANPM a deciziei etapei de încadrare în data de 27.06.2018;

Fiecare variantă a memoriului de prezentare a fost afișată pe site - ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

c) informare privind desfășurarea dezbaterilor publice:

- publicare anunț în ziarul România Liberă în data de 28.06.2019;
- afișarea anunțului public la sediu și pe pagina de internet a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, la sediu și pe pagina de internet a Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” SA, la sediu și pe pagina de internet a autorității publice emitente a aprobării de dezvoltare - Ministerul Transporturilor, la sediul administrațiilor publice locale de pe traseul proiectului în perioada 13.06.2019 – 28.06.2019;

Locațiile dezbaterilor publice și ora desfășurării acestora:

- Localitatea Arad - Sediul Clădire călători stația CF Arad, Str. Piața Gării, nr. 8-9, în data de 29.07.2019, începând cu orele 10⁰⁰;
- Localitatea Șagu - Sediul Primăriei Șagu, nr.219, în data de 29.07.2019, începând cu orele 15⁰⁰;
- Localitatea Caransebeș - Sediul Clădire călători stația CF Caransebeș, Str. N. Bălcescu, nr.125, în data de 30.07.2019, începând cu orele 12⁰⁰;
- Localitatea Constantin Daicoviciu - Sediul Primăriei Constantin Daicoviciu, Str.Principală, nr.11, în data 30.07.2019, începând cu orele 16⁰⁰;
- Localitatea Lugoj - Sediul Clădire călători stația CF Lugoj, Str. Splaiul Gării, nr.1, în data de 31.07.2019, începând cu orele 12⁰⁰;
- Localitatea Topolovățu Mare - Sediul Primăriei Topolovățu Mare, nr. 321, în data de 31.07.2019, începând cu orele 16⁰⁰;
- Localitatea Orțișoara - Sediul Primăriei Orțișoara, Str. Principală, nr.209, în data de



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



01.08.2019, începând cu orele 11⁰⁰;

- Localitatea Timișoara - Sediul Clădire călători stația CF Timișoara Nord, Str. Gării, nr.2, în data de 01.08.2019, începând cu orele 15⁰⁰;

d) decizia de emitere a acordului:

- anunț public în ziarul Romania Liberă din data 05.11.2019;
- afișare la sediu și pe pagina de internet a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, la sediul și pe pagina de internet a Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” SA, afișare la sediile administrațiilor publice locale în perioada 04 - 07.11.2019.
- **când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:**
Nu au fost înregistrate contestații ale publicului interesat privind deciziile luate în cadrul procedurii de reglementare.
- **cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:**
Nu au fost propuneri/observații ale publicului interesat.
- **s-au solicitat completări/revizuri ale studiului de evaluare adecvată și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**
 - La Studiul de evaluare adecvată depus în data de 12.10.2018 au fost solicitate completări în data de 29.10.2018
 - Studiului de evaluare adecvată completat a fost depus în data de 21.11.2018.Fiecare variantă a Studiului de evaluare adecvată a fost afișată pe site - ul ANPM.
- **s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**
Raportul privind impactul asupra mediului
 - depus în data de 14.03.2019 au fost solicitate completări în data de 28.03.2019.
 - depus în data de 02.04.2019 au fost solicitate completări în data de 03.04.2019
 - depus în data de 02.05.2019 au fost solicitate completări în data de 15.05.2019.
 - depus în data de 29.05.2019 au fost solicitate completări în data de 11.07.2019.
 - depus în data de 11.09.2019 și în data de 16.10.2019.Fiecare variantă a Raportului privind impactul asupra mediului a fost afișată pe site - ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere - nu este cazul;

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

Compania Națională de Căi Ferate „CFR” SA are obligația de a deține Rapoartele de monitorizare care vor fi întocmite de echipa/echipele desemnate pentru realizarea monitorizării, acestea vor putea fi puse la dispoziția autorităților publice la solicitarea acestora.

Rapoartele de monitorizare vor fi întocmite o dată la 6 luni în perioada de construcție/dezafectare și anual în perioada de funcționare.

Programul de monitorizare se va derula înainte de începerea execuției lucrărilor, pe perioada de construcție și pe perioada de operare, cu precizarea că în perioada de operare monitorizarea se va realiza pe o perioadă de 3 ani.

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, oriceucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr.4A și 4B ale OUG. nr.57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice* (atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare).

În situația în care în urma măsurărilor desfășurate pentru componentele de mediu în perioada de monitorizare se vor înregistra depășiri, acest lucru se va comunica cât mai urgent Gărzii Naționale de Mediu – Comisariatului Județean corespunzător județului unde au fost înregistrate.

În funcție de concluziile monitorizării, în situațiile neprevăzute pentru care se impun măsuri



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



suplimentare, titularul proiectului va notifica Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu privire la aceste măsuri.

Atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare și în eventualitatea unei dezafectări, responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține în principal titularului proiectului (CNCF "CFR" SA).

Toate datele și informațiile colectate în cadrul programului de monitorizare trebuie exprimate cantitativ, cu precizarea clară a unităților de măsură, a mărimii suprafețelor investigate, a metodei aplicate și a perioadelor de timp (inclusiv orare) în care au fost executate activitățile de teren. Informațiile trebuie prezentate atât sub forma datelor brute (tabelar), cât și în formă grafică (reprezentarea pe hărți a tuturor datelor colectate). Fiecare set de date trebuie însoțit de o interpretare a rezultatelor precum și de aprecieri calitative și cantitative privind tendințele înregistrate și perspectivele de modificare valorică a indicatorilor urmăriți.

Realizarea monitorizărilor se va efectua în conformitate cu cele mai bune practici disponibile și rapoartele de monitorizare vor prezenta la concluzii impactul rezidual.

În vederea monitorizării impactului pe care lucrările de modernizare și operare a liniei de cale ferată îl vor avea asupra componentelor de mediu se propune un plan de monitorizare care include componente și subcomponente de monitorizare, indicatori, durata minimă, frecvența minimă a campaniilor de teren, atât pentru perioada de construcție cât și pentru perioada de operare.

Programul de monitorizare în perioada de construcție

Factor de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați
Perioada de construcție			
Aer	Organizări de șantier, arii protejate, Zone cu locuințe foarte apropiate de frontul de lucru	Stația CF Caransebeș, în organizarea de șantier Halta Zăgujeni, în organizarea de șantier Stația CF Găvojdia, în organizarea de șantier Stația CF Lugoj, în organizarea de șantier Remiza de locomotive Lugoj, în organizarea de șantier Stația CF Belinț, în organizarea de șantier Stația CF Topolovătu Mare, în organizarea de șantier Stația CF Remetea Mare, în organizarea de șantier Stația CF Timișoara Nord, în organizarea de șantier Stația Ronaț Triaj grupa A, în organizarea de șantier Stația Ronaț Triaj grupa B, în organizarea de șantier Stația CF Băile Călacea, în organizarea de șantier Halta de mișcare Vinga, în organizarea de șantier Halta de mișcare Valea Viilor, organizarea de șantier Stația CF Aradu Nou, în organizarea de șantier ROSPA0047 HUNEDOARA TIMIȘANĂ (km 30+600 și km 41+600) ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (km 523+920) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (km 10+460 și km 12+560) ROSCI 0402 VALEA DIN SĂNANDREI (km 16+300 și km 16+800) Caransebeș km 477+060 Halta Tibiscu km 480+400 Sacu km 492+240 Lugoj km 513+600, Lugoj km 514+560, Lugoj km 514+850 Lugoj km 517+750 Chizătău km 532+200 Recaş km 550+800 Izvin km 553+160 Ghiroda km 566+000 Timișoara km 569+400, Timișoara km 570+200, Timișoara km 571+400, Timișoara km 571+900 Timișoara km 572+200, Timișoara km 572+700 Timișoara km 573+200, Timișoara km 1+600 Timișoara km 1+850, Timișoara km 2+300 Timișoara km 2+600, Timișoara km 2+900	COV; NOx; SO2; pulberi în suspensie; pulberi sedimentabile



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Factor de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați
		Carani km 20+100, Carani km 20+650 Orțișoara km 26+200, Orțișoara km 26+800 Vinga km 33+300 Șagu km 40+100, Șagu km 40+500, Șagu km 41+250 Valea Viilor km 45+650 Arad km 50+650, Arad km 51+500, Arad km 53+300, Arad km 53+900, Arad km 54+500, Arad km 54+900 Arad km 55+400, Arad km 55+700 Vladimirescu km 4+600, Vladimirescu km 5+300	
Sol	Organizări de șantier, Arii protejate, Zone cu locuințe foarte apropiate de frontul de lucru	Stația CF Caransebeș, în organizarea de șantier Halta Zăgujeni, în organizarea de șantier Stația CF Găvojdia, în organizarea de șantier Stația CF Lugoj 1, organizarea de șantier Remiza de locomotive Lugoj, în organizarea de șantier Stația CF Belinț, în organizarea de șantier Stația CF Topolovățu Mare, în organizarea de șantier Stația CF Remetea Mare, în organizarea de șantier Stația CF Timișoara Nord, în organizarea de șantier Stația Ronaț Triaj grupa A, în organizarea de șantier Stația Ronaț Triaj grupa B, în organizarea de șantier Stația CF Băile Calacea, în organizarea de șantier Halta de mișcare Vinga, în organizarea de șantier Halta de mișcare Valea Viilor, în organizarea de șantier Stația CF Aradu Nou, în organizarea de șantier ROSPA0047 HUNEDOARA TIMIȘANĂ (km 30+600 și km 41+600) ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (km 523+920) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (km 10+460 și km 12+560) ROSCI 0402 VALEA DIN SĂNANDREI (km 16+300 și km 16+800) Caransebeș km 477+060 Halta Tibiscu km 480+400 Sacu km 492+240 Lugoj km 513+600, Lugoj km 514+560, Lugoj km 514+850, Lugoj km 517+750 Chizătău km 532+200 Recaș km 550+800 Izvin km 553+160 Ghiroda km 566+000 Timișoara km 569+400, Timișoara km 570+200, Timișoara km 571+400 Timișoara km 571+900, Timișoara km 572+200, Timișoara km 572+700 Timișoara km 573+200, Timișoara km 1+600 Timișoara km 1+850, Timișoara km 2+300 Timișoara km 2+600, Timișoara km 2+900 Carani km 20+100, Carani km 20+650 Orțișoara km 26+200, Orțișoara km 26+800 Vinga km 33+300 Șagu km 40+100, Șagu km 40+500, Șagu km 41+250 Valea Viilor km 45+650 Arad km 50+650, Arad km 51+500, Arad km 53+300 Arad km 53+900, Arad km 54+500, Arad km 54+900 Arad km 55+400, Arad km 55+700 Vladimirescu km 4+600, Vladimirescu km 5+300	<ul style="list-style-type: none"> • pH; • hidrocarburi totale din produse petroliere; • metale grele. Prelevările de probe vor fi realizate de pe sol, din minim 2 puncte de prelevare situate la distanțe diferite față de fronturile de lucru/ organizările de șantier (ex: 25 m și 50 m) și de la minim 2 adâncimi (ex: 10 cm și 30 cm).
Biodiversitate	În ariile protejate și în zonele în care calea ferată trece la mai puțin de 100m arii protejate sau păduri	ROSCI0385 RĂUL TIMIȘ ÎNTRE RUSCA ȘI PRISACA (între km 479+500 și km 480+370) ROSPA0047 HUNEDOARA TIMIȘANĂ (între km 30+240 și km 31+360, respectiv între km 41+200 și km 41+700) ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (între km 523+820 și km 524+160) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (între km 9+840 și km 12+680) ROSCI 0402 VALEA DIN SĂNANDREI (între km 16+050 și Km 17+080) Pădurea de la Timișoara (între km 567+100 și km 569+000)	Număr loviri de animale+ păsări de către trenuri. Se vor monitoriza speciile invazive de floră pe tot traseul proiectului



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Factor de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați																																																								
		Parcul Botanic din Timișoara (între km 571+900 și km 572+500)																																																									
Apă	Secțiunile de monitorizare pentru structura zonei ripariene: zona pilelor podurilor. Pentru celelalte elemente monitorizarea se realizează amonte/aval de pod (maxim 100m)	Monitorizarea prevăzută în Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr. 64/21.07.2017 Km 11+292 (ROSCI 0277 BECICHERECU MIC) Km 12+571, Bega Veche (ROSCI 0277 BECICHERECU MIC)	Elemente hidromorfologice - <i>Condiții morfologice:</i> structura zonei ripariene Elemente fizico – chimice - <i>Condiții de oxigenare Salinitate</i> - Elemente biologice de calitate <i>Fitobentos - Macrofite</i>																																																								
Zgomot	În punctele în care traseul linie de cale ferată trece la distanțe <100 m față de locuințe; Organizări de șantier / baze de producție; Arii protejate	<p>Stația CF Caransebeș, în organizarea de șantier Halta Zăgujeni, în organizarea de șantier Stația CF Găvojdia, în organizarea de șantier Stația CF Lugoj, în organizarea de șantier Remiza de locomotive Lugoj, în organizarea de șantier Stația CF Belinț, în organizarea de șantier Stația CF Topolovățu Mare, în organizarea de șantier Stația CF Remetea Mare, în organizarea de șantier Stația CF Timișoara Nord, în organizarea de șantier Stația Ronaț Triaj grupa A, în organizarea de șantier Stația Ronaț Triaj grupa B, în organizarea de șantier Stația CF Băile Calacea, în organizarea de șantier Halta de mișcare Vinga, în organizarea de șantier Halta de mișcare Valea Viilor, în organizarea de șantier Stația CF Aradu Nou, în organizarea de șantier</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pe partea dreaptă a CF</th> <th>Pe partea stângă a CF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Km 515+140</td><td>Km 475+470</td></tr> <tr><td>Km 516+167</td><td>Km 476+060</td></tr> <tr><td>Km 516+353</td><td>Km 502+720</td></tr> <tr><td>Km 516+596</td><td>Km 502+985</td></tr> <tr><td>Km 516+700</td><td>Km 503+151</td></tr> <tr><td>Km 516+970</td><td>Km 503+500</td></tr> <tr><td>Km 528+000</td><td>Km 503+997</td></tr> <tr><td>Km 528+554</td><td>Km 504+277</td></tr> <tr><td>Km 528+777</td><td>Km 514+140</td></tr> <tr><td>Km 532+272</td><td>Km 514+420</td></tr> <tr><td>Km 539+060</td><td>Km 514+910</td></tr> <tr><td>Km 539+840</td><td>Km 515+200</td></tr> <tr><td>km 553+101</td><td>Km 516+167</td></tr> <tr><td>km 553+206</td><td>Km 516+333</td></tr> <tr><td>Km 570+064</td><td>Km 516+585</td></tr> <tr><td>Km 570+434</td><td>Km 539+215</td></tr> <tr><td>Km 571+546</td><td>Km 559+677</td></tr> <tr><td>Km 475+263</td><td>Km 565+747</td></tr> <tr><td>Km 475+461</td><td>Km 566+413</td></tr> <tr><td>km 475+501</td><td>Km 569+174</td></tr> <tr><td>Km 476+920</td><td>Km 569+304</td></tr> <tr><td>Km 477+050</td><td>Km 569+933</td></tr> <tr><td>Km 477+420</td><td>Km 570+099</td></tr> <tr><td>Km 480+288</td><td>Km 570+627</td></tr> <tr><td>Km 480+588</td><td>Km 571+000</td></tr> <tr><td>Km 491+401</td><td>Km 571+200</td></tr> <tr><td>Km 491+501</td><td>Km 571+497</td></tr> </tbody> </table>	Pe partea dreaptă a CF	Pe partea stângă a CF	Km 515+140	Km 475+470	Km 516+167	Km 476+060	Km 516+353	Km 502+720	Km 516+596	Km 502+985	Km 516+700	Km 503+151	Km 516+970	Km 503+500	Km 528+000	Km 503+997	Km 528+554	Km 504+277	Km 528+777	Km 514+140	Km 532+272	Km 514+420	Km 539+060	Km 514+910	Km 539+840	Km 515+200	km 553+101	Km 516+167	km 553+206	Km 516+333	Km 570+064	Km 516+585	Km 570+434	Km 539+215	Km 571+546	Km 559+677	Km 475+263	Km 565+747	Km 475+461	Km 566+413	km 475+501	Km 569+174	Km 476+920	Km 569+304	Km 477+050	Km 569+933	Km 477+420	Km 570+099	Km 480+288	Km 570+627	Km 480+588	Km 571+000	Km 491+401	Km 571+200	Km 491+501	Km 571+497	Nivelul de zgomot dB (A) Nivelul de vibrații
Pe partea dreaptă a CF	Pe partea stângă a CF																																																										
Km 515+140	Km 475+470																																																										
Km 516+167	Km 476+060																																																										
Km 516+353	Km 502+720																																																										
Km 516+596	Km 502+985																																																										
Km 516+700	Km 503+151																																																										
Km 516+970	Km 503+500																																																										
Km 528+000	Km 503+997																																																										
Km 528+554	Km 504+277																																																										
Km 528+777	Km 514+140																																																										
Km 532+272	Km 514+420																																																										
Km 539+060	Km 514+910																																																										
Km 539+840	Km 515+200																																																										
km 553+101	Km 516+167																																																										
km 553+206	Km 516+333																																																										
Km 570+064	Km 516+585																																																										
Km 570+434	Km 539+215																																																										
Km 571+546	Km 559+677																																																										
Km 475+263	Km 565+747																																																										
Km 475+461	Km 566+413																																																										
km 475+501	Km 569+174																																																										
Km 476+920	Km 569+304																																																										
Km 477+050	Km 569+933																																																										
Km 477+420	Km 570+099																																																										
Km 480+288	Km 570+627																																																										
Km 480+588	Km 571+000																																																										
Km 491+401	Km 571+200																																																										
Km 491+501	Km 571+497																																																										



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Factor de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	
		Km 494+022 Km 494+262 Km 503+605 Km 513+540 Km 513+889 Km 514+065 Km 514+465 Km 514+812 Km 515+056 Km 571+662 Km 572+175 Km 572+641 Km 572+970 Km 573+140 Km 573+573 Km 576+683 Km 575+787 Km 576+503 Km 25+988 Km 26+215 Km 26+730 Km 26+830 Km 32+047 Km 31+151 Km 32+328 Km 32+871 Km 40+054 Km 40+390 Km 40+549 Km 41+083 Km 41+367 Km 50+734 Km 50+880 Km 51+096 Km 51+513 Km 54+219 Km 54+343 Km 54+538 Km 54+743 Km 54+859 Km 55+088 Km 55+413 Km 55+627 ROSPA0047 HUNEDOARA TIMISANA (km 30+600 și km 41+600) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (km 10+460 și km 12+560) ROSCI0402 VALEA DIN SÂNANDREI (km 16+300 și km 16+800)	Km 571+816 Km 572+133 Km 572+317 Km 572+645 Km 572+995 Km 573+185 Km 576+030 Km 2+122 Km 2+329 Km 2+566 Km 20+010 Km 20+116 Km 20+624 Km 20+758 Km 31+425 Km 31+984 Km 32+120 Km 32+353 Km 40+467 Km 40+544 Km 52+822 km 53+082 Km 51+398 km 51+552 Km 53+845 Km 54+739 km 54+853 Km 55+078 Km 55+407 km 55+613 Km 5+067 Km 5+183 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (km 523+920)	
Perioada de operare				
Aer	Stațiile de cale ferată cu activitate de manevră, arii protejate	Stația CF Caransebeș, Stația CF Căvâran, Stația CF Găvojdia Stația CF Lugoj, Stația CF Belinț, Stația CF Topolovăț Stația CF Remetea Mare, Stația CF Timișoara Est Stația CF Timișoara Nord, Stația CF Băile Călacea Stația CF Orțișoara, Stația CF Vinga, Stația CF Șag Stația CF Aradu Nou	COV; NOx; SO2; pulberi în suspensie; pulberi sedimentabile	



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

Factor de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați
		ROSPA0047 HUNEDOARA TIMIȘANĂ (km 30+600 și km 41+600) ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (km 523+920) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (km 10+460 și km 12+560) ROSCI 0402 VALEA DIN SÂNANDREI (km 16+300 și km 16+800)	
Sol	Stațiile de cale ferată în care se realizează manevre, arii protejate	Stația CF Caransebeș, Stația CF Căvâran, Stația CF Găvojdia Stația CF Lugoj, Stația CF Belinț, Stația CF Topolovăț Stația CF Remetea Mare, Stația CF Timișoara Est Stația CF Timișoara Nord, Stația CF Băile Călacea Stația CF Orțișoara, Stația CF Vinga, Stația CF Șag Stația CF Aradu Nou ROSPA0047 HUNEDOARA TIMIȘANĂ (km 30+600 și km 41+600) ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (km 523+920) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (km 10+460 și km 12+560) ROSCI 0402 VALEA DIN SÂNANDREI (km 16+300 și km 16+800)	pH; • hidrocarburi totale din produse petroliere; • metale grele.
Biodiversitate	Zone sensibile	ROSCI0385 RĂUL TIMIȘ ÎNTRE RUSCA ȘI PRISACA (între km 479+500 și km 480+370) ROSPA0047 HUNEDOARA TIMIȘANĂ (între km 30+240 și km 31+360, respectiv între km 41+200 și km 41+700) ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (între km 523+820 și km 524+160) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (între km 9+840 și km 12+680) ROSCI 0402 VALEA DIN SÂNANDREI (între km 16+050 și km 17+080) Pădurea de la Timișoara (între km 567+100 și km 569+000)	Număr loviri de animale+ păsări de către trenuri Se vor monitoriza speciile invazive de floră pe tot traseul proiectului
Apă	Secțiunile de monitorizare pentru structura zonei ripariene: zona pilelor podurilor. Pentru celelalte elemente monitorizarea se realizează amonte/aval de pod (maxim 100m).	Monitorizarea prevăzută în Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr. 64/21.07.2017 Km 524+014, râul Timiș (aria protejată ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI) Km 11+292 (ROSCI 0277 BECICHERECU MIC) Km 12+571, Bega Veche (ROSCI 0277 BECICHERECU MIC) Km 16+515, pârâul Surduc (aria protejată ROSCI0402 VALEA DIN SÂNANDREI)	Elemente hidromorfologice - <i>Condiții morfologice:</i> structura zonei ripariene Elemente fizico – chimice - <i>Condiții de oxigenare</i> <i>Salinitate</i> - Elemente biologice de calitate <i>Fitobentos</i> - <i>Macrofite</i>
Zgomot	În punctele în care traseul căii ferate trece la distanțe < 100 m față de localități și în stațiile de cale ferată, arii protejate	Stația CF Caransebeș, Stația CF Căvâran, Stația CF Găvojdia Stația CF Lugoj, Stația CF Belinț, Stația CF Topolovăț Stația CF Remetea Mare, Stația CF Timișoara Est, Stația CF Timișoara Nord, Stația CF Băile Călacea Stația CF Orțișoara, Stația CF Vinga, Stația CF Șag Stația CF Aradu Nou ROSPA0047 HUNEDOARA TIMIȘANĂ (km 30+600 și km 41+600) ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI (km 523+920) ROSCI 0277 BECICHERECU MIC (km 10+460 și km 12+560) ROSCI 0402 VALEA DIN SÂNANDREI (km 16+300 și km 16+800) Pe partea dreaptă a CF Km 475+263 Km 475+461 km 475+501 Km 476+920 Km 477+050 Km 477+420 Km 480+288 Km 480+588 Km 491+401 Km 491+501 Km 494+022 Km 494+262 Km 503+605 Km 513+540 Pe partea stângă a CF Km 475+470 Km 476+060 Km 502+720 Km 502+985 Km 503+151 Km 503+500 Km 503+997 Km 504+277 Km 514+140 Km 514+420 Km 514+910 Km 515+200 Km 516+167 Km 516+333	Nivelul de zgomot dB (A) Nivelul de vibrații



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

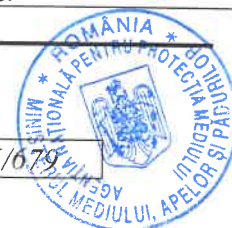
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Factor de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	
		Km 513+889 Km 514+065 Km 514+465 Km 514+812 Km 515+056 Km 515+140 Km 516+167 Km 516+353 Km 516+596 Km 516+700 Km 516+970 Km 528+000 Km 528+554 Km 528+777 Km 532+272 Km 539+060 Km 539+840 Km 553+101 Km 553+206 Km 570+064 Km 570+434 Km 571+546 Km 571+662 Km 572+175 Km 572+641 Km 572+970 Km 573+140 Km 573+573 Km 576+683 Km 575+787 Km 576+503 Km 25+988 Km 26+215 Km 26+730 Km 26+830 Km 32+047 Km 31+151 Km 32+328 Km 32+871 Km 40+054 Km 40+390 Km 40+549 Km 41+083 Km 41+367 Km 50+734 Km 50+880 Km 51+096 Km 51+513 Km 54+219 Km 54+343 Km 54+538 Km 54+743 Km 54+859 Km 55+088 Km 55+413 Km 55+627	Km 516+585 Km 539+215 Km 559+677 Km 565+747 Km 566+413 Km 569+174 km 569+304 km 569+933 Km 570+099 Km 570+627 Km 571+000 km 571+200 Km 571+497 Km 571+816 Km 572+133 Km 572+317 Km 572+645 Km 572+995 Km 573+185 Km 576+030 Km 2+122 Km 2+329 Km 2+566 Km 20+010 Km 20+116 Km 20+624 Km 20+758 Km 31+425 Km 31+984 Km 32+120 Km 32+353 Km 40+467 Km 40+544 Km 52+822 Km 53+082 Km 51+398 Km 51+552 Km 53+845 Km 54+739 Km 54+853 Km 55+078 Km 55+407 Km 55+613 Km 5+067 Km 5+183	
Etapă de dezafectare – Pentru etapa de dezafectare, programul de monitorizare va fi similar celui din etapa de execuție.				
Periodicitatea pentru fiecare factor de mediu monitorizat în etapa de construcție și operare: Aer - anual; Sol - anual; Biodiversitate – trimestrial; Zgomot – semestrial; Apă – conform Avizului de Gospodărire a Apelor				



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

Monitorizarea biodiversității

Nr crt	Acțiune	Riscuri/beneficii de mediu	Standard de referință	Necesități investiționale /Resurse/ Responsabilitate	Data țintă, termene	Indicatori de performanță	Observații și comentarii
a. Acțiuni îndreptate în vederea conformării cu cerințele legislative naționale privind protecția mediului, sănătatea și securitatea, armonizate la cerințele UE și actele de reglementare: ETAPA de CONSTRUCȚIE							
1.	Stabilirea formei Protocoloalelor de observații și a modelelor de raportare	1.Realizarea unui sistem standardizat de monitorizare și raportare 2.Asigurarea transparenței, obiectivității în interpretarea datelor, precum și a superpozabilității	Cerințe cuprinse în actele de reglementare Rezultatele se vor compara și interpreta cu situația spectrelor floristice din zone martor	CNCF CFR SA și antreprenor Corpul de experți angrenați	ziua 0 a demarării etapei de construcție	Număr de protocoale convenite, etape de raportare	
2.	Monitorin-gul speciilor de faună în etapa de construcție	1.Considerarea integrală a impactului asupra speciilor de faună 2.Coroborarea cu informația existentă în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse	Cerințe cuprinse în actele de reglementare Rezultatele se vor compara și interpreta cu situația din zone martor	CNCF CFR SA și antreprenor Expert independent specii de faună	Suprapus pe etapele de construcție Preconizat 2 luni	Evaluarea în teren a impactului real asupra speciilor de faună Coroborarea cu impactul previzionat Identificarea aspectelor ce pot fi îmbunătățite Realizarea de protocoale de observații Realizarea de rapoarte către autorități, beneficiar și entități terțe	
b. Proceduri de evaluare, cu accent pe elementele de biodiversitate, racordate la fundamentele bunelor practici internaționale din domeniu, etapa de funcționare (exploatare)							
1.	Monitorin-gul speciilor de faună terestră	1.Considerarea integrală a impactului asupra speciilor bioindicatoare de faună; 2.Coroborarea cu informația existentă în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse; 3.Coroborarea cu informația din rapoarte de monitorizare de la	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale Rezultatele se vor compara și interpreta cu situația spectrelor din zone limitrofe	CNCF CFR SA și antreprenor Experti zoologi	Etapă de funcționare întreaga perioadă de funcționare	Coroborarea cu impactul previzionat; Identificarea aspectelor ce pot fi îmbunătățite; Realizarea de protocoale de observații; Realizarea de rapoarte către autorități, beneficiar și entități terțe	Se va documenta eventuala oportunitatea realizării unor proiecte punctuale de corecție și restaurare ecologică



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



		nivel național/ internațional					
2.	Monitorin- gul speciilor de floră și a dinamicii fitoceno- zelor și a habitatelor în etapa de funcționare (succesiuni de vegetație) Capacitatea de suport a bioceno- zelor ca rezultat al implemen- tării progra- melor de responsabi- litate socială	1.Considerarea integrală a impactului asupra speciilor de floră; 2.Coroborarea cu informația inițială în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse; 3.Coroborarea cu informația din rapoarte de monitorizare de la nivel național/ internațional	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale	Constructor/ antreprenor - verificări făcute de beneficiar; Expert botanist	Etapa de funcțio- nare Minim 36 de luni, cu posibilitate de prelungire în caz că se dovedește relevant	Evaluarea în teren a impactului real asupra speciilor de floră Coroborarea cu impactul previzionat Identificarea aspectelor ce pot fi îmbunătățite Realizarea de protocoale de observații Realizarea de rapoarte către autorități, beneficiar și entități terțe Compararea cu starea pre- realizare	Se va documenta eventuala oportunitatea realizării unor proiecte punctuale de corecție și restaurare ecologică
<i>c. Acțiuni necesare pentru remedierea efectelor impactului istoric asupra biodiversității, precum și a efectelor impactului rezidual și remanent din fazele de construcție.</i>							
1.	Evaluarea sumară a impactului asupra florei prin realizarea unui studiu sumar având ca element de raportare componenta floră	1.Coroborarea cu informația existentă în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale Rezultatele se vor compara și interpreta cu situația spectrelor floristice din zone proximale; Cerințe cuprinse în actele de reglementare	CNCF CFR SA+ antreprenor Expert botanist	Premer- gător recepției lucrării	Coroborarea cu impactul previzionat Realizarea de rapoarte către autorități, beneficiar și entități terțe Compararea cu starea pre- realizare	Propunerea, după caz a unor măsuri de remediere
2	Evaluarea sumară a impactului asupra faunei prin realizarea unui bilanț de mediu sumar având ca element de raportare componenta faună	Coroborarea cu informația existentă în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practice Standarde de performanță Ghiduri și manuale Rezultatele se vor compara și interpreta cu situația spectrelor faunistice din zone proximale Cerințe	Constructor/ antreprenor - verificări făcute de beneficiar; Constructo/ antreprenor - verificări făcute de beneficiar; Expert zoolog	Premer- gător Recepției lucrării	Coroborarea cu impactul previzionat Realizarea de rapoarte către autorități, beneficiar și entități terțe Compararea cu starea pre- proiect	Propunerea, după caz a unor măsuri de remediere

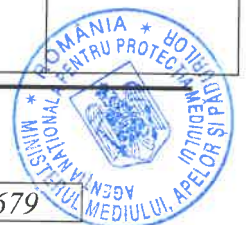


AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



			cuprinse în actele de reglementare				
3.	Stabilirea necesarului de acțiuni în vederea diminuării efectelor negative asupra speciilor de faună și floră	Completarea măsurilor de diminuare a impactului asupra mediului	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale	CNCF CFR SA Expert botanist	La momentul recepției lucrărilor	Completarea măsurilor prevăzute inițial	Propunerea, după caz a unor măsuri de remediere
4.	Evaluarea relevanței măsurilor aplicate	Completarea măsurilor de diminuare a impactului asupra mediului	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale	CNCF CFR SA Expert ecolog	Anual, pe toată perioada de realizare a investiției baza unei scheme standardizate, făcând apel la suprafețe de probă distincte	Comparația cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-realizare	În cazul în care nu vor fi identificate surse adecvate de diminuare a efectelor negative, se va proceda la înlăturarea cauzelor, mergându-se până la oprirea, relocarea sau dezafectarea unor obiective

d. Acțiuni îndreptate spre creșterea valorii perimetrului pentru biodiversitate, cu favorizarea acelor elemente ce nu ridică riscuri, din etapa de funcționare

1.	Calcularea indicilor de biodiversitate pentru speciile de floră	Coroborarea cu informația existentă în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale	CNCF CFR SA Expert botanist	Anual, pe toată perioada funcționării a liniei CF	Comparația cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-realizare	Propunerea, după caz a unor măsuri de remediere
2.	Calcularea indicilor de biodiversitate pentru speciile de faună	Coroborarea cu informația inițială în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale	CNCF CFR SA Expert zoolog	Anual, pe toată perioada funcționării liniei CF	Comparația cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-realizare	Propunerea, după caz a unor măsuri de remediere
3.	Calcularea capacității de suport a habitatelor	Coroborarea cu informația inițială în vederea stabilirii conformității și relevanței măsurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanță Ghiduri și manuale	Constructor/ antreprenor - verificări făcute de beneficiar; Expert ecolog	Anual, pe toată perioada de funcționare a liniei CF	Comparația cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-realizare	Propunerea, după caz a unor măsuri de remediere



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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



Monitorizarea prevăzută în Avizul de gospodărire a apelor nr.77/08.08.2019 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr. 64/21.07.2017 - Programul de monitorizare se va derula înainte de începerea execuției lucrărilor, pe perioada execuției și după realizarea acestora timp de 2 ani, pe corpurile de apă pe care se amplasează podurile noi: RORW4-1_B10 Mures, conf. Soimos - conf. Zadarlac și RORW5-1_B3 Bega - cf. Chizdia-cf. Behela.

Elementele, parametrii și frecvența de monitorizare în programul de supraveghere:

Indicatorul (parametrul) de calitate care ar putea fi afectat de proiect	Frecvența
Elemente hidromorfologice	
<i>Condiții morfologice: structura zonei ripariene</i>	1/an
Elemente fizico – chimice	
<i>Condiții de oxigenare</i>	1/an
<i>Salinitate</i>	1/an
Elemente biologice de calitate	
<i>Fitobentos</i>	1/an
<i>Macrofite</i>	1/an

Secțiunile de monitorizare pentru structura zonei ripariene: zona pilelor podurilor.

Pentru celelalte elemente monitorizarea se realizează amonte/aval de pod (maxim 100 m).

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

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

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

PREȘEDINTE
Viorel TOMA



Director DCPR
Octavian PĂTRAȘCU

Director DCNB
Mirela PANTILIE

Șef Serviciu SAEI
Ciprian-Cătălin ȘOAVĂ

Șef Serviciu SPN
Cristiana IORGULESCU

Întocmit: Gabriela Pașcanu, Ilău Nicoleta

Elena Giurea, Aurel Gheorghe



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

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