



ACORD DE MEDIU

Nr. 5 din 28.12.2023

Ca urmare a cererii adresate de Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A., cu sediul în Municipiul București, Bd. Dinicu Golescu, nr.38, sectorul 1, înregistrată la Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu nr. 11545/23.05.2023, 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 (inclusiv a anexelor);
- Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări);
- Directivei 92/43/EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice (Directiva Habitate);
- 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;
- 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;
- Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului nr.1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes
- 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;*
- Hotărârii Guvernului nr. 685/2022 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
- Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1822/2020 *pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate;*
- Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 269/2020 *privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;*
se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul *"Autostrada Craiova-Filiași și Drum expres Filiași-Tg. Jiu"*, propus a fi amplasat în județele Dolj și Gorj, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

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

➤ Anexa 1 - pct.7, lit. b) Construirea de autostrăzi și de drumuri expres, pentru care evaluarea impactului asupra mediului este obligatorie

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

Proiectul prevede realizarea unei autostrăzi situată între localitățile Craiova și Filiași, cât și a unui drum expres, situat între localitățile Filiași și Târgu Jiu.

Obiectivul general al proiectului este de a spori eficiența tehnico-economică a rețelei de transport din România și de a aduce îmbunătățiri în ceea ce privește viteza de călătorie între Craiova și Târgu Jiu, sporind astfel și conectivitatea la nivel regional.

Pe lângă importanța sa națională, acest proiect va deservi în condiții bune, traficul de tranzit național, de mărfuri și persoane de pe teritoriul României. În funcție de stadiul reabilitării drumurilor naționale sau în curs de reabilitare, prin intermediul acestora autostrada și drumul expres pot primi și distribui trafic rutier prin nodurile sale, vor asigura capacitatea de circulație necesară și condiții corespunzătoare de circulație aferente rețelei rutiere TEN – T.

Traseul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu va avea o lungime totală de cca. 110,1 km.

Viteza proiectată a autostrăzii și drumului expres este de 130 km/h



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

Traseul va traversa teritoriul județului Dolj pe o lungime de 47,3 km și județul Gorj pe o lungime de 62,7 km.

Autostrada Craiova – Filiași și Drumul Expres Filiași – Târgul Jiu traversează teritoriul administrativ a 19 UAT-uri, respectiv Ghercești [DJ], Șimnicu de Sus [DJ], Mun. Craiova [DJ], Ișalnița [DJ], Almăj [DJ], Coțofenii din Față [DJ], Brădești [DJ], Filiași [DJ], Țânțăreni [GJ], Turburea [GJ], Aninoasa [GJ], Săulești [GJ], Vladimir [GJ], Bărbătești [GJ], Jupânești [GJ], Târgu Cărbunești [GJ], Scoarța [GJ], Dănești [GJ], Târgu Jiu [GJ].

Regimul juridic, regimul economic actual și regimul economic propus pentru terenurile din zona autostrăzii conform Certificatelor de urbanism emise pentru proiect

Județul	Regimul juridic	Regimul economic actual (folosința actuală)	Regimul economic propus (folosința propusă)
Gorj	Terenurile traversate de traseul propus al autostrăzii sunt situate în extravilanul și intravilanul orașului Târgu Cărgunești și al comunelor: Țânțăreni, Turburea, Aninoasa, Săulești, Vladimir, Jupânești, Scoarța, în extravilanul comunelor Bărbătești, Dănești și municipiului Târgu Jiu, reprezentând proprietăți publice sau private.	<ul style="list-style-type: none"> - Teren agricol; - Canale; - Pășune; - Forestier; - Ape; - Drumuri și căi ferate; - Curți – construcții; - Neproductiv. 	Teren de construcții (drum expres).
Dolj	Terenul studiat se află în extravilanul mun. Craiova, al orașului Filiași, al comunelor Brădești, în extravilanul și intravilanul comunelor Ghercești, Șimnicu de Sus, Almăj, Coțofenii din Față și se constituie prin proprietăți private ale persoanelor fizice și juridice, proprietăți private și publice ale Unităților administrativ-teritoriale precum și terenuri proprietatea statului. Terenul studiat este afectat de zone de protecție situri arheologice și de aria naturală de interes comunitar ROSAC0045 Coridorul Jiului.	<ul style="list-style-type: none"> - Teren agricol și forestier; - Teren aferent căilor de comunicații; - Ape; - Canale; - Teren curți construcții situat, conform PUG, în zone de locuințe și funcțiuni complementare. 	Teren de construcții (autostradă/drum expres).

Suprafața de teren ocupată definitiv de autostradă a fost estimată la 1316.1 ha, pe baza limitei de construcție a autostrăzii (limita de expropriere).

Pentru perioada de execuție este estimat a fi necesară o suprafață ocupată temporar de circa 18 ha pentru cele 6 organizări de șantier. Categoria de utilizare a terenurilor ce vor fi ocupate temporar de organizările de șantier este de teren agricol.

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare o serie de lucrări de construcție care vor cuprinde:



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

- ⊗ Amplasarea organizărilor de șantier;
- ⊗ Amenajarea terenului;
- ⊗ Realizarea lucrărilor de terasament;
- ⊗ Realizarea lucrărilor de relocare sau protejare a utilităților intersectate;
- ⊗ Realizarea lucrărilor de artă (poduri, podețe, pasaje);
- ⊗ Realizarea lucrărilor hidrotehnice;
- ⊗ Realizarea sistemului de drenaj a apelor pluviale;
- ⊗ Realizarea lucrărilor de consolidare;
- ⊗ Realizarea lucrărilor necesare pentru protecția circulației;
- ⊗ Realizarea lucrărilor pentru protecția mediului;
- ⊗ Realizarea lucrărilor de peisagistică.

Pentru execuția propriu-zisă a autostrăzii și a drumului expres, inițial sunt necesare lucrări de terasamente. Terasamentele susțin calea de rulare și asigură racordarea acesteia la terenul natural. Acestea preiau prin intermediul structurii rutiere eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor.

La execuția terasamentelor se disting următoarele categorii de lucrări:

- ⊗ Lucrări pregătitoare;
- ⊗ Lucrări de bază;
- ⊗ Lucrări de finisare.

Lucrările pregătitoare se execută înaintea lucrărilor de bază și au ca scop aducerea terenului natural (pe lățimea zonei autostrăzii și drumului expres) la starea de a putea fi săpat sau de a putea primi umplutura de pământ.

Lucrarile pregatitoare sunt urmatoarele:

- ⊗ Obținerea terenului;
- ⊗ Trasarea platformei de lucru;
- ⊗ Îndepartarea și depozitarea stratului vegetal;
- ⊗ Amenajarea terenului;
- ⊗ Protecția și relocarea utilităților;
- ⊗ Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială;
- ⊗ Asanarea de muniție (proiect deminare) - realizat pe intregul traseu al autostrazii/drumului expres mai specific pe ampriza acestora.

După terminarea lucrărilor pregătitoare, se trece la executarea lucrărilor de bază, adică a lucrărilor de terasamente propriu-zise, care constau din:

- ⊗ încărcarea, transportul și nivelarea pământului în rambleu;
- ⊗ compactarea pământului.

Umpluturile care de obicei sunt compactate se vor realiza cu următoarele tipuri de utilaje:

- ⊗ cilindrii compactori;
- ⊗ autocisterne pentru transportul apei necesare corectării umidității terasamentelor puse în operă;
- ⊗ buldozere, autogredere.

Din grupa lucrărilor de finisare fac parte operațiile necesare pentru aducerea platformei, taluzurilor și a dispozitivelor de evacuare a apelor de suprafață într-o stare de funcționare bună și o prezentare estetică corespunzătoare.



Realizarea fundațiilor și îmbrăcăminților rutiere reprezintă partea dintre patul autostrăzii/dumului expres și îmbrăcămintea și are rolul de a primi, a repartiza și a transmite terasamentelor sau terenului natural sarcinile vehiculelor care acționează asupra îmbrăcăminții rutiere.

Îmbrăcămintea rutieră reprezintă partea autostrăzii așezată deasupra fundației și care suportă traficul putând fi alcătuită din unul sau mai multe straturi. Ansamblul de straturi ale îmbrăcăminții și fundației se numește sistem rutier.

Din punct de vedere constructiv, structura rutieră a autostrăzii este alcătuită din:

- ⊗ strat de formă;
- ⊗ strat de fundație;
- ⊗ strat de bază;
- ⊗ strat de legătură;
- ⊗ strat de uzură.

Tehnologia de execuție a sistemului rutier impune folosirea a numeroase materiale și materii prime pentru procesele tehnologice de fabricare a betoanelor, mixturilor asfaltice etc.

În ceea ce privește structura rutieră, sistemul rutier adoptat pentru drum va fi un sistem rutier semirigid.

Realizarea lucrărilor la suprastructura autostrăzii și drumului expres presupune descărcarea lui din autobasculante, nivelarea mecanizată și compactarea cu cilindrul vibrator. Stratul de agregate naturale stabilizate cu ciment presupune prepararea amestecului în stația de betoane, aducerea lui pe amplasament și apoi utilizarea tehnologiei de mai sus.

Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică cu rupere rapidă se face cu o autocisterna specială. Stratul de bază se realizează din mixtură asfaltică cu bitum și agregate concasate executat la cald. Mixtura va fi adusă pe șantier cu autobasculante prevăzute cu prelate, descărcată în repartitoare și apoi compactată cu cilindri specifici pentru asfalt. Stratul de legătură din binder de criblură executat la cald va urma tehnologia de mai sus. Stratul de uzură din mixtura asfaltică stabilizată se va executa utilizându-se aceeași tehnologie.

Transportul mixturii se face cu autobasculante izoterme pentru a menține temperatura până la punerea în operă. Așternerea îmbrăcăminții se face cu repartizorul-finisor, utilaj complex ce are în componență: placă nivelatoare, dispozitiv de reglare a grosimii, grindă vibratoare, snec repartizare, buncăr, bandă transportoare.

Tehnologia de realizare a mixturii asfaltice și a betoanelor. Mixturile asfaltice se prepară în instalații prevăzute cu dispozitive de predozare, uscare, resortare și dozare gravimetrică a agregatelor naturale, dozare gravimetrică sau volumetrică a bitumului și filerului, precum și dispozitiv de malaxare forțată a agregatelor cu liantul bituminos. Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea betoanelor sunt în principal mixturi asfaltice, agregate naturale, balast, ciment și apă. După malaxare, betonul este descărcat gravitațional în autotransportoare de beton și dus la punctele de lucru.



Proiectul presupune realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- ⊗ Terasamentul rutier;
- ⊗ Structura rutieră;
- ⊗ Noduri rutiere;
- ⊗ Lucrări de artă: poduri, viaducte și pasaje
- ⊗ Podețe;
- ⊗ Dotări ale autostrăzii (parcări de scurtă durată, centru de întreținere și coordonare, spații de servicii (tip S1 și S3));
- ⊗ Lucrări hidrotehnice;
- ⊗ Lucrări de preluare și evacuare a apelor pluviale;
- ⊗ Lucrări de consolidare;
- ⊗ Lucrări de relocare și protejate a rețelelor de utilități și relocări de căi de transport;
- ⊗ Lucrări pentru siguranța circulației;
- ⊗ Lucrări pentru protecția mediului;
- ⊗ Lucrări necesare organizării de șantier.

Terasamentul rutier

Profilul transversal al autostrăzii are lățimea platformei de 26,00 m din care:

- ⊗ parte carosabilă (2 benzi pe sens): $4 \times 3,75 \text{ m} = 15,00 \text{ m}$;
- ⊗ bandă mediană (impermeabilizată): 3,00 m;
- ⊗ bandă staționare de urgență, câte una pe fiecare sens de circulație: $2 \times 2,50 \text{ m} = 5,00 \text{ m}$;
- ⊗ acostamente: $2 \times 0,50 \text{ m} = 1,00 \text{ m}$;
- ⊗ benzi de ghidare: $4 \times 0,50 \text{ m}$;

La platformă se mai adaugă și lățimea de lucru w (conform AND593-2012), necesară pentru amplasarea parapetelor de protecție.

Profilul transversal al drumului expres are lățimea platformei de 21,50 m din care:

- ⊗ parte carosabilă (2 benzi pe sens): $4 \times 3,50 \text{ m} = 14,00 \text{ m}$;
- ⊗ bandă mediană (impermeabilizată): 3,00 m;
- ⊗ acostamente: $2 \times 1,50 \text{ m} = 3,00 \text{ m}$;
- ⊗ benzi de ghidare: $2 \times 0,75 \text{ m}$;

La platformă se mai adaugă și lățimea de lucru w (conform AND593-2012), necesară pentru amplasarea parapetelor de protecție.

Profilul transversal al buclelor și bretelelor are următoarele caracteristici:

- ⊗ pentru buclele și bretelele unidirecționale: platforma de 6,00 m, incluzând 4,00 m parte carosabilă și câte două acostamente de câte 1,00 m, din care 0,25 m banda de încadrare. La platformă se mai adaugă câte două zone a câte 1,00 m, zone în care se amplasează parapetele de protecție.



- ☼ pentru bucelele și bretelele bidirecționale: platforma de 10,50 m, incluzând
- ☼ 7,00 m parte carosabilă și câte două acostamente de câte 1,00 m, din care
- ☼ 0,25 m banda de încadrare. La platformă se mai adaugă câte două zone a câte 1,00 m, zone în care se amplasează parapeții de protecție.

Ținând cont de caracteristicile locale ale autostrăzii și drumului expres, marginile platformei au fost amenajate în diferite soluții care să permită amplasarea dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, a dispozitivelor de siguranță.

Structura rutieră

Structura rutieră a fost propusă în conformitate cu normativele privind dimensionarea structurilor rutiere cât și a celor privind mixturile asfaltice executate la cald, iar pentru realizarea acestora vor fi utilizate materiile prime și resursele naturale prevăzute în prezentul studiu.

Astfel, pentru autostradă, drumul expres și bretele la nodurile rutiere este prevăzut sistemul rutier semirigid, format din următoarele materiale:

- ☼ beton asfaltic de uzură;
- ☼ binder de criblură;
- ☼ mixtură asfaltică;
- ☼ balast stabilizat cu lianți hidraulici;
- ☼ balast;
- ☼ pământuri stabilizate cu lianți hidraulici;

Zona mediană este impermeabilizată și alcătuită din următoarele materiale:

- ☼ beton asfaltic uzură;
- ☼ agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici;
- ☼ balast;
- ☼ strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici;

Pentru platforme parări (CIC, PSD, spații de servicii) sunt prevăzute următoarele materiale:

- ☼ beton de ciment rutier;
- ☼ balast stabilizat cu lianți hidraulici;
- ☼ fundație din balast;
- ☼ strat de formă.

Noduri rutiere

Legătura între rețeaua rutieră existentă și autostradă se realizează printr-un sistem de noduri rutiere. Pe traseul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu au fost proiectate 9 noduri rutiere, respectiv:

Nr. Crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observații	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
1.	Nod Ghercești	0+000	0+000	Asigură legătura cu DX Craiova – Pitesti și cale de acces către loc. Ghercești	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre, ROSCI0045 Coridorul Jiului (10,5 km)
2.	Nod Mischii	4+300	6+275	Asigură legătura cu DN 65C și cale de acces către loc. Mischii	ROSCI0045 Coridorul Jiului (11,5 km)
3.	Nod Craiova Nord	9+700	12+600	Asigură legătura cu DN 65F și cale de	ROSCI0045 Coridorul



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	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observații	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
				acces către Mun. Craiova	Jiului (5,2 km)
4.	Nod Beharca	24+350	26+300	Asigură legătura cu DN 6 și cale de acces către loc. Beharca	ROSCI0045 Coridorul Jiului (0,31 km)
5.	Nod Răcarii de Sus	36+500	39+025	Asigură legătura cu DN 6 și cale de acces către loc. Răcarii de Sus	ROSCI0045 Coridorul Jiului (1,8 km)
6.	Nod Țânțăreni	49+150	51+900	Asigură legătura cu DN 66 și cale de acces către loc. Țânțăreni	ROSCI0045 Coridorul Jiului (0,1 km)
7.	Nod Săulești	73+225	76+100	Asigură legătura cu DJ 661 și cale de acces către loc. Săulești	ROSCI0045 Coridorul Jiului (5,8 km)
8.	Nod Târgu Carbunești	88+850	91+375	Asigură legătura cu DJ 661 / DN 67B și cale de acces către loc. Târgu Carbunești	ROSCI0045 Coridorul Jiului (6,3 km)
9.	Nod Târgu Jiu	110+100	110+100	Asigură legătura cu Varianta de Ocolire Targu Jiu și cale de acces către loc. Târgu Jiu	ROSCI0045 Coridorul Jiului (7,3 km)

Nod Ghercești

Autostrada Craiova-Filiași și drumul Expres Filiași – Târgu Jiu se desprind din Drumul Expres Craiova – Pitești, în estul municipiului Craiova, printr-un nod rutier de tip A. Elementele geometrice ale bretelelor asigura o viteză de proiectare de 80 km/h.

Nod Meschii

Nodul rutier propus la km 5+050, în nordul Municipiului Craiova, este de tip B "Trompetă", cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de intrare pe acesta. În DN65C este prevăzută o girație prin care se realizează conexiunea cu drumul expres. Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

Prin intermediul acestui nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN65C.

Nod Craiova Nord

Nodul rutier propus la km 10+860 în nordul Municipiului Craiova, este de tip B "Trompetă", cu pasaj superior în vederea traversării autostrăzii și buclă de intrare pe acesta. Geometria bretelelor nodului rutier asigura o viteză de proiectare de 60 km/h. În DN65F este prevăzută o intersecție cu sens giratoriu, unde, având în vedere valorile de trafic aferente virajelor la dreapta, au fost amenajate bretele cu circulație separată față de calea inelară.

Nod Beharca

La km 24+850 este prevăzut un nod rutier de tip B "Trompetă", cu bucla de ieșire de pe drumul expres și pasaj superior în vederea traversării acestuia. Prin acest nod se realizează conexiunea la DN6 printr-un drum de legătură de aproximativ 1,7 km. Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

Prin intermediul acestui nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN6.



Nod Răcarii de Sus

Nodul rutier prevăzut la km 37+830 este de tip B "Trompetă", cu pasaj superior drumului expres și bucla de intrare pe acesta. Prin acest nod se realizează legătura la DN6 printr-un drum de aproximativ 2 km, care traversează CF și DN6 și se conectează la DN6 printr-o intersecție giratorie. Geometria bretelelor asigură o viteză de proiectare de 60 km/h.

Prin intermediul acestui nod se asigură toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN6.

Nod Țânțăreni

Nodul rutier prevăzut la km 50+600, în dreptul localității Țânțăreni, este un nod de tip B "Trompetă", cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de ieșire de pe acesta. Prin acest nod se realizează legătura la DN66 și DJ661 printr-o intersecție giratorie. Geometria bretelelor asigură o viteză de proiectare de 60 km/h.

Prin intermediul acestui nod se asigură toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN66 și DJ661.

Nod Săulești

Nodul rutier propus la km 74+400 este tot un nod de tip B "Trompetă", prevăzut cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de ieșire de pe acesta. Prin acest nod se asigură toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DJ661 printr-un drum de legătură care traversează CF și o intersecție giratorie. Geometria bretelelor asigură o viteză de proiectare de 60 km/h.

Nod Târgu Cărbunești

Nodul rutier propus la km 90+300, în sudul orașului Târgu Cărbunești, este un nod de tip B "Trompetă", prevăzut cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de intrare pe acesta. Prin acest nod se asigură toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN67B printr-un drum de legătură și o intersecție giratorie.

Geometria bretelelor asigură o viteză de proiectare de 60 km/h.

Nod Târgu Jiu

Nodul rutier propus la km 110+100, punctul de final al drumului expres, intersecție cu Varianta Ocolitoare a Mun. Târgu Jiu, este un nod de tip B "Trompetă". Acesta este prevăzut cu un pasaj pe Drumul Expres peste VO Tg. Jiu. Prin acest nod se asigură toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre VO Tg. Jiu. Geometria bretelelor asigură o viteză de proiectare de 60 km/h.

Lucrări de artă: poduri, viaducte și pasaje

Poduri

Pe traseul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu au fost proiectate o serie de poduri.

Suprastructura podurilor de pe autostradă/drum expres este formată din două tabliere (câte unul pe fiecare sens de circulație), executate din grinzi prefabricate precomprimate din beton pentru deschideri de până în 40,00 m, grinzi metalice pentru deschideri între 50,00 – 90,00 m și grinzi monolite cu



Înălțime variabilă precomprimate din beton, turnate în consolă, pentru deschideri între 90,00 – 150,00 m.

Adoptarea sistemului de continuizare la nivelul plăcii de suprabetonare la tablierele structurilor de pe autostradă va conduce la realizarea unui număr redus de dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație, și deci la costuri de întreținere post-execuție mai mici.

Principalele avantaje ale acestor soluții sunt:

- ⊗ Un număr redus de grinzi în secțiunea transversală;
- ⊗ Utilizarea de elemente prefabricate / pre-asamblate permite o viteză de construcție mai mare;
- ⊗ Un control mai mare asupra performanței elementului.

Pentru un răspuns eficient al suprastructurii la acțiunile seismice, pe banchetele infrastructurilor se execută dispozitive antiseismice.

Culeele podurilor de pe autostradă/drum expres, sunt culei masive, sau inecate, din beton armat, cu ziduri întoarse și zid de gardă. Acestea sunt fondate indirect, prin intermediul piloților forajați de diametru mare. Piloții forajați sunt executați din beton armat monolit, cu o lungime diferită funcție de încărcările din suprastructură și structura litologica a solului în care sunt executați.

În plan orizontal racordarea structurii cu terasamentul autostrăzii / drumului expres se face cu ajutorul plăcilor de racordare, pentru evitarea tasărilor diferite între sistemul rutier de pe drum și sistemul rutier de pe suprastructura lucrărilor de artă. Racordările lucrărilor de artă cu terasamentul autostrăzii / drumului expres, în plan vertical, se face, funcție de situația existentă în teren a fiecărei structuri, cu sferturi de con pereate, ziduri de sprijin din gabioane, etc.

Pilele structurilor au elevații lamelare sau cadru, prevăzute la partea superioară cu o riglă din beton armat. Acestea sunt fondate indirect prin intermediul piloților forajați de diametru mare, executați monolit din beton armat. Piloții forajați sunt solidarizați la partea superioară cu radiere de beton armat executate monolit.

La fiecare capăt al structurilor se vor executa cașuri pentru scurgerea apelor și scări de acces.

Poduri propuse în cadrul proiectului

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		Km început	Km sfârșit		[km]	Denumire
1.	Pod pe Autostrada peste Raul Amaradia	13+075	13+365	Raul Amaradia	4,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	Pod pe Autostrada peste Curs apa si Drum local	37+115	37+185	Curs apa si Drum local	0,39	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Pod pe Autostrada peste Curs apa si Drum local	42+225	42+295	Curs apa si Drum local	1,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Pod pe Autostrada peste Paraul Cioranu si Drum local	42+635	42+705	Paraul Cioranu si Drum local	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Pod pe Autostrada peste Paraul Negraia si Drum local	43+830	43+900	Paraul Negraia si Drum local	0,69	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Pod pe Autostrada peste Curs apa si Drum local	48+715	48+785	Curs apa si Drum local	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		Km început	Km sfârșit		[km]	Denumire
7.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa	53+905	53+975	Curs apa	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa	57+375	57+445	Curs apa	0,34	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa si Drum local	58+515	58+585	Curs apa si Drum local	0,63	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa si Drum local	61+355	61+425	Curs apa si Drum local	0,82	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	Pod pe Drum Expres peste Raul Gilort	64+255	64+405	Raul Gilort	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	Pod pe Drum Expres peste afluent Raul Gilort	67+985	68+235	Afluent Raul Gilort	2,76	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	Pod pe Drum Expres peste afluent Raul Gilort	73+805	73+955	Afluent Raul Gilort	6,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	Pod pe Drum Expres peste Raul Gilort	75+785	75+895	Raul Gilort	7,19	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa	83+505	83+575	Curs apa	3,42	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	Pod pe Drum Expres peste Raul Gilort si str. Fagului	91+371	91+541	Raul Gilort si str. Fagului	7,29	ROSCI0362 Râul Gilort
17.	Pod pe Drum Expres peste Raul Blahnita si str. Fagului	91+833	92+003	Raul Blahnita si str. Fagului	7,33	ROSCI0362 Râul Gilort
18.	Pod pe Drum Expres peste Vale	93+810	93+880	Vale	7	ROSCI0362 Râul Gilort
19.	Pod pe Drum Expres peste Vale	94+545	94+615	Vale	7,2	ROSCI0362 Râul Gilort
20.	Pod pe Drum Expres peste Vale	94+840	94+910	Vale	7,6	ROSCI0362 Râul Gilort
21.	Pod pe Drum Expres peste Vale	95+775	95+845	Vale	7,13	ROSCI0362 Râul Gilort
22.	Pod pe Drum Expres peste Vale	95+970	96+040	Vale	7,2	ROSCI0362 Râul Gilort
23.	Pod pe Drum Expres peste Vale	98+230	98+300	Vale	8,8	ROSCI0362 Râul Gilort
24.	Pod pe Drum Expres peste Vale	98+805	98+875	Vale	9,4	ROSCI0362 Râul Gilort

Viaducte

Suprastructura viaductelor de pe autostradă/drum expres este formată din două tabliere (câte unul pe fiecare sens de circulație), executate din grinzi prefabricate precomprimate din beton pentru deschideri de până în 40,00 m, grinzi metalice pentru deschideri între 50,00 – 90,00 m și grinzi monolite cu înălțime variabilă precomprimate din beton, turnate în consolă, pentru deschideri între 90,00 – 150,00 m.

Adoptarea sistemului de continuizare la nivelul plăcii de suprabetonare la tablierele structurilor de pe autostradă va conduce la realizarea unui număr redus de dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație, și deci la costuri de întreținere post-execuție mai mici.

Principalele avantaje ale acestor soluții sunt:

- ⊗ Un număr redus de grinzi în secțiunea transversală;
- ⊗ Utilizarea de elemente prefabricate / pre-asamblate permite o viteză de construcție mai mare;
- ⊗ Un control mai mare asupra performanței elementului.

Pentru un răspuns eficient al suprastructurii la acțiunile seismice, pe banchetele infrastructurilor se execută dispozitive antiseismice.



Culeele podurilor de pe autostradă/drum expres, sunt culei masive, sau inecate, din beton armat, cu ziduri întoarse și zid de gardă. Acestea sunt fondate indirect, prin intermediul piloților forajți de diametru mare. Piloții forajți sunt executați din beton armat monolit, cu o lungime diferită funcție de încărcările din suprastructură și structura litologica a solului în care sunt executați.

În plan orizontal racordarea structurii cu terasamentul autostrăzii / drumului expres se face cu ajutorul plăcilor de racordare, pentru evitarea tasărilor diferite între sistemul rutier de pe drum și sistemul rutier de pe suprastructura lucrărilor de artă. Racordările lucrărilor de artă cu terasamentul autostrăzii / drumului expres, în plan vertical, se face, funcție de situația existentă în teren a fiecărei structuri, cu sferturi de con pereate, ziduri de sprijin din gabioane, etc.

Pilele structurilor au elevații lamelare sau cadru, prevăzute la partea superioară cu o riglă din beton armat. Acestea sunt fondate indirect prin intermediul piloților forajți de diametru mare, executați monolit din beton armat. Piloții forajți sunt solidarizați la partea superioară cu radiere de beton armat executate monolit.

La fiecare capăt al structurilor se vor executa casieri pentru scurgerea apelor și scări de acces.

Viaducte propuse în cadrul proiectului

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța până la cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
1.	Viaduct pe Autostrada peste CF900, DN6/E70 și raul Bradesti	22+900	23+777	CF900, DN6/E70 și raul Bradesti	1,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	Viaduct pe Drum Expres peste Vale	92+628	92+698	Vale	8,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Viaduct pe Drum Expres peste Vale	93+050	93+120	Vale	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Viaduct pe Drum Expres peste Vale	96+330	97+000	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Viaduct pe Bretea 3 Nod Ghercesti peste vale	0+575	0+705	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Viaduct pe Bretea 1 Nod Ghercesti peste vale	1+105	1+445	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	Viaduct pe Bretea 2 Nod Ghercesti peste vale	0+097	0+447	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Viaduct pe Bretea 4 Nod Ghercesti peste vale	0+565	0+715	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Viaduct pe Bretea 4 Nod Ghercesti peste vale	0+775	0+845	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Viaduct pe Bretea 3 Nod Mischii peste vale	0+260	0+330	Vale	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	Viaduct pe Bretea 4 Nod Mischii peste vale	1+145	1+215	Vale	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Pasaje

Pasajele au lățimea părții carosabile de circa 7,80 m cu trotuare de circa 2,35 m pe fiecare parte a suprastructurii. Deschiderea minimă a pasajelor care traversează autostrada este de 28,00 m.



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

Tablierul pasajelor este compus, în secțiune transversală, din grinzi prefabricate, solidarizate între ele, în partea lor superioară, prin intermediul unei plăci de suprabetonare din beton armat turnat monolit. Schema statică a structurii este de tip „grindă continuă”.

Culeele pasajelor peste autostradă sunt de tip înecat, cu doi stâlpi, executate din beton armat monolit, cu ziduri întoarse. Culeele se vor funda indirect prin intermediul piloților forajați de diametru mare.

În plan orizontal racordarea structurii cu terasamentul autostrăzii se va face cu ajutorul plăcilor de racordare, pentru evitarea tasărilor diferite între umplutura de pământ din spatele culeelor și terasamentul autostrăzii.

Pasaje propuse în cadrul proiectului

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
1.	Pasaj pe DC165 peste Autostrada	4+075	4+105	Autostrada	10,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	Pasaj pe Bretea 4 Nod Mischii peste Autostrada	5+005	5+035	Autostrada	9,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Pasaj pe DN65C peste Autostrada	6+165	6+195	Autostrada	9,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	7+165	7+235	Drum local	8,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Pasaj pe Autostrada peste DJ641	8+135	8+205	DJ641	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Pasaj pe Autostrada peste DN6B / str. Calea Craiovei	9+835	9+905	DN6B / str. Calea Craiovei	5,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Craiova Nord peste Autostrada	10+845	10+875	Autostrada	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Pasaj pe Autostrada peste DJ641	11+995	12+065	DJ641	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Pasaj pe Drum local peste Autostrada	15+985	16+015	Autostrada	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Pasaj pe Autostrada peste DC122	22+045	22+115	DC122	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	Pasaj pe Autostrada peste Strada principala	22+655	22+730	Strada principala	2,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	Pasaj pe Bretea 4 Nod Beharca peste Autostrada	25+129	25+159	Autostrada	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	33+705	33+777	Subtraversare fauna	0,12	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	Pasaj pe DJ606F peste Autostrada	36+810	36+840	Autostrada	0,28	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Racarii de Sus peste Autostrada	37+985	38+015	Autostrada	0,53	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	Pasaj pe Drum local peste Autostrada	39+285	39+315	Autostrada	0,54	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	Pasaj pe Autostrada peste DC121 / str. Jiului	43+405	43+475	DC121 / str. Jiului	0,84	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	Pasaj pe Autostrada peste CF900 si DN6/E70	44+985	45+855	CF900 si DN6/E70	0,22	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	Pasaj pe Autostrada peste Str. Stadionului	48+255	48+325	Str. Stadionului	0,05	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	Pasaj pe Autostrada peste Bretea 2 Nod Tantareni	50+635	50+665	Bretea 2 Nod Tantareni	2,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	Pasaj pe Autostrada peste DN66/E79	51+115	51+185	DN66/E79	0,44	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	Pasaj pe Drum Expres peste DJ661	69+605	69+675	DJ661	3,74	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	Pasaj pe Drum Expres peste CF202	70+075	70+225	CF202	4,16	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Saulesti peste	74+325	74+355	Drum Expres	6,79	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
	Drum Expres					
25.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	82+235	82+385	Drum local	3,83	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26.	Pasaj pe Drum Expres peste DJ661	83+615	83+695	DJ661	3,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	Pasaj pe Drum Expres peste CF202	83+865	84+155	CF202	3,32	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	86+474	86+546	Subtraversare fauna	3,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Tg Carbunesti peste Drum Expres Craiova-Tg. Jiu, DJ661 si CF202	90+330	90+360	Drum Expres Craiova-Tg. Jiu, DJ661 si CF202	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30.	Pasaj pe Drum local peste Drum Expres	92+575	92+605	Drum Expres	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
31.	Pasaj pe DJ675 peste Drum Expres	93+555	93+585	Drum Expres	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort
32.	Pasaj pe Drum Expres peste DC20 si vale	94+155	94+325	DC20 si vale	6,97	ROSCI0362 Râul Gilort
33.	Pasaj pe Drum local peste Drum Expres	99+855	99+885	Drum Expres	10,37	ROSCI0362 Râul Gilort
34.	Pasaj pe DJ663 peste Drum Expres	103+425	103+455	Drum Expres	8,37	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Ghercesti peste Drum Expres Craiova Pitesti	0+710	0+740	Drum Expres Craiova Pitesti	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Racarii de Sus km 2+036 peste CF100 (900)	2+015	2+045	CF100 (900) si DN6/E70	11,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Saulesti km 2+046 peste CF202	2+035	2+065	CF202	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Tg Carbunesti km 0+424 peste CF202 si DJ661	0+510	0+540	CF202 si DJ661	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39.	Pasaj pe Bretea 3 Nod Tg Carbunesti km 0+106 peste CF202 si DJ661	0+090	0+120	CF202 si DJ661	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40.	Pasaj pe Bretea 2 Targu Jiu km 0+384 peste VO Targu Jiu	0+385	0+415	VO Targu Jiu	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Pasaje casetate prevăzute în cadrul proiectului

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
1.	Pasaj pe Autostrada peste DJ643F	0+869	0+911	DJ643F	11,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	2+419	2+461	Drum local	11,12	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	14+779	14+821	Drum local	5,05	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	17+979	18+021	Drum local	3,72	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	18+779	18+821	Drum local	3,59	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	19+779	19+821	Drum local	3,65	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	21+179	21+221	Drum local	3,56	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	21+779	21+821	Drum local	3,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	23+899	23+941	Drum local	1,65	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	26+009	26+051	Drum local	2,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	28+209	28+251	Drum local	0,62	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	29+209	29+251	Drum local	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	31+879	31+921	Drum local	0,44	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	35+149	35+191	Drum local	0,16	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	49+809	49+851	Drum local	0,88	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
16.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	53+129	53+171	Drum local	0,89	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	55+814	55+856	Drum local	1,32	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	56+989	57+031	Drum local	0,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	57+589	57+631	Drum local	0,31	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	63+109	63+151	Drum local	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	64+839	64+881	Drum local	1,22	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	65+759	65+801	Drum local	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	66+509	66+551	Drum local	1,77	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	67+379	67+421	Drum local	2,41	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	68+559	68+601	Drum local	3,14	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	70+589	70+631	Drum local	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	Pasaj pe Drum Expres peste DJ662	72+179	72+221	DJ 662	5,58	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	76+209	76+251	Drum local	8,60	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	76+809	76+851	Drum local	8,62	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	77+859	77+891	Drum local	5,89	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	81+859	81+901	Drum local	3,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	83+259	83+301	Drum local	3,52	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	83+629	83+671	Drum local	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	84+919	84+961	Drum local	3,27	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	87+599	87+641	Drum local	4,45	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	88+429	88+471	Drum local	5,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	88+869	88+911	Drum local	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	Drum local	92+569	92+611	Drum local	7,38	ROSCI0362 Râul Gilort
39.	Drum local	93+549	93+597	Drum local	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
40.	DC 22	94+169	94+211	DC 22	6,97	ROSCI0362 Râul Gilort
41.	Drum local	99+499	99+541	Drum local	10,3	ROSCI0362 Râul Gilort
42.	Drum local	99+619	99+661	Drum local	10,14	ROSCI0362 Râul Gilort
43.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	102+179	102+221	Drum local	9,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	105+479	105+521	Drum local	7,32	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	107+039	107+081	Drum local	6,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	109+999	110+041	Drum local	7,43	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Ghercesti peste Drum local	0+715	0+757	Drum local	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48.	Pasaj pe Bretea 4 Nod Tantareni km 0+284 peste drum acces CIC	0+269	0+311	Drum acces CIC	~0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Tantareni km 0+200 peste drum acces CIC	0+185	0+227	Drum acces CIC	~0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50.	Pasaj pe Bretea 2 Targu Jiu km 0+114 peste Drum local	0+099	0+141	Drum local	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Podete

Aceste structuri sunt destinate traversării atât cursurilor de apă cât și diverselor alte căi de comunicații (drum național, drumuri județene, drumuri comunale). Sunt amplasate atât pe traseul autostrăzii și a drumului expres, cât și pe alte trasee adiacente (bretelele nodurilor rutiere). Posibilitățile de amplasament, alături de oblicitățile impuse de situația din teren și de valorile de gabarit care trebuie



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

asigurate, conduc la o varietate însemnată de lungimi ale acestor tipuri de structuri.

În secțiune transversală, structurile sunt de tip cadru, executat monolit, din beton armat clasa minimă C30/37. Aceasta este fundată pe un strat de beton cu rol de protecție la acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet. Toate zonele de beton în contact cu pământul vor fi protejate prin aplicarea de soluții izolatoare adecvate. În spatele pereților se va executa umplutura drenantă, îmbrăcată în geotextil. Evacuarea apelor infiltrate se va face longitudinal structurii (respectiv transversal autostrăzii), prin barbacane din PVC. Exteriorul plăcii se va proteja cu membrană hidroizolatoare, protejată adecvat cu mortar special. Racordările cu terasamentele se vor face prin aripi din beton armat C30/37 (fundate similar cu structura cadrului) și plăci de racordare din beton armat.

În tabelele următoare sunt prezentate podețele prevăzute în proiect, pe autostradă și pe drumul expres, precum și podețele prevăzute pe bretelele nodurilor rutiere, parcurile de scurtă durată și spațiile de servicii. Vor fi prevăzute podețe și pe drumurile de întreținere.

Podețele prevăzute pe autostradă și pe drumul expres

Nr. crt.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
1.	1+466	1+474	11,45	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	2+126	2+134	11,07	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	3+926	3+934	10,64	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	4+246	4+254	10,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	5+466	5+474	10	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	7+576	7+584	7,83	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	8+496	8+504	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	8+896	8+904	6,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	9+696	9+704	5,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	10+086	10+094	5,28	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	11+266	11+274	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	11+466	11+474	4,18	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	11+666	11+674	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	11+806	11+814	4,06	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	12+246	12+254	3,96	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	12+496	12+504	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	12+796	12+804	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	13+796	13+804	4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	14+196	14+204	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	17+196	17+204	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	19+196	19+204	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	19+596	19+604	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	20+196	20+204	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	24+516	24+524	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
25.	24+916	24+924	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26.	25+316	25+324	0,67	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	25+716	25+724	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	26+426	26+434	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	26+826	26+834	0,76	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30.	27+226	27+234	0,93	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31.	27+626	27+634	0,97	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32.	27+826	27+834	0,88	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33.	28+426	28+434	0,46	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34.	28+626	28+634	0,34	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	28+826	28+834	0,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	29+296	29+304	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	29+496	29+504	0,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	30+096	30+104	0,63	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39.	30+896	30+904	0,15	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40.	31+296	31+304	0,27	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41.	31+696	31+704	0,53	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42.	32+739	32+747	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43.	33+246	33+254	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44.	33+446	33+454	0,19	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45.	34+096	34+104	0,03	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46.	34+446	34+454	intersect.	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47.	35+426	35+434	0,08	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48.	35+826	35+834	0,37	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49.	36+026	36+034	0,52	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50.	36+226	36+234	0,55	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51.	36+426	36+434	0,43	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52.	37+566	37+574	0,72	ROSCI0045 Coridorul Jiului
53.	37+966	37+974	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
54.	38+366	38+374	0,59	ROSCI0045 Coridorul Jiului
55.	39+116	39+124	0,49	ROSCI0045 Coridorul Jiului
56.	39+896	39+904	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
57.	40+386	40+394	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
58.	40+986	40+994	0,59	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59.	41+166	41+174	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60.	41+406	41+414	0,84	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61.	41+796	41+804	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62.	42+886	42+894	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
63.	43+656	43+664	0,75	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
64.	44+196	44+204	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
65.	44+596	44+604	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
66.	46+126	46+134	0,97	ROSCI0045 Coridorul Jiului
67.	46+526	46+534	0,93	ROSCI0045 Coridorul Jiului
68.	46+926	46+934	0,56	ROSCI0045 Coridorul Jiului
69.	47+526	47+534	0,23	ROSCI0045 Coridorul Jiului
70.	47+916	47+924	0,04	ROSCI0045 Coridorul Jiului
71.	48+416	48+424	0,03	ROSCI0045 Coridorul Jiului
72.	49+026	49+034	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
73.	49+426	49+434	0,47	ROSCI0045 Coridorul Jiului
74.	50+026	50+034	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
75.	50+426	50+434	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
76.	51+006	51+014	0,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
77.	51+546	51+554	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
78.	52+146	52+154	1,16	ROSCI0045 Coridorul Jiului
79.	53+466	53+474	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
80.	53+546	53+554	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
81.	55+196	55+204	1,22	ROSCI0045 Coridorul Jiului
82.	56+126	56+134	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
83.	56+346	56+354	0,83	ROSCI0045 Coridorul Jiului
84.	56+946	56+954	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
85.	58+906	58+914	0,63	ROSCI0045 Coridorul Jiului
86.	59+406	59+414	0,62	ROSCI0045 Coridorul Jiului
87.	60+146	60+154	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
88.	60+586	60+594	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
89.	61+206	61+214	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
90.	62+206	62+214	0,88	ROSCI0045 Coridorul Jiului
91.	62+636	62+644	0,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
92.	63+006	63+014	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
93.	63+726	63+734	0,33	ROSCI0045 Coridorul Jiului
94.	63+926	63+934	0,44	ROSCI0045 Coridorul Jiului
95.	64+726	64+734	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
96.	66+836	66+844	2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
97.	67+896	67+904	2,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
98.	68+976	68+984	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
99.	70+406	70+414	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
100.	71+606	71+614	5,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
101.	71+776	71+784	5,35	ROSCI0045 Coridorul Jiului
102.	72+616	72+624	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
103.	73+016	73+024	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
104.	73+616	73+624	6,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
105.	74+736	74+744	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
106.	75+136	75+144	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
107.	75+576	75+584	7,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
108.	76+076	76+084	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
109.	76+626	76+634	6,74	ROSCI0045 Coridorul Jiului
110.	77+136	77+144	6,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
111.	77+336	77+344	6,27	ROSCI0045 Coridorul Jiului
112.	78+676	78+684	5,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
113.	79+276	79+284	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
114.	80+276	80+284	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
115.	80+676	80+684	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
116.	81+076	81+084	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
117.	81+276	81+284	3,87	ROSCI0045 Coridorul Jiului
118.	81+676	81+684	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
119.	82+046	82+054	3,87	ROSCI0045 Coridorul Jiului
120.	82+496	82+504	3,82	ROSCI0045 Coridorul Jiului
121.	82+696	82+704	3,76	ROSCI0045 Coridorul Jiului
122.	84+336	84+344	3,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
123.	84+896	84+904	3,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
124.	85+486	85+494	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
125.	85+666	85+674	3,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
126.	85+866	85+874	3,65	ROSCI0045 Coridorul Jiului
127.	86+306	86+314	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
128.	87+016	87+024	4,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
129.	87+656	87+664	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
130.	88+056	88+064	4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
131.	88+546	88+554	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
132.	88+746	88+754	5,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
133.	88+966	88+974	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
134.	89+166	89+174	5,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
135.	89+366	89+374	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
136.	89+806	89+814	6,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
137.	90+086	90+094	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
138.	90+686	90+694	7,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
139.	91+086	91+094	7,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
140.	95+906	95+914	7,2	ROSCI0362 Râul Gilort
141.	96+246	96+254	7,3	ROSCI0362 Râul Gilort



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.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
142.	97+526	97+534	8,2	ROSCI0362 Râul Gilort
143.	97+806	97+814	8,4	ROSCI0362 Râul Gilort
144.	98+106	98+114	7,8	ROSCI0362 Râul Gilort
145.	98+616	98+624	9,1	ROSCI0362 Râul Gilort
146.	99+186	99+194	9,7	ROSCI0362 Râul Gilort
147.	99+906	99+914	10,4	ROSCI0362 Râul Gilort
148.	102+176	102+184	9,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
149.	103+156	103+164	8,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
150.	104+046	104+054	8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
151.	104+216	104+224	7,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
152.	104+766	104+774	7,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
153.	105+766	105+774	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
154.	106+056	106+064	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
155.	106+656	106+664	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
156.	107+536	107+544	6,95	ROSCI0045 Coridorul Jiului
157.	107+896	107+904	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
158.	108+596	108+604	6,75	ROSCI0045 Coridorul Jiului
159.	108+876	108+884	6,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
160.	109+246	109+254	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
161.	109+516	109+524	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
162.	109+866	109+874	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Podetele prevăzute pe nodurile rutiere prevăzute pe autostradă și pe drumul expres

Nr crt	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Pozitie fata de ax	Tip lucrare	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	Km început	Km sfarsit				[km]	denumire
Autostrada km 0+000 - km 51+500							
Nod rutier nr 1 - Ghercesti (intersecție DEx Craiova - Pitesti) km 0+000.00							
1	0+266	0+274	ax	Podet	Bretea 1	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	0+906	0+914	ax	Podet	Tg Jiu - Pitesti	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	2+291	2+929	ax	Podet	Bretea 2 Pitesti - Tg Jiu	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nod rutier nr 2 - Mischiu km 5+050.00							
4	0+256	0+264	ax	Podet	Bretea 1	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	0+656	0+664	ax	Podet	Craiova - DN65C	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	0+155	0+165	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DN65C	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	0+395	0+405	ax	Podet	Bretea 4	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	2+035	2+045	ax	Podet	DN65C - Craiova	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nod rutier nr 3 - Craiova Nord km 10+860							
9	0+265	0+275	ax	Podet	Bretea 1	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	1+755	1+765	ax	Podet	Craiova - DN65F	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	0+223	0+233	ax	Podet	Bretea 2	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	0+423	0+433	ax	Podet	Tg Jiu - DN65F	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13	0+155	0+165	ax	Podet	Bretea 3 DN65F - Tg Jiu	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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	Interval extins prevazut pentru realizarea lucrarii		Pozitie fata de ax	Tip lucrare	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	Km inceput	Km sfarsit				[km]	denumire
14	0+407	0+417	ax	Podet	Bretea 4 DN65F - Craiova	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nod rutier nr 4 - Beharca km 24+850							
15	0+395	0+405	ax	Podet	Bretea 1 DN6 - Craiova	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17	0+255	0+265	ax	Podet	Bretea 3 DN6 - Tg Jiu	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18	0+165	0+175	ax	Podet	Bretea 4 DN6 - Craiova	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19	0+485	0+495	ax	Podet		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20	1+085	1+095	ax	Podet		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	2+695	2+705	ax	Podet		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nod rutier nr 5 - Racarii de Sus km 37+830							
22	0+295	0+305	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DN6	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23	0+195	0+205	ax	Podet	Bretea 4 DN6 - Craiova	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nod rutier nr 6 - Tantareni km 50+600							
24	0+373	0+383	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DJ661	0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25	1+180	1+190	ax	Podet		0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26	0+654	0+664	ax	Podet	Bretea 3 DJ661 - Tg Jiu	0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27	0+095	0+105	ax	Podet	Bretea 4 DJ661 - Craiova	0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nod rutier nr 7 - Saulesti km 74+400							
28	0+234	0+244	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DJ661	5,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29	0+635	0+645	ax	Podet		5,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Drum Express km 51+500 - km 110+100							
Nod rutier nr 8 - Tg Carbonești km 90+300							
30	0+250	0+260	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DN67B	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31	0+205	0+215	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DN67B	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32	1+005	1+015	ax	Podet		6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33	1+895	1+905	ax	Podet		6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34	0+575	0+585	ax	Podet	Bretea 3 DN67B - Tg Jiu	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35	0+315	0+325	ax	Podet	Bretea 4 DN67B - Tg Jiu	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nod rutier nr 9 - Tg Jiu km 110+585							
36	0+275	0+285	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DN67	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37	0+695	0+705	ax	Podet	Bretea 2 VO Tg Jiu (DN67) - Craiova	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38	1+276	1+286	ax	Podet		7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39	1+669	1+679	ax	Podet		7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40	0+315	0+325	ax	Podet	Bretea 3 Craiova - DJ674A	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41	0+105	0+115	ax	Podet	Bretea 4 DJ674A - Craiova	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Podetele prevăzute pe dotările prevăzute pe autostradă și pe drumul expres

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Parcare scurta durata	1+800	1+850	dreapta	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		2+075	2+125		11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Parcare scurta durata	1+800	1+850	stanga	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
3	Parcare scurta durata	2+075	2+125	dreapta	11,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		29+525	29+575		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		29+775	29+825		0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	Parcare scurta durata	29+890	29+840	stanga	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		30+100	30+150		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Parcare scurta durata	40+700	40+750	dreapta	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		40+975	41+025		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Parcare scurta durata	40+675	40+725	stanga	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		40+950	41+000		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	Parcare scurta durata	60+650	60+700	dreapta	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		60+900	60+950		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	Parcare scurta durata	60+300	60+350	stanga	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		60+570	60+620		0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Parcare scurta durata	71+300	71+350	dreapta	5,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		71+550	71+600		5,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Parcare scurta durata	71+025	71+075	stanga	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		71+300	71+350		5,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Parcare scurta durata	98+300	98+350	dreapta	8,9	ROSCIO362 Râul Gilort
		98+575	98+625		9,1	ROSCIO362 Râul Gilort
12	Parcare scurta durata	97+825	97+875	stanga	8,5	ROSCIO362 Râul Gilort
		98+100	98+150		8,8	ROSCIO362 Râul Gilort

Podetele prevăzute pentru spațiile de servicii de pe drumul expres și autostradă

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Spatiu servicii S1	15+450	15+500	dreapta	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		15+825	15+875		4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Spatiu servicii S1	15+500	15+550	stanga	4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		15+900	15+950		4,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Spatiu servicii S3	47+490	47+540	dreapta	0,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		47+875	47+925		0,01	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	Spatiu servicii S3	47+075	47+125	stanga	0,36	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		47+450	47+500		0,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Spatiu servicii S1	85+075	85+125	dreapta	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		85+450	85+500		3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Spatiu servicii S1	85+050	85+100	stanga	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		85+425	85+475		3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Tuneluri

În proiect a fost inclus și un tunel artificial, și anume:

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit	[km]	Denumire
1.	Tunel artificial	95+235	95+600	6,9	ROSAC0362 Râul Gilort

Dotări ale autostrăzii și drumului expres

Pentru autostrada Craiova – Filași și drum expres Filași – Târgu Jiu au fost propuse următoarele dotări:

- Centru de întreținere și coordonare (CIC);
- Parcări de scurtă durată (PSD);
- Spații de Servicii (SS) tip S1 și tip S3



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

S-a urmărit amplasarea optimă a acestora față de rețelele existente (rețele de alimentare cu apă și canalizare, rețele electrice, rețele telefonice, rețele de drumuri obișnuite, etc.).

Spațiile de servicii incluse în proiect

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Spatiu servicii S1	15+075	16+500	dreapta	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Spatiu servicii S1	14+875	16+325	stanga	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Spatiu servicii S3	47+060	48+575	dreapta	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	Spatiu servicii S3	46+400	47+900	stanga	0,005	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Spatiu servicii S1	84+660	86+160	dreapta	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Spatiu servicii S1	84+375	85+830	stanga	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Centrele de întreținere și coordonare incluse în proiect

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Centru de Intretinere si Coordonare	11+100	11+400	dreapta	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Centru de Intretinere si Coordonare	50+275	50+550	stanga	0,01	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Centru de Intretinere si Coordonare	90+000	91+000	dreapta	6,35	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Parcățile de scurtă durată incluse în proiect

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Parcare scurta durata	1+450	2+825	dreapta	11,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Parcare scurta durata	1+200	2+550	stanga	11,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Parcare scurta durata	29+100	30+450	dreapta	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	Parcare scurta durata	29+100	30+745	stanga	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Parcare scurta durata	40+300	41+700	dreapta	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Parcare scurta durata	40+500	41+400	stanga	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	Parcare scurta durata	60+285	61+680	dreapta	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	Parcare scurta durata	59+650	61+025	stanga	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Parcare scurta durata	70+925	72+300	dreapta	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Parcare scurta durata	70+350	71+750	stanga	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Parcare scurta durata	97+860	99+225	dreapta	8,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	Parcare scurta durata	97+075	98+500	stanga	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Centre de întreținere și Coordonare (CIC)

Centru de întreținere și coordonare CIC este un complex tehnic care are o serie de sarcini grupate astfel:

- supravegherea traficului, a influenței factorilor meteorologici asupra circulației;
- acordarea de prim ajutor în caz de accidente;
- întreținerea autostrăzii pe tronsonul aferent, a spațiilor de serviciu, a marcajelor, a instalațiilor de iluminat și a instalațiilor de telecomunicații;
- refaceri și remedieri după accidente sau calamități naturale;
- perceperea de taxe și amenzi;
- alimentarea cu combustibil a utilajelor de întreținere;
- întreținerea utilajelor din dotare, etc.



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

Pentru realizarea sarcinilor descrise mai sus s-au proiectat construcții cu funcțiuni diferite. Aceste construcții sunt:

- ⊗ Clădire operațională P+1E;
- ⊗ Garaj autoutilitare;
- ⊗ Rezervoare carburanți supraterane;
- ⊗ Împrejmuire zonă de protecție sanitară;
- ⊗ Rezervor apă cu grup de pompare;
- ⊗ Puț forat;
- ⊗ Rampă de spalare;
- ⊗ Cabină poartă;
- ⊗ Bazin etanș vidanjabil;
- ⊗ Rezervor colectare ape epurate;
- ⊗ Separatoare de nămol și hidrocarburi;
- ⊗ Stație de pompare ape pluviale;
- ⊗ Instalație preparare clorură de calciu (siloz, rezervor, bazin amestec);
- ⊗ Platforme exterioare pentru depozitare materiale;
- ⊗ Cămin alimentare mașini pompieri;
- ⊗ Porți metalice;
- ⊗ Împrejmuiri cu gard din plasă de sârmă;
- ⊗ Post trafo și racord electric;
- ⊗ Platformă depozitare deșeuri;
- ⊗ Grup electrogen;
- ⊗ Parcare acoperită pentru automobile cu capacitatea de 12 locuri;
- ⊗ Parcare autoturisme electrice acoperită cu capacitatea de 6 locuri- prevăzute cu stație de încărcare vehicule electrice.

CIC va avea 2 locuri de parcare dotate cu stații de încărcare necesare reîncărcării mașinilor electrice de la 1 post, acesta deserving cele 2 locuri de parcare.

Spații de servicii (tip S1 și S3)

Spațiul de serviciu este un spațiu separat fizic de autostradă, care permite utilizatorilor oprirea atunci când au nevoie de odihnă și relaxare. Este recomandat ca aceste zone să ofere o schimbare față de monotonia autostrăzii, în puncte de belvedere.

Platforma parcării propriu-zise trebuie să aibă o zonă de protecție de minim 10 m lățime de la marginea carosabilului autostrăzii. Fiecare platformă de parcare va fi amenajată atât pentru vehicule grele cât și pentru automobile.

Accesul înspre și dinspre platforma de parcare se va face numai pe bretele speciale de intrare și ieșire, astfel încât vehiculele să reintre în trafic în deplină siguranță.

Fiecare spațiu de servicii de tip S1 va avea în dotare următoarele:

- ⊗ Grup sanitar public;
- ⊗ Puț forat;
- ⊗ Bazin etanș vidanjabil;
- ⊗ Stație de pompare ape pluviale și rezervor tampon;



- ⊗ Împrejmuire exterioară;
- ⊗ Mese acoperite;
- ⊗ Spații protecție;
- ⊗ Post trafo;
- ⊗ Împrejmuire puț forat;
- ⊗ Rezervor de apă cu grup pompare;
- ⊗ Platforma containere ecologice;
- ⊗ Parcare autoturisme - 87 locuri + 7 locuri în benzinărie;
- ⊗ Parcare autoturisme electrice - 6 locuri prevazute cu stație de încărcare vehicule electrice;
- ⊗ Parcare autocare - 6 locuri;
- ⊗ Parcare autovehicule grele - 33 locuri;
- ⊗ Parcare pentru persoane cu dizabilități - 6 locuri;
- ⊗ Spațiu rezervat benzinărie;
- ⊗ Spațiu rezervat comerț + alimentație publică;
- ⊗ Alveolă întreținere echipamente.

Spațiul pentru servicii tip S3 are ca scop parcare și staționarea de lungă durată având ca dotări în plus față de parcare de scurtă durată o stație de alimentare cu combustibili, un spațiu comercial, un restaurant, un punct sanitar, un autoservice și spații pentru cazare (motel sau hotel).

Fiecare spațiu de servicii de tip S3 va avea în dotare următoarele:

- ⊗ Grup sanitar public;
- ⊗ Puț forat;
- ⊗ Bazin etanș vidanjabil;
- ⊗ Stație de pompare ape pluviale și rezervor tampon;
- ⊗ Împrejmuire exterioară;
- ⊗ Mese acoperite;
- ⊗ Spații de protecție;
- ⊗ Post trafo;
- ⊗ Împrejmuire puț forat;
- ⊗ Rezervor de apă cu grup de pompare;
- ⊗ Platformă containere ecologice;
- ⊗ Parcare autoturisme - 87 locuri + 7 locuri în benzinărie;
- ⊗ Parcare autoturisme electrice - 6 locuri prevaăute cu stație de încărcare vehicule electrice;
- ⊗ Parcare autocare - 6 locuri;
- ⊗ Parcare autovehicule grele - 42 locuri;
- ⊗ Parcare pentru persoane cu dizabilități - 5 locuri;
- ⊗ Spațiu rezervat benzinărie;
- ⊗ Spațiu rezervat comerț + alimentație publică;
- ⊗ Spațiu rezervat autoservice;
- ⊗ Spațiu rezervat restaurant;
- ⊗ Spațiu rezervat clădire socială (magazin, punct sanitar);
- ⊗ Spațiu rezervat hotel sau motel;
- ⊗ Alveola întreținere echipamente;



- ⊗ Zonă rezervată pentru stație epurare și pompare concesionari.

Parcări de scurtă durată

Parcarea de scurtă durată este un spațiu separat fizic de autostradă, care permite utilizatorilor oprirea atunci când au nevoie de odihnă și relaxare. Este recomandat ca aceste zone să ofere o schimbare față de monotonia autostrăzii, în puncte de belvedere.

Platforma parcării propriu-zise are o zonă de protecție de min. 10 m lățime de la marginea carosabilului autostrăzii. Fiecare platformă de parcare va fi amenajată atât pentru vehiculele grele cât și pentru autoturisme.

Accesul înspre și dinspre platforma de parcare se va face numai pe bretele speciale de intrare și ieșire, astfel încât vehiculele să reintre în trafic în deplină siguranță.

Aceste parcări de scurtă durată se amplasează în lungul autostrăzii, în principiu atât pe partea dreaptă cât și pe partea stângă, simetric față de axul drumului, conform planurilor de situație ale autostrăzii.

Fiecare amplasament stânga sau dreapta conține:

- ⊗ Grup sanitar public;
- ⊗ Puț forat;
- ⊗ Bazin etanș vidanjabil;
- ⊗ Stație pompare ape pluviale și rezervor tampon;
- ⊗ Platformă de cântărire;
- ⊗ Împrejmuire exterioară din panouri de plasă de sârmă;
- ⊗ Mese acoperite;
- ⊗ Spații protecție;
- ⊗ Post trafo;
- ⊗ Împrejmuire puț forat;
- ⊗ Rezervor apă cu grup de pompare;
- ⊗ Platformă de depozitare deșeuri;
- ⊗ Parcare autoturisme - 29 locuri;
- ⊗ Parcare autoturisme electrice - 6 locuri prevazute cu stație de încărcare vehicule electrice;
- ⊗ Parcare autocare - 2 locuri;
- ⊗ Parcare autovehicule grele - 15 locuri;
- ⊗ Parcare pentru persoane cu dizabilități - 4 locuri.

Lucrări hidrotehnice

Pentru asigurarea unei curgeri hidraulice optime a apei pe sub poduri, dar și pentru protejarea rambleului drumului, atunci când este în contact cu ape curgătoare sau ape statatoare, se impune construirea unor lucrări hidrotehnice.

Lucrările hidrotehnice proiectate asigură:

- Protejarea albiilor în zona podurilor;
- Dirijarea și curgerea apei optim hidraulic prin deschiderea podurilor;
- Apărarea taluzului drumului zonele pe care acesta este supus acțiunii apelor;



- Asigurarea stabilității talvegului în zona traversărilor de apă.

Principalele lucrari hidrotehnice prevăzute în proiect sunt:

1. Protecții taluze;
2. Devieri canale de irigații;
3. Recalibrare albie cu saltea de gabioane

Protecție taluz

Proiectul prevede următorul tip de protecție a taluzurilor, respectiv pereu din dale de beton turnate pe loc.

Pentru protejarea rambleului drumului la nivele cu asigurarea de calcul de 2%, atunci când drumul este situat în albia majora a râului, s-a prevăzut un pereu din dale de beton turnate pe loc armate cu plase de Buzău de 15 cm grosime. Acesta se sprijină la bază pe grinzi din beton.

În tabel sunt prezentate locațiile lucrărilor hidrotehnice de protecție a taluzelor autostrăzii / drumului expres în zonele de inundabilitate

Protecție taluz stanga				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
1	23+800	23+930	130	2
2	24+500	24+710	210	2.5
3	24+710	25+090	380	3.5
4	25+800	26+430	630	3.5
5	26+430	28+190	1760	2.5
6	28+190	29+350	1160	2
7	33+365	33+710	345	3.5
8	33+765	34+525	760	3.5
9	34+525	35+105	580	2.5
10	35+105	37+135	2030	2
11	38+300	42+317	4017	1.5
12	42+270	42+640	370	1.5
13	42+690	43+415	725	1.5
14	43+470	43+850	380	1.5
15	43+890	45+010	1120	1.5
16	45+840	47+880	2040	2.5
17	47+880	48+260	380	1.5
18	48+315	48+730	415	1.5
19	48+770	50+000	1230	1.5
20	53+800	53+920	120	1.5
21	53+925	54+410	485	1.5
22	57+200	57+375	175	1.5
23	57+430	57+500	70	1.5
24	58+400	58+525	125	1.5
25	58+540	58+680	140	1.5
26	68+180	68+225	45	1.5
27	71+600	72+165	565	2.5
28	72+250	72+380	130	2.5
29	75+200	75+750	550	2.5
30	75+890	77+665	1775	2.5
31	81+165	81+580	415	2.5
32	71+670	72+230	560	2.5
33	83+450	83+650	200	1.5
34	86+180	86+870	690	2.5
35	86+920	89+331	2411	2.5

Protecție taluz dreapta				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
1	23+725	23+930	205	2
2	24+500	24+710	210	2.5
3	24+710	24+905	195	3.5
4	25+600	26+420	820	3.5
5	26+420	28+190	1770	2.5
6	28+190	29+350	1160	2
7	33+365	33+710	345	3.5
8	33+765	34+525	760	3.5
9	34+525	35+105	580	2.5
10	35+105	37+135	2030	2
11	38+300	42+317	4017	1.5
12	42+270	42+640	370	1.5
13	42+690	43+415	725	1.5
14	43+470	43+850	380	1.5
15	43+890	45+010	1120	1.5
16	45+840	47+880	2040	2.5
17	47+880	48+260	380	1.5
18	48+315	48+730	415	1.5
19	48+770	50+000	1230	1.5
20	53+750	53+920	170	1.5
21	53+925	54+410	485	1.5
22	57+430	57+475	45	1.5
23	58+400	58+525	125	1.5
24	58+540	58+680	140	1.5
25	64+175	64+275	100	1.5
26	64+400	64+645	245	1.5
27	71+600	72+140	540	2.5
28	72+205	72+380	175	2.5
29	75+200	75+750	550	2.5
30	75+890	77+665	1775	2.5
31	81+165	81+580	415	2.5
32	71+670	72+230	560	2.5
33	83+450	83+650	200	1.5
34	86+920	89+331	2411	2.5
35	86+920	89+975	3055	2.5



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

Protectie taluz stanga				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
36	90+500	91+365	865	2.5
37	91+990	92+150	160	2.5

Protectie taluz dreapta				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
36	91+185	91+365	180	2.5
37	91+995	92+145	150	2.5

În următorul tabel sunt prezentate lucrările hidrotehnice de protecție a taluzelor nodurilor rutiere în zonele inundabile.

Lucrări hidrotehnice de protecție a taluzelor nodurilor rutiere în zonele de inundabilitate

Protectie taluz dreapta NOD Beharca km 25+000		
Bretea	L	H
1	1785	3.5
2	1410	3.5
3	2000	
Protectie taluz dreapta nod km 37+500 Racarii de sus		
Bretea	L	H
1	1180	2
2	630	2
4	1705	2
Protectie taluz dreapta nod Tantareni km 50+000		
Bretea	L	H
1	1300	1.5
3	890	1.5
2+4	1780	1.5
Protectie taluz dreapta nod Saulesti km 75+000		
Bretea	L	H
1+3	1100	2.5
2	690	2.5
Protectie taluz dreapta nod Tg. Carbunesti km 90+000		
Bretea	L	H
4	1270	2.5

Devieri canale de irigații

În următorul tabel sunt prezentate locațiile pentru lucrările de deviere ale canalelor de irigații.

Asigurarea continuității canalelor la intersecția cu autostrada și drumul expres, se va asigura prin realizarea de podețe din elemente prefabricate din beton armat.

Având în vedere că:

- ☛ traseele canalelor intersectează traseul autostrăzii și drumului expres sub diferite unghiuri;



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

- ☛ podețele din prefabricate de beton armat se realizează perpendicular pe traseul autostrăzii și drumului expres, rezultă necesitatea devierii canalelor de îmbunătățiri funciare, amonte și aval de ampriza drumului, astfel încât să se asigure accesele perpendicularare la podețe.

Devierea canalelor se face la secțiunea transversală a canalelor existente, asigurându-se panta de scurgere continuă în profil longitudinal.

Lucrările de deviere a canalelor de irigații

Nr. crt.	Interval km		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	denumire
1.	4+075	4+360	10,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	10+080	10+105	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	11+300	11+960	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	12+200	12+340	4,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	12+460	12+540	4,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	25+025	25+350	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	26+020	26+060	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	26+835	26+845	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	27+630	27+650	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	28+080	28+880	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	28+420	28+470	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	29+260	29+310	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	29+830	32+600	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	32+230	32+400	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	34+060	34+460	0,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	35+125	35+200	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	35+415	35+455	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	35+880	36+060	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	36+340	36+390	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	37+135	37+155	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	37+980	37+995	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	38+380	39+320	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	40+375	40+395	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	40+680	41+000	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25.	41+140	41+180	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26.	41+390	41+425	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	42+240	42+245	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	42+650	43+120	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	43+480	43+680	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30.	43+840	43+940	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31.	45+480	45+630	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32.	45+880	46+120	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33.	46+480	46+540	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34.	46+820	46+980	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	48+720	48+740	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	50+640	50+660	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	50+940	51+140	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	52+080	52+280	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39.	53+455	54+070	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40.	55+180	55+210	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41.	56+125	56+150	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42.	56+400	56+430	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43.	56+720	57+080	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44.	57+280	57+300	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45.	58+500	58+600	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46.	58+800	58+920	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47.	59+400	59+420	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48.	60+135	60+170	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49.	60+480	60+880	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50.	61+370	61+400	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	Interval km		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	denumire
51.	62+630	63+180	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52.	63+820	63+980	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
53.	64+750	64+800	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
54.	66+515	66+540	1,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
55.	66+830	66+845	1,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
56.	67+885	67+910	3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
57.	70+565	70+630	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
58.	76+040	76+140	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59.	78+660	78+690	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60.	79+740	79+820	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61.	80+665	80+680	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62.	81+040	81+100	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
63.	81+630	81+640	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
64.	82+015	82+045	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
65.	82+885	82+900	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
66.	83+260	83+300	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
67.	83+510	83+560	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
68.	83+920	84+020	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
69.	84+320	84+410	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
70.	85+485	85+495	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
71.	85+660	85+670	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
72.	88+890	88+905	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
73.	89+765	89+860	6,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
74.	106+020	106+070	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
75.	106+580	106+670	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
76.	107+035	107+120	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
77.	107+500	107+600	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
78.	107+870	107+930	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
79.	108+560	108+630	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
80.	108+850	108+890	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
81.	109+180	109+300	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
82.	109+490	109+540	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
83.	109+735	109+765	7,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
84.	109+830	110+065	7,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Recalibrarea albiei

Recalibrarea albiei este necesară pe zonele unde au fost prevăzute lucrări de apărări de mal ale albiei cursurilor de apă precum și în zona podurilor, unde prin realizarea lucrărilor, s-ar diminua secțiunea de scurgere.

În aceste condiții pe aceste zone este necesară o recalibrare a albiei care constă în realizarea secțiunii scurgerii debitului de calcul.

De asemenea, în zonele unde albia cursului de apă este meandrată și cu depuneri, pentru a spori aria secțiunii de scurgere se va recalibra albia pe o porțiune și cel mai des în zona podurilor, acolo unde albia prezintă deformări ale fundului și mai ales depuneri.

Saltelele se așază direct pe un material geosintetic cu rol de filtru. În spatele gabioanelor se prevede filtru din geotextil.

Tabel: Recalibrările de albie propuse pentru proiect

Nr. Crt	Tip lucrare	Poziție km	Lungime (m)
1	Recalibrare albie - Pârâul Negraia	42+253	287,57
2	Recalibrare albie - Râul Fratostita	44+996	363,72
3	Recalibrare albie - Valea Iepii	50+610	822,59



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	Tip lucrare	Poziție km	Lungime (m)
4	Recalibrare albie - Râul Arpadia	53+950	318,31
5	Recalibrare albie - Valea Ursoaia - Vale fără nume	58+550	316,79 343,55
6	Recalibrare albie – Pârâul Ursoaia	0+630 Nod Ghercesti bretea 3	125,58
7	Recalibrare albie – Valea Ursoaia	0+578 Nod Ghercesti bretea 4	171,10
8	Recalibrare albie – Valea Ursoaia	0+125 Nod Ghercesti bretea 2	311,15
		1+083 Nod Ghercesti bretea 1	

Tabel: Lucrările de reprofilare de albie pe traseul natural

Nr. crt.	Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
1	13+140	13+300	Raul Amaradia	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	64+280	64+400	Raul Gilort	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	75+770	75+900	Raul Gilort	7,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	91+350	91+550	Raul Gilort	7	ROSCI0362 Râul Gilort
5	91+850	90+000	Raul Blahnita	6,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Tabel: Lucrările de deviere a albiilor

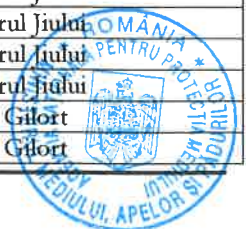
Nr. crt.	Poziția/Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
1	13+120	13+240	Raul Amaradia	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	64+300	64+400	Raul Gilort	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	75+780	75+880	Raul Gilort	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	91+390	91+510	Raul Gilort	7	ROSCI0362 Râul Gilort
5	91+860	91+970	Raul Blahnita	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort

Tabel: Lucrările de protecție a pilelor podurilor

Nr. crt.	Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
1	13+090	13+350	Raul Amaradia	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	37+130	37+170	Curs apa	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	42+240	42+280	Curs apa	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	42+650	42+690	Paraul Cioranu	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	43+845	43+885	Paraul Negraia	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	48+730	48+770	Curs apa	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	53+920	53+960	Curs apa	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	57+390	57+430	Curs apa	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	58+530	58+570	Curs apa	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	61+370	61+410	Curs apa	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	64+270	64+390	Raul Gilort	1,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	68+000	68+220	Afluent Raul Gilort	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13	73+820	73+940	Afluent Raul Gilort	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	75+800	75+880	Raul Gilort	7,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15	83+520	83+560	Curs apa	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16	91+386	91+526	Raul Gilort	7	ROSCI0362 Râul Gilort
17	91+848	91+988	Raul Blahnita	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort



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.	Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
18	93+825	93+865	Vale	6,7	ROSCI0362 Râul Gilort
19	94+560	94+600	Vale	6,8	ROSCI0362 Râul Gilort
20	94+855	94+895	Vale	6,8	ROSCI0362 Râul Gilort
21	95+790	95+830	Vale	6,9	ROSCI0362 Râul Gilort
22	95+985	96+025	Vale	7	ROSCI0362 Râul Gilort
23	98+245	98+285	Vale	9,1	ROSCI0362 Râul Gilort
24	98+820	98+860	Vale	9,5	ROSCI0362 Râul Gilort

Lucrări de preluare și evacuare a apelor pluviale

Scurgerea apelor din precipitații se va realiza prin proiectarea de șanțuri, rigole care sunt descărcate în emisari, după preepurare corespunzătoare. Apele pluviale colectate, înainte de vărsarea în emisari, trec prin decantoare și separatoare de hidrocarburi pentru a nu influența negativ calitatea apelor existente în emisar.

Separatoarele se vor monta pe un strat de agregate compactat. Peste acest strat se va pune un altul de nisip.

Compactarea umpluturilor din jurul separatoarelor de hidrocarburi va fi făcută cu utilaje ușoare. Umplutura va fi așternută și compactată la același nivel în jurul separatoarelor.

Montarea separatoarelor de hidrocarburi și execuția bazinelor de decantare presupune amenajarea platformei de lucru și trasarea propriu-zisă a lucrărilor.

Lucrări de consolidare

Stabilirea soluțiilor privind consolidarea terasamentelor s-a făcut avându-se în vedere următoarele aspecte:

- asigurarea elementelor geometrice ale platformei drumului;
- susținerea platformei drumului;
- consolidarea taluzurilor de debleu și rambleu;
- îmbunătățirea capacității portante a terenului pe care se execută ramblee înalte;
- drenarea apelor provenite de pe taluzuri, versanți și terenul de fundare;
- evacuarea apelor colectate din terasament și a celor de suprafață, și dirijarea lor către emisari.

Tipurile de lucrări de consolidări au fost alese pe baza studiului geotehnic și a hărților geologice.

Lucrările de consolidări sunt necesare pentru a asigura:

- stabilitatea umpluturilor pe terenuri în panta accentuată;
- capacitatea portantă a terenului suport în cazul rambleelor înalte;
- capacitatea portantă a terenului suport prin îmbunătățirea caracteristicilor fizico-mecanice a acestuia;
- stabilitatea taluzurilor de debleu săpate în pământuri cu umflări și contracții mari.

Următoarele tipuri de lucrări de consolidări sunt prevăzute în cadrul proiectului:

Lucrări de terasamente



Ținând cont de morfologia terenului, lucrările de terasamente se vor desfășura în rambleu (umpluturi) cu înălțimi de max. 12 m și debleu (săpături) cu adâncimea max. 30 m, măsurate în axul proiectat.

Materialele ce se vor utiliza la realizarea umpluturilor de rambleu trebuie să corespundă specificațiilor STAS 2914-84, astfel se pot utiliza materiale ce se încadrează în categoriile „foarte bune”, „bune” și „mediocre”.

Umpluturile de rambleu ce vor fi executate pe teren cu înclinare mai mare de 10 % se vor executa trepte de înfrățire după decaparea solului vegetal.

Treptele de înfrățire se vor executa cu lățime de min. 3 m și înălțime min. 50 cm. Baza fiecărei trepte de înfrățire se va executa cu panta de 2%- 4% în sensul de înclinare al terenului natural. Pantele taluzurilor de rambelu s-au adoptat 2:3 pe primii 6 m de la nivelul platformei drumului, și panta 1:2 până la intersecția cu terenul natural. La intervale de 6 m pe verticala taluzurile de rambleu sunt prevazute cu banchete intermediare cu latime de 6 m. Banchetele intermediare sunt prevazute cu rigole din beton pentru colectarea și dirijarea apelor din precipitații. Pantele taluzurilor s-au stabilit în urma calculelor de stabilitate generală, considerându-se material coeziv de umplutura în corpul rambleului cu următoarele valori caracteristice pentru parametri fizico – mecanici:

- unghi de frecare internă al materialului $\phi = 15^\circ$;
- coeziune $c=30$ Kpa;
- greutate volumică $\gamma = 19$ KN/mc.

Caracteristicile terenului de fundare s-au adoptat conform recomandărilor Studiului Geotehnic pentru fiecare orizont identificat în forajele geotehnice corelate cu sarcina geologică corespunzătoare adâncimii la care este situat fiecare orizont.

Pentru zonele de rambleu unde stabilitatea generală nu este satisfăcută s-au prevăzut următoarele soluții de consolidare individuale sau combinații între aceste soluții;

- ranforsare baza rambleuri cu geosintetice de ranforsare (geogrilă și / sau geotextile țesute de înaltă rezistență unidirecționale);
- îmbunătățirea terenului de fundare cu piloți de îndesare din material granular;
- structuri de sprijin din beton armat cu fundare indirectă pe piloți foraj de diametru mare.

În conformitate cu specificațiile din AND 515/93 umpluturile adiacente podurilor, pasajelor și podețelor din beton armat se vor realiza din material granular de tip 1a, 1b, 2a (foarte bune) sau 2b (bune) conform STAS 2914/84. Lungimea de terasament ce se va realiza din material granular va fi de min. 30 m pentru poduri și pasaje și min. 5 m pentru podețe din beton armat. Trecerea de la umplutura granulară la umplutura din material coeziv se va face cu trepte de 1 m lățime și 1 m înălțime.

Pantele taluzurilor adiacente podurilor și pasajelor s-au stabilit în urma calculelor de stabilitate generală, considerându-se material necoeziv de umplutura în



corpul rambleului cu următoarele valori caracteristice pentru parametri fizico – mecanici:

- unghi de frecare internă al materialului $\phi = 33^\circ$;
- coeziune $c=2$ Kpa;
- greutate volumică $\gamma = 19$ KN/mc.

Pantele taluzurilor de debleu s-au adoptat în funcție de stratificația identificată prin investigațiile geotehnice, astfel încât să se asigure stabilitatea locală și generală a acestora. Pantele taluzurilor de debleu s-au adoptat astfel:

- pante de 1:2 – 1:4 și banchete de 5 m lățime la intervale de 6 m pe verticală;
- pante de 1:5 – 1:10 fără banchete intermediare pe zonele unde stratificația terenului indica material corespunzător pentru execuția umpluturilor de terasamente și configurația terenului permite execuția excavațiilor cu pante reduse.

Caracteristicile stratificației s-au adoptat conform recomandărilor Studiului Geotehnic pentru fiecare orizont identificat în forajele geotehnice corelate cu sarcina geologica corespunzătoare adâncimii la care este situat fiecare orizont. Pentru zonele de debleu unde reducerea pantelor pentru asigurarea stabilității generale nu a fost permisă, datorită constrângerilor locale din amplasament (încalinări ale terenului natural în profil transversal accentuate, limitări ale culoarului de expropriere, etc.), s-au prevăzut structuri de sprijin din coloane forate de diametru mare.

Banchetele de la nivelul coronamentelor zidurilor de sprijin de debleu și rambleu s-au prevăzut cu lățime de 3 m și rigole din beton pentru colectarea și dirijarea apelor de suprafață în lungul structurilor de sprijin. Descărcarea rigolelor se va face prin casieri din elemente prefabricate prevăzute la punctul de minim al acestora de la unul din capetele zidurilor de sprijin.

Protecția taluzurilor

Protecția taluzurilor de rambleu

Protecția taluzurilor de rambleu s-a adoptat în funcție de natura terenului din care s-a realizat umplutura de rambleu și panta taluzurilor de rambleu astfel:

Pentru material de umplură de tip necoeziv și pante ale taluzurilor 2:3 protecția taluzurilor se va realiza cu pământ vegetal înierbat, geosintetice spațiale pentru asigurarea stabilității pământului vegetal pe taluz și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru material de umplură de tip necoeziv cu pante ale taluzurilor de 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu pământ vegetal înierbat și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru material de umplură de tip coeziv (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) și pante ale taluzurilor 2:3 protecția taluzurilor se va realiza cu pământ vegetal înierbat și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității



În urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru material de umplură de tip coeziv (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) cu pante ale taluzurilor de 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu pământ vegetal înierbat.

Protecția taluzurilor de debleu

Protecția taluzurilor de debleu s-a adoptat în funcție de stratificația și panta taluzurilor astfel:

Pentru stratificație de tip necoezivă și pante ale taluzurilor 2:3 sau 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu mască drenantă din piatră brută în grosime de 50 cm.

Pentru stratificație de tip necoezivă și pante ale taluzurilor 1:3 sau 1:4 protecția taluzurilor se va realiza cu mască drenantă din piatră brută în grosime de 35 cm.

Pentru stratificație de tip coezivă (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) și pante ale taluzurilor 2:3 sau 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu pământ vegetal înierbat, geosintetice spațiale pentru asigurarea stabilității pământului vegetal pe taluz și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru stratificație de tip coezivă (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) și pante ale taluzurilor 1:3 sau 1:4 protecția taluzurilor se va realiza cu pământ vegetal înierbat și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru stratificație de tip coezivă (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) sau necoezivă și pante ale taluzurilor mai line de 1:4 protecția taluzurilor se va realiza cu pământ vegetal înierbat.

Lucrări de drenaj

Drenuri în săpătură deschisă

Pentru interceptația, colectarea și evacuarea dirijată a apelor subterane sunt prevăzute drenuri în săpătură deschisă pentru reducerea umidității terenului natural și îmbunătățirea caracteristicilor fizico-mecanice ale acestuia.

Drenurile în săpătură deschisă sunt prevăzute în următoarele situații:

- longitudinal la baza taluzurilor de debleu;
- transversal drumului pe suprafața taluzurilor de debleu;
- longitudinal pe partea de amonte în cazul profilelor transversale mixte (rambleu / debleu);
- transversal drumului în ampriza acestuia când înclinarea terenului natural este accentuată și prezintă exfiltrații de apă.

Drenurile în săpătură deschisă au înălțime cuprinsă între 1.0m ÷ 3.00 m și lățimea 0.60m ÷ 1.20 m.

Umplutura drenantă se poate realiza din balast sortul 0÷63 mm sau piatră spartă sortul 0÷71. Indiferent de tipul materialului drenant utilizat, acesta se va proteja cu geotextil netesut cu rol anticontaminant, iar la partea superioară capacul



drenului este realizat prin sistemul impermeabil de scurgere al apelor de suprafață (rigola, șanțuri, casiu) sau dop de argilă în grosime de 30 cm.

La baza drenului pentru captarea și dirijarea apelor către emisari sau punctele de colectare este amplasat tubul riflat perforat, SN8, cu diametrul cuprins între 110 mm - 160 mm.

Pentru revizia și întreținerea drenurilor în săpătură deschisă sunt prevăzute cămine de vizitare dispuse la interdistanța de aprox. 50 m pe toată lungimea drenului și în punctele obligate (intersecții de drenuri).

Excavațiile pentru execuția drenurilor cu adâncime mai mare de 1.50 m se vor realiza cu sprijiniri din dulapi verticali de lemn, rigle orizontale și spraituri.

Îmbunătățirea de suprafață a terenului de fundare

Compactarea terenului de fundare cu cilindrul compactor

Prin compactare se înțelege îndesarea pe cale mecanică, având ca rezultat micșorarea volumului de goluri al pământului. În pământuri necoezive aceasta îndesare se realizează prin reorientarea particulelor, care se produce prin învingerea frecării între ele și în mai mică măsură prin striviri locale la punctele de contact.

În pământurile coezive, îndesarea se produce prin ruperea lăgăturilor dintre particule, urmată de reorientarea precum și de încovoierea și distorsiunea particulelor și a stratelor de apă legată care le înconjoară.

Volumul de goluri se reduce pe seama porilor neocupați de apă. Dacă pământul este saturat și lucrează ca un sistem închis, fără posibilitatea de îndepărtare a apei, compactarea nu este posibilă. Starea de saturare reprezintă limita teoretică pentru compactarea unui pământ, indiferent de umiditatea lui naturală.

Pernă din material coeziv compactat și stabilizat cu lianți hidraulici

Prin acest tip de lucrare se urmărește îndepărtarea pe o grosime limitată de cel mult 1 – 2 m a stratului foarte compresibil sau a pământurilor dificile (sensibile la umezire, cu umflări și contracții mari, pământuri coezive cu capacitate portantă redusă ($I_c < 0.5$) sau pământuri necoezive afanate ($ID < 0.33$) și înlocuirea acestora cu o pernă de pământ corespunzător (3a- 4b, conform STAS 2914-84) compactat sau stabilizat cu lianți hidraulici.

Procentul de liant hidraulici și tipul liantului hidraulic se stabilește pe baza unui sector de proba în funcție de umiditatea terenului de fundare și natura materialului coeziv utilizat la execuția pernei.

Saltea din material granular ranforsată și protejată cu geotextil

Salteaua din material granular ranforsată cu geosintetice și protejată cu geotextil (dacă e cazul) are un dublu rol de a împiedica ascensiunea capilară și de asigurare a stabilității generale ale umpluturilor de terasamente.

Grosimea saltelei este de cuprinsă între 50 cm – 1.20 m în funcție de caracteristicile terenului de fundare și numărul elementelor de ranfosare.

Ranforsarea se realizează cu geosintetice unidirecționale având rezistența de calcul de lungă durată cuprinse între 100 KN/m – 400 KN/m.

Dacă sub cota saltelei din material granular terenul de fundare este foarte compresibil și cu umiditate crescută înainte de execuția saltelei ranforsate la



baza excavației se realizează un blocaj din piatră spartă sort 90 – 200 mm prin impanare în terenul natural până la atingerea refuzului peste care se așterne în strat de max. 20 cm de balast ce se compactează cu cilindrul compactor.

Verificarea terenului de fundare îmbunătățit

După realizarea îmbunătățirii de suprafață a terenului de fundare se fac verificări de deformabilitate cu pârghia Benkelman și verificări de capacitate portantă cu placa Lucas și placa dinamică conform specificațiilor din AND 530/2012.

Îmbunătățirea de adâncime a terenului de fundare

Se aplică în zonele de rambleuri înalte, rampe de poduri și pasaje, zone adiacente podețelor.

Îmbunătățirea în adâncime a terenurilor slabe se realizează prin execuția piloților drenanți din piatră sau a drenurilor fitil din material geosintetic.

Îmbunătățirea de adâncime cu piloți din piatră

Îmbunătățirea de adâncime a terenului de fundare cu piloți de îndesare din piatră sort 8 – 32 mm se aplică pe zonele de racordare ale terasamentelor cu lucrările de artă și au dublu rol: un rol de eliminare a presiunii în exces a apei din porii stratului compresibil și grabirea procesului de consolidare a terenului de fundare și al doilea rol de îmbunătățire a parametrilor fizico mecanici ai stratului compresibil prin îndesarea laterală.

Lungimea piloților de îndesare variază între 4.00 m – 12.00 m, interdistanța dintre piloți este cuprinsă între 1.50m – 3.00 m, diametrul piloților este de 0.60 m.

Îndesarea piloților se face de jos în sus la intervale de 50 cm, forța de împingere este de min. 150 KN. Verificarea de îndesare a piloților se realizează prin penetrări dinamice pe piloți și intermediar acestora (daca este cazul).

Soluția de îmbunătățire de adâncime cu piloți de îndesare din piatră se recomandă în zonele unde terenul de fundare este compresibil și stabilitatea generală a rambleului nu este asigurată.

Structuri de sprijin

Structuri de sprijin din pământ armat

Structurile de sprijin din pământ armat cu geogridurile sunt prevăzute la rambleuri pentru asigurarea stabilității locale ale acestora, înălțimea maximă a structurilor este de 12 m.

Sistemul constructiv este realizat din straturi succesive de material granular compactat, armate cu geogridurile unidirecționale la interdistanța pe verticală 40 cm – 80 cm.

Fața văzută a zidurilor de sprijin din pământ armat se va realiza din elemente prefabricate din beton de tip panou sau blocheți. Elementele de ranforsare interconectează cu elementele prefabricate de față văzută.

Tunel artificial

Porțiunea de traseu cuprinsă între km. 95+235 și 95+600 va fi reprezentată de un tunel artificial cu căi separate. Fiecare cale se va încadra într-un canal al



galeriei, de lățime netă internă de 13,25m, cu o înălțime minimă internă de 6.80m.

Galeria artificială va fi realizată cu tehnologia "top-down", caracterizată de următoarele etape de execuție:

- Excavare până la cota superioară a diafragmelor de pe latura spre versant, cu realizarea taluzurilor cu pantă de 1:2, la fiecare 6,00m de înălțime, taluzurile vor fi intrerupte cu banchete orizontale de lățime 3,00m;
- Realizare diafragme perimetrice și panouri centrale (grosime de 1.2m) care constituie elemente structurale ale tunelului;
- Realizarea plăcii de acoperire, turnată pe fundul excavației, amenajată prin nivelarea și pozarea unei folii de PVC;
- Excavarea tunelului în subteran, de la intrări sau prin puțuri oportun poziționate;
- Realizarea plăcii de fundație;
- Finalizarea plăcii de acoperiș;
- Realizarea lucrărilor de sistematizare hidraulică și a completării protecției taluzurilor.

Monitorizarea lucrărilor de consolidare

Pentru monitorizarea comportării în timp a lucrărilor de sprijinire, acestea se vor instrumenta cu dispozitive care să permită efectuarea ulterioară a măsurătorilor de deformații și / sau de eforturi în conformitate cu SR EN 1997-2004 în perioada de execuție cât și în perioada post execuție.

Pentru monitorizarea versanților cu risc de instabilitate sunt prevăzute inclinometre pentru măsurarea deplasărilor orizontale, adâncimea planurilor de alunecare și viteza de deplasare și piezometre pentru măsurarea fluctuațiilor nivelului panzei freatice.

Parapete

Montarea parapetelor prevăzute în proiect se va face astfel:

- ⊗ Stâlpii de susținere a parapetelor în teren (fundații) vor fi fixați conform fișei tehnice rezultate din încercarea la șoc;
- ⊗ Suprapunerea liselor parapetului metalic se va face respectând principiul direcției de atac a traficului;
- ⊗ La podurile cu dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, parapetul de siguranță cât și cel pietonal vor fi prevăzute cu elemente de compensare a lungimii în zona rosturilor și elementelor de capăt;
- ⊗ Pe parapet se vor monta dispozitive reflectorizante de culoare roșie și albă ori galbenă (omologate) și elemente de semnalizare de capăt parapet.

Lucrări de relocare și protejare a rețelelor de utilități, relocări de căi de transport și demolări

Pentru realizarea proiectului este necesară relocarea unor rețele de utilități (alimentare cu apă și canalizare, transport sau alimentare cu gaz, instalații de telefonie și rețele electrice). Disponerea (pozițiile kilometrice) relocărilor de



utilități ce vor fi realizate pe traseul autostrăzii sunt prezentate în tabelele următoare.

Lucrări de relocare/protejare rețele de apă și canalizare intersectate de proiect

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Compania de Apa Oltenia	0+000	0+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
2		0+000	0+000 PEHD 225 CANAL	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
3		9+860	9+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,4 km față de proiect)
4		23+630	23+670	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1,8 km față de proiect)
5		38+000	38+000 APA	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 m față de proiect)
6		45+380	45+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,36 km față de proiect)
7		50+650	50+650 APA	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,7 km față de proiect)
8		51+095	51+135	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,4 km față de proiect)
9		43+430	43+470	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,8 km față de proiect)
10	UAT Aninoasa	66+500	67+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,4 km față de proiect)
11	UAT Jupanesti	88+880	88+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,5 km față de proiect)
12	UAT Saulesti	71+000	71+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,9 km față de proiect)

Lucrări de relocare/ protejare a rețelelor de transport gaze

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Transgaz – DN 600 Gheraesti -Jitaru (Proiectată)	0+000	0+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,8 km față de proiect)
2	Transgaz - DN500 Cruce -	1+300	1+340	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
	SRM Ghercesti			aproximativ 11 km față de proiect)
3	Transgaz - DN300 Cruce - SRM Mischi	2+370	2+410	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,1 km față de proiect)
4	Transgaz - DN500 Simnic (PM402) - Isalnita	10+300	11+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,75 km față de proiect)
5	Transgaz - DN500 Simnic (PM402) - Isalnita	13+030	13+070	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,2 km față de proiect)
6	Transgaz - DN500 Turcinești - Isalnita F1	22+740	22+750	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,7 km față de proiect)
7	Transgaz – dn 500 Turburea – Isalnita F3	22+750	22+790	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,7 km față de proiect)
8	Transgaz - DN500 Filiasi - Turnu Severin	46+750	46+790	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,04 km față de proiect)
9	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	54+630	54+670	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
10	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F1	54+680	54+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
11	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F1	55+960	56+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
12	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	56+080	56+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
13	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	60+930	60+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
14	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	61+750	61+790	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
15	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	61+500	62+010	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
16	Transgaz Dn250 Turburea - Aninoasa	63+530	63+570	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
17	Transgaz Dn500 Turcinești - Isalnita F1	69+370	69+410	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
18	Transgaz Dn500 Hurezani - Bibesti	75+000	75+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,9 km față de proiect)
19	Transgaz Dn 800 BRUA	76+000	76+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,4 km față de proiect)
20		83+000	83+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,3 km față de proiect)
21		90+000	90+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
22		94+500	95+000	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,9 km față de proiect)
23		95+500	96+500	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,2 km față de proiect)
24		103+000	103+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,9 km față de proiect)
25		104+500	105+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,9 km față de proiect)
26		Transgaz Dn500 Turcinești - Isalnita F1	110+000	110+500
27	Romgaz	69+058	69+098	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
28		2+373	2+413	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
29		1+294	1+334	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
30	Depogaz_ NR Ghercești Bretea 1	1+400	1+490	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
31	Depogaz_ NR Ghercești Bretea 2	0+400	0+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,4 km față de proiect)
32		0+800	0+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
33		2+100	2+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
34	Depogaz_ NR Ghercesti Bretea 3	0+580	0+620	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,4 km față de proiect)
35		0+680	0+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,4 km față de proiect)
36	Depogaz _ Traseu Dex	2+400	2+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
37	GAZTUB ENTERPRISE	1+000	1+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
38		2+000	3+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
39		8+000	8+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
40		14+500	18+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
41		21+000	22+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
42	OMV Petrom	0+000	1+250	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,1 km față de proiect)
43		1+000	3+050	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
44		4+500	8+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
45		14+250	22+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
46		28+000	34+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
47		63+000	66+250	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
48		69+000	73+750	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
49		80+200	86+400	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,3 km față de proiect)
50		83+620	83+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
		86+500	88+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4 km față de proiect)
52	Conducta gaz PVC	92+950	92+980	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11 km față de proiect)
53	Conducta gaz / Conducta titei 126mm	93+000	94+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,8 km față)
54	CONPET	2+800	3+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
55		69+480	69+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
56		71+880	71+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,4 km față de proiect)
57		72+580	72+620	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,8 km față de proiect)
58		83+780	83+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)

Lucrări de relocare a rețelelor de instalații de telefonie

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Vodafone	6+100	6+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 9,3 km față de proiect)
2	RCS - RDS	0+900	1+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
3		4+500	5+700	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,4 km față de proiect)
4		4+700	5+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,3 km față de proiect)
5		8+100	8+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,3 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
6		9+700	10+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
7		13+000	13+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
8		14+700	14+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
9		14+800	15+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,2 km față de proiect)
10		15+500	16+100	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
11		17+300	17+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,3 km față de proiect)
12		18+600	18+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,9 km față de proiect)
13		22+000	22+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,3 km față de proiect)
14		22+700	23+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3 km față de proiect)
15		28+100	28+700	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
16		28+700	29+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
17		29+600	30+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,4 km față de proiect)
18		30+000	30+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,8 km față 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



Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
				proiect)
19		37+500	38+500	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,7 km față de proiect)
20		48+255	48+295	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
21		51+130	51+170	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
22		94+180	94+220	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,7 km față de proiect)
23		50+455	50+495	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
24		67+380	67+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,6 km față de proiect)
25		94+180	94+220	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
26		99+855	99+895	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 9,9 km față de proiect)
27		103+405	103+445	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 8,5 km față de proiect)
28		6+100	6+200	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 9,3 km față de proiect)
29	Orange Romania Communications (Telekom)	9+800	9+900	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,8 km față de proiect)
30		12+000	12+000	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,2 km față 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



Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
				proiect)
31		22+600	22+700	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3 km față de proiect)
32		23+100	23+600	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,5 km față de proiect)
33		36+900	37+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
34		51+180	51+220	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
35		69+680	69+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
36		72+180	72+220	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,6 km față de proiect)
37		83+780	83+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)
38		93+780	93+820	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,7 km față de proiect)
39		94+280	94+320	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
40		103+580	103+620	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 8,5 km față de proiect)



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



Lucrări de relocare/deviere a rețelelor electrice

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	LEA MT UAT Filiasi	45+800	45+840	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,7 km față de proiect)
2	LEA 20 KV UAT Filiasi	44+540	44+580	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
3	LEA 20 KV UAT Filiasi	44+560	44+600	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
4	LEA MT Bretea UAT Filiasi	38+480	38+520	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
5	LEA MT UAT Bradesti	36+780	36+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
6	LEA MT UAT Bradesti	30+030	30+070	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
7	LEA MT UAT Bradesti	28+810	28+850	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,2 km față de proiect)
8	LEA MT UAT Almaj	22+930	22+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
9	LEA 20 KV UAT Almaj	22+780	22+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
10	LEA 20 KV DC122 UAT Almaj	22+080	22+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,1 km față de proiect)
11	LEA 20 KV UAT Isalnita	14+930	14+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
12	LEA 20 KV NR UAT Simnicu de Sus	11+080	11+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
13	LEA MT DN 6B UAT Simnicu de Sus	8+830	8+870	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,5 km față de proiect)
14	LEA MT UAT Simnicu de Sus	8+620	8+660	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
15	LEA 20 KV UAT Simnicu de Sus	4+880	4+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,1 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
16	LEA MT UAT Ghercesti	0+080	0+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,8 km față de proiect)
17	LEA MT UAT Ghercesti	0+130	0+170	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
18	LEA 110KV UAT Filiasi	46+150	46+190	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
19	LEA 110KV UAT Almaj	18+580	18+620	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,6 km față de proiect)
20	LEA 110KV UAT Almaj	17+900	18+100	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)
21	LEA 110KV UAT Isalnita	14+730	14+770	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
22	LEA 110KV UAT Isalnita	13+380	13+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,5 km față de proiect)
23	LEA 110KV UAT Craiova	13+030	13+070	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,3 km față de proiect)
24	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	9+830	9+870	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,5 km față de proiect)
25	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	8+620	8+660	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,7 km față de proiect)
26	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	7+780	7+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,6 km față de proiect)
27	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	7+630	7+670	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,8 km față de proiect)
28	LEA MT UAT Scoarta (DJ663)	103+430	103+470	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,4 km față de proiect)
29	LEA MT UAT Tg Carbunesti	99+870	99+910	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 10,9 km față de proiect)
30	LEA MT UAT Tg Carbunesti	94+180	94+220	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
31	LEA MT UAT Tg Carbonești	91+660	91+700	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,3 km față de proiect)
32	LEA 20 KV UAT Tg Carbonești	88+880	88+920	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
33	LEA 10 KV UAT Jupanești	86+130	86+170	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
34	LEA 10 KV UAT Jupanești	84+730	84+770	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,3 km față de proiect)
35	LEA 20 KV UAT Jupanești	83+680	83+720	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,4 km față de proiect)
36	LEA 20 KV UAT Jupanești	83+730	83+770	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,4 km față de proiect)
37	LEA 20 KV UAT Jupanești	82+780	82+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,2 km față de proiect)
38	LEA 20 KV Bretea UAT Saulești	74+180	74+220	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,3 km față de proiect)
39	LEA 20 KV UAT Saulești	71+380	71+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,1 km față de proiect)
40	LEA 20 KV UAT Aninoasa	67+380	67+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,3 km față de proiect)
41	LEA MT UAT Aninoasa	66+450	66+850	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1,9 km față de proiect)
42	LEA MT UAT Aninoasa	64+780	64+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
43	LEA 15 KV UAT Turburea	63+930	63+970	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
44	LEA 15 KV UAT Turburea	63+110	63+150	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
45	LEA MT UAT Tantareni	50+900	50+940	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
46	LEA 20 KV UAT Tantareni	50+350	50+600	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,4 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
47	LEA 20 KV UAT Tantareni	48+700	48+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
48	LEA 110KV UAT Tg Carbunesti	90+200	90+400	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
49	LEA 110KV UAT Jupanesti	89+200	89+800	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
50	LEA 110KV UAT Jupanesti	87+300	87+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,6 km față de proiect)
51	LEA 110KV UAT Jupanesti	84+900	85+400	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
52	LEA 110KV UAT Jupanesti	84+360	84+400	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
53	LEA 110KV UAT Jupanesti	82+260	82+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,1 km față de proiect)
54	LEA 110KV UAT Vladimir	78+420	79+880	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,6 km față de proiect)
55	LEA 110KV UAT Saulesti	71+000	71+600	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,1 km față de proiect)
56	LEA 110KV UAT Saulesti, UAT Aninoasa	69+300	70+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
57	LEA 110KV UAT Jupanesti	84+900	85+400	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
58	LEA JT UAT Tg Carbunesti	90+380	90+420	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
59	LEA JT UAT Aninoasa	67+380	67+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
60	LEA JT UAT Saulesti	74+180	74+220	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
61	LEA JT UAT Saulesti	69+630	69+670	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
62	LEA JT UAT Tantareni	50+580	50+620	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,8 km față de proiect)



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.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
63	LEA JT UAT Tantareni	48+280	48+320	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
64	LEA 220 Craiova Nord - Slatina	4+980	5+020	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10 km față de proiect)
65	LEA 220KV UAT Isalnita	16+980	17+020	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,5 km față de proiect)
66	LEA 220KV UAT Isalnita	14+130	14+170	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
67	LEA 220KV UAT Isalnita	13+930	13+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,7 km față de proiect)
68	LEA 220KV UAT Isalnita	13+830	13+870	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
69	LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	7+480	7+520	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,8 km față de proiect)
70	LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	4+380	4+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,4 km față de proiect)
71	LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	3+230	3+270	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
72	LEA 220KV UAT Scoarta	106+730	106+770	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,3 km față de proiect)
73	LEA 220KV UAT Jupanesti	89+780	89+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,7 km față de proiect)
74	LEA 220KV UAT Vladimir	78+260	78+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
75	LEA 400KV UAT Danesti	105+960	106+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,5 km față de proiect)
76	LEA 400KV UAT Tg Carbunesti	97+380	97+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,8 km față de proiect)

Relocarea și restabilirea legăturilor rutiere

Traseul autostrăzii și al drumului expres intersectează o serie de drumuri existente, întrerupând continuitatea acestora.



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

Drumuri care necesită relocare

Nr. crt.	Drum	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	DJ 643F	0+800	1+000	350	11,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Drum local	2+420	2+460	300	11,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	DC 165	4+050	4+150	650	10,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	DN 65C	6+150	6+215	590	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Drum local	7+160	7+240	327	8,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	DJ 641	8+100	8+260	311	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	DN6B	9+840	9+910	329	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	DJ 641	12+000	12+070	307	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Drum local	14+780	14+900	396	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Drum local	15+870	16+160	549	4,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Drum local	17+990	18+360	332	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	Drum local	18+740	18+820	332	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13	Drum local	19+720	19+820	292	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	Drum local	21+030	21+260	426	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15	Drum local	21+740	21+960	444	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16	DC 122	22+050	22+090	322	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17	Drum local	22+540	22+740	374	3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18	Drum local	23+910	24+040	430	1,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19	Drum local	26+010	26+100	229	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20	Drum local	28+180	28+420	555	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	Drum local	29+210	29+490	480	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22	Drum local	31+810	31+920	402	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23	Drum local	35+150	35+270	322	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24	DJ606F	36+630	37+030	920	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	Drum	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
25	Drum local	39+170	39+330	730	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26	DC 121	43+390	43+480	308	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27	DN 6	45+280	45+520	391	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28	Strada Stadionului	48+270	48+360	316	0,05	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29	Drum local	49+585	49+850	606	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30	DN 66	51+190	51+316	316	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31	Drum local	53+030	53+170	467	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32	Drum local	55+800	55+850	322	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33	Drum local	56+950	57+060	338	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34	Drum local	57+510	57+670	319	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35	Drum local	63+100	63+150	302	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36	Drum local	64+840	64+940	317	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37	Drum local	65+760	65+790	300	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38	Drum local	66+490	66+555	308	1,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39	Drum local	67+345	67+420	318	2,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40	Drum local	68+560	68+600	303	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41	DJ 661	69+500	69+760	375	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42	Drum local	70+590	70+900	709	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43	DJ 662	72+100	72+290	338	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44	Drum local	76+150	76+270	344	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45	Drum local	76+810	76+920	389	9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46	Drum local	77+860	77+900	303	9,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47	Drum local	81+860	82+030	460	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48	Drum local	83+230	83+330	327	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49	Drum local	83+590	83+710	360	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	Drum	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
50	Drum local	84+830	84+020	460	3,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51	Drum local	87+600	87+750	396	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52	Drum local	88+415	88+470	256	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
53	Drum local	88+870	88+910	303	5,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
54	Drum local	92+420	92+630	400	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
55	DJ 675	93+550	93+770	483	7	ROSCI0362 Râul Gilort
56	DC 20	94+160	94+210	261	7	ROSCI0362 Râul Gilort
57	Drum local	99+510	99+890	716	10,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
58	Drum local	99+635	99+645	116	10,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59	Drum local	99+640	99+920	510	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60	Drum local	102+180	102+310	389	9,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61	DJ 663	103+340	103+550	340	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62	Drum local	105+480	105+550	264	7,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
63	Drum local	106+955	107+190	384	6,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
64	Drum local	110+100	110+305	305	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Drumuri pentru care s-a soluționat trecerea peste sau sub autostradă și drum expres

Nr. crt.	Denumire Drum	Km Autostrada / Drum Expres	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	Denumire
1	DC 165	4+090	10,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	DN 65C	6+180	8,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Drum local	7+180	8,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	DJ 641	8+150	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	DN6B	9+870	5,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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 Drum	Km Autostrada / Drum Expres	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	Denumire
6	DJ 641	12+010	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	Drum local	14+800	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	Drum local	16+000	6,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Drum local	18+000	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Drum local	18+800	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Drum local	19+800	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	Drum local	21+200	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13	Drum local	21+800	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	DC 122	22+070	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15	Drum local	22+666	2,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16	Drum local	23+920	1,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17	Drum local	26+030	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18	Drum local	28+230	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19	Drum local	29+230	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20	Drum local	31+900	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	Drum local	35+170	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22	DJ606F	36+825	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23	Drum local	39+300	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24	DC 121	43+420	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25	DN 6	45+415	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26	Strada Stadionului	48+290	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27	Drum local	49+830	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28	DN 66	51+150	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29	Drum local	53+150	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30	Drum local	55+835	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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 Drum	Km Autostrada / Drum Expres	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	Denumire
31	Drum local	57+010	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32	Drum local	57+610	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33	Drum local	63+130	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34	Drum local	64+860	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35	Drum local	65+780	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36	Drum local	66+530	1,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37	Drum local	67+400	2,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38	Drum local	68+580	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39	DJ 661	69+640	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40	Drum local	70+610	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41	DJ 662	72+200	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42	Drum local	76+230	8,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43	Drum local	76+830	9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44	Drum local	77+880	9,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45	Drum local	81+880	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46	Drum local	83+280	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47	Drum local	83+650	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48	Drum local	84+940	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49	Drum local	87+620	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50	Drum local	88+450	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51	Drum local	88+890	5,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52	Drum local	92+590	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
53	Drum local	93+570	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort
54	DC 22	94+190	7	ROSCI0362 Râul Gilort
55	Drum local	99+520	9,7	ROSCI0362 Râul Gilort
56	Drum local	99+640	10,2	ROSCI0362 Râul Gilort



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 Drum	Km Autostrada / Drum Expres	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	Denumire
57	Drum local	99+890	10,4	ROSCI0362 Râul Gilort
58	Drum local	102+200	9,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59	DJ 663	103+440	8,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60	Drum local	105+500	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61	Drum local	107+060	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62	Drum local	110+020	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Drumuri Tehnologice (Întreținere autostradă/drum expres)

Drumurile tehnologice sunt prezente pe toată lungimea autostrăzii și a drumului expres atâta pe partea dreaptă cât și pe partea stângă.

Relocări ANIF

În tabelul următor sunt prezentate locațiile pentru relocările ANIF

Nr. Crt.	KM		L (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				Km	Denumire arie
1	4+100	4+320	345	10,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	11+320	11+560	350	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	11+805	11+905	345	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	12+180	12+340	155	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	12+460	12+520	195	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	25+600	25+860	365	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	28+110	28+660	580	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	29+820	30+020	235	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	30+160	30+900	740	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	31+700	32+300	600	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	34+100	34+220	125	intersecta t	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	35+140	35+200	170	0,15	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	KM		L (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				Km	Denumire arie
13	35+420	35+450	130	0,08	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	35+830	35+890	210	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15	35+940	36+060	225	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16	36+340	36+430	220	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17	38+380	39+310	1025	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18	40+700	40+990	440	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19	41+140	41+190	150	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20	42+660	43+160	505	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	43+480	43+660	170	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22	43+840	43+940	95	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23	45+900	46+130	445	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24	46+480	46+530	160	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25	46+820	46+990	300	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26	50+920	51+120	340	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27	52+100	52+280	245	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28	53+450	53+865	415	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29	53+940	54+060	110	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30	55+180	55+200	110	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31	56+130	56+150	100	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32	56+400	56+410	100	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33	56+740	57+040	390	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34	58+890	58+920	115	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35	59+410	59+450	145	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36	60+140	60+170	125	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37	60+460	60+900	535	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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.	KM		L (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				Km	Denumire arie
38	62+630	62+670	115	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39	62+760	63+180	505	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40	63+840	63+980	225	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41	64+740	64+800	155	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42	66+520	66+540	110	1,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43	66+840	66+845	40	2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44	70+580	70+640	190	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45	76+060	76+140	170	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46	78+665	78+690	100	5,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47	80+665	80+680	100	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48	81+045	81+100	120	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49	82+020	82+050	155	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50	83+260	83+300	120	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51	84+340	84+425	185	3,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52	88+890	88+970	250	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
53	89+780	89+850	160	6,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
54	106+020	106+080	145	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
55	106+560	107+040	580	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
56	107+120	107+600	595	6,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
57	107+870	107+925	130	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
58	108+560	108+630	145	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59	108+855	108+885	120	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60	109+180	109+300	210	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61	109+495	109+540	125	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62	109+735	110+070	545	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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

Demolări

Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare.

Lucrări pentru siguranța circulației

Tehnologia de execuție pentru lucrări de semnalizare orizontală – marcaje rutiere longitudinale, transversale și diverse constă în:

- ⊗ curățarea suprafețelor;
 - ⊗ premarcaj;
 - ⊗ execuția marcajelor longitudinale, transversale, prin săgeți și inscripții diverse, executate cu piloți pentru dirijarea circulației;
 - ⊗ curățarea suprafeței;
 - ⊗ premarcare;
 - ⊗ execuția marcajelor.
 - ⊗ Suprafața îmbrăcăminții rutiere, acolo unde urmează să se amplaseze materialul de marcaj, va fi curată și uscată.
 - ⊗ Premarcajul se execută înaintea operațiunii de marcaj efectiv. Premarcarea se execută cu aparate topografice pentru toate marcajele. Premarcajul se face prin trasarea unor puncte de reper pe suprafața carosabilă.
 - ⊗ La execuția lucrărilor se vor avea în vedere următoarele aspecte:
 - ⊗ asigurarea de spații libere pe autostradă/drum, pentru a se asigura viteza de lucru a mașinii de marcaj, conform parametrilor ei;
 - ⊗ executarea marcajului și instalarea conurilor de protecție;
 - ⊗ protejarea marcajului aplicat, cu autovehicul de recuperare a conurilor;
 - ⊗ se urmărește permanent modul de acoperire a stratului de vopsea cu microbule. În cazul în care se sesizează o împrăștiere neuniformă a acestora, se opresc imediat lucrările și se iau măsurile corespunzătoare.
- Marcajul lateral de delimitare a benzilor de circulație de banda de urgență, precum și cel din zona mediană va fi de tip rezonator.
- Pe benzile de decelerare ale nodurilor rutiere, pentru atenționarea asupra reducerii vitezei, se vor utiliza marcaje rezonatoare transversale în succesiuni de 6 benzi, amplasate la distanța de 1 m una față de alta.
- Pe bretelele nodurilor, marcajul lateral de delimitare a părții carosabile se va executa profilat pentru asigurarea efectului rezonator.

Elemente pentru siguranța circulației

Sistemul de semnalizare și marcaj a fost proiectat atât pe autostradă cât și pe drumurile de categorie inferioară care vor intersecta autostrada și drumul expres precum și pe rețeaua rutieră din culoarul autostrăzii și drumului expres, unde s-a proiectat semnalizarea rutieră pentru orientarea către autostradă și drumul expres.

Materializarea sistemului de organizare și desfășurare a circulației prin indicatoare și marcaje a urmărit mărirea gradului de siguranță și fluența pe întreaga rețea de drumuri care intră în sistem și să permită tuturor celor care circulă pe aceste drumuri să se orienteze pentru a se înscrie din timp pe direcția



dorită, eliminându-se astfel confuziile, manevrele greșite, parcursuri suplimentare și chiar blocaje.

Pentru dirijarea circulației în fiecare nod s-au prevăzut două portale complete (câte unul de fiecare parte a nodului).

Consolele s-au prevăzut pentru presemnalizarea nodurilor rutiere și a spațiilor de servicii.

Având în vedere modul în care se desfășoară circulația pe autostradă și pe drumul expres (viteza de deplasare, intensitatea traficului), este necesar să se transmită conducătorilor auto o serie de informații legate de condițiile rutiere, evenimente produse pe autostradă, avertismente etc.

Acest lucru se va face prin mesaje variabile, transmise de la centrul de coordonare al autostrăzii și care vor fi afișate pe panouri cu mesaje variabile.

Autostrada și drumul expres fiind alcătuite din două căi distincte unidirecționale, s-a prevăzut instalarea bornelor kilometrice pe marginea părții carosabile.

Pe glisierile de siguranță ale parapetului vor fi montați catadioptri.

Pe traseul autostrăzii și a drumului expres, cât și pe drumurile destinate traficului internațional s-au prevăzut indicatoare de dimensiuni foarte mari, bretelele nodurilor de circulație format foarte mari, drumuri naționale format mare, pentru celelalte drumuri s-au prevăzut indicatoare de dimensiuni curente.

Pe parapetele de siguranță se vor monta elemente retro-reflectorizante (catadioptrii, fluturași reflectorizanți sau alte elemente reflectorizante).

Pentru protejarea traficului pietonal (incluzând personalul de întreținere în caz de accidente rutiere), parapetul pietonal va fi amplasat pe ambele părți ale lucrărilor de artă la limita trotuarului.

Pe bretelele nodurilor rutiere vor fi prevăzute indicatoare de format foarte mare.

Consolele de pe drumurile naționale se vor proteja cu parapete metalic zincat. Portalele și consolele vor avea contur închis și vor fi protejate prin zincare.

Semnalizare verticală - indicatoare

Semnalizarea rutieră verticală pe autostrada Craiova – Filiași și pe drumul expres Filiași – Târgu Jiu, conține următoarele elemente:

- indicatoare de avertizare;
- indicatoare de reglementare;
- indicatoare de orientare și informare;
- indicatoare de interzicere;
- indicatoare adiționale.

Semnalizare orizontală – marcaje

În funcție de locația unde acestea se aplică și de rolul marcajului în ghidarea traficului, vor fi prevăzute câteva tipuri de marcaj:

- marcaje longitudinale;
- marcaje de delimitare a părții carosabile;
- marcaje transversale;
- marcaje diverse;
- marcaje laterale.



Pentru siguranța traficului, proiectul va include parapete de siguranță precum și parapete pietonal.

Materializarea sistemului de organizare și desfășurare a circulației prin indicatoare și marcaje a urmărit mărirea gradului de siguranță și fluentă pe întreaga rețea de drumuri care intră în sistem și permite tuturor celor care circulă pe aceste drumuri să se orienteze pentru a se înscrie din timp pe direcția dorită, eliminându-se astfel confuziile, manevrele greșite, parcursurile suplimentare și chiar blocaje.

Sistemul de semnalizare și marcaje a fost proiectat atât pe autostradă și pe drumul expres cât și pe drumurile de categorie inferioară care vor intersecta autostrada/drumul expres, precum și rețeaua rutieră din culoarul unde s-a proiectat semnalizarea rutieră pentru orientarea către autostradă. Aceasta s-a făcut în conformitate cu AND 604-2012- Ghidul pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acesteia.

Indicatoarele de circulație sunt susținute de stâlpi metalici, portale sau console.

Sistemul de comunicații al autostrăzii și sistemul inteligent de control al traficului

Sistem de monitorizare a traficului, condițiilor de circulație și a stării infrastructurii

Descrierea sistemului

Sistemul va constitui un instrument de culegere a datelor privind starea infrastructurii rutiere și a traficului rutier în scopul creșterii eficienței activității de administrare și operare a CNAIR SA, pentru toate sectoarele de autostrada aflate pe Rețeaua Trans-Europeana de Transport Rutier.

Sistemul ITS

În cadrul programului de construcții de noi autostrăzi/drumuri expres și de reabilitare a celor existente, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere implementează Sistemele Inteligente de Transport (ITS - Intelligent Transport Systems), ca opțiune majoră de creștere a eficienței, fluentei, siguranței și limitării impactului asupra mediului privind procesul de transport rutier.

Sistemele inteligente de transport sunt aplicații ale comunicațiilor și tehnologiei informațiilor care asigură atât monitorizarea și managementul rețelei rutiere cât și informarea participanților la trafic.

Subsisteme componente

Sistemul de monitorizare, este compus din următoarele subsisteme:

Subsistemul de monitorizare a traficului - VEH Detectoare de vehicule - utilizând tehnologia video;

Subsistemul de monitorizare a condițiilor meteo - METEO Stații meteo și senzori de îngheț la nivelul suprafeței de rulare;

Subsistemul de monitorizare video - CCTV Vor fi două tipuri de camere video pentru monitorizare:



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



- ⊗ Camere CCTV PTZ (cu sistem de mișcare și panoramare - Pan Tilt and Zoom) - amplasate la intrările pe segmentul de autostradă, în zona parcarilor, în nodurile rutiere și în zonele cu risc de accident;
- ⊗ Camere CCTV fixe, zoom fix, amplasate uzual la fiecare 2 km. Pe sectorul de autostradă, camerele cctv fixe vor îndeplini funcția camerelor AID cu excepția camerelor fixe din parcări și a celor de securitate.

Subsistemul de recunoaștere automată numere de înmatriculare și monitorizare/penalizare rovinetă – ANPR;

Subsistem de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare (ANPR - Automatic Number Plate Recognition);

Puncte de concentrare – CONC.

Punctele de concentrare sunt locațiile care vor găzdui echipamentele necesare diferitelor subsisteme. Punctele de concentrare vor fi realizate la aproximativ fiecare 2 km. Alimentarea punctelor de concentrare, pentru toate echipamentele ITS se va face atât de la rețeaua națională de energie electrică cât și de la panouri solare. Pentru acele locații care vor conține echipamente ITS, consumatorii mici de energie (ex.: AID, camere CCTV, etc.) alimentarea se va face de la sisteme cu panouri solare și acumulatori tampon iar backup-ul se va realiza prin branșarea acestora la rețeaua națională de energie electrică.

Monitorizare

Subsistemul de monitorizare a traficului permite colectarea datelor la distanță, evaluarea lor și transmiterea într-un format unitar către centrul de comandă.

Viteza, categoria și numărul de vehicule este înregistrată de instrument în timp real pentru fiecare vehicul și prin metode statistice. Rata de utilizare a drumurilor se calculează și se afișează pe baza datelor măsurate. Parametrii de clasificare vor putea fi modificați prin intermediul software-ului. Sistemul de monitorizare va permite măsurarea statică și dinamică a greutății.

Subsisteme componente

Sistemul de monitorizare, este compus din următoarele subsisteme:

-Subsistemul de monitorizare a traficului - VEH Detectoare de vehicule - utilizând tehnologia video;

-Subsistemul de monitorizare a condițiilor meteo - METEO Stații meteo și senzori de îngheț la nivelul suprafeței de rulare;

-Subsistemul de monitorizare video - CCTV Vor fi două tipuri de camere video pentru monitorizare:

- Camere CCTV PTZ (cu sistem de mișcare și panoramare - Pan Tilt and Zoom) - amplasate la intrările pe segmentul de autostradă, în zona parcarilor, în nodurile rutiere și în zonele cu risc de accident;
- Camere CCTV fixe, zoom fix, amplasate uzual la fiecare 2 km. Pe sectorul de autostradă, camerele CCTV fixe vor îndeplini funcția camerelor AID cu excepția camerelor fixe din parcări și a celor de securitate.



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



- Subsistemul de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare și monitorizare/penalizare rovinetă – ANPR;
- Subsistem de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare (ANPR - Automatic Number Plate Recognition);
- Puncte de concentrare – CONC.

Punctele de concentrare sunt locațiile care vor găzdui echipamentele necesare diferitelor subsisteme. Punctele de concentrare vor fi realizate la aproximativ fiecare 2 km. Alimentarea punctelor de concentrare, pentru toate echipamentele ITS se va face atât de la rețeaua națională de energie electrică cât și de la panouri solare. Pentru acele locații care vor conține echipamente ITS, consumatorii mici de energie (ex.: AID, camere CCTV, etc.) alimentarea se va face de la sisteme cu panouri solare și acumulatori tampon iar backup-ul se va realiza prin bransarea acestora la rețeaua națională de energie electrică.

Sistemul de iluminat al autostrăzii

Iluminatul se realizează fundamental pentru toate lucrările de artă cu lungimi de peste 100 m și punctul de sprijin. Conform normativului de proiectare NP-062-02 și standardelor aplicabile SR-EN 40-1- 1994 și SR-EN 40-2-2006, au fost iluminate nodurile, intersecțiile, și structurile cu o lungime mai mare de 100 m, parcările de scurtă durată, spațiile de servicii dar și Centrele de Întreținere. Corpurile de iluminat au fost, de asemenea, prevăzute la un standard adecvat, cu aprobarea Reprezentantului Beneficiarului.

S-a respectat Ghidul privind condițiile de iluminat pe drumurile naționale și autostrăzi din 2012 cu completările ulterioare necesare și coroborat cu respectarea normelor UE privind iluminatul.

Pentru iluminatul public al intersecțiilor și a structurilor propuse a avut în vedere următoarele:

- iluminatul s-a realizat cu sisteme inteligente care se pretează la telegestiune, economice de energie. Alimentarea sistemului de iluminat asigurat de la rețeaua națională/regională/locală de energie electrică se va realiza obligatoriu cu tehnologie LED și prezentarea calculului de eficiență energetică privind consumul de energie.
- proiectarea iluminatului căilor de circulație rutieră s-a făcut în conformitate cu SR-EN 13201 și CIE 115-2010, o importanță deosebită acordându-se selectării claselor de iluminat pentru evitarea supradimensionării sistemului de iluminat, reducerea consumului de energie electrică și creșterea eficienței sistemului de iluminat propus;
- criteriile și parametrii care stau la baza selectării claselor de iluminat conform SR-EN 13201 sunt:
 - Criterii - viteza utilizatorului, tipurile de utilizatori în aceeași zonă și tipurile de utilizatori excluși;
 - Parametri -zona (geometria), utilizarea traficului și influențele externe legate de mediu;



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



- selectarea claselor de iluminat conform CIE 115-2010 se face în funcție de următorii parametri: viteza, flux trafic, componenta traficului, separare sensuri, densitate intersecției, nivelul luminanței ambientale și ghidajul vizual;
- selectarea corectă a claselor de iluminat este în strânsă corelare cu îndeplinirea unor criterii de performanță cum ar fi: luminanța suprafeței îmbrăcăminții rutiere și orbirea fiziologică;
- soluția propusă de proiectantul de specialitate trebuie are un factor de menținere cât mai ridicat și cu precizări explicite privind deprecierea fluxului luminos în timp;
- este obligatoriu să se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;
- soluțiile agreeate de beneficiar sunt cu telegestiune și anume, inteligente și adaptive, respectiv cu senzori crepusculari de zi și noapte și senzori de trafic cu posibilitati de gestionare a intensității luminoase de către beneficiar, funcție de trafic sau de intervalul orar și eficiență energetică a sistemului de iluminat.

Se vor ilumina toate nodurile, intersecțiile și structurile cu o lungime mai mare de 100 m. Este obligatorie prezentarea breviarelor de calcul pentru calculul luminotehnic și determinarea distanței dintre stalpi cu prezentarea inventarului de coordonate (x, y) pentru fiecare stalp. Luminatul cladirilor (interior și exterior) se realizează cu sisteme inteligente.

Stâlpii de iluminat se protejează cu parapet, iar la amplasarea lor în teren se va avea în vedere ca, aceștia să nu obtureze vizibilitatea asupra indicatoarelor rutiere;

Rețeaua electrică de iluminat public stradal proiectată în conformitate cu cerințele beneficiar, în acord cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, se va amplasa în următoarele zone astfel:

Sistemele de iluminat se vor amplasa în următoarele zone:

- ⊗ În zonele nodurilor rutiere din proiect;
- ⊗ În zonele CIC, spațiilor de servicii și a parcărilor de scurtă durată;
- ⊗ În zonele podurilor, viaductelor și pasajelor.

Împrejmuirea drumului expres

Împrejmuirea drumului expres se va realiza cu gard de protecție ranforsat cu înălțimea $h = 3$ m. Gardul ranforsat se va monta pe zona drumului expres, între Filiași și Târgu Jiu, cu excepția zonelor de subtraversare și supratraversare a acesteia. Adițional, în marginile tuturor subtraversărilor se montează gard de protecție pe o lungime de 100 metri stânga-dreapta structurii, suplimentar gardului ranforsat. Gard de protecție suplimentar se va realiza și pe toate zonele ce intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului. Gardul de protecție suplimentar trebuie să aibă o înălțime de minim 40 cm și va avea zona superioară îndoită spre exteriorul autostrăzii. Acesta are ca rol principal împiedicarea pătrunderii faunei de mici dimensiuni pe autostradă și ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări.



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

Lucrări pentru protecția mediului

Panouri fonoabsorbante

Pentru reducerea nivelului de zgomot generat de lucrările de construcție și de traficul rutier de pe autostradă și de pe drumul expres, în proiect este prevăzută montarea de panouri fonoabsorbante. Acestea vor fi prevăzute în principal în zonele localităților, însă și în zone sensibile pentru faună.

Tabelul următor prezintă locațiile preliminare propuse pentru amplasarea panourilor fonoabsorbante.

Locațiile preliminare propuse pentru amplasarea panourilor fonoabsorbante

Nr. crt.	km început	km final	Partea pe care se instalează	Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
					[km]	Nume arie protejată
1	0+000	6+000	Dreapta	6000	10,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
2	5+490	8+250	Stânga	2760	7,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
3	7+600	9+000	Dreapta	1400	6,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
4	9+250	10+500	Dreapta	1250	6,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
5	9+500	10+000	Stânga	500	5,2	ROSAC0045 Coridorul Jiului
6	10+750	12+500	Stânga	1750	4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
7	10+800	14+000	Dreapta	3200	4,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
8	14+250	17+000	Stânga	2750	4,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
9	18+200	22+400	Stânga	4200	6,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
10	21+250	22+800	Dreapta	1550	2,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului
11	23+000	23+900	Dreapta	900	1,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului
12	23+200	23+800	Stânga	600	1,8	ROSAC0045 Coridorul Jiului
13	25+500	25+650	Stânga	100	0,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
14	26+700	28+900	Dreapta	2200	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
15	29+200	29+300	Stânga	100	0,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
16	29+300	38+150	Dreapta	8850	0,02	ROSAC0045 Coridorul Jiului
17	33+000	33+200	Stânga	100	0,15	ROSAC0045 Coridorul Jiului
18	38+600	40+750	Dreapta	2150	0,5	ROSAC0045 Coridorul Jiului
19	41+400	46+500	Dreapta	5100	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
20	43+250	43+800	Stânga	550	0,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului
21	47+250	64+250	Dreapta	17000	0,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
22	48+225	48+400	Stânga	100	0,03	ROSAC0045 Coridorul Jiului
23	64+900	69+300	Stânga	4400	1,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
24	66+350	66+550	Dreapta	200	1,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
25	66+700	70+000	Dreapta	3300	2	ROSAC0045 Coridorul Jiului
26	69+500	70+000	Stânga	1500	3,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
27	70+750	72+250	Dreapta	1500	4,8	ROSAC0045 Coridorul Jiului
28	71+250	72+750	Stânga	1500	5	ROSAC0045 Coridorul Jiului
29	73+000	74+000	Stânga	1000	5,9	ROSAC0045 Coridorul Jiului
30	74+150	86+500	Dreapta	12350	3,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
31	84+500	85+500	Stânga	1000	3,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
32	87+250	87+600	Stânga	350	4,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
33	87+550	99+800	Dreapta	12250	6,9	ROSAC0362 Râul Gilort
34	88+000	89+000	Stânga	1000	4,8	ROSAC0045 Coridorul Jiului
35	91+400	91+600	Stânga	200	7,3	ROSAC0362 Râul Gilort
36	93+500	94+500	Stânga	1000	7,1	ROSAC0362 Râul Gilort
37	97+000	97+200	Stânga	200	7,8	ROSAC0362 Râul Gilort



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.	km început	km final	Partea pe care se instalează	Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
					[km]	Nume arie protejată
38	99+200	100+000	Stânga	800	9,7	ROSAC0362 Râul Gilort
39	103+000	104+000	Stânga	1000	7,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului

În etapa de construcție se vor utiliza panouri mobile ce vor fi instalate la nivelul fronturilor de lucru, în special în zone cu sensibilitate ridicată (arii naturale protejate, zone de conectivitate/permeabilitate pentru speciile protejate de faună, zone locuite).

Panouri anticoliziune

Pentru evitarea coliziunii faunei cu traficul auto în perioada de operare, în cadrul proiectului vor fi prevăzute panouri anticoliziune în locațiile sensibile din punct de vedere al biodiversității. Principalele locații vizate sunt cele de intersecție sau de învecinare cu Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică sau Situri de Importanță Comunitară.

Locațiile propuse pentru amplasarea panourilor anticoliziune

Nr. crt.	km început	km final	Partea pe care se instalează	Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
					[km]	Nume arie protejată
1	25+650	26+500	Stânga	900	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
2	28+800	29+200	Stânga	550	0,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
3	34+000	35+500	Stânga	1500	Intersectează	ROSAC0045 Coridorul Jiului
4	44+000	45+200	Stânga	1200	0,25	ROSAC0045 Coridorul Jiului
5	47+250	48+250	Stânga	1000	0,02	ROSAC0045 Coridorul Jiului
6	48+400	49+250	Stânga	850	0,03	ROSAC0045 Coridorul Jiului
7	57+300	57+600	Stânga	300	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
8	64+200	64+500	Stânga	300	0,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
9	73+800	74+200	Dreapta	400	6,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
10	73+850	74+200	Stânga	350	6,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
11	75+500	76+000	Stânga	500	7,9	ROSAC0045 Coridorul Jiului
12	91+700	92+000	Stânga	300	7,3	ROSAC0362 Râul Gilort

Lucrări de amenajări peisagistice

Proiectul de amenajare peisagistică va include următoarele operații:

- ✿ îndepărtarea și depozitarea stratului vegetal;
- ✿ acoperirea cu pământ a tuturor pantelor neexpuse ale tuturor debleurilor și terasamentelor și plantarea de ierburi și arbuști;
- ✿ restaurarea zonelor afectate de lucrări (drumurile de serviciu, zonele de depozitare și stivuire etc.), prin acoperirea cu pământ și plantarea ierburilor și arbuștilor adecvați;
- ✿ plantarea de arbuști. Tipul de arbuști utilizați va fi ales astfel încât să corespundă înălțimii terasamentului drumului adiacent;
- ✿ în partea superioară a tuturor debleurilor trebuie plantați arbuști adecvați pentru a preveni pătrunderea zăpezii;
- ✿ toate speciile de plante utilizate în scopul amenajării peisagistice vor fi caracteristice zonei;



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



- ☼ solul decapat va fi depozitat spre a fi reutilizat în acoperirea debleurilor și terasamentelor și pentru reamenajarea zonelor afectate de lucrări.

Fondul de bază al amenajării peisajului îl constituie înierbările și perdelele forestiere de protecție. Acoperind spațiile verzi din apropierea carosabilului, suprafețele înierbate pe lângă rolul de stabilizator al solului, constituie și fondul pe care se realizează vegetația arbustivă.

Pentru protejarea căilor de comunicații împotriva înzăpezirii, perdelele forestiere de protecție s-au dovedit soluția cea mai eficientă, acestea acționând ca parazapezi biologice. Speciile forestiere folosite trebuie să corespundă următoarelor criterii:

- ☼ din punct de vedere staționar - să aibă o creștere cât mai rapidă, astfel încât perdeaua să devină funcțională într-o perioadă cât mai scurtă de timp;
 - ☼ să fie longevive și să asigure o bună regenerare naturală;
 - ☼ să nu adapostească dăunători ai culturilor agricole din suprafețele pe care le protejează;
 - ☼ să ofere și alte avantaje adiacente din punct de vedere economic;
- Pentru aceleași condiții staționare, în condiții egale de creștere și dezvoltare, se vor prefera speciile longevive, astfel încât efectul perdelei să fie asigurat pentru o perioadă cât mai lungă de timp.

Perdele forestiere

Fondul de bază al amenajării peisajului îl constituie înierbările și perdelele forestiere de protecție. Acoperind spațiile verzi din apropierea carosabilului, suprafețele înierbate pe lângă rolul de stabilizator al solului, constituie și fondul pe care se realizează vegetația arbustivă. Proiectul propune realizarea perdelelor forestiere în zone susceptibile la înzăpezire.

Pentru protejarea căilor de comunicații împotriva înzăpezirii, perdelele forestiere de protecție s-au dovedit soluția cea mai eficientă, acestea acționând ca parazapezi biologice. Speciile forestiere folosite trebuie să corespundă următoarelor criterii:

- din punct de vedere staționar - să aibă o creștere cât mai rapidă, astfel încât perdeaua să devină funcțională într-o perioadă cât mai scurtă de timp;
- să fie longevive și să asigure o bună regenerare naturală;
- să nu adăpostească dăunători ai culturilor agricole din suprafețele pe care le protejează;
- să ofere și alte avantaje adiacente din punct de vedere economic.

Pentru aceleași condiții staționare, în condiții egale de creștere și dezvoltare, se vor prefera speciile longevive, astfel încât efectul perdelei să fie asigurat pentru o perioadă cât mai lungă de timp.

Platforma drumului proiectat pe majoritatea tronsoanelor protejate este în ramblee de 2-3 m (mai mici de 5 m). Pentru a asigura o protecție optimă împotriva înzăpezirii se propune realizarea de perdele forestiere total acumulative de zăpadă, impenetrabile, care în condițiile indicatorilor climatici ai teritoriului străbatut de drum pot să reducă viteza vântului și să acumuleze în fața și interiorul lor întreaga cantitate de zăpadă transportată de vânt.



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

Conform situației proiectate, perdelele propuse vor avea lățimi de 30 de m pe tronsonul cu regim de autostradă și de 20 de m pe tronsonul cu regim de drum expres.

Pentru protejarea bretelelor de legătură sunt propuse perdele cu lățimea de 10m.

Liziera din vant a perdelelor va fi protejata de un gard viu din specia *Ulmus pumilla* care va avea rol prioritar de protecție a acestora.

Speciile de arbori utilizate în realizarea perdelelor forestiere ale autostrăzii și drumului expres vor fi: *Quercus robur*, *Quercus rubra*, *Quercus pedunculiflora*, *Quercus cerris*, *Tilia tomentosa*, *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus ornus*, *Fraxinus angustifolia*, *Acer platanoides*, *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Ulmus minor*, *Carpinus betulus*.

Speciile de arbuști care se vor folosi vor fi următoarele *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Cotynus coggygria*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Ulmus pumilla*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*.

Construcții pentru preepurarea apelor

Pentru protecția calității solului și apelor au fost proiectate următoarele construcții pentru epurarea apelor :

- ⊗ Bazine de sedimentare;
- ⊗ Separatoare de ulei și grăsimi;
- ⊗ Bazine de retenție.

Traversări pentru animale

Pentru a se asigura permeabilitatea pentru speciile de faună, în cadrul proiectului vor fi incluse structuri de subtraversare și supratraversare pentru faună.

În urma analizei permeabilității autostrăzii și a drumului expres, s-a concluzionat necesitatea amplasării unei structuri de pasaj adecvată pentru mamifere mari (ecoduct) în dreptul km 100+000. Această zonă prezintă o sensibilitate foarte mare în ceea ce privește conectivitatea, fiind o zonă de coridor ecologic pentru specia *Lynx lynx* (conform rezultatelor proiectului CoreHABS). Sectorul drumului expres între Târgu Cărbunești (km 90+000) și Târgu Jiu (km 102+000) este în măsură să fragmenteze acest coridor important, ce face legătura între zona sudică a Subcarpaților și zona nordică a Podișului Getic. Menținerea coridorului ecologic este importantă atât pentru siturile Natura 2000 în care această specie face obiectul conservării, cât și pentru asigurarea integrității rețelei Natura 2000. În proiect a fost inclus un ecoduct pentru râs, prezentat în tabelul de mai jos.

Ecoductul propus în cadrul proiectului

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Lungime structura	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		Km început	Km sfârșit		[km]	Denumire
1	Ecoduct coridor ecologic pentru ras peste Drum Expres	100+000	100+100	100.00	10	ROSCI0362 Râul Gilort
2	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	33+705	33+777	42	0,12	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	86+474	86+546	42	3,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului



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



Lucrări necesare organizării de șantier

În cadrul proiectului au fost prevăzute șase locații pentru amplasarea organizărilor de șantier. Organizările de șantier vor fi amplasate în zona de început, mijloc și respectiv de sfârșit ale autostrăzii pentru a acoperi zone cât mai mari de acces și pentru a permite desfășurarea facilă a lucrărilor de execuție. Amplasarea organizărilor de șantier a fost efectuată prin identificarea zonelor optime pentru aceste componente ale proiectului și prin analiza distanțelor până la zonele sensibile – arii naturale protejate, localități și corpuri de apă.

Localizarea organizărilor de șantier

Nr. crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării km		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de intravilanul celei mai apropiate localități (km)	Distanța față de cel mai apropiat curs de apă (km)
1	5+980	6+140	dreapta	cca 9,4 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,5 km - Simnicu de Jos	1,9 km - Teslui
2	19+880	20+080	dreapta	cca 3,3 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,256 km - Șitoaia	2,3 km - Amaradia
3	45+720	45+920	dreapta	cca 1 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 1 km - Țânțăreni	0,23 km - Fratoștița
4	68+280	68+500	dreapta	cca 14 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,067 km - Aninoasa	0,19 km - Sterpoaia
5	90+600	90+780	dreapta	cca 6,4 km - ROSCI0362 Râul Gilort	cca 0,23 km - Vidin	0,37 km - Gilort
6	109+340	109+580	stanga	cca 7,7 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,92 km - Budieni	0,65 km - Budieni

Defrișări și tăieri de vegetație

Suprafețele estimate a fi defrișate sunt de 75 ha, dintre care 1,69 ha în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului. Este de menționat că această valoare reprezintă suprafața necesară a fi scoasă din fondul forestier și se află în administrarea Direcției Silvice Dolj și a Direcției Silvice Gorj.

Gropi de împrumut

Locațiile gropilor de împrumut din cadrul traseului autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași -Târgu Jiu

Groapa	Zona km	Suprafață estimată (ha)	Distanță față de ax (m)	Poziție față de ax	Distanța față de cea mai apropiată casă	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
Groapa 1	2+675	12	1190	dreapta	0,15 km (localitatea Gercești)	În imediata vecinătate a corpului de apă RORW8-1-175_B1 TESLUI - izvoare - confluenta Langa	12,78 km - ROSAC0045 Coridorul Jiului
Groapa 2	26+500	51	120	dreapta	0,21 km (Coțofenii din Față)	1,6 km - RORW7-1_B57Jiu	0,43 km - ROSAC0045 Coridorul Jiului



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

Groapa	Zona km	Suprafață estimată (ha)	Distanță față de ax (m)	Poziție față de ax	Distanța față de cea mai apropiată casă	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
						Acum.Turceni- Acum.Isalnita	
Groapa 3	40+850	45	460	dreapta	0,23 km (Filiași)	0,82 km - RORW7-1- 37_B115 Carnesti - izvor - cf.Jiu	0,95 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
Groapa 4	53+000	36	40	stânga	0,61 km (localitatea Florești)	0,35 km - RORW7-1- 34_B75 Gilort - cf.Blahnita - cf.Jiu	0,11 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
Groapa 5	67+000	35	75	dreapta	0,24 (localitatea Aninoasa)	0,03 km - RORW7-1-34- 12_B79 Sterpoaia - izvor - cf.Gilort	2 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
Groapa 6	80+550	33	36	stânga	0,32 km (localitatea Viersani)	0,11 km - RORW7-1- 34_B75 Gilort - cf.Blahnita - cf.Jiu	3,48 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
Groapa 7	87+600	17	120	dreapta	0,11 km (localitatea Vidin)	0,4 km RORW7-1- 34_B75 Gilort - cf.Blahnita - cf.Jiu	4,4 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
Groapa 8	106+500	31	80	dreapta	1,8 km (localitatea Budieni)	0,22 km RORW7-1- 26_B34 Amaradia- izvor - cf.Jiu si afl.Grui Inoasa Holdun Gornac Zlast Budieni Sasa	7 km ROSAC0045 Coridorul Jiului

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul va asigura refacerea cadrului natural al zonelor ocupate temporar și a celor incluse în limita de construcție, dar care nu sunt ocupate de intervențiile aferente autostrăzii și drumului expres, inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități (ex. reabilitarea la suprafața a terenurilor în cazul rețelelor subterane). 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. Aceste lucrări se vor realiza prin



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

igienizarea zonei (îndepărtarea în totalitate a deșeurilor rezultate în urma activităților specifice fronturilor de lucru, inclusiv deșeuri menajere), completarea cu pământ vegetal și asigurarea stabilității acestuia, plantarea de specii din vegetația specifică zonei. Lucrările de refacere au atât scopul de a asigura refacerea peisagistică a zonelor afectate, cât și acela de reducere a riscului de pătrundere și instalare a speciilor vegetale alohtone invazive pe suprafețele afectate, ceea ce ar periclita zonele naturale din proximitatea proiectului propus, conducând la creșterea suprafețelor de habitate alterate. Lucrările de refacere pot avea diferite grade de complementaritate cu alte măsuri de reducere a impactului asupra mediului, cum ar fi de reducere a impactului asupra calității aerului sau a măsurilor de refacere a conectivității ecologice a zonelor afectate. Lucrările de refacere a amplasamentului se pot clasifica în următoarele categorii principale:

☼ Lucrări pentru refacerea zonelor ocupate de organizările de șantier – în urma dezafectării acestora, a evacuării materialelor și utilajelor, amplasamentul va fi amenajat conform categoriei de utilizare anterioară ocupării acestuia;

☼ Lucrări pentru refacerea gropilor de împrumut și zonelor adiacente afectate de lucrările de execuție – lucrările presupun taluzarea și reprofilarea pantei pentru reducerea riscului de eroziune, nivelarea și înierbarea sau plantarea de arbori și arbuști, utilizând specii de plante specifice vegetației din zonă;

☼ Lucrări pentru refacerea zonelor incluse în limita de construcție, dar care nu sunt ocupate de intervențiile aferente autostrăzii și drumului expres (ex. taluzele rambleelor), inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități;

☼ Lucrări pentru amenajarea CIC, parcărilor, spațiilor de servicii, nodurilor rutiere – acestea se vor amenaja peisagistic, prin plantarea de arbori, arbuști și specii ierboase.

Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate de proiect se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare zonelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor afectate). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).

Lucrări de refacere a amplasamentului realizate în etapa de închidere/demolare a proiectului

Refacerea amplasamentului (în situația dezafectării proiectului) va implica lucrări de demolare a structurilor construite în etapa de construcție. Lucrările includ demolarea părții carosabile, a structurilor construite și a celorlalte componente ale proiectului. După demolarea tuturor componentelor autostrăzii și drumului expres, deșeurile rezultate vor fi evacuate de pe amplasament, terenul urmând a fi pregătit pentru lucrări de refacere a componentei naturale.



Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice

➤ Materii prime și resurse naturale

Materiile prime necesare realizării proiectului și cantitățile estimate necesare sunt prezentate în tabelul următor.

Nr. crt.	Materii prime	U.M.	Cantitate estimată
1	Mixturi asfaltice	tone	2.021.528
2	Bitum în mixturi asfaltice	tone	76.363
3	Agregate în mixturi asfaltice	tone	1.945.165
4	Lubrifianți (uleiuri de motor)	litri	4.687.500
5	Agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici	m ³	2.155.977
6	Balast	m ³	3.198.649
7	Beton de ciment pentru șanțuri și rigole pereate	m ³	146.565
8	Vopsea și solvenți	tone	38.328
9	Geotextil	m ²	6.600.000
10	Piatră brută	m ³	5703,75
11	Beton	m ³	994.330
12	Ciment	tone	333.001
13	Apă	m ³	180.832
14	Oțel armătură	tone	145.835

Betonul și mixturile asfaltice vor fi preparate în cadrul stațiilor de asfalt și de betoane amplasate în organizările de șantier.

Proiectul va necesita combustibil (motorină) pentru realizarea transporturilor și a funcționării utilajelor necesare îndeplinirii obiectivelor propuse în faza de execuție. Alimentarea cu carburanți se va asigura din afara șantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor auto până la punctele de alimentare din cadrul organizării de șantier.

Energia electrică va fi asigurată în organizările de șantier, prin racord la rețeaua existentă și prin grupuri electrogene. Asigurarea energiei electrice în fronturile de lucru se va face prin intermediul grupurilor electrogene.

În perioada de funcționare, în cadrul CIC, al spațiilor de servicii și al parcărilor de scurtă durată va fi necesară asigurarea alimentării cu apă și energie electrică. Pe amplasamentul CIC se vor stoca diferite materiale utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere curentă, precum materiale antiderapante, vopseluri și diluanți.

În etapa de operare atunci când vor fi necesare lucrări de reparații, operațiunile și materiile prime utilizate vor fi similare cu cele din etapa de construcție, însă amploarea lucrărilor și cantitățile utilizate vor fi mai mici.



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



Substanțe și preparate chimice

Execuția lucrărilor pentru construcția autostrăzii Craiova – Târgu Jiu va necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor și preparatelor chimice periculoase. Aceste substanțe și materiale sunt reprezentate de:

- ⊗ Carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;
- ⊗ Lubrifianți (ulei, vaselină);
- ⊗ Vopseluri, adezivi, rășini, solvenți etc.;
- ⊗ Solvenți utilizați pentru diluarea vopselurilor;
- ⊗ Aditivi de mixturi asfaltice și bitum utilizate în lucrările de asfaltare.

Principalele substanțe utilizate, împreună cu natura riscului pe care îl generează folosirea acestor substanțe sunt prezentate în tabelul următor:

Principalele substanțe și preparate chimice periculoase utilizate:

Nr. crt.	Denumirea substanței/preparatului chimic	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice	
		Categorie Periculoase/Nepericuloase (P/N)	Grad de periculozitate
1.	Motorină	P	Grad ridicat de inflamabilitate
2.	Lubrifianți (uleiuri de motor)	P	Iritant, greu inflamabil
3.	Vopseluri	P	Inflamabil, iritant
4.	Solvenți	P	Foarte inflamabil
5.	Bitum	P	Inflamabil, toxic
6.	Aditivi de mixturi asfaltice	P	Inflamabil, toxic
7.	Ciment	N	-

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse, precum și din fișele cu date de securitate care însoțesc produsele.

Deșeurile estimate a fi generate în etapa de execuție/ operare/ dezafectare

Deșeurile estimate a fi generate atât în etapa de execuție/operare/dezafectare, precum și modul de gestionare a acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Deșeurile estimate a fi generate

Denumire deșeu	Cantitate estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
Etapa de execuție						
Deșeurile municipale amestecate	107	Activitatea socială personalului constructor	t/an	S	20 03 01	Se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșeurii sau la stațiile de transfer ale localităților.



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 estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
Hârtie și carton	9			S	20 01 01	Se vor colecta separat în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizărilor de șantier și în fronturile de lucru. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării.
Plastic	6			S	20 01 39	
Metale	3			S	20 01 40	
Amestecuri metalice	51	Resturi de armături sau alte elemente metalice utilizate în construcție	S	17 04 07		
Deșeuri din materiale plastice	21	Resturi materiale utilizate în construcții (tubulaturi PVC, profile etc.)	S	17 02 03		
Ambalaje de hârtie și carton	5	Materiale de construcții aprovizionate	S	15 01 01		
Ambalaje de materiale plastice	8		S	15 01 02		
Ambalaje de lemn	10		S	15 01 03		
Ambalaje cu conținut de substanțe periculoase	33		S	15 0210*	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalațiile de eliminare prin operatori autorizați. Excepție fac ambalajele ce sunt returnate la producător (ex: IBC-uri).	
Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	4	Întreținerea utilajelor	S	15 02 02*	Vor fi colectate în saci etanși și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.	
Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	64		S	13 02 08*	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platforma betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.	
Anvelope scoase din uz	83		S	16 01 03	Vor fi colectate pe platforme betonate din organizările de șantier și predate către unități	

t/ perioada execuție



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 estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
						autorizate în vederea colectării și valorificării.
Deșeuri de la sudură	1	De la lucrările de sudură		S	12 01 13	Vor fi colectate în pubele acoperite amplasate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Pământ și pietre altele decât cele specificate la 17 05 03*	10	Decopertări, excavări		S	17 05 04	Depozitat în zona fronturilor de lucru și ulterior reutilizat ca material de umplutură.
Nămoluri de la bazinele vidanjabile	56	De la bazinele etanșe vidanjabile din organizările de șantier		SS	20 03 04	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deserveșc grupurile sanitare vor fi în mod obligatoriu vidanșate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare din proximitate.
Etașpa de operare						
Deșeuri municipale Amestecate	428	Activitatea socială a angajașilor din cadrul CIC și participanșii la trafic (în parcarile de scurtă durată)	t/an	S	20 03 01	În cadrul CIC, spașiiilor de serviciu și în parcarile de scurtă durată se vor realiza spașii special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizașii și transportate la depozitele de deșeuri sau lastașțiile de transfer ale localitășilor.
Hârtie și carton	67			S	20 01 01	Se vor colecta selectiv în pubele prevăzute în cadrul CIC, spașiiilor de serviciu și parcarilor de scurtă durată. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizașii și transportate în vederea valorificării.
Amestecuri metalice	86	S	17 04 07			
Materiale plastice	14	Materiale aprovizionate în CIC și utilizate pentru întreținerea drumului		S	17 02 03	
Ambalaje de hârtie și carton	4		S	15 01 01	Se vor colecta selectiv în spașii de depozitare temporară special amenajate în cadrul CIC. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizașii și transportate în vederea valorificării.	
Ambalaje de materiale plastice	6		S	15 01 02		
Ambalaje de lemn	7		S	15 01 03		
Ambalaje cu conștinut de substanșe periculoase	4			S	15 02 10*	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalașțiile de valorificare prin operatori autorizașii. Excepție fac ambalajele ce sunt returnate la producător.



AGENȘIA NAȘIONALĂ PENTRU PROTEȘIA MEDIULUI
 Splaiul Independenșei, 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 estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
						(ex: IBC-uri).
Anvelope scoase din uz	7			S	16 01 03	Vor fi colectate pe platforme betonate din cadrul CIC și predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	1	Provenite de la utilajele folosite la întreținerea drumului		S	15 02 02*	Vor fi colectate în saci etanși și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	7			S	13 02 08*	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetați, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platforma betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09	12	Separatoarele de hidrocarburi	m3/an	SS	19 08 10*	Se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării.
Nămoluri de la bazinele vidanjabile	7	De la bazinele etanșe vidanjabile din CIC, spațiile de servicii și parcările de scurtă durată	m3/an	SS	20 03 04	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deserveșc grupurile sanitare vor fi în mod obligatoriu vidanjate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare din proximitate.

* Stare fizică: Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS;

** În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr. 2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens.



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 toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Toți angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.

În cazul deșeurilor periculoase se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin stocare separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul. În incinta organizărilor de șantier, antreprenorul va amenaja platforme special destinate colectării și gestionării tuturor tipurilor de deșeurii ce vor rezulta în urma execuției lucrărilor, prevăzută cu pubele, containere și recipiente special destinați depozitării temporare a deșeurilor. Platformele vor fi amenajate astfel încât să permită manipularea deșeurilor de către societățile autorizate contractate, în condiții de siguranță. Depozitarea temporară a deșeurilor se va face separat, pe fiecare tip de deșeu, fiecare container sau recipient destinat depozitării fiind etichetat cu codul corespunzător al deșeurului, conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare.

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

Conform Avizului de Mediu nr. 33 din 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 construcție ce implică realizarea unor coridoare noi de transport rutier (drumuri expres, autostrăzi) care vor permite îmbunătățirea considerabilă a condițiilor și siguranței transportului. Pe lângă importanța sa națională, acest proiect va deservi în condiții bune, traficul de tranzit național, de mărfuri și persoane de pe teritoriul României. În funcție de stadiul reabilitării drumurilor naționale sau în curs de reabilitare, prin intermediul acestora autostrada și drumul expres pot primi și distribui trafic rutier prin nodurile sale, vor asigura capacitatea de circulație necesară și condiții corespunzătoare de circulație aferente rețelei rutiere TEN – T.

Proiectul prevede realizarea unei autostrăzi situată între localitățile Craiova și Filiași, cât și a unui drum expres, situat între localitățile Filiași și Târgu Jiu.

Obiectivul general al proiectului este de a spori eficiența tehnico-economică a rețelei de transport din România și de a aduce îmbunătățiri în ceea ce privește viteza de călătorie între Craiova și Târgu Jiu, sporind astfel și conectivitatea la nivel regional.

Traseul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu va avea o lungime totală de cca. 110,1 km.

Viteza proiectată a autostrăzii și drumului expres este de 130 km/h.

Traseul va traversa teritoriul județului Dolj pe o lungime de 47,3 km și județul Gorj pe o lungime de 62,7 km.



Autostrada Craiova – Filiași și Drumul Expres Filiași – Târgul Jiu traversează teritoriul administrativ a 19 UAT-uri, respectiv Ghercești [DJ], Șimnicu de Sus [DJ], Mun. Craiova [DJ], Ișalnița [DJ], Almăj [DJ], Coțofenii din Față [DJ], Brădești [DJ], Filiași [DJ], Țânțăreni [GJ], Turburea [GJ], Aninoasa [GJ], Săulești [GJ], Vladimir [GJ], Bărbătești [GJ], Jupânești [GJ], Târgu Cărbunești [GJ], Scoarța [GJ], Dănești [GJ], Târgu Jiu [GJ].

Suprafața de teren ocupată definitiv de autostradă a fost estimată la 1316.1 ha, pe baza limitei de construcție a autostrăzii (limita de expropriere). Terenurile ocupate definitiv sunt acele suprafețe de teren ce vor fi ocupate de ampriza autostrăzii, zona de siguranță a acesteia și pentru restabilirea de legături rutiere, dotările autostrăzii și relocările de utilități. Perioada lucrărilor de execuție este estimată la 30 luni.

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

Mai multe alternative au fost analizate la faza Analizei Multi-criteriale, fiind aleasă varianta optimă pe baza unei analize din punct de vedere tehnic, financiar, socio-economic și mediu. În cadrul Analizei multi-criteriale au fost analizate în prima etapă 8 variante de traseu, ulterior în etapa a 2-a de analiză au fost două variante principale pentru stabilirea culoarului autostrăzii și drumului expres:

- Varianta 3 : - Craiova – Filiași – Dolcești – Târgu Cărbunești – Târgu Jiu;
- Varianta 5 : Craiova – Negoiești – Paisani – Negreni – Târgu Cărbunești – Târgu Jiu;

În urma analizei acestor variante a fost selectată ca variantă optimă alternativa Craiova – Filiași – Târgu Cărbunești – Târgu Jiu, cu mici ajustări ale traseului în zonele localităților Frasin și Târgu Cărbunești.

Criteriile care au fost luate în considerare pentru analiza comparativă a impactului asupra mediului pentru autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu au fost următoarele:

- ⊗ Așezările umane:
 - Demolări;
 - Proiecte de dezvoltare propuse sau aflate în derulare;
 - Cimitire;
 - Nivel de zgomot, calitate aer.
- ⊗ Folosința terenului (zone împădurite, terenuri agricole);
- ⊗ Ariile naturale protejate (situri de importanță comunitară);
- ⊗ Apele de suprafață.

În urma analizei AMC 2 s-a constatat că variantele de traseu propuse se află la o distanță considerabilă față de siturile RAMSAR și UNESCO precum și față de zonele cu păduri virgine și cvasivirgine declarate în România. În ceea ce privește siturile Natura 2000, rezultatele analizei spațiale GIS s-a observat că variantele 3 și 3.1 intersectează o suprafață foarte redusă din situl ROSC10045 Coridorul Jiului. Varianta 3 a fost aleasă în urma analizelor, aceasta prezentând avantaje în ceea ce privește suprafața de intravilan afectată de creșteri ale



nivelului de zgomot, suprafața cu vegetație naturală și vegetație ripariană afectată, suprafața necesar a fi defrișată, numărul de clădiri necesar a fi demolate și numărul de intersecții cu situri arheologice.

• **încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile, după caz-** 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;
- Directivei 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 *privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, transpusă prin Hotărârea Guvernului nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;*
- Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22.12.2000 pentru stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, denumită pe scurt Directiva Cadru Apă;
- Ordinului nr.1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului, Anexa nr.5 „Proiecte de construcție de autostrăzi și drumuri”;
- Ordinului MMAP nr.269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte.

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

- Directivei 2009/147/CE *privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări);*
- Directivei 92/43/EEC *referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice (Directiva Habitate);*
- 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;*
 - Ordinului nr. 1682/2023 *pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor*



- asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare;*
- *ORDIN Nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes*
 - *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;*
 - *Hotărârii Guvernului nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
 - *OM nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate;*

• cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.;

Impactul rezidual este cel resimțit după implementarea măsurilor de evitare și reducere a tuturor formelor de impact analizate. Prin realizarea de monitorizări periodice ale calității factorilor de mediu afectați de implementarea proiectului, se va putea verifica eficiența măsurilor adoptate și se va putea face o evaluare a impactului rezidual generat de proiect.

Impactul rezidual a fost evaluat pentru acele activități cu impact negativ moderat sau major, acestea având probabilitatea cea mai mare de a genera o formă de impact rezidual.

Pentru a se evita producerea unor poluări accidentale, materialele de construcții nu se vor depozita pe malurile apelor, iar utilajele, echipamentele și mijloacele de transport folosite vor avea inspecția tehnică la zi.

Cantitățile de poluanți care pot ajunge în mod obișnuit în perioada de execuție în apa de suprafață nu vor afecta ecosistemele acvatice sau folosințele de apă.

Se va monitoriza calitatea apei de suprafață, în timpul perioadei de execuție, pentru a determina eventuale contaminări ale acesteia și a putea interveni rapid în caz de scurgeri accidentale de poluanți.

În sensul prevenirii apariției îmbolnăvirilor profesionale, este obligatoriu a se respecta valorile limită maxime stabilite pentru substanțe toxice și pulberi în atmosfera zonelor de muncă, prevăzute în cadrul Hotărârii nr. 584 din 2018 pentru modificarea HG nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici.

În perioada de execuție a lucrărilor nu se vor înregistra depășiri ale



concentrațiilor maxim admise de substanțe toxice în atmosfera zonei de muncă, în condițiile respectării stricte a măsurilor propuse.

Poluarea fonică din timpul execuției are un caracter temporar, eșalonat și etapizat.

Efectele surselor de zgomot și vibrații, din perioada de execuție a lucrărilor, se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de circulația pe drumurile existente. Prin respectarea măsurilor impuse pentru factorul de mediu zgomot, nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele impuse de legislația în vigoare.

• **compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz**

În vederea identificării ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de proiectul de autostradă Craiova-Filiași și drumul expres Filiași-Târgu Jiu s-a realizat o analiză spațială GIS care a luat în considerare toate elementele proiectului (inclusiv elemente situate la distanță). Modul de selectare a siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect a implicat urmărirea mai multor pași:

1. Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 intersectate de proiect;
2. Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la o distanță mică (în general sub 1 km) de proiect;
3. Identificarea Siturilor de Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la o distanță mică (în general sub 6 km) de proiect;
4. Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării specii de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona traseului prin intermediul coridoarelor ecologice;
5. Identificarea siturilor Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu zona proiectului.

Pe baza rezultatelor analizei siturilor potențial a fi afectate în conformitate cu etapele menționate mai sus, a fost stabilită o listă finală a siturilor necesar a fi incluse în analiza impactului autostrazii Craiova-Filiași și drumului expres Filiași-Târgu Jiu.

Amplasamentul proiectului intersectează aria naturală protejată de interes comunitar ROSAC0045 Coridorul Jiului și se află la următoarele distanțe de ariile naturale protejate de interes comunitar:

- ROSAC0366 Râul Motru - cca 3 km;
- ROSAC0362 Râul Gilort - cca 7.2 km;
- ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre – cca 11 km;
- ROSAC0359 Prigoria Bengești – cca 12 km;
- ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest – cca 13 km;
- ROSCI0063 Defileul Jiului – cca 18 km;
- ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est – cca 19 km.



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

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

Principalele presiuni actuale ce ar putea avea potențialul de a genera efecte cumulative ca urmare a realizării proiectului sunt: infrastructura rutieră și feroviară, operatorii economici care desfășoară activități în instalații ce intră sub incidența Directivei Emisii Industriale (IED) și instalații de sortare/extragere a balastului. Mai jos sunt prezentate presiunile actuale ce pot genera efecte cumulative cu presiunile asociate proiectului.

1. Infrastructuri rutiere și de cale ferată care pot avea efecte cumulative cu proiectul analizat în ceea ce privește zgomotul, emisiile atmosferice și bariere comportamentale pentru faună:

⊗ Drumuri:

- DN 65 C intersectat de proiect la intervalul km 6+100 - 6+125;
- DJ 605 intersectat de proiect la intervalul km 9+800 – 9+825;
- DN 6 intersectat de proiect la intervalul km 23+625 – 23+675, 45+325 – 45+425;
- DJ 606 F intersectat de proiect la intervalul km 36+700 - 36+725;
- DN 66 intersectat de proiect la km 51+125;
- DJ 661 intersectat de proiect la km 69+575 și la intervalul km 83+650 – 83+675;
- DJ 662 intersectat de proiect la km 72+150;
- DJ 675 intersectat de proiect la intervalul km 92+750 – 92+600;
- DJ 663 intersectat de proiect la intervalul km 103+375 – 103+400.

⊗ Căi ferate:

- CF 976 intersectat de proiect la km 23+050, urmând să se desfășoare paralel cu proiectul pe partea dreaptă până la km 44+450;
- CF 802 intersectat de proiect la intervalul km 45+400 – 45+525
- CF 801 intersectat de proiect la km 70+075 și la intervalul km 83+875 – 83+975 și este situat paralel față de proiect.

2. Instalații ce intră sub incidența IED care pot avea efecte cumulative cu proiectul analizat în ceea ce privește emisiile atmosferice:

⊗ COMPLEXUL ENERGETIC S.A.Suc. S.E. Ișalnița - Str. Unirii nr. 147 Craiova, Jud. Dolj;

⊗ COMPLEXUL ENERGETIC S.A Suc. S.E. Craiova II. - Str. Unirii nr. 147 Craiova, Jud. Dolj;

Cele mai apropiate amplasamente SEVESO identificate față de zona de implementare a proiectului sunt următoarele:

⊗ S.N.G.N. ROMGAZ S.A. – Atelier de înmagazinare Craiova - situat la o distanță de aproximativ 173 m față de proiect;

⊗ SC Borealis LAT Rominia SRL– P.L. Ișalnița – situat la o distanță de aproximativ 2,5 km față de proiect, în Șituaia;

⊗ S.C. ROMPETROL DOWNSTREAM S.R.L. – Depozit RPD Craiova – situat la o distanță de aproximativ 2 km față de proiect;



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



⊗ SC Conpet SA Ploiești – Statia de pompare Barbatești – situat la o distanță de aproximativ 1,3 km față de proiect.

3. Proiectul poate interfera pe anumite segmente cu diferite activități industriale aflate în vecinătatea acestuia, în special prin cumularea zgomotului. Dintre punctele industriale principale identificate în zonele adiacente proiectului actual putem menționa:

- ⊗ Carieră amplasată la o distanță de 11,6 km față de proiect;
- ⊗ Balastieră, amplasată la o distanță de aproximativ 0,2 km față de proiect, situată pe partea dreaptă;
- ⊗ Balastiera Saietam Trans SRL, la o distanță de aproximativ 0,6 km față de proiect, situată pe partea stângă;

Analiza posibilității de cumulare a impacturilor la nivelul siturilor potențial afectate s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Identificarea formelor actuale de impact pe baza:
 - a. Presiunilor actuale asupra componentelor Natura 2000 conform informațiilor disponibile în Obiectivele Specifice de Conservare, Formularele Standard N2k și a Planului de Management;
 - b. Identificarea altor activități cu impact potențial existente în zona de implementare a proiectului de autostradă Craiova-Filiași și drum expres Filiași-Târgu Jiu;
2. Identificarea proiectelor majore propuse a fi implementate în zona siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect;
3. Consultarea factorilor interesați din zonă, cu privire la informațiile deținute de aceștia cu referire la proiectele propuse a fi realizate în zonă, nivelul actual de mortalitate al faunei pe drumurile existente, etc. Au fost consultate Primăriile comunelor din zona autostrăzii, fondurile de vânatoare, diferiți experți locali, reprezentanți ai autorităților, precum și organizații non guvernamentale (în principal Grupul „Milvus”);
4. Identificarea efectelor ce pot conduce la forme de impact cumulat asupra componentelor Natura 2000 din siturile N2k potențial afectate de proiect (presiuni actuale + alte proiecte propuse + autostradă/drum expres).

Asigurarea permeabilității autostrăzii este necesară pe toată lungimea acesteia, dar este crucială în zona coridoarelor ecologice.

Funcționalitatea structurilor de trecere pentru speciile de faună depinde de lățimea și lungimea acestora (corespunzătoare lățimii drumului traversat), iar în cazul subtraversărilor depinde și de înălțimea acestora.

Densitatea amplasării structurilor de trecere pentru speciile de faună reprezintă un element decizional extrem de important în atingerea unui grad optim de permeabilitate. Stabilirea numărului și tipului de structuri depinde de speciile țintă și de importanța zonei intersectate atât la nivel local cât și regional.

Investițiile existente sau planificate din zona proiectului

Județ	UAT	Denumire obiectiv existent/ proiect propus	Componentă potențial afectată în urma cumulării	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ
Dolj	Ghercești	Infintare retea de alimentare	Apa, aer, sol, social-economic	NU



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	UAT	Denumire obiectiv existent/ proiect propus	Componentă potențial afectată în urma cumulării	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ
		cu apa și canalizare în comuna Ghercești, zona Aeroport, județul Dolj		Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Șimnicu de Sus	Extindere infrastructura de apă și construcție infrastructura de apă uzată în localitatea Șimnicu de Sus	Apă, aer, sol, Social-economic	NU Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Mun. Craiova	Modernizarea liniei de cale ferată București Nord - Craiova	Aer, biodiversitate	NU Zona nu prezintă sensibilitate mare din punct de vedere al biodiversității. Efectele asupra apei, nu sunt semnificative
		Modernizare și electrificare Craiova - Calafat	Aer, apă sol, biodiversitate	DA Zona prezintă sensibilitate mare din punct de vedere al biodiversității. Efectele asupra apei, aerului și solului nu sunt semnificative
		Modernizare și dublare Craiova - Caransebeș	Apă, aer, sol, biodiversitate	DA Poate contribui la intensificarea impacturilor estimate pentru siturile Natura 2000 în special prin creșterea nivelului de fragmentare.
		Reînnoire CF Pitești - Craiova	Aer	NU Zona nu prezintă sensibilitate mare din punct de vedere al biodiversității. Efectele asupra apei, aerului și solului nu sunt semnificative
		Drum expres Craiova - Pitești	Nu este cazul	NU Proiectul este localizat la o distanță suficient de mare cât să nu cumuleze impact
		Drum expres Alexandria - Craiova	Biodiversitate	DA Zona prezintă sensibilitate mare din punct de vedere al biodiversității.
		Reabilitarea infrastructurii de mișcare a Aeroportului Craiova (fazare proiect)	Aer, sol social-economic	Posibil să cumuleze impact prin emisii de poluanți atmosferici și zgomot. având în vedere distanța foarte mică față de proiect.
		Extindere terminale plecări și sosiri la Aeroportul Internațional Craiova	Aer, sol, social-economic	Posibil să cumuleze impact prin emisii de poluanți atmosferici și zgomot. având în vedere distanța foarte mică
		Modernizare și extindere parcare Aeroport Internațional Craiova - (proiectare, execuție, dirigenție)	Aer, sol, social-economic	Posibil să cumuleze impact prin emisii de poluanți atmosferici și zgomot. având în vedere distanța foarte mică
	Ișalnița	Sistem de canalizare în comuna Ișalnița, județul Dolj	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Almăj	Înființare rețea de apă uzată și stație de epurare în localitatea Almăj	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Coțofenii din Față	Înființare rețea de apă uzată și stație de epurare în localitatea Coțofenii din Față	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Brădești	Înființare rețea de canalizare menajeră și stație de epurare în sat Brădești, comuna Brădești, etapa I și sistem de canalizare și epurare a apelor uzate, comuna Brădești, județul Dolj	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Filiași	Realizare stație de epurare și	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu



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	UAT	Denumire obiectiv existent/ proiect propus	Componentă potențial afectată în urma cumulării	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ
		rețea de canalizare în satul Răcarii de Jos, județ Dolj		Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
		Modernizare infrastructură rutieră în orașul Filiași, județul Dolj	Aer, Sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative
Gorj	Țânțăreni	Sistem canalizare și epurare ape uzate în sat Țânțăreni comuna Țânțăreni , județul Gorj	Apă, aer, sol, Social-economic	Posibil să cumuleze impact prin emisii de poluanți atmosferici și zgomot.având în vedere distanța foarte mică față de proiect
		Alimentare cu apă în sistem centralizat în localitățile Florești, Chiciura, Arpadia comuna Țânțăreni , județul Gorj	Apă, aer, sol, Social-economic	Posibil să cumuleze impact prin emisii de poluanți atmosferici și zgomot.având în vedere distanța foarte mică față de proiect
		Modernizare drumuri locale în comuna Țânțăreni, județul Gorj	Aer, sol, social-economic	Posibil să cumuleze impact prin emisii de poluanți atmosferici și zgomot.având în vedere distanța foarte mică față de proiect
	Turburea	Realizare sistem canalizare și stație epurare comuna Turburea , județul Gorj	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
		Extindere rețea de canalizare în satele Poiana și Cocorova din comuna Turburea, județul Gorj	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Aninoasa	Canalizare și stație de epurare în sistem centralizat în satele Aninoasa și Groșerea din comuna Aninoasa, județul Gorj	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Săulești	Alimentare cu apă, sat Purcaru, comuna Săulești, județul Gorj	Apă, aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
	Vladimir	Alimentare cu apă în comuna Vladimir, județul Gorj	Apă, aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
		Modernizare drumuri de interes local: modernizare DC45 Ruginoasa km 0+000- km 4+300, l=4,3 km, comuna Vladimir; modernizare DC44A Vladimir-Valea Desului km 3+240- km5+090, l=1,85 km, comuna Vladimir; modernizare DS1 Moțești km 0+000- km 1+140, l=1,140 km, comuna Vladimi.; modernizare DS7 Lunca (rotaru) km 0+000- km 0+500, l=0,500 km, comuna Vladimir	Aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative
		Lucrări de modernizare drum comunal DC 44 Vierșani, Frasin, Andreești, comuna Vladimir, județul Gorj	Aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative
Bărbăești	Modernizare drumuri sătești și locale, comuna Bărbăești, județul Gorj	Aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative	
	Modernizare drum DC 43, sat Socu, comuna Bărbăești,	Aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu 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



Județ	UAT	Denumire obiectiv existent/ proiect propus	Componentă potențial afectată în urma cumulării	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ
		județul Gorj de la km 0+000, 2+800		semnificative.
	Jupânești	Înființare sistem de alimentare cu apă și sistem de canalizare ape uzate menajere cu stație de epurare în comuna Jupânești, județul Gorj	Apă, aer, sol, Social-economic	Emisii de poluanți atmosferici și zgomot în etapa de construcție. Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
		Modernizare drum vicinal cu îmbrăcăminte asfaltică ușoară	Aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative.
	Târgu Cărbunești	Reabilitare strada Pietii oras Târgu Cărbunești, km 0+540, km 1+932	Aer, sol, social-economic	Posibil să cumuleze impact prin emisii de poluanți atmosferici și zgomot. având în vedere distanța foarte mică față de proiect
	Scoarța	Modernizare drumuri de interes local, comuna Scoarta, județul Gorj	Aer, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative.
	Dănești	Modernizare DC 56 DJ 674A, Merfulești (Dănești) 0+000, 3+500, 3, 5km comuna Danesti , județul Gorj	Aer, sol, social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative.
	Târgu Jiu	Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria	Apă, aer, sol, biodiversitate	DA Zona prezintă sensibilitate mare din punct de vedere al biodiversității. Efectele asupra apei, aerului și solului nu sunt semnificative
		Canalizare menajeră zona periurbană Drăgoieni, municipiul Târgu Jiu, județul Gorj	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.
		Reabilitare canalizare menajeră Aleea Smârdan-Republicii	Apă, aer, sol, Social-economic	Nu Efectele asupra aerului și solului nu sunt semnificative Investițiile ar trebui să reducă presiunea asupra corpurilor de apă.

Formele de impact asupra componentelor de mediu sunt următoarele:

Asupra aerului:

Pentru componenta de mediu aer, au fost stabilite următoarele clase de sensibilitate ale proiectului, ținând cont de starea actuală a calității aerului stabilită pe baza datelor publicate de Agenția Europeană de Mediu (EEA) în anul 2020.

- Foarte mică la nivelul întregului proiect - în cazul indicatorilor NO₂ și PM₁₀ deoarece valorile acestora sunt mai mici de 50% din CMA.
- Mică la nivelul întregului proiect - în cazul indicatorului NO_x deoarece valorile acestora se încadrează în intervalul 50% - 70% din CMA.
- Mică în toate zonele de intravilan aferente localităților rurale din zone de studiu precum și în municipiul Târgu Jiu - în cazul indicatorului PM_{2,5} deoarece valorile acestuia se încadrează în intervalul 50% - 70% din CMA.
- Moderată la nivelul localităților Craiova, Albești, Ișalnița și Filiași în cazul indicatorului PM_{2,5} deoarece valorile acestuia se încadrează în intervalul 70% - 100% din CMA.

Asupra schimbărilor climatice:



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 proiectelor de infrastructură rutieră, bunurile și procesele sunt reprezentate de traficul rutier generat de toate tipurile de vehicule (autoturisme, camioane, autobuze, etc.), beneficiile sunt reprezentate de reducerea timpului de tranzit, confort sporit, etc., iar elementele precum suprastructura drumului, podurile, sistemele de telecomunicații și marcajele rutiere sunt incluse în categoria legăturilor de transport.

Asupra apelor /corpurilor de apă:

Coridorul de expropriere aferent proiectului intersectează 14 corpuri de apă de suprafață și 3 corpuri de apă subterană.

Din punct de vedere al stării/ potențialului actual al corpurilor de apă de suprafață, 1 corp de apă de suprafață are potențial ecologic bun, 8 corpuri de apă de suprafață au stare ecologică bună, 4 corpuri de apă de suprafață au stare ecologică moderată și un corp de apă de suprafață are stare ecologică scăzută. Din punct de vedere al stării chimice, toate corpurile de apă de suprafață intersectate de proiect au starea bună.

Toate cele 3 corpuri de apă subterană au starea cantitativă și chimică bună.

Toate cele 14 corpuri de apă de suprafață pentru care au fost identificate potențiale impacturi sunt traversate de proiect cu poduri, podețe și/ sau viaducte. În acest caz lucrările sunt reduse, constând în majoritatea cazurilor în amplasarea integrală sau parțială a pilelor și culeelor și a fundației podețelor în albia majoră, cu impact redus în special asupra zonei ripariene.

Proiectul nu implică lucrări de barare transversală care să conducă la întreruperea conectivității longitudinale a corpurilor de apă.

Asupra solului/subsolului

Evaluarea componentei de mediu „Sol” s-a realizat pe baza analizei intervențiilor proiectului, a efectelor și a potențialelor impacturi generate de acestea asupra solului. Forma de impact considerată în cadrul analizei pentru sol este reprezentată de pierderea capacității productive a solului ca urmare a modificărilor fizice și modificarea calității solului / subsolului ca urmare a contaminării.

Suprafețele ocupate temporar pe perioada de realizare a proiectului sunt din categoria de terenuri cu sensibilitate moderată, respectiv terenuri agricole.

Din perspectiva utilizării terenului, suprafețele ocupate temporar în timpul realizării proiectului sunt din categorii cu sensibilitate moderată, respectiv terenuri agricole neirigate.

Suprafețele ocupate definitiv, prin amenajarea carosabilului, a spațiilor de servicii sau a altor spații necesare desfășurării în condiții de siguranță sunt redată sub formă procentuală în tabelul următor, suprafețele ocupate definitiv fiind raportate la suprafețele de teren disponibile în fiecare UAT intersectat.

Asupra biodiversității

Analiza formelor de impact cumulativ s-a realizat luând în considerare principalele proiecte ce au potențialul de a afecta habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000, fie printr-un impact direct, fie prin



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



intensificarea unor presiuni identificate prin Planurile de management ca având o influență asupra stării de conservare a acestora.

Analiza impactului, realizată la nivelul fiecărui parametru posibil a fi afectat al obiectivelor de conservare, a luat în considerare contribuția presiunilor existente și a proiectelor propuse. Au fost identificate impacturi semnificative asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mai multe situri analizate. Astfel, în cadrul studiului EA s-a constatat că este posibil ca proiectul să aibă un impact cumulat semnificativ atât în etapa de construcție cât și de operare cu alte proiecte de infrastructură rutieră sau feroviară după cum urmează:

- ⊗ DMV Filiași - Drobeta Turnu Severin-Lugoj, este posibilă afectarea populației speciei *Lutra lutra*. Impactul generat de proiect analizat în Evaluare se poate cumula cu proiectul DMV Filiași - Drobeta Turnu Severin-Lugoj, având în vedere că traseul acestuia intersectează siturile ROSAC0366 Râul Motru și ROSAC0045 Coridorul Jiului, intersectând și râuri în zona cărora e probabilă prezența speciei (râul Motru și afluenți ai acestuia, și râul Fratoștița fiind afluent al râului Jiu).
- ⊗ CF Filiași-Tg. Jiu – Petroșani-Simeria (tip Quiq Wins) și Modernizare Craiova – Dr. Tr. Severin -Caransebeș - este posibil ca în etapa de execuție și operare a proiectelor să fie afectate habitate de interes comunitar, ca urmare a favorizării răspândirii unor specii de plante invazive în cazul habitatelor 92A0, 91F0, 91E0*, 6120*, 6440.

Având în vedere amplasarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu și potențialele impacturi pe care aceasta le poate avea asupra siturilor, principalul sit cu risc de apariție a unui impact cumulat potențial semnificativ este ROSAC0045 Coridorul Jiului.

Pierderea de habitat poate apărea prin înlocuirea unor habitate sau habitate favorabile ale speciilor cu structuri construite. Un impact cumulat poate apărea în cazul habitatului 92A0 din situl ROSAC0045 Coridorul Jiului, în urma implementării proiectului autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu, analizat în acest studiu, și a Drumului de mare viteză Filiași – Drobeta Turnu Severin - Lugoj. În urma implementării proiectului autostrăzii Craiova – Filiași și drumului expres Filiași – Târgu Jiu se estimează o pierdere de cca 1,69 ha din suprafața habitatului de interes comunitar, în zona marginală a acestuia. Ca urmare a drumului Filiași - Drobeta Turnu Severin se estimează o potențială pierdere de circa 2,7 ha. În total se preconizează o pierdere de cca 4,48 ha, reprezentând 0,073% din suprafața totală a habitatului (6172 ha). Este improbabil ca această pierdere să reprezinte un impact semnificativ la nivelul întregului sit, însă în situația în care este posibil, este recomandată alegerea unei opțiuni de traseu pentru DMV Craiova – Drobeta Turnu Severin care să evite intersecția cu habitatul 92A0.

În afara siturilor Natura 2000 impacturi cumulate semnificative au fost identificate în cazul speciilor de animale: *Lutra lutra*, specii de lilieci, păsări (în special din situl aflat în apropierea proiectului, ROSPA0023 Confluența - Jiu Dunăre) având în vedere următoarele aspecte:



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

- ☉ *Lutra lutra* – specia este prezentă de-a lungul râurilor, și/sau ape stătătoare cu vegetație pe maluri, și surse de hrană, putându-se deplasa pe distanțe lungi. Un impact cumulat poate apărea în zonele de intersecție ale corpurilor de apă (de-a lungul cărora a fost semnalată specia, dar și a corpurilor de apă care este posibil să fie folosite de specie).

Analiza permeabilității autostrăzii și a drumului expres

Sensibilitatea zonei a fost stabilită în funcție de particularitățile zonei din punct de vedere al asigurării conectivității. Au fost luate în considerare: coridoarele ecologice desemnate pentru zonă, rezultatele modelării detaliate a conectivității pentru speciile de mamifere mari, limitele siturilor Natura 2000, modul de utilizare al terenului sau prezența zonelor urbanizate.

Rezultatele analizei indică zone critice privind nivelul de permeabilitate în următoarele zone:

Sensibilitate mare: intersecția sitului Natura 2000 ROSAC0045 (km 34+450 – km 35+432), pădure (km 37+570 – km 37+572, 74+740 – km 77+876, km 86+310 – km 87+626, km 102+194 – km 104+055);

Sensibilitate foarte mare: coridoare de *Lutra lutra*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos* între km 87+660 - 101+002.

Asupra peisajului

În etapa de execuție, lucrările prevăzute în cadrul proiectului vor avea un impact cu caracter temporar asupra peisajului. Principalele elemente cu impact asupra peisajului în această etapă sunt reprezentate de prezența fronturilor de lucru, a construcțiilor aferente organizărilor de șantier, a utilajelor și vehiculelor grele de transport marfă, a autovehiculelor angajaților și a autobuzelor de transport al angajaților. Aceste elemente pot genera un impact vizual negativ datorită modificării percepției de către populația umană și a evidențierii unor elemente construite.

Organizările de șantier sunt propuse a se realiza în zone cu terenuri agricole, cu sensibilitate mică din punct de vedere al peisajului aflate la distanțe de peste 1 km față de cei mai apropiați receptori vizuali. Având în vedere mărimea relativ redusă a construcțiilor din cadrul organizărilor de șantier (barăci, personal, garduri, zone de depozitare materiale etc.) dar și că acestea vor fi prezente temporar în zonă, impact asupra peisajului în etapa de execuție va fi nesemnificativ.

Asupra condițiilor economice, sociale locale și bunuri materiale

Autostrada Craiova – Filiași și Drum expres Filiași – Târgu Jiu va genera efecte socio-economice pozitive importante inclusiv prin „micșorarea distanțelor” și dezvoltarea regională prin mărirea zonei de influență economică „gravitațională” a orașelor mari asupra localităților mai mici „satelitare” acestora. Proiectul are ca scop realizarea unei autostrăzi și drum expres între municipiile Craiova și Târgu-Jiu. Prin intermediul acestui proiect se va realiza conectarea zonei Subcarpaților cu zona cu zona Câmpiei Române și se va realiza conexiunea municipiului Târgu Jiu cu sectoarele de autostradă construite deja sau aflate în diverse faze de implementare/ execuție: Drumul expres Craiova - Pitești, Drumul



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

expres Craiova – Drobeta Turnu Severin, DX București – Craiova și DN6 Alexandria – Craiova, precum și cu căile ferate București – Craiova și Pitești - Craiova. În urma realizării proiectului se vor îmbunătăți condițiile de transport rutier dintre regiunea Sud. Proiectul va avea un efect semnificativ în reducerea timpilor pierduți în trafic, reducerii numărului de accidente rutiere, fluidizarea traficului rutier, în special cel de mărfuri, reducerea traficului în zonele dens populate. Reducerea traficului în zonele dens populate o să aibe un efect benefic și asupra calității aerului și a reducerii zgomotului. Din punct de vedere economic, existența autostrăzii și a drumului expres va conduce la atragerea fluxurilor de investiții în județele ce aparțin de regiunea Olteniei.

Ca urmare a realizării proiectului, în spațiile de servicii asociate autostrăzii vor apărea activități de comercializare a caburașilor, a altor servicii și mărfuri.

De asemenea, ca urmare a realizării proiectului se vor crea noi locuri de muncă atât în perioada de execuție, cât și ulterior în perioada de operare a autostrăzii.

Lipsa unei infrastructuri adecvate condițiilor de trafic care să atragă diferiți operatori economici pentru dezvoltarea economică a regiunii, conduce la un impact negativ semnificativ asupra mediului economic.

Asupra obiectivelor arheologice/ patrimoniu cultural

În zona de implementare a proiectului au fost identificate o serie de obiective aparținând patrimoniului cultural. Lucrările propuse de implementare a proiectului s-au stabilit astfel încât să fie evitate și minimizate riscurile degradării acestor obiective în perioada de execuție. Au fost prevăzute măsuri pentru protecția obiectivelor de patrimoniu cultural în perioada de implmentare, în care lucrările pot prezenta risc din punct de vedere al deteriorării directe sau indirecte prin intermediul vibrațiilor. Nu au fost identificate riscuri suplimentare pentru obiectivele culturale în perioada de operare.

Asupra resurselor naturale

Principalele resurse naturale care vor fi utilizate în etapa de construcție sunt agregatele minerale (nisip, pietriș, balast), apa și solul (utilizat în lucrările de umplutură în zonele unde sunt prevăzute ramblee). Agregatele minerale vor fi achiziționate din cariere sau balastiere, de la furnizori autorizați. Prin proiect este prevăzută realizarea unor gropi 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.

Riscurile din cauza unor accidente sau dezastre

În etapa de execuție vor fi utilizate și stocate substanțe chimice periculoase, riscul ca acestea să conducă la producerea unor accidente majore cu efecte semnificative asupra mediului și populației este redus.

Din punct de vedere al dezastrelor naturale, principalele riscuri sunt reprezentate de: cutremure și inundații. Riscurile pentru sănătatea umană și pentru mediu din cauza unor dezastre sunt determinate de riscurile ca infrastructura propusă să fie scoasă din funcțiune pentru perioade mai mari de timp, precum și riscul de pierdere a unor vieți omenești și de producere a unor



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



pagube materiale în cazul în care astfel de evenimente s-ar produce în timp ce pe autostradă se desfășoară trafic.

Asupra așezărilor umane

Poate să apară în cazul zgomotului, la nivelul unora din localitățile aflate în zona de influență a proiectului. Pentru că emisiile de zgomot au fost analizate cumulat (proiect + surse existente + surse aferente altor proiecte). Există o diferențiere în privința zgomotului a zonelor afectate din interiorul localităților. În timpul construcției autostrăzii și drumului expres, sursele principale de zgomot rămân în interiorul localităților (în principal traficul auto), sursele aferente activităților de construcție ale autostrăzii contribuind la extinderea nivelului actual de zgomot din interiorul localității. În etapa de operare, principala sursă de zgomot devine autostrada și drumul expres iar zonele afectate de zgomot se mută din interiorul localităților către latura apropiată de autostradă. Reducerea nivelului de zgomot generat ca urmare a contribuției cumulate a surselor se poate realiza eficient prin controlul emisiilor de zgomot la nivelul autostrăzii și drumului expres.

Impact rezidual

În urma aplicării tuturor măsurilor stabilite în cadrul RIM, nu se mai estimează impacturi reziduale negative semnificative.

După implementarea tuturor măsurilor de reducere impactul rezidual estimat pentru toți factorii de mediu este Ne semnificativ pentru factorul de mediu apă, aer, climă și schimbări climatice, sol și subsolului, biodiversitate, peisaj, social și economic, patrimoniu cultural, resurse naturale atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Pentru analiza impactului rezidual a fost realizată o cuantificare a potențialelor impacturi rămase după implementarea măsurilor de evitare și reducere a impactului. Analiza a fost realizată pentru fiecare formă de impact în parte:

1. Pierderea de habitat

Nivelul pierderii de habitat 92A0 din situl ROSAC0045 Coridorul Jiului nu este unul semnificativ. Măsurile propuse în cadrul acestui studiu nu se referă în mod dedicat la această formă de impact, cu toate că există prevederi pentru evitarea ocupării unor suprafețe adiționale din acest habitat.

2. Alterarea habitatelor

În contextul lipsei unor măsuri de evitare și reducere, proiectul poate contribui la alterarea habitatelor prin răspândirea speciilor de plante invazive în interiorul habitatelor și prin generarea unor riscuri de poluare a apelor de suprafață (accidental). Aceste efecte au fost adresate prin măsurile propuse, riscul fiind redus semnificativ.

3. Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va conduce la fragmentarea unor habitate din interiorul siturilor Natura 2000, însă intersectează coridoare ecologice, și este în măsură să genereze fragmentarea acestora, în special într-un context cumulat cu celelalte bariere existente în zonă. Există de asemenea un potențial de afectare a coridoarelor de migrație locală, în special în cazul liliecilor, ca urmare a creșterii nivelului iluminării pe autostradă și pe drumul expres. Aceste riscuri au fost



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



adresate prin măsurile propuse, impactul rezidual fiind considerat nesemnificativ.

4. Perturbarea activității speciilor

Perturbarea activității speciilor poate apărea ca urmare a creșterii nivelului de zgomot, creșterii nivelului de luminozitate, a prezenței umane și a afectării resursei de hrană. În cazul prezentului proiect, perturbarea activității speciilor poate apărea în principal în cazul speciei *Lutra lutra*, ca urmare a creșterii nivelului de zgomot și a prezenței umane. Pentru a adresa această formă de impact, au fost propuse măsuri specifice (ex: panouri fonoabsorbante).

5. Reducerea efectivelor populaționale

Reducerea efectivelor populaționale poate apărea cel mai frecvent ca urmare a coliziunii cu traficul rutier. Cuantificarea acestei forme de impact a fost estimată prin utilizarea unei zone de risc. Această zonă de risc se micșorează în contextul amplasării panourilor anticolidiune și fonoabsorbante propuse, și a gardului ranforsat, scăzând până la valori nesemnificative. Analiza impactului rezidual s-a realizat prin recalcularea zonei de risc pentru fiecare tip de specie analizată.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să asigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ.

Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate. Aceasta presupune deopotrivă că implementarea măsurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor Natura 2000, în contextul în care acestea sunt implementate în conformitate cu cerințele studiilor de mediu.

Impactul transfrontier

Conform Avizului de Mediu nr. 33 din 11.12.2015 pentru Masterul Planul General de Transport al României pe termen scurt, mediu și lung pentru perioada 2014-2030 promovat de Ministerul Transporturilor, pentru proiectele propuse cu scopul de a îmbunătăți considerabil condițiile și siguranța 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 transfrontalier.

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

Concluziile Studiului de Evaluare Adecvată



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



Proiectul intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului, pe o suprafață de circa 3 ha. Autostrada și drumul expres se învecinează și cu alte 7 situri Natura 2000 ce au potențialul de a fi influențate de construcția proiectului: ROSAC0366 Râul Motru, ROSAC0362 Râul Gilort, ROSAC0359 Prigoria Bengești, ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, ROSAC0129 Nordul Gojului de Vest, ROSCI0063 Defileul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre.

Evaluarea impactului proiectului asupra siturilor Natura 2000 posibil a fi afectate a fost realizată pe baza Obiectivelor de Conservare Specifice stabilite de ANANP pentru toate siturile luate în considerare în evaluare. Evaluarea a luat în considerare potențialul impact cumulat cu alte proiecte de infrastructură mare propuse în zonă (printre care se numără și alte proiecte de infrastructură rutieră (Drum de Mare Viteză Filiași – Drobeta Turnu Severin, Drum expres Craiova – Pitești, Drum expres Craiova – Calafat), precum și proiecte de infrastructură feroviară (modernizări de linii CF cum ar fi București – Craiova, Filiași – Simeria, Craiova – Caransebeș, Craiova – Calafat, etc.).

În urma realizării evaluării a fost concluzionat că autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu (în unele situații în mod cumulat cu celelalte proiecte incluse în analiză) este în măsură să genereze impacturi semnificative și să afecteze integritatea siturilor Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului, ROSAC0362 Râul Gilort, ROSAC0366 Râul Motru, ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest și ROSCI0063 Defileul Jiului.

Proiectul va genera o pierdere din suprafața habitatului 92A0 în situl ROSAC0045. Suprafața afectată este de circa 1,69 ha, reprezentând un procent foarte mic din suprafața totală a habitatului în sit. Impactul în acest caz nu este considerat a fi unul semnificativ. Un potențial impact semnificativ poate apărea însă în cazul mai multor habitate din siturile Natura 2000, în urma alterării habitatelor prin facilitarea răspândirii de specii invazive de plante, în urma construcției autostrăzii și drumului expres.

Din punct de vedere al fragmentării, proiectul nu este în măsură să fragmenteze habitate sau habitate favorabile ale speciilor în interiorul siturilor Natura 2000, însă sectorul de drum expres este în măsură să fragmenteze zone de coridor ecologic din afara siturilor, în special în zona de la nord de Târgu Cărbunești, unde traseul intersectează zone de coridor pentru râs. Aceste situații au fost adresate prin îmbunătățirea permeabilității autostrăzii, rezultând un proiect ce asigură, în configurația actuală, permeabilitatea necesară pentru deplasarea faunei pe întreg traseul.

Un alt potențial impact semnificativ este legat de riscul de perturbare a activității speciilor, în special în zona ROSAC0045 Coridorul Jiului, având în vedere intersecția proiectului cu situl, precum și amplasarea extrem de apropiată dintre acestea în mai multe puncte. Perturbarea activității speciilor poate apărea ca urmare a creșterii nivelului de zgomot în perioada de construcție și în perioada de operare. Pentru reducerea acestui potențial impact a fost propusă implementarea de panouri fonoabsorbante, ce vor avea de asemenea rol în reducerea nivelului de zgomot în zona localităților din vecinătatea autostrăzii și



drumului expres și de reducere a riscului de coliziune a speciilor de faună zburătoare (nevertebrate, lilieci, păsări).

Cea mai importantă potențială formă de impact asociată proiectului este reprezentată de reducerea efectivelor populaționale de faună, ce poate apărea în etapele de construcție și de operare, ca urmare a efectuării lucrărilor, coliziunii cu traficul de șantier sau cu traficul auto. Această formă de impact poate afecta în principal speciile de mamifere din siturile Natura 2000 (inclusiv situri aflate la distanță) și păsări. Reducerea efectivelor populaționale este în măsură să aibă un nivel semnificativ asupra populațiilor speciilor de faună și să afecteze parametrii legați de mărimea populației ai obiectivelor specifice de conservare stabilite pentru specii, inclusiv în cazul speciilor de mamifere ce fac obiectul conservării în situri aflate la distanță mare de proiect, cum este cazul siturilor ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest sau ROSAC0063 Defileul Jiului. În zona nordică a proiectului au fost deja semnalate situații de apariție a victimelor accidentelor cu traficul rutier sau feroviar, inclusiv în cazul mamiferelor mari, cum ar fi urșii. Pentru reducerea potențialului impact în acest caz au fost propuse măsuri specifice, inclusiv amplasarea unui gard ranforsat, a grilajelor la nodurile rutiere și a altor măsuri. Gardul ranforsat trebuie să fie în măsură să asigure împiedicarea pătrunderii faunei de dimensiuni mari (în special *Ursus arctos*) pe drumul expres.

Pe lângă gardul ranforsat propus pentru reducerea riscului de coliziune pentru faună, printre cele mai importante măsuri propuse se mai numără și o serie de panouri fonoabsorbante și anticoliziune, propuse în lungul autostrăzii și drumului expres, în zone sensibile din punct de vedere al faunei, cum ar fi zonele de intersecție și învecinare cu arii protejate sau zone unde este posibilă deplasarea speciilor de faună pentru hrănire. Panourile fonoabsorbante au rolul de a reduce nivelul de zgomot din aceste zone sensibile pentru faună, iar panourile anticoliziune vor reduce nivelul impactului cauzat de coliziunea păsărilor și a chiropterelor cu traficul rutier, în perioada de operare a proiectului. Au fost de asemenea propuse măsuri de evitare a unor capcane în perioada de construcție a autostrăzii și de împrejmuire a acestora cu un gard suplimentar de dimensiuni mici, adresat faunei de dimensiuni mici.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să asigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ. Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate. Aceasta presupune deopotrivă că implementarea măsurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor Natura 2000, în contextul în care acestea sunt implementate în conformitate cu cerințele studiilor de mediu.

Studiul de evaluare adecvată a identificat necesitatea implementării unor măsuri ce pot asigura menținerea unui impact rezidual nesemnificativ. Pentru validarea eficacității măsurilor de evitare și reducere a fost propus un program de monitorizare care include prevederi atât pentru perioada de construcție, cât și pentru perioada de operare. Implementarea programului de monitorizare este



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

esențială pentru a putea asigura implementarea corectă și funcționalitatea măsurilor de evitare și reducere a impactului.

a) MĂSURI ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI

- **Măsuri în timpul realizării proiectului – protecția biodiversității**
- ⊗ Realizarea lucrărilor hidrotehnice se va face cu respectarea prevederilor Normativului tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH-001 „Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare/reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor” aprobat prin Ordinul nr. 1215/2008.
- ⊗ Pentru execuția proiectului se elaborează un Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe) prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Studiul de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărire a Apelor. PMM se elaborează după emiterea Acordului de mediu și se revizuieste după cum urmează:
 1. Înainte de demararea lucrărilor de construcție;
 2. La fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție;
 3. Înainte de punerea în funcțiune a drumului expres;
 4. La oricare modificare a proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului precum și la revizuirea actelor de reglementare;
 5. La dezafectarea drumului expres și autostrăzii
- ⊗ Activitățile de construcție se vor limita strict la limita proiectului inclusă în Acordul de mediu. În timpul etapei de execuție nu se vor ocupa suprafețe suplimentare acestei limite, în special în zonele naturale, de pajiște, pășune sau pădure.
- ⊗ Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității 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, cu respectarea cerințelor legale în vigoare.
- ⊗ Pentru evitarea distrugerii cuiburilor de păsări, pe suprafețele aflate în limita de expropriere deschiderea fronturilor de lucru (curățarea vegetației / decopertarea solului) nu se va realiza în intervalul Martie - August.
- ⊗ Lemnul mort identificat în zonele unde se va realiza îndepărtarea vegetației trebuie să fie relocat în corpurile de pădure din apropiere pentru a evita mortalitatea indivizilor din speciile de nevertebrate xilofage, cum ar fi *Lucanus cervus*, *Morimus funereus*, *Cerambyx cerdo* sau *Rosalia alpina**



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

- ⊗ Pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în decantoarele sau separatoarele de produse petroliere se vor implementa soluții (ex: grilaje) în zonele de conexiune între șanțurile de pluvial și instalațiile de preepurare.
- ⊗ Bazinele de retenție vor fi împrejmuite cu un gard de dimensiuni de minim 80 cm înălțime, cu ochiuri dese și cu partea superioară îndoită spre exterior. Acesta va avea rol în împiedicarea pătrunderii indivizilor de faună în aceste bazine și apariția unor victime accidentale.
- ⊗ Toate șanțurile de pluviale ale drumului expres se realizează cu un unghi de 90° în dreptul părții carosabile și o înălțime a acestui taluz de minim 40 cm, astfel încât să împiedice accesul amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă precum și să asigure ghidarea acestora către subtraversări, și cu un unghi pe latura opusă părții carosabile care să permită ieșirea indivizilor din interiorul șanțurilor de pluvial în direcția opusă drumului.
- ⊗ În timpul lucrărilor de construcție, viteza de deplasare a utilajelor în zona șantierului va fi limitată la maxim 30 km / h, pentru evitarea apariției de victime accidentale.
- ⊗ Este interzisă depozitarea oricăror tipuri de deșeuri/materiale de construcție, în albiile râurilor, în canale de irigații, pe malurile râurilor și/sau în vecinătatea acestora în perioada de execuție a proiectului.
- ⊗ Pentru toată perioada de construcție a proiectului vor fi stabilite prin PMM zone din șantier care să fie menținute ca zone de coridor, pentru a permite deplasarea faunei între zonele de habitat favorabil situate la nord și sud de autostradă.
- ⊗ Pentru reducerea riscului pătrunderii faunei sălbatice în zona carosabilă a drumului expres prin nodurile rutiere, pe bretele acestora se vor instala (la nivelul carosabilului) grilaje pentru faună. În funcție de poziția instalării, lățimea grilajului trebuie stabilită astfel încât să nu permită animalelor (ex. câprioară, cerb, vidră) să realizeze salturi peste structură.
- ⊗ Toate subtraversările autostrăzii și drumului expres (inclusiv poduri, viaducte, podețe etc.) trebuie să fie menținute libere de orice gard. Împrejmuirea autostrăzii trebuie să poată asigura trecerea animalelor prin toate structurile cu rol de subtraversare pentru faună, prin ghidarea faunei către aceste structuri.
- ⊗ Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.

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

- ⊗ limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se va realiza prin:
 - activități de umectare a suprafețelor;
 - limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor.



- ⊗ 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);
 - ⊗ utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
 - ⊗ în perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces și a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor (PM10/ PM2,5) în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare;
 - ⊗ transportul pământului, deșeurilor și oricăror materiale care degajă praf se va realiza la nivelul întregului proiect exclusiv cu autocamioane acoperite cu prelate (prelate pentru bene) în scopul reducerii emisiilor de particule;
 - ⊗ curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumurile publice;
 - ⊗ în timpul lucrărilor de demolare/ dezafectare se va asigura umectarea materialelor pentru reducerea la minim a emisiilor de particule;
 - ⊗ verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
 - ⊗ evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol (decopertări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;
 - ⊗ asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
 - ⊗ oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
 - ⊗ eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
 - ⊗ stabilizarea zonelor de unde au fost obținute materiale de construcție, respectiv a zonelor unde au fost realizate lucrări de taluzare și unde s-au amenajat depozitele de material excavat excedentar;
 - ⊗ reabilitarea tuturor zonelor afectate prin lucrările de execuție.
- **Măsuri în timpul realizării proiectului - protecția calității apelor**
 Proiectarea lucrărilor hidrotehnice se va face cu respectarea prevederilor Normativului tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH-001 „Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare/reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor” aprobat prin Ordinul nr. 1215/2008;
- ⊗ pentru limitarea riscului de contaminare a râurilor intersectate de autostradă și drumul expres, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).



- ⊗ apele pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafața carosabilă și din incinta CIC, a spațiilor de servicii și a parcărilor de scurtă durată vor fi preepurate prin intermediul decantoarelor și a separatoarelor de hidrocarburi prevăzute în proiect înainte de evacuarea în emisari.
- ⊗ apele uzate din CIC, SS și PSD vor fi colectate în bazine etanșe vidanjabile și evacuate periodic de operatori autorizați.
- ⊗ asigurarea mentenanței instalațiilor sanitare astfel încât să se asigure reducerea pierderilor de apă;

➤ **Măsurile în timpul realizării proiectului - protecția solului**

- ⊗ în cadrul organizărilor de șantier vor fi utilizate cu prioritate soluții care asigură reducerea suprafețelor la nivelul cărora este necesară îndepărtarea vegetației naturale, precum și construcția de fundații și platforme definitive;
- ⊗ 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 (suprafețe cu vegetație naturală și terenuri agricole);
- ⊗ 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;
- ⊗ se va evita poluarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;
- ⊗ evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- ⊗ 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;
- ⊗ un Plan de prevenire a eroziunii solului și de management al peisajului trebuie elaborat în etapa de proiectare pentru a asigura luarea în considerare a aspectelor privind eroziunea generată de scurgerea apelor meteorice și pentru a identifica soluțiile adecvate de colectare și evacuare a acestor ape. Soluțiile sunt necesare atât în zona fronturilor de lucru cât



și a organizărilor de șantier, și a zonelor de depozitare a pământului excavat și vor include următoarele aspecte:

- zonele de depozitare a materialului excavat vor fi proiectate și gestionate astfel încât să asigure controlul antrenării sedimentelor în apele meteorice prin minimizarea lungimii și unghiului pantelor;
 - instalarea unor măsuri locale de control precum garduri de reținere a sedimentelor sau decantoare;
 - colectarea și evacuarea apelor meteorice pentru a evita amestecul acestora cu apele care conțin sedimente.
- ⊗ 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;
 - ⊗ întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile sau în interiorul organizărilor de șantier;
 - ⊗ 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;
 - ⊗ respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanșarea toaletelor ecologice;
 - ⊗ se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;
 - ⊗ 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;
 - ⊗ stratul de sol vegetal îndepărtat va fi depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după finalizarea lucrărilor, pentru a face posibilă reinstalarea naturală a vegetației;
 - ⊗ 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 / substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
 - ⊗ la finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar vor fi aduse reabilitate; se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe;
 - ⊗ zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetației vor fi stabilizate corespunzător, iar în zonele rămase libere după finalizarea construcțiilor, vegetația inițială va fi refăcută.

➤ **Măsuri în timpul realizării proiectului privind peisajul**



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



- ⊗ minimizarea pe cât posibil a suprafețelor afectate de construcții, decopertări, amenajări temporare;
- ⊗ depozitarea materialului excavat să se realizeze în grămezi de maxim 5 m înălțime;
- ⊗ refacerea suprafețelor afectate temporar ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție (inclusiv gropi de împrumut dacă acestea deservesc exclusiv proiectului propus) și încadrarea acestora în peisaj;
- ⊗ pe toate suprafețele afectate temporar în timpul construcției (ex. organizări de șantier, fronturi de lucru, zone de depozitare pământ) precum și pe rambleuri și debleuri se vor executa lucrări de instalare a vegetației la finalizarea lucrărilor de construcție. În cazul debleurilor se va avea în vedere reducerea la minim a suprafețelor ce nu sunt acoperite cu vegetație;
- ⊗ refacerea zonelor incluse în limita de construcție, care nu sunt ocupate de construcțiile aferente autostrăzii, inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități;
- ⊗ 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;
- ⊗ panourile fonoabsorbante precum și cele cu rol de reducere a coliziunii insectelor și păsărilor cu traficul auto vor fi realizate cu materiale, texturi și culori care să asigure un grad ridicat de integrare estetică cu elementele naturale de peisaj din zona în care sunt montate;
- ⊗ pentru plantarea de arbori, arbuști și vegetație ierboasă se vor utiliza exclusiv specii de plante native, non-invazive;
- ⊗ respectarea regulilor de dezvoltare (tehnici de construire, materiale, amplasare, înălțimea clădirilor) în acord cu arhitectura tradițională locală a peisajului pentru lucrările care presupun construcții noi;
- ⊗ proiectarea spațiilor de servicii, centrului de întreținere și coordonare (CIC), intersecțiilor și nodurilor rutiere, astfel încât să respecte regulile de amenajare peisagistică și să respecte încadrarea în mediul natural.

➤ **Măsuri în timpul realizării proiectului privind riscul pentru sănătate (mediului social), bunuri materiale**

- ⊗ informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor și în special a perioadelor în care vor fi întrerupte temporar rețelele de furnizare a utilităților edilitare (energie electrică, apă, gaze etc.);
- ⊗ lucrările nu se vor desfășura noaptea, în intervalul 22:00-07:00;
- ⊗ încurajarea angajării de personal calificat și necalificat din zona de implementare a proiectului;
- ⊗ curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- ⊗ amplasarea panourilor fonoabsorbante;
- ⊗ protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;



- ⊗ interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- ⊗ utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- ⊗ pentru activitățile de construcție derulate în vecinătatea zonelor locuite, la mai puțin de 600 m față de acestea, se vor utiliza panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru;
- ⊗ limitarea traseelor din zonele locuite de către utilajele și autovehiculele cu mase mari;
- ⊗ deplasarea vehiculelor în șantier se va face cu viteză redusă de maxim 30 km/h;
- ⊗ refacerea tuturor legăturilor rutiere de acces la proprietățile fragmentate de proiect.

➤ **Măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea obiectivelor de interes cultural**

- ⊗ Supraveghere arheologică preventivă a siturilor arheologice identificate în urma cercetărilor realizate pentru întocmirea Raportului de evaluare arheologică aprofundată de teren (periegheză);
- ⊗ Realizarea anterior fazei de execuție a proiectului, a diagnosticului arheologic intruziv la nodurile rutiere, parcuri, organizare de șantier, terenuri suplimentare, precum și în perimetrul tuturor suprafețelor suplimentare apărute în urma definitivării proiectului;
- ⊗ Reluarea evaluării aprofundate prin diagnostic intruziv în faza prealabilă începerii lucrărilor de amenajare de șantier și construire, ulterior exproprierii acestor loturi, în zonele în care nu au putut fi executate sondaje în cadrul studiului arheologic intruziv;
- ⊗ 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. Orice descărcări de sarcină arheologică se vor realiza în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele Comisiei Naționale de Arheologie.

➤ **Măsuri în timpul realizării proiectului - zgomot și vibrații**

- ⊗ desfășurarea lucrărilor etapizat în timp și spațiu, conform graficului de lucrări, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă;
- ⊗ limitarea traseelor ce strabat localitățile de către utilajele aparținând șantierului și, mai ales, de către autobasculantele ce deserveșc șantierul, care efectuează numeroase curse și au mase mari și emisii sonore importante;
- ⊗ pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului sau ale unor depozite de materiale se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și localitate;
- ⊗ întreținerea corespunzătoare a instalațiilor de preparare a betoanelor contribuie la reducerea nivelului de zgomot în zona de influență a acestora



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



- ⊗ utilajele de construcții și mijloacele de transport vor fi dotate cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), vor fi supuse periodic procesului de verificare tehnică, vor fi întreținute și vor funcționa la parametri normali
- ⊗ se va evita utilizarea mai multor utilaje simultan, astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;
- ⊗ oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor;
- ⊗ instruirea personalului privind oprirea motoarelor utilajelor în perioadele de inactivitate, precum și oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor/deșeurilor;
- ⊗ utilizarea de echipament corespunzător pentru protecția personalului angajat;
- ⊗ stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația mijloacelor de transport în localități și pe drumurile tehnologice;
- ⊗ diminuarea înălțimilor de descărcare a materialelor;
- ⊗ pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor în perioada de execuție a autostrăzii, 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 07:00 – 23:00;
- ⊗ întreținerea permanentă a drumurilor de șantier

➤ **Măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea resurselor naturale**

- ⊗ Interzicerea exploatării de resurse naturale din interiorul ariilor naturale protejate;
- ⊗ Utilizarea în lucrările de umplură a materialului excedentar rezultat în zonele de debleu din proiect;
- ⊗ Aprovizionarea materiilor prime se va face exclusiv din surse autorizate, prin intermediul furnizorilor;
- ⊗ În selecția furnizorilor, se va ține cont și de distanța acestora față de proiect;
- ⊗ Verificarea stocului de materii prime al furnizorilor, pentru a nu se pune presiune asupra perimetrelor de exploatare, în cazul suprapunerii cu alte proiecte;
- ⊗ Se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;
- ⊗ Terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârșitul lucrărilor;
- ⊗ Zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetației vor fi stabilizate corespunzător, iar în zonele rămase libere după finalizarea construcțiilor se va asigura reinstalarea vegetației;
- ⊗ Nu se vor realiza captări de apă subterane sau de suprafață pentru asigurarea necesarului de apă în timpul construcției.



➤ **Măsuri în timpul realizării proiectului de prevenire a accidentelor:**

În perioada de exploatare, dar și în perioada de execuție, riscul major identificat poate fi cel al unui accident rutier. În caz de accidente rutiere, se va avea în vedere reducerea efectelor negative asupra calității solului, apelor, datorate scurgerilor de combustibili. Accidentele potențiale în perioada de exploatare a autostrăzii se datorează în mare parte circulației, dar pot apărea și din alte cauze cum ar fi pătrunderea oamenilor și animalelor domestice ori sălbatice pe traseu, cedarea sau degradarea unor elemente de construcții etc. Măsurile de prevenire și reducere a efectelor adverse semnificative asupra mediului pentru evitarea producerii unui accident rutier și pentru evitarea producerii unei poluări accidentale sunt:

- semnalizarea în șantier, conform prevederilor legale;
- prezența agenților de pază;
- executarea lucrărilor în deplină concordanță cu prevederile legale privind măsurile de siguranță a circulației rutiere;
- viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și mijloacelor de transport;
- efectuarea de instructaje periodice personalului angajat și subcontractanților privind securitatea și sănătatea în muncă;
- utilizarea personalului calificat/ instruit;
- respectarea normelor metodologice și a legislației naționale relevante;
- respectarea graficului de execuție;
- implementarea unui plan de prevenire a scurgerilor accidentale, uniform asumat de către angajații proprii ai antreprenorului, precum și de către subcontractanți;
- prezența pe amplasament a unor materiale cu capacitate de absorbție a poluanților, în vederea unei intervenții rapide, în conformitate cu planul de prevenire a scurgerilor accidentale.

Riscurile poluării accidentale se regăsesc atât în faza de execuție, cât și în faza de exploatare.

Poluarea accidentală este, de regulă, de intensitate mare și de scurtă durată.

În perioada de execuție pot apărea următoarele forme de risc:

- riscuri și accidente datorate excavațiilor, fundațiilor, realizării structurilor etc.;
- riscuri și accidente datorate circulației vehiculelor în incinta șantierului: transport materiale de construcții, transport utilaje, transport pământ în exces etc.

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente se vor respecta toate prescripțiile prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției. Înainte de începerea activității în șantier, beneficiarul se va asigura de faptul că antreprenorul sau subcontractanții acestuia au întocmit un **plan de intervenții în caz de poluări accidentale** sau alte situații deosebite (inundații, cutremure etc.), care cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități.



Depozitarea materialelor de construcții necesare se va realiza doar în locuri special amenajate pentru a evita chiar și poluările accidentale. Se vor încheia contracte cu firme de salubritate autorizate pentru preluarea deșeurilor.

Organizările de șantier vor fi dotate corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/substanță care poate cauza poluare accidentală;

Toate substanțele chimice utilizate în etapa de execuție vor fi stocate în ambalaje originale în spații special amenajate. Organizarea de șantier va fi dotată cu kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale.

➤ **Măsuri în timpul realizării proiectului - protecția subsolului**

- ⊗ în timpul execuției lucrărilor vor fi luate măsuri de sprijinire și consolidare a zonelor susceptibile de prăbușire și alunecare;
- ⊗ 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 organizării de șantier și a zonelor de depozitare a pământului excavat);
- ⊗ vor fi folosite utilaje performante pentru execuția lucrărilor de excavare pentru a reduce volumul de rocă excavat și pentru a asigura stabilitatea zonelor din vecinătatea zonelor excavate;
- ⊗ în cazul în care va fi interceptată pânza de apă freatică vor fi luate măsuri de drenare și corectare corespunzătoare;
- ⊗ taluzurile vor fi amenajate pentru asigurarea stabilității și vor fi înierbate;
- ⊗ au fost prevăzute drenuri longitudinale, drenuri forate orizontal și drenuri pe taluz pentru colectarea și evacuarea apelor de infiltrație și a celor de șiroire, astfel încât să fie asigurate condițiile de stabilitate generală și locală;
- ⊗ vor fi identificate și cartate eventualele areale sensibile apărute ca urmare a denundării rocilor, a apariției zonelor de microfisurare și a expunerii rocilor la acțiunea factorilor ambientali.

b) MĂSURI ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII ȘI EFECTUL IMPLEMENTĂRII ACESTORA

➤ **Măsuri în timpul exploatării privind protecția calității aerului**

- ⊗ pe baza monitorizării calității aerului la nivelul localităților învecinate autostrăzii vor fi implementate măsuri de adaptare a traficului astfel încât să se evite depășirea concentrațiilor maxime ale poluanților atmosferici la nivelul celor mai apropiați receptori sensibili;
- ⊗ cea mai importantă măsură de reducere a poluării aerului la nivelul autostrăzii va fi aceea de respectare a normelor europene privind calitatea carburanților și a autovehiculelor în ceea ce privește normele de poluare impuse;
- ⊗ singurele măsuri ce pot influența dispersia în atmosferă a poluanților emiși de traficul auto desfășurat pe autostradă sunt reprezentate de panourile



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



fonoabsorbante (cu rol în reducerea dispersiei pe orizontală a poluanților și favorizarea dispersiei pe verticală) și plantațiile ce fac obiectul amenajărilor peisagistice.

➤ **Măsuri în timpul exploatării privind protecția subsolului**

În perioada de operare a autostrăzii principala măsură care trebuie implementată este urmărirea în timp a elementelor de structură ale pililor și culeelor pentru a identifica și remedia eventualele neconformități și a preveni producerea unor incidente.

➤ **Măsuri în timpul exploatării privind protecția biodiversității:**

- ⊗ Pentru etapa de operare a proiectului va fi prevăzut și operaționalizat un plan de prevenire a incendiilor. CIC va fi dotat cu materiale și tehnologii necesare pentru gestionarea incendiilor și asigurarea menținerii siguranței traficului rutier pe drumul expres. Măsura are rolul de a evita apariția unor victime adiționale ca urmare a unor incendii pe drumul expres.
- ⊗ Curățarea vegetației de pe marginea drumului expres și a autostrăzii, în perioada de operare se va realiza cu precauție, recomandându-se evitarea tăierii vegetației arbustive și arborescente în perioada de cuibărire a păsărilor (intervalul Martie - August).
- ⊗ Pe întreaga autostradă și pe drumul expres, toate spațiile aferente autostrăzii la nivelul cărora se realizează colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor organice, atât în perioada de construcție cât și în perioada de operare, vor fi dotate cu recipiente închise ermetic ce nu atrag fauna sălbatică și care nu pot fi deschise de urși.
- ⊗ Un sistem de identificare și colectare a potențialelor victime de animale trebuie implementat pe tot traseul autostrăzii și drumului expres. Rolul acestui sistem este de a reduce riscul de coliziune pentru specii ce ar putea fi atrase de existența carcaselor pe drum.
- ⊗ Eficacitatea pe termen lung a măsurilor de reducere a impactului depinde în timpul operării proiectului de asigurarea integrității și funcționalității tuturor elementelor componente ale acestora. În acest sens este necesară prevederea unui program de verificare periodică și de întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate în etapa de construcție (inclusiv completări acolo unde este cazul).
- ⊗ În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive pe întreaga lungime a drumului expres și în zonele adiacente acestuia (CIC, spații de servicii, noduri rutiere, etc.). Programul va conține și proceduri specifice de eliminare a speciilor invazive prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului, de afectare a vegetației naturale existente sau de favorizare a extinderii speciilor invazive. Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de CNAIR conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii *Ambrosia artemisiifolia*.



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



Măsuri în timpul exploatării privind protecția apelor /corpurilor de apă

- ⊗ pentru limitarea riscului de contaminare a râurilor intersectate de autostradă și drumul expres, în timpul construcției și **operării** va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).
- ⊗ apele pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafața carosabilă și din incinta CIC, a spațiilor de servicii și a parcărilor de scurtă durată vor fi preepurate prin intermediul decantoarelor și a separatoarelor de hidrocarburi prevăzute în proiect înainte de evacuarea în emisari.
- ⊗ apele uzate din CIC, SS și PSD vor fi colectate în bazine etanșe vidanjabile și evacuate periodic de operatori autorizați.
- ⊗ asigurarea mentenanței instalațiilor sanitare astfel încât să se asigure reducerea pierderilor de apă;

➤ **Măsuri în timpul exploatării privind protecția solului**

- ⊗ se vor verifica și întreține permanent lucrările de consolidare a terenului;
- ⊗ întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile;
- ⊗ respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanjarea toaletelor ecologice;
- ⊗ monitorizarea concentrațiilor de poluanți în sol pe terenurile aflate în imediata vecinătate a autostrăzii, cu informarea autorităților competente de mediu și a primăriilor în cazul în care concentrațiile depășesc pragurile de alertă prevăzute de legislația în vigoare.

➤ **Măsuri în timpul exploatării privind riscul pentru sănătate (mediului social) și bunuri materiale**

- ⊗ verificarea și întreținerea panourilor care ecranează zgomotul datorat traficului;
- ⊗ monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
- ⊗ restabilirea legăturilor rutiere pentru asigurarea accesului pe terenurile agricole fragmentate;
- ⊗ întreținerea adecvată a infrastructurii rutiere.

Implementarea proiectului se va realiza astfel încât să se asigure continuarea desfășurării vieții comunităților și activităților economice. Drumurile și rețelele de utilități intersectate de proiect vor fi relocate, continuând a fi funcționale și pe durata operării autostrăzii. În acest sens, prin implementarea proiectului, activitățile economice din zonele învecinate pot fi încurajate, proiectul având un impact pozitiv asupra economiei locale.



- **Măsuri în timpul exploatării proiectului pentru protejarea obiectivelor de interes cultural:** nu sunt necesare măsuri specifice pentru reducerea impactului asupra patrimoniului cultural.
- **Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora pentru protejarea resurselor naturale**
 - ⊗ Asigurarea mentenanței instalațiilor sanitare astfel încât să se asigure reducerea pierderilor de apă;
 - ⊗ Evitarea ocupării unor suprafețe suplimentare de teren în timpul lucrărilor de mentenanță și reparații, altele decât terenurile aferente infrastructurii rutiere rezultate în urma implementării proiectului.
- **Măsuri în timpul exploatării – pentru zgomot și vibrații**
 - ⊗ verificarea și întreținerea panourilor care ecranează zgomotul datorat traficului;
 - ⊗ se va monitoriza nivelul de zgomot în perioada de funcționare, conform prevederilor Acordului de Mediu;
 - ⊗ monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
 - ⊗ restabilirea legăturilor rutiere pentru asigurarea accesului pe terenurile agricole fragmentate;
 - ⊗ întreținerea adecvată a infrastructurii rutiere.
 - ⊗ se va monitoriza nivelul de zgomot în perioada de funcționare, conform prevederilor Acordului de Mediu.
- **Măsuri în timpul exploatării proiectului privind peisajul**
 - ⊗ asigurarea lucrărilor de întreținere a vegetației plantate în cadrul lucrărilor de refacere și realizare de lucrări de plantare suplimentare în cazul în care se contată uscarea vegetației;
 - ⊗ întreținerea panourilor fonoabsorbante și a panourilor anticolidiziune;
 - ⊗ întreținerea elementelor construite ale autostrăzii.

C) MĂSURI PENTRU ÎNCHIDERE/DEMOLARE/DEZAFECTARE ȘI REABILITAREA TERENULUI ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE, PRECUM ȘI EFECTUL IMPLEMENTĂRII ACESTORA

- **Măsuri în timpul dezafectării pentru zgomot și vibrații**
 - ⊗ În etapa de dezafectare se vor implementa aceleași măsuri prevăzute în etapa de execuție.
- **Măsuri în timpul dezafectării proiectului privind peisajul**
 - ⊗ 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);

- ⊗ reabilitarea terenurilor la o formă cât mai apropiată de cea inițială și realizarea lucrărilor de refacere prin implementarea lucrărilor de revegetare (plantări de arbori, arbuști, vegetație ierboasă), pentru a putea fi reintegrate structural și funcțional în categoria anterioară de folosință a terenului;
- ⊗ pentru realizarea lucrărilor de reabilitare 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.

- **Măsuri în timpul dezafectării și efectul implementării acestora privind riscul pentru sănătate (mediului social) și bunuri materiale:** se vor implementa aceleași măsuri prevăzute în etapa de execuție
- **Măsuri în timpul dezafectării și efectul implementării acestora pentru protejarea biodiversității:** măsurile vor fi similare celor din perioada de execuție
- **Măsuri în timpul dezafectării proiectului pentru protejarea obiectivelor de interes cultural:** se vor adopta aceleași seturi de măsuri stabilite pentru perioada de execuție.
- **Măsuri în timpul dezafectării și efectul implementării acestora pentru protejarea resurselor naturale:** măsurile vor fi similare celor din perioada de execuție
- **Măsuri în timpul dezafectării privind protecția aerului:** vor fi prevăzute măsuri similare cu cele din perioada de construcție.
- **Măsuri în timpul dezafectării privind protecția solului**
 - ⊗ 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 autostradă și în cadrul organizărilor de șantier, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren;
 - ⊗ la finalizarea lucrărilor de dezafectare, terenurile afectate vor fi aduse la starea inițială; se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe;
 - ⊗ 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.
- **Măsuri în timpul dezafectării privind protecția subsolului** sunt recomandate limitarea lucrărilor la limita de construcție a autostrăzii, neafectarea unor zone suplimentare ale componentei geologice și evitarea utilizării unor tehnologii intruzive care să afecteze componenta geologică.



- **Măsuri în timpul dezafectării privind protecția apelor**
 - ⊗ lucrările de rehabilitare ale zonelor ripariene ce constau în plantarea unor asociații vegetale vor utiliza doar specii native.
 - ⊗ 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.
 - ⊗ drumurile temporare de acces vor fi amplasate la distanțe cât mai mari față de corpurile de apă de suprafață și se va evita afectarea vegetației specifice zonei ripariene, a malurilor și a substratului albiei.
 - ⊗ în cazul amenajărilor temporare pentru traversarea cursurilor de apă se vor prevedea podețe astfel încât să se asigure secțiunea de curgere și evitarea întreruperii conectivității longitudinale, inclusiv în perioadele cu debite reduse. Se vor adopta soluții care să nu conducă la alterarea malurilor și substratului cursului de apă.
 - ⊗ lucrările în albie se vor realiza doar după izolarea frontului de lucru cu diguri temporare, ce trebuie executate astfel încât să nu afecteze conectivitatea longitudinală a corpului de apă. Lucrările în albie vor fi executate prin manevrarea utilajelor de pe mal.
 - ⊗ în perioada de execuție a lucrărilor în albie, în cazul în care există specii de ihtiofaună, se vor amenaja pe luciul de apă, bariere temporare cu filtre ce vor avea rol de control al turbidității apei, respectiv al sedimentelor antrenate în apă pe timpul lucrărilor.

- **Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.**

Pentru riscurile asociate schimbărilor climatice specifice proiectelor de infrastructură rutieră, identificate în etapa anterioară, au fost identificate o serie de măsuri de adaptare aferente, prezentate în tabelul următor.

Riscuri asociate schimbărilor climatice și măsuri de adaptare

Nr.	Categorie	Risc	Măsuri de adaptare
1.	Temperatură (Creșterea temperaturii medii; Creșterea temperaturilor extreme; Creșterea numărului și intensității perioadelor secetoase)	Degradarea covorului asfaltic, afectarea rosturilor de dilatație ale podurilor ca urmare a expansiunii termice.	Utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale și la creșterile estimate pe termen scurt și mediu (ex. rosturi de contracție-dilatație la poduri adaptate la temperaturile din zona geografică a proiectului, mixturi asfaltice stabilizate și bitum modificat/mixtură cu fibre).
		Distrușgerea unor bunuri ce generează creșterea costurilor pentru operatorii infrastructurii rutiere (costuri de reparații, servicii de urgență).	Monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia.
2.	Precipitații (Creșterea precipitațiilor medii anuale;	Degradarea carosabilului;	Utilizarea geotextilelor și geogrilelor; Lucrări de consolidare a terasamentelor drumului.
		Inundarea anumitor porțiuni de drum și depășirea capacității	Proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale astfel încât să facă față unor cantități



	Creșterea frecvenței și a intensității precipitațiilor extreme)	proiectate a infrastructurii pentru colectarea și pre-purarea apelor pluviale;	ridicate de precipitații; Întreținerea permanentă a infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale.
		Acvoplanarea vehiculelor;	Proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale astfel încât să facă față unor cantități ridicate de precipitații.
		Restricții/perturbarea circulației rutiere.	Toate măsurile de mai sus.
3.	Căderi de zăpadă și îngheț-dezgheț (Număr mare de zile de îngheț-dezgheț în prezent, Tendință de scădere în viitor)	Îngreunarea sau întreruperea circulației prin depunerea zăpezii pe platforma drumului sau prin formarea poleiului;	Impunerea restricțiilor de viteză pe drum în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile; Curățarea regulată a zăpezii; Utilizarea soluțiilor antiderapante pe suprafața autostrăzii pentru a preveni formarea poleiului.
		Blocarea autoturismelor în zăpadă sau producerea unor accidente din cauza carosabilului alunecos;	Toate măsurile de mai sus.
		Afectarea integrității îmbrăcăminții asfaltice, ce poate conduce la apariția fisurilor și a gropilor;	Proiectarea structurii rutiere în conformitate cu specificul climatic al zonei - asigurarea durabilității prin alegerea judicioasă a materialelor de construcție a sistemelor constructive menite să elimine cauzele degradărilor premature, precum și prin protecția anticorozivă și decorativă a suprafețelor expuse agenților agresivi; Verificarea la îngheț – dezgheț a structurilor rutiere propuse.
4.	Furtuni (Creșterea temperaturilor extreme Creșterea frecvenței și a intensității precipitațiilor extreme Creșterea vitezei vântului Creștere a frecvenței de apariție a vânturilor puternice)	Restricții și/sau întreruperi ale circulației rutiere.	Impunerea restricțiilor de viteză pe anumite sectoare; Monitorizarea segmentelor de drum de mare viteză pentru identificarea pagubelor generate de furtuni.
5.	Inundații (Creșterea frecvenței și intensității precipitațiilor extreme)	Inundarea infrastructurilor de transport;	Proiectarea din punct de vedere tehnic a structurilor va lua în calcul debitele furnizate de INHGA cu o probabilitate de depășire de 2%, iar verificare se va efectua cu debite cu probabilitate de apariție de 1%. Prevederea unor pante scurgere și șanțuri de colectare adaptate unei marje de 20% de potențiale modificări în variabilele climatice cauzate de schimbări climatice.
		Afectarea terasamentelor și prăbușiri de poduri;	Lucrări de consolidare a terasamentelor și podurilor aferente drumului; Monitorizare și intervenție în cazul pagubelor cauzate de inundații.
		Restricții/perturbări ale circulației rutiere sau închiderea unor sectoare de drum.	Toate măsurile de mai sus.
6.	Eroziunea solului (Eroziune accentuată în prezent)	Deteriorarea unor porțiuni ale infrastructurii de transport	Consolidarea fundațiilor infrastructurii de transport.
7.	Alunecări de teren (Creșterea precipitațiilor)	Deteriorarea unor porțiuni ale infrastructurii de transport	Consolidarea elementelor geometrice ale platformei drumului;



	medii anuale; Creșterea frecvenței și a intensității precipitațiilor extreme; Creșterea temperaturilor extreme)		Suținerea platformei drumului; Consolidarea versanților de rambleu și debleu; Îmbunătățirea capacității portante a terenului natural pe care se execută ramblee înalte; Drenarea apelor din taluzuri, versanți și terenul de fundare.
		Restricții/perturbări ale circulației rutiere sau închiderea unor sectoare de drum	Toate măsurile de mai sus.
8.	Incendii de vegetație (Creșterea temperaturii maxime Creștere a frecvenței de apariție a vânturilor puternice Creșterea numărului de perioade secetoase)	Deteriorarea infrastructurii de transport	Realizarea dotărilor autostrăzii (parcări, spații de servicii, CIC) în zone mai puțin expuse la riscul de incendii de vegetație (ex. în afara zonelor împădurite); Prevederea în cadrul Centrului de Monitorizare și Întreținere a serviciilor de monitorizare adecvate, asigurate prin intermediul sistemelor inteligente de transport; Prevederea unor sisteme adecvate de stingere a incendiilor în cadrul obiectivelor incluse în proiect; Activități de întreținere/îndepărtare a vegetației de pe marginea drumului.
		Reducerea/blocarea vizibilității pentru vehiculele aflate în trafic cu creșterea riscurilor de producere a accidentelor	Monitorizarea infrastructurii în perioada de operare pentru evitarea afectării utilizatorilor infrastructurii.

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;



Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Măsuri generale							
M1	Realizarea lucrărilor hidrotehnice se va face cu respectarea prevederilor Normativului tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH-001 „Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare/reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor” aprobat prin Ordinul nr. 1215/2008.	Evitare	<i>Lutra lutra</i> , 91E0, 92A0, 91E0*	Mărimea populației	PAS	Pre-construcție	În locațiile unde sunt propuse lucrări hidrotehnice
M2	Pentru execuția proiectului se elaborează un Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe) prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Studiul de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărire a Apeilor. PMM se elaborează după emiterea Acordului de mediu și se revizuieste după cum urmează: 1. Înainte de demararea lucrărilor de construcție; 2. La fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție; 3. Înainte de punerea în funcțiune a drumului expres; 4. La oricare modificare a proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului precum și la revizuirea actelor de reglementare; 5. La dezafectarea drumului expres și autostrăzii	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Toate formele de impact	Pre-construcție Construcție	-
M3	Realizarea de instruirii 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. Se va acorda o atenție sporită aspectelor legate de interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea / omorarea deliberată a speciilor protejate.	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	-
M4	Pentru etapa de operare a proiectului va fi prevăzut și operaționalizat un plan de prevenire a incendiilor. CIC va	Evitare	Toate componentele	Mărimea populației	REP	Operare	-

AGENZIA 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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M5	fi dotat cu materiale și tehnologii necesare pentru gestionarea incendiilor și asigurarea menținerii siguranței traficului rutier pe drumul expres. Măsura are rolul de a evita apariția unor victime adiționale ca urmare a unor incendii pe drumul expres. Pentru limitarea riscului de contaminare a râurilor intersectate de drumul expres, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).	Evitare	Toate componentele Natura 2001	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	-
Măsuri specifice							
M6	Înainte de demararea lucrărilor de construcție din interiorul și din vecinătatea siturilor Natura 2000 se va realiza un Inventar actualizat al speciilor de interes comunitar aflate într-un perimetru de minim 300 m în jurul autostrăzii și drumului expres pentru zonele cu rambieu și debleu și minim 600 m în jurul nodurilor rutiere. Inventarul va reprezenta situația de referință la care se vor raporta rezultatele programului de monitorizare în timpul construcției și operării. Orice informație suplimentară furnizată de inventar se va reflecta în PMM din punct de vedere al aplicabilității măsurilor de evitare și reducere a impacturilor.	Evitare	Toate speciile de animale de interes comunitar	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Pre-construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M7	Lucrările din zonele din următoarele intervale kilometrice, unde proiectul se suprapune cu limitele habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km 34+800, se vor realiza prin afectarea strict a „zonelor stabilite pentru ocupare permanentă” stabilite în cadrul acestui Studiu (vezi secțiunea 2.1.14). Este interzisă orice intervenție, temporară sau permanentă, în afara acestor perimetre.	Evitare	92A0	Suprafața habitatului	PH	Construcție	În zona de intersecție dintre proiect și 92A0.



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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M8	Lucrările vor fi realizate strict în interiorul limitei proiectului, fără afectarea de suprafețe suplimentare din interiorul siturilor Natura 2000. Dacă este necesară modificarea limitei proiectului, acest lucru se poate realiza doar în urma reanalizării potențialului impact al modificărilor asupra parametrilor de conservare ai Obiectivelor de Conservare Specifice pentru habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000.	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea habitatului	PH, AH	Construcție	În zona de intersecție și de învecinare a autostrăzii și drumului expres cu ROSAC0045 Coridorul Jiului
M9	Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității 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, cu respectarea cerințelor legale în vigoare	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M10	Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, îngrădiri temporare etc.	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M11	Pentru evitarea distrugerii cuiburilor de păsări, pe suprafețele aflate în limita de expropriere deschiderea fronturilor de lucru (curățarea vegetației / decopertarea solului) nu se va realiza în intervalul Martie - August.	Evitare	Păsări	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M12	Este interzisă depozitarea oricăror tipuri de deșuri/materiale de construcție, în albiile râurilor, în canale de irigații, pe malurile râurilor și/sau în vecinătatea acestora în perioada de execuție a proiectului.	Evitare	<i>Lutra lutra</i> <i>Emys orbicularis</i> Specii de amfibieni	Calitatea apei, Mărimea populației	REP, PAS	Construcție	În zonele unde autostrada și drumul expres se află în apropierea corpurilor de apă, și în locațiile încare traseul acestuia

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectată	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M13	Curățarea vegetației de pe marginea drumului expres și a autostrăzii, în perioada de operare se va realiza cu precauție, recomandându-se evitarea tăierii vegetației arbuștive și arborescente în perioada de cuibărire a păsărilor (intervalul Martie - August).	Evitare	Specii de păsări care cuibăresc în apropierea drumurilor (ex: <i>Lanius collurio</i>)	Mărimea populației,	REP, PAS	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres, unde există vegetație arbuștivă și arborescentă.
M14	Se interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare. La realizarea lucrărilor în albie necesare construcției de poduri și viaducte, se va realiza protecția frontului de lucru cu batardouri și se va asigura manevrarea utilajelor de pe maluri. Toate lucrările temporare se realizează cu evitarea întreruperii conectivității longitudinale a cursurilor de apă, precum și cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul studiu.	Evitare	Specii de pești, nevertebrate acvatice (<i>Unio crassus</i>) și alte specii Natura 2000 care pot fi dependente de râurile intersectate (ex: <i>Lutra lutra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , păsări acvatice care pot cuibări în lunca râului Gilort, vegetația ripariană a râurilor intersectate)	Mărimea populației	REP	Construcție	În zonele de intresecție cu corpurile de apă, precum și pe lungimea corpurilor de apă care se află în apropierea proiectului
M15	Evitarea manevrării vehiculelor și utilajelor în zona culoarelor de lucru pe timp de noapte în interiorul siturilor Natura 2000 și la o distanță de circa 1 km față de acestea, astfel încât să fie afectată la minim activitatea speciilor crepusculare și nocturne (<i>Lutra lutra</i> , lilieci, păsări). Măsura este benefică și pentru îndepărtarea barierelor comportamentale ce pot fragmenta habitatele speciilor cu mobilitate ridicată, în timpul etapei de construcție.	Reducere	Specii de lilieci, <i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației	REP	Construcție	În interiorul ROSAC0045 și în zonele de învecinare < 1 km cu siturile Natura 2000
M16	Atât în etapa de construcție, cât și în etapa de operare,	Reducere	Păsări nocturne,	Mărimea	PAS, REP	Construcție și	Pe toată lungimea



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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>este necesară, pentru toate componentele proiectului, implementarea uneia sau mai multora dintre următoarelor soluții:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice); 2.Orientarea și ecranarea surselor de lumină (menținerea luminii în limita proprietății sau a zonei desemnate pentru iluminare); 3.Evitarea grupării excesive a luminii (iluminarea doar a zonelor în care este cu adevărat necesar); 4.Reducerea duratei de iluminare (utilizarea temporizatoarelor, a senzorilor de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau sting luminile când nu mai sunt necesare etc); <p>Prevederea de surse de iluminat cu lumină caldă, fără culoarea albastră (temperatura culorii să nu depășească 3000 Kelvin). Aceste sisteme de iluminat au un grad scăzut de atractivitate pentru nevertebratele zburătoare (având în consecință efecte asupra chiropterelor și avifaunei) și ar trebui să asigure direcționarea luminii exclusiv către zonele de activitate ale drumului expres și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale</p>		Specii de lilieci	populației, Tendința mărimii populației		operare	autostrăzii și drumului expres
M17	<p>Pentru activitățile de construcție 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.</p>	Reducere	Toate speciile de animale de interes comunitar	Mărimea populației	PAS	Construcție	În fronturile de lucru
M18	<p>Pentru reducerea zgomotului în perioada de operare a proiectului, în zonele sensibile (situri Natura 2000 aflate în vecinătatea proiectului), este necesară instalarea mai multor panouri fonoabsorbante permanente cu înălțimea de 3 m, acestea reducând și riscul de coliziune a speciilor de animale cu traficul:</p> <p>km 0+000- km 6+000, pe partea dreaptă</p>	Reducere	Păsări, mamifere	Mărimea populației	REP, PAS	Construcție	Intervalele kilometrice menționate în măsură

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	km 5+490 - km 8+250, pe partea stângă km 7+600 - km 9+000, pe partea dreaptă km 9+250 - km 10+500, pe partea dreaptă km 9+500 - km 10+000, pe partea stângă km 10+750 - km 12+500, pe partea stângă km 10+800 - km 14+000, pe partea dreaptă km 14+250 - km 17+000, pe partea stângă km 18+200 - km 22+400, pe parte stângă km 21+250 - km 22+800, pe partea dreaptă km 23+000 - km 23+900, pe partea dreaptă km 23+200 - km 23+800, pe partea stângă km 25+500 - km 25+650, pe partea stângă km 26+700 - km 28+900, pe partea dreaptă km 29+200 - km 29+300, pe partea stângă km 29+300 - km 38+150, pe partea dreaptă km 3+000 - km 33+200, pe partea stângă km 38+600 - km 40+750, pe partea dreaptă km 41+400 - km 46+500, pe partea dreaptă km 43+250 - km 43+800, pe partea stângă km 47+250 - km 64+250, pe partea dreaptă km 48+225 - km 48+400, pe partea stângă km 64+900 - km 69+300, pe partea stângă km 66+350 - km 66+550, pe partea dreaptă km 66+700 - km 70+000, pe partea dreaptă km 69+500 - km 70+000, pe partea stânga km 70+750 - km 72+250, pe partea dreaptă km 71+250 - km 72+750, pe partea stângă km 73+000 - km 74+000, pe partea stângă km 74+150 - km 86+500, pe partea dreaptă km 84+500 - km 85+500, pe partea stângă km 87+250 - km 87+600, pe partea stângă km 87+550 - km 99+800, pe partea dreaptă km 88+000 - km 89+000, pe partea stângă km 91+400 - km 91+600, pe partea stângă km 93+500 - km 94+500, pe partea stângă km 97+000 - km 97+200, pe partea stângă						

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectată	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M19	<p>km 99+200 - km 100+000, pe partea stângă km 103+000 - km 104+000, pe partea stângă</p> <p>Pentru reducerea riscului de coliziune a speciilor de păsări și mamifere este necesară amplasarea mai multor panouri anticoliziune în următoarele intervale kilometrice:</p> <p>Km 25+650- km 26+500, pe partea stângă km 28+800- km 29+200, pe partea stângă km 34+000 - km 35+500, pe partea stângă km 44+000 - km 45+200, pe partea stângă km 47+250 - km 48+250, pe partea stângă km 48+400 - km 49+250, pe partea stângă km 57+300- km 57+600, pe partea stângă km 64+200 - km 64+500, pe partea stângă km 73+800 - km 74+200, pe partea dreaptă km 73+850 - km 74+200, pe partea stângă km 75+500 - km 76+000, pe partea stângă km 91+700 - km 92+000, pe partea stângă</p> <p>Panourile vor avea înălțimea de 3 m și vor fi realizate din plasă deasă, care este în măsură să împiedice pătrunderea indivizilor pe carosabil. Panourile nu se vor monta în zonele de sub poduri.</p>	Reducere	Specii de lilieci, specii de păsări, <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyc cerdo</i> ,		REP	Construcție	Intervalele kilometrice menționate în măsură
M20	<p>Pentru asigurarea menținerii coridorului ecologic din zona Sașa - Pojogeni- Copăcioasa este necesară realizarea unui ecoduct în apropierea localității Pojogeni, în zona km 100+000. Ecoductul va trebui să aibă o lățime (deschidere) de cel puțin 100 metri și o pantă maximă de 15%. Zonele de intrare și de ieșire de pe ecoduct trebuie să fie menținute libere de orice construcții și revegetate cu specii de plante autohtone, similare celor existente în zona de implementare.</p> <p>Margiunile ecoductului trebuie să fie prevăzute cu panouri foncoabsorbante, pentru a menține funcționalitatea acestuia. Este recomandată menținerea unor coridoare de vegetație pe ambele părți ale drumului expres în</p>	Reducere	<i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> *, <i>Canis lupus</i> *	Mărime populației	REP	Construcție	Intervalul kilometric menționat în măsură

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M21	intervalul km 91+800 - km 102+950 Pentru speciile de mamifere mici și medii se propune realizarea unor subtraversări adiționale la pozițiile kilometrice km 33+705 + 33+777 și km 86+474 + 86+546. Pentru a putea fi funcționale, toate subtraversările de dimensiuni mici pentru faună trebuie să fie dotate cu două trepte de nivel, cu substrat mixt alcătuit din pietre, scoarță de copac, nisip și bușteni. Se recomandă ca pentru toate aceste subtraversări să existe și o treaptă (o poliță) suspendată pe care să o folosească mamiferele mici arboricole. Pentru a putea ghida indivizii în utilizarea subtraversărilor, este necesară implementarea în zona de intrare și ieșire a unor elemente de ghidaj către subtraversări, formate din arbori și arbuști nativi, caracteristici zonei autostrăzii și drumului expres.	Reducere	Specii de lilieci	Mărime populației	REP	Construcție	Intervalele kilometrice menționate în măsură
M22	Pentru toată perioada de construcție a proiectului vor fi stabilite prin PMM zone din șantier care să fie menținute ca zone de coridor, pentru a permite deplasarea faunei între zonele de habitat favorabil situate la est și vest de autostradă și drum expres..	Reducere	<i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> *, <i>Canis lupus</i> *	Mărime populației, Suprafața habitatul	FH, REP	Construcție	În zonele de șantier activ
M23	Pentru evitarea pătrunderii faunei sălbatice în zona carosabilă a drumului expres, împrejmuirea acestuia se va realiza cu gard de protecție ranforsat cu înălțimea h = 3 m. Gardul ranforsat se va monta pe zona drumului expres, între Filași și Târgu Jiu, cu excepția zonelor de subtraversare și suprastraversare a acesteia. Adițional, în marginile tuturor subtraversărilor se montează gard de protecție pe o lungime de 100 metri stânga-dreapta structurii, suplimentar gardului ranforsat. Gard de protecție suplimentar se va realiza și pe toate zonele ce intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045, în zona de intersecție cu râul Gilort (între km 63+500 și km 65+000 și între km 91+000 și km 93+000), precum și în zona din apropierea râului Motru (între km 44+000 și km 47+000). Gardul de protecție suplimentar trebuie să aibă	Reducere	<i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i> *, specii de lilieci	Mărime populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea drumului expres + în intervalele menționate în măsură

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul cărui a se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M24	<p>o înălțime de minim 40 cm și va avea zona superioară îndoită spre exteriorul autostrăzii. Acesta are ca rol principal împiedicarea pătrunderii faunei de mici dimensiuni pe autostradă și pe drumul expres și ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări. Gardul de protecție trebuie să poată fi în măsură să reziste încercărilor urșilor de a-l doborî, escalada sau depăși în oricare alt mod.</p> <p>Suplimentar față de gardul drumului expres, este necesară montarea unui gard de plasă cu ochiuri foarte mici și partea superioară îndoită spre exterior, care să prevină pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă. Gardul va avea o înălțime de minim 60 cm și va avea ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări (inclusiv poduri și viaducte). Gardul pentru amfibieni și reptile se instalează pe toată lungimea gardului drumului expres, lipit de acesta.</p> <p>Rolul acestui gard suplimentar este de a evita apariția de victime accidentale (amfibieni, reptile, mamifere mici) pe carosabilul autostrăzii. Apariția acestora ar putea atrage specii de păsări răpitoare către zone cu risc de coliziune cu traficul auto.</p>	Evitare	Păsări răpitoare, mamifere, reptile amfibieni	Mărimea populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M25	Pentru reducerea riscului pătrunderii faunei sălbătice în zona carosabilă a drumului expres prin nodurile rutiere, pe bretele acestora se vor instala (la nivelul carosabilului) grilaje pentru faună. În funcție de poziția instalării, lățimea grilajului trebuie stabilită astfel încât să nu permită animalelor (ex. căprioară, cerb, vidră) să realizeze salturi peste structură.	Evitare	Mamifere	Mărimea populației, Densitatea populației de pradă - <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> *	REP	Construcție	În zona nodurilor rutiere
M26	În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de faună pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime. Zonele în care se vor realiza lucrări vor fi împrejmuite cu	Evitare	<i>Lutra lutra</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina vaeriegata</i> <i>Triturus cristatus</i>	Mărime populației	REP	Construcție	În zona de desfășurare a lucrărilor

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul cărui a se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	garduri temporare pentru evitarea pătrunderii indivizilor în aceste zone.		Alte specii de amfibieni ; reptile				
M27	Pentru evitarea pătrunderii speciilor de mamifere (<i>Lutra lutra</i> , specii de pradă a speciilor de interes comunitar <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> *, <i>Canis lupus</i> *) dar și a altor specii de animale în zona de desfășurare a lucrărilor și implicii a traficului de șantier, fronturile de lucru vor fi împrejmuite cu gard temporar, pe durata realizării lucrărilor de construcție. Sistemul de împrejmuire nu trebuie să fragmenteze habitatele speciilor, 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.	Evitare	Mamifere, amfibieni și reptile	Mărimea populației	REP	Construcție	În zona de desfășurare a lucrărilor.
M28	Pe întreaga autostradă și pe drumul expres, toate spațiile aferente autostrăzii la nivelul cărora se realizează colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor organice, atât în perioada de construcție cât și în perioada de operare, vor fi dotate cu recipiente închise ermetic ce nu atrag fauna sălbatică și care nu pot fi deschise de urși.	Reducere	<i>Ursus arctos</i> , alte specii de faună	Mărimea populației	AH, REP	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii drumului expres
M29	Toate zonele afectate în timpul construcției sub structuri (poduri și viaducte) vor fi reabilitate. Lucrările de reabilitare vor include și instalarea de cordoane de vegetație (arbuști nativi de diferite dimensiuni, eventual arbori a căror înălțime să nu afecteze structurile construite) care să ghideze deplasarea unui număr cât mai mare de specii de faună pe sub structuri, inclusiv a unor specii de păsări. Pentru amenajarea dotărilor drumului expres se vor folosi specii native de plante.	Reducere	Toate speciile de faună cu mobilitate ridicată	Mărimea populației	REP, FH (traseul intersectează potențiale coridoare ecologice)	Construcție	În zona podurilor, viaductelor
M30	Toate subtraversările autostrăzii și drumului expres (inclusiv poduri, viaducte, podețe etc.) trebuie să fie menținute libere de orice gard. Împrejmuirea autostrăzii trebuie să poată asigura trecerea animalelor prin toate structurile cu rol de subtraversare pentru faună, prin	Reducere	Toate speciile de faună cu mobilitate ridicată	Mărimea populației	REP, FH (traseul intersectează potențiale coridoare ecologice)	Construcție	În zona podurilor, viaductelor, pe toată lungimea drumului expres

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura (ecologic)	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M31	ghidarea faunei către aceste structuri Un sistem de identificare și colectare a potențialelor victime de animale trebuie implementat pe tot traseul autostrăzii și drumului expres. Rolul acestui sistem este de a reduce riscul de coliziune pentru specii ce ar putea fi atrase de existența carcaselor pe drum.	Reducere	Păsări	Mărimea populației	REP	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M32	Eficacitatea pe termen lung a măsurilor de reducere a impactului depinde în timpul operării proiectului de asigurarea integrității și funcționalității tuturor elementelor componente ale acestora. În acest sens este necesară prevederea unui program de verificare periodică și de întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate în etapa de construcție (inclusiv completări acolo unde este cazul).	Reducere	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației	REP	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M33	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele vor fi spălate în interiorul organizărilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență specii edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundența specii invazive, ruderale, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	AH	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M34	În cazul utilajelor și a personalului ce au fost implicați în zone unde a fost indicată prezența speciilor alohtone invazive, echipamentul personalului de lucru (încălțăminte) și utilajele vor fi trecute printr-o rampă de curățare în care se vor îndepărta toate urmele de pământ și resturi vegetale.	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență specii edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în	AH	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres

AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

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

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

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în apele de suprafață.			stratul ierbos Abundența speciilor invazive, ruderale, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare			
M35	Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, se recomandă eliminarea acestora înaintea perioadei de înflorire (mai-sptembrie), și vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare). Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive. Zonele unde riscul de răspândire al speciilor invazive de plante poate fi crescut sunt: - km 34+125 - km 34+550 și km 34+650 – km 34+775, în dreptul localității Brădești, în zona de intersecție cu habitatul de interes comunitar 92A0 - km 47 +400 - km 49+900 și km 50+650 - km, în dreptul localității Tântăreni, traseul se află în imediata vecinătate a habitatelor de interes comunitar 91F0 și 92A0 - toate zonele de intersecție ale traseului și drumului expres cu râurile Gilort, Cocorova (Valea Mare), Arpadia, Valea lepii, Fratoșița, Cârnești, Răcări, Brădești	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență speciilor edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundența speciilor invazive, ruderale, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	AH	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres, și în special, în zonele menționate în măsură
M36	În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive pe întreaga lungime a drumului expres și în	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență speciilor edificatoare de arbori	AH	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres



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

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul careia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>zonele adiacente acesteia (CIC, spații de servicii, noduri rutiere, etc.). Programul va conține și proceduri specifice de eliminare a speciilor invazive prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului, de afectare a vegetației naturale existente sau de favorizare a extinderii speciilor invazive. Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de CNAIR conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii <i>Ambrosia artemisiifolia</i>.</p>			<p>Număr specii edificatoare în stratul ierbos</p> <p>Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare</p>			



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

Elemente suplimentare privind măsurile

M16 – Implementarea unor sisteme de iluminat cu grad scăzut de atractivitate și cu dispersie exclusivă asupra carosabilului

Din punct de vedere al configurației stâlpilor de iluminare, este recomandat ca aceasta să urmeze exemplul considerat cel mai bun din figura de mai jos. Această configurație are avantajul suplimentar de a reduce consumul total de energie.

Pentru reducerea riscurilor de coliziune al speciilor de păsări, chiroptere (pot fi o sursă de hrană pentru păsări prădătoare nocturne), este de asemenea recomandată utilizarea pentru iluminat a unor lumini cu temperaturi de culoare reci (excluderea corpurilor incandescente care generează căldură), care va avea ca efect reducerea activității nevertebratelor și în consecință a chiropterelor în zonă.

M17 – Amplasarea unor panouri fonoabsorbante mobile

Panourile au ca scop reducerea nivelului zgomotului generat în perioada de construcție și reducerea nivelului de perturbare a speciilor de păsări.

M18 – Amplasarea unor panouri fonoabsorbante fixe

Panourile fonoabsorbante au ca scop principal reducerea nivelului zgomotului generat de către proiect și implicit reducerea nivelului de perturbare asupra speciilor de faună. De asemenea, acestea au și un rol secundar, acela de a împiedica pătrunderea speciilor de faună pe carosabil, dar și de a menține zborul păsărilor, liliecilor și nevertebratelor zburătoare, la nivelul panourilor, astfel încât să nu ajungă în zona de risc, scăzând astfel rata de mortalitate prin coliziune.

M19 – Panouri anticoliziune din plasă

Cele mai importante caracteristici ale panourilor anticoliziune din plasă, necesar a fi luate în considerare pentru acest proiect sunt:

- înălțimea: 3 m, pentru a asigura devierea optimă a zborului animalelor peste zona cu risc de coliziune;
- ancorarea într-o fundație solidă cu aplicarea unei soluții constructive care să descurajeze furtul;
- realizarea dintr-o plasă suficient de deasă care să-i asigure vizibilitatea pentru un spectru cât mai larg de specii zburătoare (ochiuri < 5 cm).
- **M20 – Ecoductul de la Pojogeni**
- Ecoductul propus trebuie să îndeplinească mai multe cerințe specifice. Suprafața ecoductului trebuie să fie restaurată și să prezinte mai multe microhabitate similare zonei în care este amplasat. Este de preferat ca ecoductul să includă și o bandă de habitat forestier care să conecteze zona sudică a acestuia de zona nordică. Grosimea stratului de sol de pe ecoduct trebuie să fie de minim 1,5 metri, pentru a permite instalarea și menținerea arborilor.
- Toată vegetația plantată pe ecoduct trebuie să fie alcătuită din specii caracteristice zonei de implementare a proiectului și care să prezinte o



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



rezistență mare la secetă. Pe cât posibil, pe ecoduct va exista și zone cu pietre sau lemn mort, ce pot oferi adăpost pentru nevertebrate, reptile sau mamifere mici.

- Din punct de vedere al elementelor de suprafață pentru ecoductul propus, este necesar ca acestea să prezinte un nivel cât mai ridicat de diversitate al microhabitadelor speciilor pentru care sunt proiectate. Este de asemenea important ca ecoductul să aibă o dispunere a microhabitadelor cât mai apropiată de cea naturală caracteristică zonei în care este realizat.
- Pentru a crește nivelul de funcționalitate al unui ecoduct, vegetația plantată pe acesta trebuie să prezinte o configurație diversificată, fiind recomandată amenajarea atât a zonelor cu arbori, cât și a tufărișurilor, și a zonelor deschise cu vegetație ierboasă. Dispunerea zonală a vegetației va fi realizată în benzi longitudinale, preferabil cu zone mai dense și mai înalte în părțile exterioare ale ecoductului, pentru a asista în ghidajul avifaunei și a chiropterelor.
- Lucrările de amenajare peisagistică și de vegetație trebuie să aibă ca țintă refacerea tipului natural de vegetație. Astfel, pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, pentru amenajările peisagistice și amenajarea coridoarelor de trecere pentru faună se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală, corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau habitatelor aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții și se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).
- Zonele de „intrare” și de „ieșire” din ecoduct trebuie să prezinte ghidaje, realizate din structuri vegetale (arbori, arbuști), cu rol în orientarea animalelor către ecoduct. În zonele de nord și sud de ecoduct parcelele agricole vor fi mărginite de coridoare de vegetație (arbuști și arbori).
- Gardul prevăzut pentru autostradă și drumul expres trebuie să urmărească zonele de intrare și ieșire, fără a le obstrucționa.

M21 – Subtraversări pentru faună

Pentru asigurarea permeabilității pentru faună, a fost propusă extinderea a două poduri (pozițiile kilometrice originale, înainte de modificare erau la km 40+420 și km 80+514), precum și includerea în proiect a mai multor subtraversări, de diferite dimensiuni.

Subtraversările pentru faună trebuie să fie dotate cu un substrat mixt, cu polițe suspendate pentru speciile arboricole și, pentru a asigura funcționalitatea pe termen lung, acestea trebuie întreținute în întreaga perioadă de operare a proiectului.

Pentru subtraversările realizate pentru speciile de faună de dimensiuni mici, este necesară dotarea acestora cu structuri adiționale care să reprezinte un atractant pentru specii, pe baza preferințelor și particularităților de deplasare a acestora. Este recomandată existența la nivelul subtraversărilor a unor polițe / pasarele suspendate, și a unui mozaic al substratului, care să acomodeze



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

preferințele de deplasare atât a speciilor care în mod natural se deplasează pe sol, cât și a speciilor arboricole sau asociate zonelor ripariene (ex: *Lutra lutra*).

M23 – Implementarea unui gard ranforsat pentru evitarea pătrunderii faunei sălbatice

Această măsură este una dintre cele mai importante măsuri propuse, nerealizarea sau realizarea defectuoasă a acesteia (ex: prin utilizarea unor garduri prea mici sau ușor de înlăturat) putând conduce la efecte majore asupra faunei de mamifere mari din zona autostrăzii.

Pentru reducerea impacturilor și împiedicarea pătrunderii faunei sălbatice pe carosabil, în cazul acestei autostrăzi au fost implementate **garduri ranforsate**.

Cele mai importante caracteristici ale gardurilor ranforsate, necesar a fi luate în considerare în proiectarea gardurilor pentru autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu sunt: înălțimea, partea superioară, înclinată spre exteriorul autostrăzii, realizarea ancorării într-o fundație solidă (preferabil betonată) și îngroparea sau securizarea în sol a părții inferioare a plasei gardului. Este extrem de important ca aceste garduri să fie prevăzute cu porți unidireționale pentru a permite eventualelor indivizi ai faunei sălbatice ajunși în zona autostrăzii să se întoarcă în zona sigură delimitată de gardul ranforsat.

M24 – Suplimentare a gardului ranforsat

Suplimentarea gardului ranforsat cu un gard de dimensiuni mai mici, amplasat paralel acestuia are rolul de a evita pătrunderea pe carosabil a amfibienilor, reptilelor sau mamiferelor mici. Dacă acestea pătrund pe carosabil și devin victime ale coliziunii cu traficul auto, existența carcaselor poate atrage specii de păsări răpitoare sau oportuniste, putând astfel crește riscul de coliziune.

Gardurile suplimentare ar trebui dispuse paralel gardurilor ranforsate pentru mamifere mari. Similar acestora, gardurile permanente pentru amfibieni ar trebui să aibă partea superioară îndoită în exterior.

Înălțimea gardurilor ar trebui să fie de minim 60 cm. Este necesar ca zona inferioară a acestor garduri să fie securizată fie prin îngropare în sol, fie prin ancorare.

Materialul constructiv ar trebui să fie o plasă de plastic suficient de deasă pentru a împiedica pătrunderea amfibienilor pe carosabil, susținută de stâlpi de lemn sau material plastic.

M25 – Instalarea unor grilaje pentru faună în dreptul nodurilor rutiere

Grilajele pentru fauna sălbatică vor avea ca scop limitarea posibilității de intrare pe carosabil în zonele unde nu pot fi prevăzute garduri (ex: zonele nodurilor rutiere) în principal a erbivorelor mari.

În primă fază, este recomandat ca aceste structuri să fie montate fără elemente adiționale. Pe baza monitorizării eficienței implementării acestei măsuri, necesitatea adăugării unor caracteristici suplimentare (ex: electrificarea grilajelor) va fi analizată ulterior și adoptată dacă va fi considerată necesară.

Pentru a evita crearea unor capcane și apariția unor situații de mortalitate a unor specii de faună de dimensiuni mici (ex: mamifere mici, reptile sau amfibieni) este necesar ca grilajele să fie prevăzute cu deschideri de o parte și de alta a



carosabilului, care să permită ieșirea în siguranță a oricăror exemplare de faună de dimensiuni mici pătrunse printre gratiile structurii.

Un aspect extrem de important al acestor structuri este acela că reprezintă un pericol specific de accident pentru motocicletele, în special în condiții de umiditate ridicată. Pentru reducerea acestor riscuri este necesar ca structurile să fie instalate exclusiv în zone de drum drept (nu în curbe) și să fie însoțite de panouri de avertizare situate la distanțe suficient de mari pentru a permite reducerea de către o motocicletă a vitezei de rulare până la un nivel care să asigure siguranța.

M28 – Dotarea spațiilor aferente autostrăzii unde se colectează deșeuri organice cu recipiente închise ermetic

Dotarea zonelor unde vor fi depozitate temporar deșeuri organice în perioada de construcție sau de operare, cu recipiente special create pentru a împiedica accesul faunei sălbatice la deșeuri are rolul atât de a scădea atractivitatea zonei pentru faună, cât și de a minimiza șansele de apariție a unor situații de risc prin pătrunderea faunei în zonele cu un nivel ridicat al prezenței umane.

M29 – Reabilitarea cu vegetație a zonelor de sub structuri

Este recomandată realizarea unui mozaic al vegetației în zonele de sub structuri, în special sub viaducte, care să includă atât arbori, cât și vegetație ierboasă. O adaptare importantă a acestor zone, recomandată pentru speciile de chiroptere este includerea în mozaic a unor aliniamente liniare transversale de tufărișuri și arbuști, ce pot reprezenta un ghidaj pentru lilieci și pot crește șansele ca aceștia să folosească acele rute liniare.



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



Calendarul de implementare a măsurilor și a indicatorilor de monitorizare asociat etapelor de pre-construcție și de execuție

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																												Responsabil	Buget (EUR)					
		Proiectare														Execuție																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			29	30			
Măsuri generale																																				
M1	Realizarea lucrărilor hidrotehnice se va face cu respectarea prevederilor Normativului tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH-001 „Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare/reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor” aprobat prin Ordinul nr. 1215/2008.																																		CNAIR, Antreprenor	€0.00
M2	Pentru execuția proiectului se elaborează un Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe) prevăzute în Studiul																																		CNAIR, Antreprenor	€6,300.00



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

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)						
		Execuție																																					
		Proiectare						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			25	26	27	28	29	30
	(preferabil minim 3 ani).																																						
Măsuri specifice																																							
M6	Înainte de demararea lucrărilor de construcție din interiorul și din vecinătatea siturilor Natura 2000 se va realiza un Inventar actualizat al speciilor de interes comunitar aflate într-un perimetru de minim 300 m în jurul autostrăzii și drumului expres pentru zonele cu rambleu și debleu și minim 600 m în jurul nodurilor rutiere. Inventarul va reprezenta situația de referință la care se vor raporta rezultatele programului de monitorizare în timpul construcției și operării. Orice informație suplimentară furnizată de inventar se va reflecta în PMM din punct de vedere al aplicabilității măsurilor de evitare și reducere a impacturilor.																																				CNAIR, Antreprenor	€27,30 0.00	
M7	Lucrările din zonele din următoarele intervale kilometrice, unde proiectul se																																				CNAIR, Antreprenor	€0.00	

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

		Calendarul de implementare a măsurilor																												Responsabil	Buget (EUR)				
		Proiectare						Execuție																											
Cod măsură	Măsură - descriere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
	suprapune cu limitele habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km 34+800, se vor realiza prin afectarea strict a „zonelor stabilite pentru ocupare permanentă” stabilite în cadrul acestui Studiu (vezi secțiunea 2.1.14). Este interzisă orice intervenție, temporară sau permanentă, în afara acestor perimetre.																																		
M8	Lucrările vor fi realizate strict în interiorul limitei proiectului, fără afectarea de suprafețe suplimentare din interiorul siturilor Natura 2000. Dacă este necesară modificarea limitei proiectului, acest lucru se poate realiza doar în urma reanalizării potențialului impact al modificărilor asupra parametrilor de conservare ai Obiectivelor de Conservare Specifice pentru habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000																																	CNAIR, Antreprenor	€0.00



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

Calendarul de implementare a măsurilor		Execuție																												Responsabil	Buget (EUR)
		Proiectare																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
Cod măsură	Măsură - descriere																														
M9	Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității 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, cu respectarea cerințelor legale în vigoare																													CNAIR, Antreprenor	€90,00 0.00
M10	Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot																													CNAIR, Antreprenor	€54,00 0.00

AGENZIA 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

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																												Responsabil	Buget (EUR)				
		Proiectare						Execuție																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			29	30		
	<p>este necesară, pentru toate componentele proiectului, implementarea uneia sau mai multora dintre următoarele soluții:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice); 2.Orientarea și ecranarea surselor de lumină (menținerea luminii în limita proprietății sau a zonei desemnate pentru iluminare); 3.Evitarea grupării excesive a luminii (iluminarea doar a zonelor în care este cu adevărat necesar); 4.Reducerea duratei de iluminare (utilizarea temporizatoarelor, a senzorilor de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau sting luminile când nu mai sunt necesare etc); Prevederea de surse de iluminat cu lumină caldă, fără culoarea albastră (temperatura culorii să nu depășească 3000 Kelvin). Aceste sisteme de iluminat au un grad scăzut de 																																	Antreprenor	

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

Calendarul de implementare a măsurilor		Execuție																												Responsabil	Buget (EUR)			
		Proiectare																																
Cod măsură	Măsură - descriere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
M17	atractivitate pentru nevertebratele zburătoare (având în consecință efecte asupra chiroptereilor și avifaunei) și ar trebui să asigure direcționarea luminii exclusiv către zonele de activitate ale drumului expres și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale																																CNAIR, Antreprenor	€60,00 0.00
M18	Pentru activitățile de construcție 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.																																CNAIR, Antreprenor	€16,50 0.000. 00

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Buget (EUR)						
		Proiectare						Execuție																									Responsabil					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
	km 26+700 - km 28+900, pe partea dreaptă																																					
	km 29+200 - km 29+300, pe partea stângă																																					
	km 29+300 - km 38+150, pe partea dreaptă																																					
	km 3+000 - km 33+200, pe partea stângă																																					
	km 38+600 - km 40+750, pe partea dreaptă																																					
	km 41+400 - km 46+500, pe partea dreaptă																																					
	km 43+250 - km 43+800, pe partea stângă																																					
	km 47+250 - km 64+250, pe partea dreaptă																																					
	km 48+225 - km 48+400, pe partea stângă																																					
	km 64+900 - km 69+300, pe partea stângă																																					
	km 66+350 - km 66+550, pe partea dreaptă																																					
	km 66+700 - km 70+000, pe partea dreaptă																																					
	km 69+500 - km 70+000, pe partea stânga																																					
	km 70+750 - km 72+250, pe partea dreaptă																																					
	km 71+250 - km 72+750, pe partea stângă																																					
	km 73+000 - km 74+000, pe partea stângă																																					
	km 74+150 - km 86+500, pe partea dreaptă																																					



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

Calendarul de implementare a măsurilor

Cod măsură	Măsură - descriere	Execuție																														Responsabil	Buget (EUR)	
		Proiectare																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
	partea stângă km 47+250 - km 48+250, pe partea stângă km 48+400 - km 49+250, pe partea stângă km 57+300- km 57+600, pe partea stângă km 64+200 - km 64+500, pe partea stângă km 73+800 - km 74+200, pe partea dreaptă km 73+850 - km 74+200, pe partea stângă km 75+500 - km 76+000, pe partea stângă km 91+700 -km 92+000, pe partea stângă Panourile vor avea înălțimea de 3 m și vor fi realizate din plasă deasă, care este în măsură să împiedice pătrunderea indivizilor pe carosabil. Panourile nu se vor monta în zonele de sub poduri.																																	
M20	Pentru asigurarea menținerii coridorului ecologic din zona Sașa - Pologeni- Copăcioasa este necesară realizarea unui																															CNAIR, Antreprenor	€5,000 ,000.0 0	



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

Calendarul de implementare a măsurilor

Cod măsură	Măsură - descriere	Execuție																												Responsabil	Buget (EUR)									
		Proiectare																																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			29	30							
	<p>ecoduct în apropierea localității Pojogeni, în zona km 100+000. Ecoductul va trebui să aibă o lățime (deschidere) de cel puțin 100 metri și o pantă maximă de 15%. Zonele de intrare și de ieșire de pe ecoduct trebuie să fie menținute libere de orice construcții și revegetate cu specii de plante autohtone, similare celor existente în zona de implementare.</p> <p>Marginile ecoductului trebuie să fie prevăzute cu panouri fonoabsorbante, pentru a menține funcționalitatea acestuia. Este recomandată menținerea unor coridoare de vegetație pe ambele părți ale drumului expres în intervalul km 91+800 - km 102+950</p>																																							
M21	<p>Pentru speciile de mamifere mici și medii se propune realizarea unor subtraversări aditionale la pozițiile kilometrice km 33+705 + 33+777 și km 86+474 + 86+546. Pentru a putea fi</p>																																				CNAIR, Antreprenor	€946,400.00		

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

Calendarul de implementare a măsurilor			Responsabil	Buget (EUR)																															
Cod măsură	Măsură - descriere	Execuție																																	
		1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
M22	<p>funcționale, toate subtraversările de dimensiuni mici pentru faună trebuie să fie dotate cu două trepte de nivel, cu substrat mixt alcătuit din pietre, scoarță de copac, nisip și bușteni. Se recomandă ca pentru toate aceste subtraversări să existe și o treaptă (o poliță) suspendată pe care să o folosească mamiferele mici arboricole. Pentru a putea ghida indivizii în utilizarea subtraversărilor, este necesară implementarea în zona de intrare și ieșire a unor elemente de ghidaj către subtraversări, formate din arbori și arbuști nativi, caracteristici zonei autostrăzii și drumului expres.</p> <p>Pentru toată perioada de construcție a proiectului vor fi stabilite prin PMM zone din șantier care să fie menținute ca zone de coridor, pentru a permite deplasarea faunei între zonele de habitat favorabil situate la est și vest</p>																																		
																																			CNAIR, Antreprenor

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)
		Proiectare						Execuție																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
M23	<p>de autostrada și de drumul expres.</p> <p>Pentru evitarea pătrunderii faunei sălbatică în zona carosabilă a drumului expres, împrejmuirea acestuia se va realiza cu gard de protecție ranforsat cu înălțimea $h = 3$ m. Gardul ranforsat se va monta pe zona drumului expres, între Filiași și Târgu Jiu, cu excepția zonelor de subtraversare și supratraversare a acesteia. Adițional, în marginile tuturor subtraversărilor se montează gard de protecție pe o lungime de 100 metri stânga-dreapta structurii, suplimentar gardului ranforsat. Gard de protecție suplimentar se va realiza și pe toate zonele ce intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045, în zona de intersecție cu râul Gilort (între km 63+500 și km 65+000 și între km 91+000 și km 93+000), precum și în zona din apropierea râului Motru (între km 44+000 și km</p>																														CNAIR, Antreprenor	€2,880 ,000.0 0	



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

Calendarul de implementare a măsurilor

Cod măsură	Măsură - descriere	Proiectare												Execuție												Responsabil	Buget (EUR)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			25	26	27	28	29	30		
M24	<p>47+000). Gardul de protecție suplimentar trebuie să aibă o înălțime de minim 40 cm și va avea zona superioară îndoită spre exteriorul autostrăzii. Acesta are ca rol principal împiedicarea pătrunderii faunei de mici dimensiuni pe autostradă și drum expres și ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări. Gardul de protecție trebuie să poată fi în măsură să reziste încercărilor urșilor de a-l doborî, escalada sau depăși în oricare alt mod.</p> <p>Suplimentar față de gardul drumului expres, este necesară montarea unui gard de plasă cu ochiuri foarte mici și partea superioară îndoită spre exterior, care să prevină pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă. Gardul va avea o înălțime de minim 60 cm și va avea ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări (inclusiv poduri și viaducte). Gardul</p>																																		
																																		CNAIR, Antreprenor	€2.220 ,000.0 0

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

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																															Responsabil	Buget (EUR)
		Proiectare						Execuție																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
	<p>pentru amfibieni și reptile se instalează pe toată lungimea gardului drumului expres, lipit de acesta.</p> <p>Rolul acestui gard suplimentar este de a evita apariția de victime accidentale (amfibieni, reptile, mamifere mici) pe carosabilul autostrăzii. Apariția acestora ar putea atrage specii de păsări răpitoare către zone cu risc de coliziune cu traficul auto.</p>																																	
M25	<p>Pentru reducerea riscului pătrunderii faunei sălbatice în zona carosabilă a drumului expres prin nodurile rutiere, pe bretele acestora se vor instala (la nivelul carosabilului) grilaje pentru faună. În funcție de poziția instalării, lățimea grilajului trebuie stabilită astfel încât să nu permită animalelor (ex. căprioară, cerb, vidră) să realizeze salturi peste structură.</p>																														CNAIR, Antreprenor	€16,50 0.00		
M26	<p>În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a</p>																														CNAIR,	€0.00		



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

Calendarul de implementare a măsurilor		Responsabil		Buget (EUR)
		Proiectare	Execuție	
Cod măsură	Măsură - descriere		Antreprenor	
M27	<p>oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de faună pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime. Zonele în care se vor realiza lucrări vor fi împrejmuite cu garduri temporare pentru evitarea pătrunderii indivizilor în aceste zone.</p> <p>Pentru evitarea pătrunderii speciilor de mamifere (Lutra lutra, specii de pradă a speciilor de interes comunitar Lynx lynx, Ursus arctos*, Canis lupus*) dar și a altor specii de animale în zona de desfășurare a lucrărilor și implicat a traficului de șantier, fronturile de lucru vor fi împrejmuite cu gard temporar, pe durata realizării lucrărilor de construcție. Sistemul de împrejmuire nu trebuie să fragmenteze habitatele speciilor, în acest sens</p>		CNAIR, Antreprenor	€50,00 0.00

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



Calendarul de implementare a măsurilor

Cod măsură	Măsură - descriere	Execuție																														Responsabil	Buget (EUR)		
		Proiectare																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
	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.																																	CNAIR, Antreprenor	€180,0 00.00
M28	Pe întreaga autostradă și pe drumul expres, toate spațiile aferente autostrăzii la nivelul cărora se realizează colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor organice, atât în perioada de construcție cât și în perioada de operare, vor fi dotate cu recipiente închise ermetic ce nu atrag fauna sălbatică și care nu pot fi deschise de urși.																																		
M29	Toate zonele afectate în timpul construcției sub structuri (poduri și viaducte) vor fi reabilitate. Lucrările de reabilitare vor include și instalarea de cordoane de vegetație (arbuști nativi de diferite dimensiuni, eventual																																CNAIR, Antreprenor	€28,70 0.00	



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

Cod măsură		Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																												Responsabil	Buget (EUR)			
			Proiectare						Execuție																										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			29	30	
		arbori a căror înălțime să nu afecteze structurile construite) care să ghideze deplasarea unui număr cât mai mare de specii de faună pe sub structuri, inclusiv a unor specii de păsări. Pentru amenajarea dotărilor drumului expres se vor folosi specii native de plante.																																CNAIR, Antreprenor	€0.00
M30		Toate subtraversările autostrăzii și drumului expres (inclusiv poduri, viaducte, podețe, etc.) trebuie să fie menținute libere de orice gard. Împrejurimea autostrăzii trebuie să poată asigura trecerea animalelor prin toate structurile cu rol de subtraversare pentru faună, prin ghidarea faunei către aceste structuri																																CNAIR, Antreprenor	€0.00
M33		Toate echipamentele, utilajele și vehiculele vor fi spălate în interiorul organizațiilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone.																																CNAIR, Antreprenor	€0.00

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

Calendarul de implementare a măsurilor		Execuție																												Responsabil	Buget (EUR)
		Proiectare																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
Cod măsură	Măsură - descriere																														
M34	Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață. În cazul utilajelor și a personalului ce au fost implicați în zone unde a fost indicată prezența speciilor alohtone invazive, echipamentul personalului de lucru (încălțăminte) și utilajele vor fi trecute printr-o rampă de curățare în care se vor îndepărta toate urmele de pământ și resturi vegetale. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în apele de suprafață.																													CNAIR, Antreprenor	€0.00
M35	Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta																													CNAIR, Antreprenor	€90,00 0.00



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

Cod măsură		Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)								
		Măsură - descriere						Execuție																																	
		Măsură - descriere						Proiectare				Execuție																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30												

Calendarul de implementare a măsurilor și a indicatorilor de monitorizare asociați etapei de operare

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)									
		Operare																																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30											
M4	Pentru etapa de operare a proiectului va fi prevăzută și operaționalizat un plan de prevenire a incendiilor. CIC va fi dotat cu materiale și tehnologii necesare pentru gestionarea incendiilor și asigurarea menținerii siguranței traficului rutier pe drumul expres. Măsura are rolul de a evita apariția unor victime adționale ca urmare a unor incendii pe drumul expres.																																							CNAIR	€3,000.00	
M5	Pentru limitarea riscului de contaminare a râurilor intersectate de drumul expres, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție																																								CNAIR, Antreprenor	€18,000.00

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

<p>în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).</p> <p>Măsuri specifice</p>	<p>M13</p> <p>Curățarea vegetației de pe marginea drumului expres și a autostrăzii, în perioada de operare se va realiza cu precauție, recomandându-se evitarea tăierii vegetației arbustive și arborescente în perioada de cuibărire a păsărilor (intervalul Martie - August).</p>	<p>CNAIR</p> <p>€0.00</p>	<p>M31</p> <p>Un sistem de identificare și colectare a potențialelor victime de animale trebuie implementat pe tot traseul drumului expres. Rolul acestui sistem este de a reduce riscul de coliziune pentru specii ce ar putea fi atrase de existența carcaselor pe drum.</p>	<p>CNAIR</p> <p>€108,000.00</p>	<p>M32</p> <p>Eficacitatea pe termen lung a măsurilor de reducere a impactului depinde în timpul operării proiectului de asigurarea integrității și funcționalității tuturor elementelor componente ale acestora. În acest sens este necesară prevederea unui program de verificare periodică și de întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate în etapa de construcție (inclusiv completări acolo unde este cazul).</p> <p>În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive pe întreaga lungime a drumului expres și în zonele adiacente acesteia (CIC, spații de servicii, noduri rutiere, etc.). Programul va conține și proceduri</p>	<p>CNAIR</p> <p>€0.00</p>	<p>M36</p> <p>Programul va conține și proceduri</p>	<p>CNAIR</p> <p>€162,000.00</p>
--	---	---------------------------	--	---------------------------------	---	---------------------------	---	---------------------------------



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

	<p>specifice de eliminare a speciilor invazive prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului, de afectare a vegetației naturale existente sau de favorizare a extinderii speciilor invazive. Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de CNAIR conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii <i>Ambrosia artemisiifolia</i></p>			
--	--	--	--	--



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

• 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

Se vor respecta măsurile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 130/22.12.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Jiu.

IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 130/22.12.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Jiu

1. În timpul realizării proiectului:

a) Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naționale sau comunitare), după caz;

- Se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul agricol/silvic a terenurilor necesare realizării proiectului.
- Se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului pentru fiecare factor de mediu.
- titularul proiectului are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și să ia toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea mediului;
- lucrările propuse prin proiect vor respecta descrierea prezentată în documentație, în raportul privind impactul asupra mediului și în studiul privind impactul asupra corpurilor de apă, a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice;
- respectarea tuturor măsurilor și condițiilor impuse prin prezentul acord de mediu și prin avizele/acordurile/autorizațiile emise de alte autorități competente;
- în situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor și implementării acesteia;
- se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);



- aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare în perioada de execuție a lucrărilor se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri. Zonele de depozitare a deșeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripționate. Operațiunile și practicile de management al deșeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziția autorităților de mediu;
- se vor respecta prevederile legale în vigoare în domeniul deșeurilor și recomandările celor mai bune tehnici disponibile;
- se va asigura împrejmuirea locului de lucru, marcarea cu panouri avertizoare, interzicerea accesului personalului neinstruit sau a altor persoane care nu au legătură cu operațiile de execuție lucrări proiectate;
- lucrările se vor executa în timpul zilei;
- amplasarea organizării de șantier, precum și alte activități conexe, se vor realiza cu respectarea OUG nr.195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr.265/2006 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- depozitarea temporară a pământului, pietrei sau balastului nu se va face pe teritoriul siturilor de interes comunitar, situri arheologice sau de patrimoniu cultural;
- nu se vor executa alte tipuri de lucrări decât cele prevăzute prin proiect;
- nu se vor efectua deversări de materiale sau reziduuri în albiile sau în imediata apropiere a apei;
- nu se vor folosi substanțe chimice în albiile cursurilor de apă sau în imediata vecinătate a acestora sau în zona de mal;
- nu vor fi depozitate materiale de construcție și deșeuri în albiile râurilor;
- în afara depozitelor de materiale și a celor de deșeuri prevăzute în proiect, nu se vor folosi alte suprafețe pentru amplasarea materialelor de construcție și a deșeurilor;
- platforma destinată organizării de șantier va fi balastată;
- deșeurile rezultate pe perioada de construcție (menajere și tehnologice) se vor colecta și depozita temporar în locații și în recipiente adecvate și vor fi eliminate sau valorificate prin agenți economici autorizați;
- se interzice depozitarea necontrolată și abandonarea deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuție;
- vor fi utilizate doar mijloacele de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice din domeniu, astfel încât să fie prevenite deversările de combustibil sau ulei de la motoarele acestora;
- nivelul de zgomot nu va depăși nivelul prevăzut de SR 10009/2017- Acustica-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant;
- pentru reducerea vibrațiilor se va evita supraturarea motoarelor mijloacelor de transport pe amplasamentul organizărilor de șantier;
- la realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect, vor fi luate măsuri pentru controlul poluanților pentru prevenirea/reducerea impactului la nivelul organizărilor de șantier, respectiv se vor lua măsuri de reducere la nivelul



încărcării atmosferice cu pulberi; se vor respecta prevederile Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

- pentru apele menajere/tehnologice/pluviale se vor respecta prevederile avizului de gospodărire a apelor;
- managementul deșeurilor generate de lucrări se va realiza în conformitate cu legislația specifică, respectiv cu respectarea OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, respectiv se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi;
- la achiziționarea substanțelor/preparatelor chimice periculoase necesare desfășurării lucrărilor de execuție se va solicita de la producători Fișele cu date de securitate întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului nr.830/2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 al Parlamentului și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), și se vor respecta informațiile privind depozitarea, manipularea și eliminarea în condiții de siguranță a acestora;
- se va asigura integritatea obiectivelor/materialelor arheologice în cazul în care la execuția lucrărilor vor fi identificate astfel de obiective iar lucrările se vor sista în perimetrul respectiv în vederea executării cercetărilor arheologice preventive.
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la utilaje și mijloace auto de transport se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipiente metalice și eliminarea prin firme specializate autorizate;
- în cazul producerii unei poluări accidentale, se vor anunța în cel mai scurt timp Agenția Județeană pentru Protecția Mediului și GNM – Comisariatul Județean de pe teritoriul administrativ al județului unde s-a produs poluarea accidentală, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de către titular;
- titularul acordului de mediu are obligația de a menține și de a nu periclita starea de conservare a speciilor și habitatelor naturale precum și de a asigura integritatea Rețelei Ecologice Europene Natura 2000/ariilor naturale protejate. Nu se vor efectua lucrări care ar putea avea un potențial impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate.

Se vor respecta prevederile din:

- OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 12574/1987 - Aer din zonele protejate - Condiții de calitate;
- Ordinul nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;



- Ordonanța Guvernului nr.43/2000***Republicată privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.360/2003***Republicată privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- H.G. nr.170 /2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- Legea nr.249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje;
- HG nr.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- Ordinul MM nr. 1399/2009 pentru aprobarea Procedurii privind modul de evidență și raportare a datelor referitoare la baterii și acumulatori și la deșeurile de baterii și acumulatori;
- HG nr.493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare;
- SR 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.
- Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

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, se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, etc.



La ieșirea din organizarea de șantier 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 imprăștierea pământului datorită vântului sau a circulației vehiculului în perioada de transport.

Curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumurile publice.

Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;

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.

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 organizării de șantier, platformele de lucru, suprafețele de depozitare, zonele de stocare carburanți, zona de întreținere echipamente, vor fi betonate/pietruite, respectiv se vor pietruii drumurile de acces.

Evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol (decopertări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice.

Limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se va realiza prin:

- activități de umectare a suprafețelor;
- acoperirea autovehiculelor transportatoare încărcate cu materiale pulverulente;
- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor.

În perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces și a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor (PM_{10} / $PM_{2,5}$) în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare.

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate.

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului privind schimbările climatice**

Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic din punct de vedere tehnic, 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 nu vor funcționa „în gol” astfel se va micșora consumul de combustibil și emisiile de poluanți vor fi mai mici.

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.

Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor.

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

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 opera în timp util;

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru protecția calității apei/ corpurilor de apă conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 130/22.12.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Jiu.**

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului-pentru protecția calității solului și subsolului**

Pentru minimizarea impactului asupra solului, stratul vegetal decopertat se va depozita în vecinătatea șantierului pentru a fi folosit la refacerea suprafețelor de teren afectate din imediata vecinătate a șantierului, cât și a celor afectate cu organizarea de șantier.

Se va evita poluarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate.

Evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor.

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.

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.

Întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile sau în interiorul organizărilor de șantier.

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.

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 / substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare.

Este obligatorie refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial.



Accesul autovehiculelor în zonele de alimentare cu combustibili și la instalațiile de producere de mixturi asfaltice și betoane se va face pe baza unui flux stabilit anterior, pentru evitarea accidentelor.

Umectarea materialului depozitat în perioada secetoasă pentru a nu fi spulberate de vânt.

La finalizarea lucrărilor de execuție toate terenurile afectate temporar vor fi ecologizate.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar cu personal instruit. Alimentarea cu carburanți se va asigura din afara șantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor.

Delimitarea corectă a amprizelor pentru ca suprafețele scoase din circuitul agricol să fie cât mai reduse.

Nu se vor ocupa terenurile de calitate superioară pentru organizări de șantier, 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.

Se vor verifica și întreține permanent lucrările de consolidare a terenului. În timpul execuției

lucrărilor vor fi luate măsuri de sprijinire și consolidare a zonelor susceptibile de prăbușire sau alunecare;

Se va evita poluarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;

Se va evita degradarea zonelor învecinate amplasamentului care ar putea fi provocate de staționarea utilajelor pentru efectuarea de reparații și alimentarea cu combustibil.

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru protecția biodiversității/ariilor naturale protejate**

- nu se vor amplasa pe suprafața siturilor Natura 2000: organizări de șantier, gropi de împrumut, baze de producție, stații de betoane, instalații de emulsii bituminoase, instalații de sortare a agregatelor naturale, stații de mixturi asfaltice, stații de carburanți, incinte special amenajate pentru efectuarea de reparații la utilajele și mijloacele de transport. Se va urmări restrângerea suprafețelor ocupate de șantier.

- în perimetrul siturilor Natura 2000 nu se vor realiza baze de întreținere, spații de parcare și spații de servicii.

- se interzice realizarea drumurilor de acces și tehnologice în siturile Natura 2000 în afara culoarului de expropriere.



- lucrărilor hidrotehnice se va face cu respectarea prevederilor Normativului tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH-001

- Pentru execuția proiectului se elaborează un Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe) prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Studiul de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărirea Apelor. PMM se elaborează după emiterea Acordului de mediu și se revizuieste după cum urmează:

1. Înainte de demararea lucrărilor de construcție;
2. La fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție;
3. Înainte de punerea în funcțiune a drumului expres;
4. La oricare modificare a proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului precum și la revizuirea actelor de reglementare;
5. La dezafectarea drumului expres și autostrăzii

- 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. Se va acorda o atenție sporită aspectelor legate de interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea / omorârea deliberată a speciilor protejate.

- CIC va fi dotat cu materiale și tehnologii necesare pentru gestionarea incendiilor și asigurarea menținerii siguranței traficului rutier pe drumul expres.

- În timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).

- este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor speciilor sălbatice de floră și faună protejate la nivel național și/sau internațional, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic și care ar putea ajunge accidental în zona perimetrului de lucru; în acest sens, programul de instruiți pentru personalul antreprenorului, precum și pentru subcontractanții acestuia, va trebui să cuprindă și informații specifice de protecție și de gestionare a situațiilor în care angajații interacționează cu speciile de faună și floră din interiorul ariilor naturale protejate;

- Lucrările vor fi realizate strict în interiorul limitei proiectului, fără afectarea de suprafețe suplimentare din interiorul siturilor Natura 2000. Dacă este necesară modificarea limitei proiectului, acest lucru se poate realiza doar în urma reanalizării potențialului impact al modificărilor asupra



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



parametrilor de conservare ai Obiectivelor de Conservare Specifice pentru habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000.

- Este interzisă ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;

- Terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârșitul lucrărilor.

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru protecția peisajului**

Limitarea la minim a afectării vegetației în timpul lucrărilor de construcție a proiectului;

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;

Pentru plantarea de arbori, arbuști și vegetație ierboasă se vor utiliza exclusiv specii de plante native, non-invazive;

Amenajările peisagistice și parcările sunt proiectate astfel încât să contribuie la atractivitatea din punct de vedere vizual peisagistic și să respecte încadrarea în mediul natural.

Refacerea suprafețelor afectate temporar ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție și încadrarea acestora în peisaj.

➤ **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 în vecinătatea traseului proiectului.

Asigurarea accesului echipelor de intervenție și a autorităților specializate pentru prevenirea/remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizării 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;

Limitarea traseelor din zonele locuite de către utilajele și autovehiculele cu mase mari.

Adaptarea programului de lucru 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 a pneurilor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport;

Asigurarea etanșeității recipientelor de stocare a uleiurilor și combustibililor pentru utilaje și mijloace de transport.



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 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.

Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate.

Lucrările nu se vor desfășura noaptea, în intervalul 22:00-07:00.

Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor.

Menținerea curățeniei pe traseele și drumurile de acces folosite de mijloacele tehnologice și de transport.

Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate.

Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

Limitarea traseelor din zonele locuite de către utilajele și autovehiculele cu mase mari.

Refacerea tuturor legăturilor rutiere de acces la proprietățile fragmentate de proiect.

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.

Evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare.

Asigurarea etanșeității recipientelor de stocare a uleiurilor și combustibililor pentru utilaje și mijloace de transport.

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru reducerea impactului asupra monumentelor istorice, siturilor arheologice**

Proiectul se va realiza cu protejarea 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 arheologică a amplasamentului.

Supravegherea arheologică conform raportului de diagnostic arheologic.

În cazul descoperirii întâmplătoare a unor materiale arheologice în zona afectată de lucrările de investiție este obligatoriu să fie anunțate, în maxim 72 de ore instituțiile abilitate în conformitate cu legislația în vigoare - O.G. nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, cu modificările și completările ulterioare.

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,



precum și suprafețele necesar a fi ocupate pentru depozitarea pământului excedentar.

Pentru a reduce impactul asupra mediului dacă va rezulta pământ 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 privind defrișarea masei lemnoase din fond forestier și din afara fondului forestier:

- delimitarea incintelor de lucru prin trasare cu utilizarea de echipamente de precizie, pentru a se defrișa numai arborii marcați pentru defrișare;
- defrișarea vegetației forestiere incluse în culoarul de expropriere din zonele propuse pentru defrișare se va realiza în afara intervalului 15 aprilie – 15 iulie al anului curent, perioadă de reproducere și cuibărire a speciilor de păsări de interes conservativ.
- doborârea, fasonarea, sortarea și depozitarea masei lemnoase în depozite primare, curățarea de crengi și fasonarea parțială a arborilor se va realiza pe ampriza amplasamentului;
- la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile apelor curgătoare, trecerea buștenilor peste apele curgătoare se va face peste podețe;
- este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;
- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- doborârea arborilor se va executa pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- nu se vor scoate arborii cu coroană, astfel încât pentru scoaterea acestora să se evite degradarea solului, arborilor / suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială din vecinătate;
- arborii nemarcați situați în vecinătate vor fi protejați obligatoriu pentru a nu rezulta defrișări suplimentare, doborârea se va realiza fără să producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- dacă prin doborârea arborilor au fost vătămăți arbori nemarcați, gestionarul de parchet este obligat să sesizeze imediat administratorul fondului forestier;
- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din vecinătate;



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 condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător.

Aprovizionarea materiilor prime se va face exclusiv din surse autorizate.

Interzicerea exploatarei de resurse naturale din interiorul ariilor naturale protejate.

Se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect.

Terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârșitul lucrărilor.

Nu se vor realiza captări de apă subterane sau de suprafață pentru asigurarea necesarului de apă în timpul construcției.

➤ **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 în limitele legislației în vigoare.

În cazul în care în zonele locuite se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot vor fi instalate panouri de protecție împotriva zgomotului.

➤ **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 recipiente 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 și pe sol natural.

Nu se vor depozita niciun fel de materii prime sau deșeuri în 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.

Uleiurile uzate 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 recipiente metalici și predați către firme autorizate în vederea reciclării în conformitate cu prevederile H.G. nr.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii



și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare. Aceeași procedură se va aplica și pentru lucrările de întreținere și încărcare acumulatori.

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.

Toți angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor, precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.

Toate materialele inerte vor fi transportate la depozitele de deșeuri din vecinătatea zonelor de amplasare a acestora.

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 în 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.

Pământul rezultat din săpături va fi depozitat în vecinătatea traseului drumului și se va folosi la umpluturi.

În toate etapele proiectului, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate;

➤ **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 CNAIR utilizate în etapele de execuție/operare a proiectului.

Aceste planuri trebuie puse la dispoziție autorităților responsabile dacă vor fi solicitate.

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 conformă cu prevederile legale în vigoare.

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, iar după caz 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.

Titularul este obligat să acționeze imediat pentru a controla, izola, elimina sau, în caz contrar, pentru a gestiona poluanții respectivi și/sau orice alți factori contaminanți, în scopul limitării sau prevenirii extinderii prejudiciului asupra



mediului și a efectelor negative asupra sănătății umane sau agravării deteriorării serviciilor și să ia măsurile reparatorii necesare.

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 va apela la serviciile unei firme specializată în depoluări.

Se vor lua toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu se va interveni la stingerea incendiilor cu utilaje proprii până la intervenția altor autorități.

În vederea limitării riscurilor de apariție a poluărilor accidentale se va elabora planul de prevenire a poluărilor accidentale și proceduri de intervenție în situații de urgență care să prevadă măsurile necesare, echipele, dotările și echipamentele de intervenție în caz de accident.

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.

Securizarea depozitelor pentru materialele de construcții care pot genera riscuri printr-o manipulare improprie, (prin limitarea accesului persoanelor).

Alte condiții:

- fronturile de lucru vor fi delimitate de restul teritoriului cu benzi reflectorizante și 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 autostrăzii vor fi mutate și protejate respectându-se condițiile impuse prin avize și în condițiile prevăzute de documentațiile tehnice aprobate de deținătorii sau administratorii acestor rețele.



- lucrările pentru autostradă în zonele unde vor fi necesare devieri/ protecții a unor secțiuni de cabluri, vor fi realizate după ce aceste rețele au fost mutate pe noile amplasamente sau după ce au fost realizate lucrările de protecție a acestora;
- se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);
- în zonele în care vor fi necesare lucrări pe traseul existent al drumurilor locale, mai întâi se va alege varianta de deplasare alternativă, se va devia circulația și apoi se vor executa lucrările;
- **Planuri pentru situații de risc**
Pentru preîntâmpinarea situațiilor de risc și pentru a asigura un răspuns prompt și adecvat în eventuala situație de apariție a riscurilor, este propusă elaborarea unui Plan de Urgență, care să includă și prevederi privind prevenirea și combaterea poluărilor accidentale. Planul trebuie să stabilească toate etapele asociate modului de intervenție în cazul apariției unei situații de risc, să stabilească responsabilii pentru acționare în eventualitatea apariției unor situații de risc, să stabilească locațiile de acces și evacuare, precum și modalitățile de instruire a personalului de lucru cu privire la situațiile de risc, atât în etapa de execuție, cât și în operare și dezafectare.

c) Condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier.

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 07.00 – 22.00.

Amplasarea unor construcții ale șantierului, depozitelor 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 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.

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 nu se vor executa în șantier, ci în ateliere specializate din cadrul organizărilor de șantier, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Platformele organizărilor de șantier și ale bazelor de producție vor fi betonate și



vor fi prevăzute cu sistem de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate.

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.

Dacă nu pot fi racordate la rețeaua de canalizare centralizată, pentru organizările de șantier și bazele de producție vor dispune de un sistem de canalizare, epurare și evacuare atât a apelor menajere, provenite de la cantină, spații igienico-sanitare, cât și pentru apele meteorice care spală platforma organizării de șantier.

Platforma organizării trebuie proiectată astfel încât apa meteorică să fie colectată printr-un sistem de șanțuri sau rigole pereate, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare, sau pot fi prevăzute guri de scurgere, de unde apa va fi evacuată în rețeaua de canalizare sau va fi introdusă în decantoarele prevăzute pentru ape menajere.

Toate șanturile vor fi curățate periodic pentru a se evita înfundarea, construcțiile de epurare vor fi curățate periodic.

Prevederea unui sistem de colectare a pierderilor lichide și al apelor pluviale care se scurg din spațiile de preparare a cimentului/asfaltului și evacuarea într-un decantor pentru depunerea suspensiilor; apoi transportarea nămolului rezultat la depozitul de deșeuri inerte.

Pe șantier nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere.

Personalul șantierului va fi instruit privind procedurile de diminuare a impactului asupra mediului în cazul deversărilor accidentale.

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.

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 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 accidentale compuse 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



materiale absorbante și recipiente speciali 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.

Angajații care utilizează în activitate substanțe și preparate chimice vor fi informați și instruiți periodic cu privire la pericolele ce ar putea fi provocate de acestea precum și la modul de acționare în cazul apariției unor incidente. De asemenea, fiecare substanță și preparat chimic depozitat și utilizat în cadrul activităților va fi însoțit de fișe cu date de securitate furnizate de producători. Utilizarea de către personalul de execuție a acestor materiale se va face cu echipament de protecție corespunzător, indicat în fișele cu date de securitate.

Se va avea în vedere evitarea formării de stocuri de substanțe chimice și preparate periculoase, aprovizionarea fiind făcută ritmic în funcție de lucrările ce se vor executa astfel încât să se elimine posibilitatea ieșirii din termenul de valabilitate și implicit transformarea lor în deșeuri.

Se va ține o evidență clară a deșeurilor rezultate din aceste materiale, eliminarea acestora de pe amplasament realizându-se exclusiv în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată.

Realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru.

Delimitare prin indicatoare de interdicere a accesului în anumite zone prin plăcuțe indicatoare cu semne de pericol.

Realizarea tuturor semnalizatoarelor rutiere necesare, în special cele privind regimul de viteză și prioritate, amplasate astfel încât să permită participanților la trafic să le perceapă și să acționeze.

Identificarea zonelor cu alunecări de teren, semnalizarea acestora și realizarea de lucrări de stabilizare.

Prevenirea și înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi.

În cazul producerii de poluări accidentale pe perioada execuției lucrărilor de construcție se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare de către personalul deservit instruit anterior și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția mediului.

Pentru a preveni accidentele prin răsturnare a autovehiculelor care transportă materiale de construcții, drumurile de acces la șantier vor fi întreținute în stare bună și conducătorii auto vor fi instruiți să circule cu viteze care să nu genereze astfel de accidente.

Se va elabora un Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile/ condițiilor de evitare și reducere a impactului prevăzute în Acordul de mediu și documentația care a stat la baza actului de reglementare.

Se va elabora un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și se va instrui personalul implicat în lucrări pentru respectarea prevederilor acestuia;

Aceste planuri se vor elabora anterior demarării lucrărilor de construcție la autostradă cu actualizarea lor periodică în cazul apariției de aspecte noi,



necunoscute la data elaborării acestora. Acestea vor fi întocmite și deținute de Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere pentru a fi utilizate în etapele de execuție/operare a proiectului și vor fi puse la dispoziție autorităților la cererea acestora.

PMM va conține un plan procedural pentru intervenție în cazul incendiilor de vegetație ce va trata aspecte privind responsabilul P.S.I., reguli pentru prevenția apariției incendiilor, identificarea, izolarea și neutralizarea incendiului;

La realizarea lucrărilor, tot personalul implicat va fi instruit cu privire la necesitatea protecției stării corpurilor de apă. Programul de instruire a personalului cu privire la orice riscuri ar putea apărea în etapa de construcție a proiectului vor fi prevăzute în Planul de Management de Mediu.

Amplasarea organizărilor de șantier, a bazelor de producție și a gropilor de împrumut, spațiilor de depozitare și platforme tehnologice se va face cu respectarea următoarelor condiții:

impuse prin alegerea locației pentru organizarea de șantier:

- 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;
- Să nu se amplaseze în zonele de siguranță ale rețelelor și ale infrastructurii de transport și nici în vecinătatea unor obiective industriale SEVESO sau terenuri de calitate superioară.
- Să nu se amplaseze în zone sensibile, cum ar fi cimitire, etc.
- Să se asigure acces din drumurile existente;
- Să se asigure facilitățile igienico-sanitare pentru muncitori.

Să se folosească atât cât este posibil, drumurile existente pentru transportul materialelor.

Condițiile de alegere a amplasamentelor pentru organizarea de șantier sunt valabile și în cazul unei eventuale viitoare etape de dezafectare a proiectului.

Perimetrele aferente organizării de șantier, platformelor de lucru, etc., se vor marca cu borne și panouri de avertizare.

Pentru alegerea amplasamentului organizărilor de șantier, se va avea în vedere respectarea următoarelor condiții:

- să nu fie amplasate în interiorul ariilor naturale protejate Natura 2000 și nici la mai puțin de 500 m față de limitele acestora;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor locuite, cu excepția spațiilor de birouri, care pot fi localizate în intravilanul localităților; în cazul bazelor de producție prevăzute cu stații de preparare betoane și/ sau mixturi asfaltice, acestea se vor amplasa la distanțe conform prevederilor Ordinului nr.119/2014, cu modificările și completările ulterioare;
- să nu fie amplasate la distanțe mai mici de 500 m de „teritorii protejate”, conform Ordinului nr.119/2014, cu modificările și completările ulterioare, respectiv: parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituții social-culturale, de învățământ și medicale,



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 fie amplasate în zona de protecție de 50 m a cursurilor de apă;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor sensibile, cum ar fi captările de apă;
- să nu fie amplasate în zonele identificate cu risc de alunecare a terenului;
- să nu fie amplasate în zone inundabile, umede sau mlăștinoase;
- să nu implice defrișări;
- să nu fie amplasate pe suprafața siturilor arheologice sau siturilor monumente ale naturii și nici în vecinătatea acestora (aceasta se definește în funcție de tipul și suprafața sitului).

Amplasarea gropilor de împrumut se recomandă a fi cât mai aproape de traseul lucrărilor. Aprobările pentru exploatarea pământului din groapa de împrumut se vor obține de la proprietarii de teren în discuție, persoane fizice sau juridice, sau de la alte autorități competente în acest sens.

Pentru alegerea amplasamentului gropilor de împrumut, trebuie avută în vedere respectarea următoarelor condiții:

- să nu fie amplasate în interiorul ariilor naturale protejate Natura 2000 și nici la mai puțin de 500 m față de limitele acestora;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor locuite;
- să nu fie amplasate în zona de protecție de 50 m a cursurilor de apă;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor sensibile, cum ar fi captările de apă;
- să nu fie amplasate în zonele identificate cu risc de alunecare a terenului;
- să nu fie amplasate în zone inundabile, umede sau mlăștinoase;
- să nu implice defrișări;
- să nu fie amplasate pe suprafața siturilor arheologice sau siturilor monumente ale naturii și nici în vecinătatea acestora (aceasta se definește în funcție de tipul și suprafața sitului).

Gropile de împrumut sunt amplasate în minim de locații posibile, astfel încât să beneficieze de unele facilități pentru reducerea costurilor de deplasare și logistică.

d) Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor

AVIZUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR SE EMITE CU URMĂTOARELE CONDIȚII:

- *Prezentul aviz nu exclude obligația solicitării și obținerii și a celorlalte avize/acorduri legale necesare realizării proiectului, inclusiv de la proprietarii canalelor traversate.*

- *Prezentul aviz nu exclude obligația solicitării și obținerii și a celorlalte avize/acorduri legale, inclusiv de la administratorii canalelor (IF, hidroenergetice) traversate.*

- *Execuția lucrărilor în albiile cursurilor de apă se va realiza cu respectarea prevederilor Ordinului M.M.D.D. nr. 1163/16.07.2007 privind „Aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul 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



- La solicitarea autorizației de gospodărire a apelor, titularul de proiect are obligația de a anexa la documentația tehnică de fundamentare coordonatele în sistem STEREO 70 ale traversărilor cursurilor de apă cu lucrările de artă.
- Beneficiarul are obligația să solicite și să obțină aviz/avize de gospodărire a apelor și pentru celelalte lucrări prevăzute în proiect care se execută pe ape sau care au legătură cu apele și nu sunt avizate prin prezentul aviz de gospodărire a apelor.
- Pentru structurile de traversare a cursurilor de apă pentru care nu au fost prezentate cotele NAE și/sau cotele intrados pod, beneficiarul are obligația de a le pune la dispoziția emitentului prezentului aviz înainte de începerea execuției lucrărilor.
- Se va evita, pe cât posibil, amplasarea pilelor construcțiilor de traversare a cursurilor de apă în albia minoră a acestora.
 - Proiectantul este responsabil de calculele hidraulice privind dimensionarea secțiunii de curgere a cursurilor de apă în dreptul podurilor și podețelor.
 - Fronturile de lucru vor fi marcate cu benzi reflectorizante și delimitate strict pentru a nu se extinde nejustificat în suprafețele învecinate. Se recomandă ca fronturile de lucru pe uscat să fie de maximum 300 m, iar cele din albie să nu depășească 100 m.
 - Pentru a asigura protecția faunei acvatice nu se vor realiza întreruperi totale ale scurgerii apei.
 - Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă.
 - Lucrările de intervenție în albiile cursurilor de apă se vor programa astfel încât durata de timp a realizării acestora să fie redusă la minim.
 - Constructorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafeței vegetale (exemplu: excavațiile vor fi executate cât mai aproape de dimensiunile și forma exactă a obiectivelor pentru care va fi necesară excavarea, fiind astfel afectat un volum minim de sol/subsol, respectiv vegetație).
 - Refacerea zonelor afectate de lucrările de decopertare se va realiza prin aducerea terenului la starea inițială, inclusiv cu reinstalarea protecțiilor vegetale acolo unde acestea sunt afectate; refacerea se va realiza prin așternerea unui strat de sol fertil la suprafață și plantarea de specii locale.
 - Este interzisă plantarea sau semănarea ulterioară – în scop de regenerare – a unor specii care nu sunt elementele florei locale.
 - Evitarea pe cât posibil a executării lucrărilor pe ambele maluri ale râului în cadrul aceleiași secțiuni.
 - Se interzice evacuarea de ape uzate, deșeuri și alte substanțe poluante în apele de suprafață sau subterane.
- În cazul în care se constată faptul că prezența lucrărilor la care se referă prezentul aviz va duce la ridicarea nivelului apei și prin aceasta inundarea de obiective sociale și/sau economice, se va impune beneficiarului ca pe cheltuiala proprie să înlăture efectele negative constatate.



- 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.
- Lucrările se vor corela funcțional sub aspect hidrotehnic cu lucrările existente sau programate în zonă.
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun 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; în cazul producerii unei poluări accidentale întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului.
- Beneficiarul are obligația să identifice (prin consultarea deținătorilor) traversările existente ale cursului de apă (subtraversări și supratraversări) cu rețele de telefonie, conductori electrici, conducte de transport gaz metan, pentru a lua măsurile necesare de punere în siguranță pe perioada execuției lucrărilor avizate prin prezentul act de reglementare. Dacă în zona lucrărilor proiectate există amplasate conducte de gaz, conducte de apă, linii telefonice și electrice se va obține avizul deținătorilor.
- 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 prezentului aviz cu o săptămână înainte de producerea acesteia.
- Lucrările proiectate pe albia cursurilor de apă nu se vor executa în perioadele cu ape mari. Pe toată durata de realizare a investiției se vor solicita Administrației Bazinale de Apă Jiu date cu privire la prognoza debitelor și nivelelor pe cursurile de apă pe care se execută lucrări.
- Beneficiarul, prin intermediul constructorului, are obligația să asigure scurgerea normală a apelor, pe perioada execuției lucrărilor.
- Beneficiarul autostrăzii este obligat să asigure secțiunea optimă de scurgere a apelor, pe cheltuială proprie, în limita a două lungimi ale lucrărilor de artă în albia majoră în amonte și în limita unei lungimi a lucrărilor de artă în albia minoră în aval, pentru a respecta parametrii avizați.
- Beneficiarul cu sprijinul constructorului și a proiectantului are obligația să refacă sistemul de borne CSA, afectate în timpul execuției.
- Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă.
- Pe parcursul execuției lucrărilor, beneficiarul și constructorul vor permite în caz de necesitate accesul și intervenția ABA Jiu, S.G.A. Dolj și S.G.A. Gorj pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.
- Pentru punerea în siguranță a lucrărilor de artă se vor lua măsuri de asigurare a stabilității albiei și malurilor în zona acestora.
- Este interzisă degradarea albiei și malurilor precum și a lucrărilor hidrotehnice existente pe parcursul execuției și exploatării. 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.

- 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 albi, 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 lor.
- Beneficiarul, prin intermediul constructorului, va fi pregătit permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuție.
- Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatării acestora, datorată fenomenelor hidro-meteorologice periculoase independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrărilor hidrotehnice, intră în sarcina beneficiarului.
- Pe perioada execuției lucrărilor de investiții la acest obiectiv, **se interzice extracția de nisipuri și pietrișuri din albiile cursurilor de apă, fără avizul ABA Jiu**
- 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.
- La terminarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru.
- În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.
- După executarea lucrărilor, beneficiarul prin intermediul constructorului are obligația să curețe albiile cursurilor de apă de materialele rămase, pentru a nu obtura secțiunea de scurgere.
- 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 speciile native.
- Beneficiarul va anunța, în scris, A.B.A. Jiu, cu zece zile înainte, data începerii lucrărilor.
- Beneficiarul are obligația de a monta mire hidrometrice pe podurile peste cursurile de apă cadastrate, amplasarea și montarea acestora făcându-se împreună cu specialiștii de la Serviciul de Hidrologie din cadrul A.B.A. Jiu
- În cazul schimbării soluției prezentate în documentația tehnică, se va solicita aviz de gospodărire a apelor modifcator conform prevederilor Ordinului MAP nr. 828/2019.
- Prezentul aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă.
- *Dreptul legal de administrare temporara ,conform art. 25, alin .8 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare , inceteaza la data receptiei la terminarea lucrarilor aferente proiectului.*
- *După încetarea dreptului legal de administrare temporară al beneficiarilor proiectelor, bunurile imobile reprezentând terenuri afectate aflate în*



administrarea A.N."Apele Române", inclusiv noua albie, noua linie de apărare contra inundațiilor și noile lucrări hidrotehnice de natura administrării exclusive a Administrației Naționale "Apele Române", realizate conform studiului de fezabilitate și proiectului, se dau în administrarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor - Administrația Națională "Apele Române".

- *La încetarea dreptului de administrare temporară, între Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Administrația Națională "Apele Române" și autoritățile administrației publice locale se încheie un protocol de colaborare în privința terenurilor afectate pentru desfășurarea de activități de întreținere sau reparații și realizarea de investiții, respectiv pentru a suporta din bugetele locale cheltuielile necesare acestor categorii de activități.*
- *Titularii de proiect, raportat la bunurile imobile aflate în administrarea A.N."Apele Române", răspund pentru remedierea oricărui vicii care apar pe perioada de garanție, până la recepția finală a lucrărilor.*
- După finalizarea lucrărilor, beneficiarul are obligația de a solicita Autorizația de gospodărire a apelor, în conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.
- Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora începe la cel mult 24 de luni de la data emiterii și dacă sunt respectate prevederile înscrise în acesta, în caz contrar avizul își pierde valabilitatea, cu excepția cazului în care proiectul deține autorizație de construire aflată în termen de valabilitate.
- Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, precum și răspunderea civilă sau penală conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, în cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice sau juridice.

Documentația tehnică de fundamentare, vizată spre neschimbare de către autoritatea de gospodărire a apelor și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, elaborat de EPC Consultanță de Mediu S.R.L., fac parte integrantă din prezentul aviz de gospodărire a apelor.

Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora începe la cel mult 24 de luni de la data emiterii și dacă sunt respectate prevederile înscrise în acesta; în caz contrar avizul își pierde valabilitatea.

2. În timpul exploatarei:

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

- În situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului;
- Respectarea legislației privind protecția mediului în vigoare și a tuturor condițiilor impuse prin prezentul acord de mediu și prin avizele/acordurile/autorizațiile emise de alte autorități competente, pe perioada de exploatare a proiectului.



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

Obligațiile beneficiarului includ și supravegherea și monitorizarea periodică a integrității infrastructurii și intervenția în caz de avarie. Respectarea programului de monitorizare propus prin documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu, va permite evitarea și prevenirea a oricăror efecte, atât pe durata realizării cât și a funcționării lucrărilor propuse prin proiect.

➤ **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 autovehiculelor;
- amenajarea amplasamentelor de depozitare a deșeurilor și întreținerea sistemelor de colectare și evacuare a apelor uzate care va conduce la evitarea emanațiilor de miros din zona parcărilor și a spațiilor de servicii, centrelor de întreținere.

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul exploatării pentru protecția calității apei/corpurilor de apă conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 130/22.12.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Jiu**

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul exploatării pentru protecția calității solului/subsolului**

Se vor verifica și întreține permanent lucrările de consolidare a terenului.

Respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanșarea toaletelor ecologice.

Centrele de întreținere vor fi prevăzute cu depozite amenajate cu acoperiș și platforme de depozitare impermeabile pentru ca materialele necesare întreținerii drumului să nu poată fi antrenate de ploii sau de vânt pe solul din vecinătate.

Plantarea de arbori și arbuști pentru stabilizarea solului și refacerea vegetației în vederea încadrării în peisaj.

În cazul unor accidente rutiere în care sunt implicate autovehicule care transportă substanțe periculoase, administratorul drumului 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.

Întreținerea și înlocuirea panourilor fonoabsorbante uzate.

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul exploatării - pentru reducerea riscului pentru sănătate**

Verificarea și întreținerea panourilor care ecranează zgomotul datorat traficului.

Monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici.

Întreținerea adecvată a infrastructurii rutiere.



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

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul exploatării privind biodiversitatea/ariile naturale**

- Atât în etapa de construcție, cât și în etapa de operare, este necesară, pentru toate componentele proiectului, implementarea uneia sau mai multora dintre următoarele soluții:

- 1.Reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice);
- 2.Orientarea și ecranarea surselor de lumină (menținerea luminii în limita proprietății sau a zonei desemnate pentru iluminare);
- 3.Evitarea grupării excesive a luminii (iluminarea doar a zonelor în care este cu adevărat necesar);
- 4.Reducerea duratei de iluminare (utilizarea temporizatoarelor, a senzorilor de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau sting luminile când nu mai sunt necesare etc);

Prevederea de surse de iluminat cu lumină caldă, fără culoarea albastră (temperatura culorii să nu depășească 3000 Kelvin). Aceste sisteme de iluminat au un grad scăzut de atractivitate pentru nevertebratele zburătoare (având în consecință efecte asupra chiropterelor și avifaunei) și ar trebui să asigure direcționarea luminii exclusiv către zonele de activitate ale drumului expres și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale.

- Toate subtraversările autostrăzii și drumului expres (inclusiv poduri, viaducte, podețe etc.) trebuie să fie menținute libere de orice gard. Împrejmuirea autostrăzii trebuie să poată asigura trecerea animalelor prin toate structurile cu rol de subtraversare pentru faună, prin ghidarea faunei către aceste structuri.
- Se va implementa pe tot traseul autostrăzii și drumului expres un sistem de identificare și colectare a potențialelor victime de animale.
- Se va elabora un program de verificare periodică și de întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate în etapa de construcție (inclusiv completări acolo unde este cazul).
- În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive pe întreaga lungime a drumului expres și în zonele adiacente acestuia (CIC, spații de servicii, noduri rutiere, etc.).

➤ **Condiții de ordin tehnic în timpul exploatării pentru peisaj**

Întreținerea panourilor fonoabsorbante, întreținerea elementelor construite ale autostrăzii.

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). Este interzisă 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**



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



Semnalizarea adecvată a zonelor în care se execută lucrări de mentenanță în etapa de operare.

Asigurarea semnalizării adecvate pe autostradă în etapa de operare, inclusiv prevederea de avertizări ale utilizatorilor în situații de vreme nefavorabilă.

Verificarea periodică a tuturor utilajelor utilizate pentru activități de mentenanță în etapa de operare.

➤ **condiții de ordin tehnic în timpul exploatarei - deșeuri**

Deșeurile generate de spațiile de parcare și servicii, centrele de întreținere, respectiv de autovehiculele participante la traficul rutier, precum și nămolurile din stațiile de epurare, grăsimile și produsele petroliere de la separatoarele de grăsimi, vor fi eliminate în baza contractelor încheiate cu societăți autorizate.

Instruirea personalului angajat al unităților specializate în lucrările de întreținere și reparații ale autostrăzii pentru a fi evitate problemele în timpul manipulării și utilizării vopselelor, lacurilor și diluanților.

Deșeurile menajere provenite de la spațiile de parcare și servicii, centrele de întreținere vor fi depozitate în containere speciale care să nu permită animalelor să ajungă la acestea.

Alte condiții:

Ținând cont de complexitatea proiectului, în vederea asigurării protecției factorilor de mediu, titularul va introduce în caietul de sarcini pentru constructor obligativitatea întocmirii următoarelor planuri:

- **Plan de management de mediu** care va cuprinde detalierea modului de realizare și respectare a condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare și a măsurilor propuse în raportul de evaluare a impactului, intervalele de raportare, cu responsabili și termene.
- **Plan de intervenții în caz de poluări accidentale** sau alte situații deosebite care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități.

Titularul Proiectului și Antreprenorul/Constructorul sunt obligați să respecte toate condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.

În vederea respectării condițiilor Titularul Proiectului are obligația de a pune la dispoziția Antreprenorului/Constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.

Respectarea condițiilor impuse prin avizele/acordurile altor autorități care stau la baza emiterii acordului de mediu.

Pentru gropile de împrumut, cariere, balastiere titularul va solicita, după caz, un punct de vedere/act administrativ de la autoritatea competentă pentru protecția mediului de pe teritoriul administrativ al județului unde se regăsesc acestea, înainte de realizarea acestora.

c) pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind emisiile industriale:

- **nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametrii 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;

▪ Se vor respecta prevederile directivelor europene și prevederile legislației de mediu în vigoare:

- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 12574/1987 - Aer din zonele protejate - Condiții de calitate;
- Ordinul nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor;
- SR 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului**

Adoptarea unor tehnologii mai puțin poluante, folosirea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane dotate cu instalații de epurare a gazelor evacuate în atmosferă și de reținere a pulberilor astfel încât nivelul emisiilor să nu depășească limitele stabilite prin legislație.

Stațiile de asfalt trebuie obligatoriu echipate cu filtre din saci textili, pentru ca nivelul emisiilor de particule pe coșul de evacuare a gazelor arse din cadrul stațiilor de mixturi asfaltice să se încadreze în limitele prevăzute în Ordinul nr.462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici.

➤ **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității apei**

Indicatorii de calitate ai apelor menajere și pluviale colectate de pe spațiile de întreținere și spațiile de parcare și servicii vor respecta la evacuare limitele impuse prin autorizația de gospodărire a apelor și normativele legale în vigoare.

Apele pluviale colectate de pe carosabil se vor evacua respectând limitele de încărcare cu poluanți prevăzute de normativele legale în vigoare și condițiile de evacuare prevăzute în autorizația de gospodărire a apelor.

- 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, cu modificările și completările ulterioare;*
- 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 se vor identifica 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 legislației în vigoare.

- **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul zgomotului și vibrațiilor**
 - SR6161-1/2008 – Nivelul de zgomot la exteriorul clădirii;
 - STAS 6156 /86 – Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social culturale Limite admisibile și parametri de izolare acustică
 - SR 10009/2017 Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
 - Hotărârea Guvernului nr.121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental;
- **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 HG. nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

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.

Nămolurile și hidrocarburile rezultate în urma epurării apelor uzate provenite din spațiile de parcare și servicii, centrele de întreținere, respectiv nămolurile rezultate în urma trecerii apelor pluviale de pe platforma autostrăzii prin căminele de decantare și prin separatoarele de grăsimi vor fi eliminate conform legislației specifice în vigoare din:

- Ordin 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;
- O.G. nr.2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Hotărârea Guvernului nr.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- Legea nr.465/2001 pentru aprobarea OUG nr.16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile, cu modificările și completările ulterioare;



- Hotărârea Guvernului nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
 - O.U.G. nr.92/2021 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 deșeuri de ambalaje
- **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul ecosistemelor terestre și acvatice și peisajului**
- Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
 - Hotărârea 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;
 - Ordinul MMP nr. 2387/2011 pentru modificarea Ord. 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;
 - Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare;
 - Ordinului nr.1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes
 - Hotărârea nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
 - Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate;
 - 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

Alte prevederi:



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

- Ordinul nr.289/2170/2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2013;
- Legea nr.255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local;
- Ordinul comun MDRAPFE/MM/MAI nr.3710/1212/99/2017 privind aprobarea Metodologiei pentru stabilirea distanțelor adecvate față de sursele potențiale de risc din cadrul amplasamentelor care se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase în activitățile de amenajare a teritoriului și urbanism.

e) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.

Se vor respecta condițiile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 130/22.12.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Jiu.

3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;

În situația în care va fi necesară dezafectarea autostrăzii, beneficiarul trebuie să notifice autoritatea competentă de mediu 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 a autostrăzii, 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.

Utilizarea 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.

Nu vor fi depozitate cantități de material obținute din dezafectarea proiectului sau unor secțiuni ale proiectului pe sol natural.

Se recomandă limitarea lucrărilor la limita de construcție a autostrăzii, neafectarea unor zone suplimentare ale componentei geologice și evitarea utilizării unor tehnologii intruzive, care să afecteze componenta geologică.

Pentru evitarea și reducerea impacturilor asupra moștenirii culturale în etapa de dezafectare principala recomandare este legată de asigurarea neafectării altor situri arheologice aflate în vecinătatea proiectului prin limitarea lucrărilor de dezafectare la culoarul de construcție al autostrăzii.



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 timpul lucrărilor de demolare/ dezafectare se va asigura umectarea materialelor pentru reducerea la minim a emisiilor de particule.

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 autostradă și în cadrul organizărilor de șantier, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren.

În eventualitatea în care se stabilește necesitatea dezafectării unei secțiuni sau a întregului tronson de autostradă ce face obiectul proiectului propus, va fi necesară obținerea actelor de reglementare.

b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

La finalizarea lucrărilor de construcție, beneficiarul 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 reabilite prin ecologizare, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei (taluzuri, organizare de șantier, fronturi de lucru, drumuri de acces, gropi de împrumut).

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.

Suprafețele rezultate ca urmare a dezafectării autostrăzii vor fi reabilite ținând cont de tipurile de habitate prezente în zonă înaintea realizării construcției și de orice modificare în habitatele naturale ce au intervenit până la momentul dezafectării.

Pentru reabilitarea suprafețelor ulterior dezafectării autostrăzii 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 reabilite cu zonele de habitat similar aflate în imediata vecinătate.

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.

c) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.

Se vor respecta condițiile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 130/22.12.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Jiu

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza 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 Dolj și Agenția pentru Protecția Mediului Gorj.

Memoriul de prezentare, Studiul de evaluare adecvată, Raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă au fost afișate pe site-ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

• când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate;

Pe parcursul derulării etapelor procedurii de emitere a acordului de mediu, publicul a fost informat astfel:

a) depunerea solicitării:

- publicare anunț în ziarul Jurnalul Național, din data de 29.05.2023;
- afișare anunț public la sediu și pe pagina de internet a ANPM în data de 06.06.2023;
- afișare anunț public la sediu și pe pagina de internet a CNAIR SA în data de 29.05.2023;
- afișare anunț public la sediul administrațiilor publice locale de pe traseul autostrăzii în perioada 23.05.2023-29.05.2023;

b) etapa de încadrare:

- publicare anunț în ziarul Jurnalul Național din data 29.05.2023;
- afișare anunț pe pagina de internet a CNAIR SA și la sediu în data de 25.07.2023;
- afișare la sediul administrațiilor locale de pe traseul autostrăzii în perioada 24.07.2023-26.07.2023;
- afișare la sediu și pe pagina de internet a ANPM a anunțului public a proiectului deciziei etapei de încadrare în data de 27.07.2023;
- afișare pe pagina de internet a ANPM a deciziei etapei de încadrare în data de 22.09.2023;

c) informare privind desfășurarea dezbaterilor publice:

- publicare anunț în ziarul Jurnalul Național din data 02.11.2023;
- afișare anunț pe pagina de internet a CNAIR SA în data de 01.11.2023 și la sediu CNAIR SA în data de 01.11.2023;
- afișare anunț pe pagina de internet a ANPM și la sediu în data de 03.11.2023;
- afișare anunț public la sediul administrațiilor publice locale de pe traseul autostrăzii în perioada 01.11.2023-02.11.2023;

d) decizia de emitere a acordului:

- anunț public în ziarul Jurnalul din data 12.12.2023;
- afișare anunț public pe pagina de internet a ANPM și la sediu în data de 15.12.2023;



- afișare anunț public la sediul și pe pagina de internet a CNAIR SA în data de 11.12.2023;
- afișare la sediile administrațiilor publice 11.12.2023.
- **când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul – nu este cazul**
 - **cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat;**
 - **s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată/studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat-nu este cazul.**

VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere, după caz – 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:

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.

Rapoartele de monitorizare vor fi întocmite de echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizării și vor fi puse la dispoziția Beneficiarului și la cerere publicului interesat și Autorității competente pentru protecția mediului.

Independent de programul de monitorizare, titularul are obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, orice ucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr.4A și 4B ale OUG nr.57/2007 (atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare).

În funcție de concluziile monitorizării, în situațiile neprevăzute pentru care se impun măsuri suplimentare, titularul proiectului va notifica Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean corespunzător județului unde au fost înregistrate și Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu privire la aceste măsuri. Rezultatele monitorizării vor alimenta o bază de date și informații cu ajutorul căreia va fi evidențiată necesitatea oricăror măsuri suplimentare sau a locațiilor suplimentare de implementare și care va indica situația reală existentă la acel moment.

În vederea monitorizării impactului pe care lucrările de realizare a proiectului 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, pentru perioada de construcție, de operare și dezafectare.

Programul de monitorizare este însoțit de locațiile de monitorizare propuse pentru fiecare componentă și subcomponentă.

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.



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



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.

Rezultatele monitorizării vor fi păstrate la titular/antreprenor/constructor și vor fi prezentate la solicitarea ANPM, APM, GNM-CG și/sau GNM-CJ. Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține în perioada de execuție Antreprenorului, iar în perioada de operare aparține Antreprenorului/titularului.

Monitorizarea factorilor de mediu în perioada de execuție/exploatare/dezafectare:

Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
ETAPA DE CONSTRUCȚIE				
Aer	Fronturi de lucru active din apropierea zonelor locuite Organizări de șantier	km 1+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ghercești; km 5+220 – organizarea de șantier Șimnicu de Jos; km 7+400 – front de lucru în zona caselor din localitatea Șimnicu de Jos; km 10+175 – front de lucru în zona caselor din localitatea Albești; km 15+760 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ișalnița; km 18+370 – organizarea de șantier Șitoaia; km 21+300 – front de lucru în zona caselor din localitatea Bogeia; km 22+073 – front de lucru în zona caselor din localitatea Almăj; km 23+570 – front de lucru în zona caselor din localitatea Beharca; km 29+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Brădești; km 34+220 – front de lucru în zona caselor din localitatea Tatomirești;	NO ₂ ; SO ₂ ; pulberi în suspensie; pulberi sedimentabile.	Lunar pe toată perioada activă a organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru



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



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		<p>km 38+500 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Răcarii de Sus;</p> <p>km 43+440 – front de lucru în zona caselor din localitatea Filiași;</p> <p>km 46+320 – organizarea de șantier Filiași;</p> <p>km 48+360 – front de lucru în zona caselor din localitatea Țânțăreni;</p> <p>km 51+180 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;</p> <p>km 52+500 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;</p> <p>km 57+030 – front de lucru în zona caselor din localitatea Poiana;</p> <p>km 63+140 – front de lucru în zona caselor din localitatea Turburea;</p> <p>km 67+370 – front de lucru în zona caselor din localitatea Aninoasa;</p> <p>km 67+545 – organizarea de șantier Aninoasa;</p> <p>km 69+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Bobaia;</p> <p>km 74+500 (bretea Nod)– front de lucru în zona caselor din localitatea Dulcești;</p> <p>km 76+150 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 79+590 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 81+710 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 82+280 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 88+060 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p> <p>km 89+050 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p>		



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



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		km 90+050 – organizarea de șantier Vidin; km 90+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Cărbunești; km 94+155 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni; km 99+000 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni; km 103+390 – front de lucru în zona caselor din localitatea Budieni; km 105+000 – organizarea de șantier Budieni; km 110+103 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Jiu.		
Apă	Calitatea apelor uzate evacuate din Organizarea de șantier	km 5+220 – organizarea de șantier Șimnicu de Jos; km 18+370 – organizarea de șantier Șitoaia; km 46+320 – organizarea de șantier Filiași; km 67+545 – organizarea de șantier Aninoasa; km 90+050 – organizarea de șantier Vidin; km 105+000 – organizarea de șantier Budieni.	pH; materii în suspensie; CCO-Cr; CBO5; produse petroliere; metale grele.	Anual
Sol	Organizări de șantier	km 5+220 – organizarea de șantier Șimnicu de Jos; km 18+370 – organizarea de șantier Șitoaia; km 46+320 – organizarea de șantier Filiași; km 67+545 – organizarea de șantier Aninoasa; km 90+050 – organizarea de șantier Vidin;	pH; Hidrocarburi totale din produse petroliere; Metale grele. Prelevările de probe vor fi realizate din minim 2 puncte	Anual și în cazul poluărilor accidentale



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

Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		km 105+000 – organizarea de șantier Budieni.	de prelevare situate la distanțe diferite față de organizările de șantier (ex: 25 m și 50 m), de la o singură adâncime (mică adâncime, 5 – 10 cm).	
Zgomot	Fronturi de lucru active din apropierea zonelor locuite Organizări de șantier	<p>km 1+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ghercești;</p> <p>km 7+400 – front de lucru în zona caselor din localitatea Șimnicu de Jos;</p> <p>km 10+175 – front de lucru în zona caselor din localitatea Albești;</p> <p>km 15+760 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ișalnița;</p> <p>km 21+300 – front de lucru în zona caselor din localitatea Bogea;</p> <p>km 22+073 – front de lucru în zona caselor din localitatea Almăj;</p> <p>km 23+570 – front de lucru în zona caselor din localitatea Beharca;</p> <p>km 29+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Brădești;</p> <p>km 34+220 – front de lucru în zona caselor din localitatea Tatomirești;</p> <p>km 38+500 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Răcarii de Sus;</p> <p>km 43+440 – front de lucru în zona caselor din localitatea Filiași;</p> <p>km 48+360 – front de lucru în zona caselor din localitatea Țânțăreni;</p> <p>km 51+180 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;</p> <p>km 52+500 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;</p> <p>km 57+030 – front de lucru în zona</p>	Nivelul de zgomot dB (A)	Lunar pe toată perioada activă a organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru



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



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		<p>caselor din localitatea Poiana;</p> <p>km 63+140 – front de lucru în zona caselor din localitatea Turburea;</p> <p>km 67+370 – front de lucru în zona caselor din localitatea Aninoasa;</p> <p>km 69+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Bobaia;</p> <p>km 74+500 (bretea Nod)– front de lucru în zona caselor din localitatea Dulcești;</p> <p>km 76+150 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 79+590 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 81+710 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 82+280 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 88+060 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p> <p>km 89+050 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p> <p>km 90+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Cărbunești;</p> <p>km 94+155 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni;</p> <p>km 99+000 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni;</p> <p>km 103+390 – front de lucru în zona caselor din localitatea Budieni;</p> <p>km 110+103 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Jiu.</p>		

ETAPA DE OPERARE

Aer	La cele mai apropiate locuințe față de drumul expres	<p>km 1+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ghercești;</p> <p>km 5+220 – organizarea de șantier Șimnicu de Jos;</p>	<p>NO₂;</p> <p>SO₂;</p> <p>pulberi în</p>	<p>Anual în primii 3 ani de operare</p> 
-----	--	--	---	---



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

Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		<p>km 7+400 – front de lucru în zona caselor din localitatea Șimnicu de Jos;</p> <p>km 10+175 – front de lucru în zona caselor din localitatea Albești;</p> <p>km 15+760 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ișalnița;</p> <p>km 18+370 – organizarea de șantier Șitoaia;</p> <p>km 21+300 – front de lucru în zona caselor din localitatea Boga;</p> <p>km 22+073 – front de lucru în zona caselor din localitatea Almăj;</p> <p>km 23+570 – front de lucru în zona caselor din localitatea Beharca;</p> <p>km 29+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Brădești;</p> <p>km 34+220 – front de lucru în zona caselor din localitatea Tatomirești;</p> <p>km 38+500 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Răcarii de Sus;</p> <p>km 43+440 – front de lucru în zona caselor din localitatea Filiași;</p> <p>km 46+320 – organizarea de șantier Filiași;</p> <p>km 48+360 – front de lucru în zona caselor din localitatea Țânțăreni;</p> <p>km 51+180 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;</p> <p>km 52+500 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;</p> <p>km 57+030 – front de lucru în zona caselor din localitatea Poiana;</p> <p>km 63+140 – front de lucru în zona caselor din localitatea Turburea;</p> <p>km 67+370 – front de lucru în zona caselor din localitatea Aninoasa;</p>	<p>suspensie;</p> <p>pulberi sedimentabile.</p>	



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

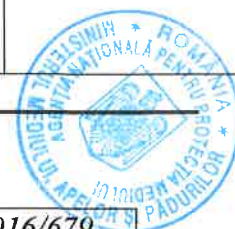
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		<p>km 67+545 – organizarea de șantier Aninoasa;</p> <p>km 69+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Bobaia;</p> <p>km 74+500 (bretea Nod)– front de lucru în zona caselor din localitatea Dulcești;</p> <p>km 76+150 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 79+590 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 81+710 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 82+280 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 88+060 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p> <p>km 89+050 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p> <p>km 90+050 – organizarea de șantier Vidin;</p> <p>km 90+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Cărbunești;</p> <p>km 94+155 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni;</p> <p>km 99+000 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni;</p> <p>km 103+390 – front de lucru în zona caselor din localitatea Budieni;</p> <p>km 105+000 – organizarea de șantier Budieni;</p> <p>km 110+103 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Jiu.</p>		
Apă	Calitatea apelor uzate evacuate din CIC și spații de servicii	<p>km 15+600 - Spațiu de serviciu (stânga);</p> <p>km 15+600 - Spațiu de serviciu (dreapta);</p> <p>km 47+100 - Spațiu de serviciu</p>	<p>pH;</p> <p>materii în suspensie;</p> <p>CCO-Cr;</p>	Anual



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		<p>(dreapta);</p> <p>km 47+700 - Spațiu de serviciu (stânga);</p> <p>km 85+250 - Spațiu de serviciu (stânga);</p> <p>km 85+250 - Spațiu de serviciu (dreapta);</p> <p>km 11+100 - CIC (dreapta);</p> <p>km 50+400 - CIC (stânga);</p> <p>km 90+000 - CIC (dreapta);</p> <p>km 2+000 – Parcare de scurtă durată (stânga);</p> <p>km 2+000 - Parcare de scurtă durată (dreapta);</p> <p>km 29+550 – Parcare de scurtă durată (stânga);</p> <p>km 29+900 - Parcare de scurtă durată (dreapta);</p> <p>km 40+850 – Parcare de scurtă durată (stânga);</p> <p>km 40+850 - Parcare de scurtă durată (dreapta);</p> <p>km 60+500 – Parcare de scurtă durată (stânga);</p> <p>km 60+850 - Parcare de scurtă durată (dreapta);</p> <p>km 71+140 – Parcare de scurtă durată (stânga);</p> <p>km 71+500 - Parcare de scurtă durată (dreapta);</p> <p>km 98+000 – Parcare de scurtă durată (stânga);</p> <p>km 98+500 - Parcare de scurtă durată (dreapta).</p>	<p>CBO5;</p> <p>produse petroliere;</p> <p>metale grele.</p>	
	Corpuri de apă – emisari pentru apele pluviale preepurate	<p>În aval de punctele de evacuare:</p> <p>km 13+220 - Amaradia II - cf. Ploștina - cf. Jiu - RORW7-1-42_B126;</p>	<p>pH;</p> <p>materii în suspensie;</p>	



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		km 23+338 - Brădești - izv.-cf. Jiu - RORW7-1-41_B119; km 37+150 - Răcari - izvor - cf. Jiu - RORW7-1-39_B117; km 42+760 - Cârnești - izvor - cf. Jiu - RORW7-1-37_B115; km 45+420 - Fratoștița - izvor - cf. Jiu - RORW7-1-36A_B113; km 45+225 - Fratoștița - izvor - cf. Jiu - RORW7-1-36A_B113; km 50+650 - Valea lepii - izvor – cf. Gilort - RORW7-1-34-17_B84; km 50+637 - Valea lepii - izvor – cf. Gilort - RORW7-1-34-17_B84; km 53+940 - Arpadia - izvor - cf. Gilort - RORW7-1-34-16_B83; km 53+950 - Arpadia - izvor - cf. Gilort - RORW7-1-34-16_B83; km 57+410 - Cocorova - izvor - cf. Gilort - RORW7-1-34-14_B81; km 64+315 - Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu - RORW7-1-34_B75; km 75+840 - Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu - RORW7-1-34_B75; km 68+110 - Sterpoaia - izvor - cf. Gilort - RORW7-1-34-12_B79; km 73+880 - Purcari - izvor - cf. Gilort - RORW7-1-34-10_B77; km 91+456 - Gilort-am. cf. Gilorțelu Mare - cf. Blahnița - RORW7-1-34_B63; km 91+918 - Blahnița - izvor - cf. Gilort și afl. Turbați - RORW7-1-34-9_B71; km 103+162 - Amaradia- izvor - cf. Jiu și afl. Grui Inoasa Holdun Gornac, Zlast Budieni, Sasa - RORW7-1-26_B34; km 105+770 - Amaradia- izvor - cf. Jiu și afl. Grui Inoasa Holdun Gornac, Zlast	CCO-Cr; CBO5; produse petroliere; metale grele.	



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



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		Budieni, Sasa - RORW7-1-26_B34; km 108+880 - Amaradia- izvor - cf. Jiu și afl. Grui Inoasa Holdun Gornac, Zlast Budieni, Sasa - RORW7-1-26_B34.		
Zgomot	La cele mai apropiate locuințe față de drumul expres	km 1+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ghercești; km 5+220 – organizarea de șantier Șimnicu de Jos; km 7+400 – front de lucru în zona caselor din localitatea Șimnicu de Jos; km 10+175 – front de lucru în zona caselor din localitatea Albești; km 15+760 – front de lucru în zona caselor din localitatea Ișalnița; km 18+370 – organizarea de șantier Șitoaia; km 21+300 – front de lucru în zona caselor din localitatea Bogea; km 22+073 – front de lucru în zona caselor din localitatea Almăj; km 23+570 – front de lucru în zona caselor din localitatea Beharca; km 29+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Brădești; km 34+220 – front de lucru în zona caselor din localitatea Tatomirești; km 38+500 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Răcarii de Sus; km 43+440 – front de lucru în zona caselor din localitatea Filiași; km 46+320 – organizarea de șantier Filiași; km 48+360 – front de lucru în zona caselor din localitatea Țânțăreni; km 51+180 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;	Nivelul de zgomot dB(A)	Anual în primii 3 ani de operare



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



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		<p>km 52+500 – front de lucru în zona caselor din localitatea Florești;</p> <p>km 57+030 – front de lucru în zona caselor din localitatea Poiana;</p> <p>km 63+140 – front de lucru în zona caselor din localitatea Turburea;</p> <p>km 67+370 – front de lucru în zona caselor din localitatea Aninoasa;</p> <p>km 67+545 – organizarea de șantier Aninoasa;</p> <p>km 69+600 – front de lucru în zona caselor din localitatea Bobaia;</p> <p>km 74+500 (bretea Nod)– front de lucru în zona caselor din localitatea Dulcești;</p> <p>km 76+150 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 79+590 – front de lucru în zona caselor din localitatea Frasin;</p> <p>km 81+710 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 82+280 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vierșani;</p> <p>km 88+060 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p> <p>km 89+050 – front de lucru în zona caselor din localitatea Vidin;</p> <p>km 90+050 – organizarea de șantier Vidin;</p> <p>km 90+550 – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Cărbunești;</p> <p>km 94+155 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni;</p> <p>km 99+000 – front de lucru în zona caselor din localitatea Pojogeni;</p> <p>km 103+390 – front de lucru în zona caselor din localitatea Budieni;</p> <p>km 105+000 – organizarea de șantier</p>		



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



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		Budieni; km 110+103 (bretea Nod) – front de lucru în zona caselor din localitatea Târgu Jiu.		
Sol	În incinta Centrelor de Întreținere și Coordonare (CIC), Spațiilor de servicii și Parcărilor de scurtă durată	km 15+600 - Spațiu de serviciu (stânga); km 15+600 - Spațiu de serviciu (dreapta); km 47+100 - Spațiu de serviciu (dreapta); km 47+700 - Spațiu de serviciu (stânga); km 85+250 - Spațiu de serviciu (stânga); km 85+250 - Spațiu de serviciu (dreapta); km 11+100 - CIC (dreapta); km 50+400 - CIC (stânga); km 90+000 - CIC (dreapta); km 2+000 – Parcare de scurtă durată (stânga); km 2+000 - Parcare de scurtă durată (dreapta); km 29+550 – Parcare de scurtă durată (stânga); km 29+900 - Parcare de scurtă durată (dreapta); km 40+850 – Parcare de scurtă durată (stânga); km 40+850 - Parcare de scurtă durată (dreapta); km 60+500 – Parcare de scurtă durată (stânga); km 60+850 - Parcare de scurtă durată (dreapta); km 71+140 – Parcare de scurtă durată (stânga); km 71+500 - Parcare de scurtă durată	pH; Hidrocarburi totale din produse petroliere; Metale grele.	Anual în primii 3 ani de operare



Factorul de mediu	Amplasament puncte de monitorizare	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
		(dreapta); km 98+000 – Parcare de scurtă durată (stânga); km 98+500 - Parcare de scurtă durată (dreapta).		
ETAPA DE DEZAFECTARE				
Pentru etapa de dezafectare, programul de monitorizare va fi similar celui din etapa de execuție.				

Monitorizarea biodiversității

Programul de monitorizare conține cerințe pentru perioada pre-construcție, perioada de construcție și pentru perioada de operare. Cerințele aferente perioadei de construcție sunt valabile și pentru eventuale etape de reabilitare, modernizare sau dezafectare a drumului expres.

Implementarea programului de monitorizare necesită existența unei/ unor echipe dedicate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (habitate/ plante, pești, amfibieni și reptile, păsări, mamifere (inclusiv lilieci).

Rezultatele monitorizării vor alimenta o bază de date și informații cu ajutorul cărora să poată fi atinse următoarele obiective:

- ☼ Raportarea rezultatelor către autoritățile competente pentru protecția mediului și alți factori interesați (ex. administratori/ custozii ai ariilor naturale protejate);
- ☼ Analiza datelor în scopul evaluării impactului rezidual real;
- ☼ Fundamentarea necesității unor potențiale măsuri suplimentare sau a unor locații suplimentare de implementare.

Echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizărilor are/ au ca obligații:

- ☼ Efectuarea activităților de monitorizare în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare (vezi mai jos);
- ☼ Elaborarea rapoartelor de monitorizare: semestrial în etapa de construcție și anual în etapa de operare;
- ☼ Elaborarea unor rapoarte de evaluare a impactului rezidual: anual și la finalizarea construcției (în etapa de construcție), precum și anual și după primii trei ani de operare (în etapa de operare).

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, orice ucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007 (atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare).

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar se vor aplica strict cerințele metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, 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



baza articolului 17 din Directiva Habitate, publicate pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>), respectiv:

- ☉ Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- ☉ Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- ☉ Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- ☉ Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- ☉ Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- ☉ Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- ☉ Ghidului pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România;

precum și ale:

- ☉ Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, elaborat de Societatea Ornitologică Română și Grupul Milvus în 2014, <http://monitorizareapasarilor.cndd.ro/documents/Ghid-standard-de-monitorizare-pasari-2014.pdf>.

Metodele de studiu selectate vor trebui să acopere toate particularitățile legate de identitatea speciilor analizate, fenologie și particularitățile/ limitările diferitelor zone de studiu.

Volumul de efort realizat pentru oricare din activitățile de monitorizare trebuie să fie dimensionat astfel încât datele și informațiile colectate să fie reprezentative, din punct de vedere al metodelor aplicate, pentru întreg teritoriul studiat.

În vederea monitorizării impactului pe care construcția și operarea drumului expres 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 și frecvența raportărilor, atât pentru perioada de construcție cât și pentru perioada de operare (prezentat în tabelul următor).

În înțelesul prezentului raport o „campanie de teren” reprezintă o deplasare în teren care asigură parcurgerea integrală a tuturor locațiilor de monitorizat, în interiorul întregului teritoriu de studiu și cu aplicarea tuturor metodelor de studiu adecvate.

Este foarte important ca pe întreaga perioadă de construcție și cel puțin în primii trei ani de operare, administratorii siturilor Natura 2000 potențial afectate să aibă acces la rezultatele detaliate ale monitorizărilor pentru a putea corela aceste date și informații cu activitățile legate de evaluarea stării de conservare a habitatelor și speciilor în interiorul siturilor.

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține după cum urmează:

- ☉ În perioada de execuție:



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



- Proiectanților/ constructorilor, care vor contracta echipele de experți în biodiversitate;
- Titularului proiectului (CNAIR), care va asigura integrarea datelor primite de la diferite echipe/ contracte etc, în scopul raportării unitare către autoritatea competentă de mediu;
- ⊗ În perioada de operare:
 - Titularului proiectului (CNAIR), care va asigura contractarea echipei/ echipelor de experți în biodiversitate, integrarea datelor și raportarea unitară către autoritatea competentă de mediu.

Responsabilitatea privind **calitatea datelor** colectate și raportate revine experților implicați în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. Pentru a asigura un nivel ridicat de calitate al activităților de monitorizare, titularul proiectului trebuie să se asigure că termenii de referință pentru execuția acestor servicii cuprind cerințele exprimate în acest acord.

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.

Pentru etapele de pre-construcție, construcție și exploatare a drumului expres, beneficiarul proiectului va realiza monitorizarea factorilor de mediu, inclusiv a biodiversității, conform programului de monitorizare. Responsabilitatea privind monitorizarea calității componentelor de mediu, inclusiv a habitatelor și speciilor de interes conservativ, care constituie obiective de conservare ale siturilor Natura 2000, este a beneficiarului proiectului, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA și a antreprenorului în baza contractului încheiat pentru execuția lucrărilor.

Rapoartele de monitorizare vor fi întocmite de echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizării și vor fi puse la dispoziția Beneficiarului și la cerere publicului interesat și Autorității competente pentru protecția mediului.



Programul de monitorizare a impactului asupra biodiversității

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC00 45 Coridorul Jiului	92A0, 3270,6120*, 6440, 91E0*, 91F0,	PH (doar 92A0), AH (toate tipurile de habitat potențial afectate)	M1, M2, M3, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M35,	Construcție	Pe întreg traseul	Inventar specii de plante invazive de prezență, abundență-dominanță, fercvența speciilor invazive de plante, tipurile de habitate în cadrul cărora acestea sunt prezente, suprafețe afectate	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de interes comunitar afectate, ha afectate din habitatele de interes comunitar, din imediata vecinătate a traseului expres și autostrăzii	Lunar - pe parcursul întregii perioade de vegetație	Pe întreg traseul, în special în zona habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km 34+800, în zonele unde traseul autostrăzii și drumului expres se află în apropierea habitatelor de interes comunitar, precum și în toate zonele de interecție a traseului cu râurile Gilort, Cocorova (Valea Mare), Arpadia, Valea Iepii, Fratoșița, Cârnești, Răcari, Brădești	Toată etapa de construcție	Reducerea suprafețelor afectate de speciile invazive de plante	€13.500.00	CNAIR, Antrepreno r
	Lutra Emys orbicularis Canis lupus* Ursus arctos* Lynx lynx Bombina bombina Bombina	REP	M6, M9, M10	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Inventar specii de faună: Prin raportare la situația pre-construcție: Modificări în lista habitatelor și speciilor + locații de prezență ale	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de reproducere, nr. indivizi, densitate	Lunar	În toate zonele de interecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersecțează habitate de pădure, pajști.	Toată etapa de construcție	Fără modificări față de situația pre-construcție.	€15.000.00	CNAIR, Antrepreno r

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



Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Morimus funereus</i> <i>Cerambyx cerdo</i>					habitatelor și speciilor + modificări ale habitatelor de reproducere + modificări ale principalelor zone de tranzit.							
	<i>Lycaena dispar</i> <i>Euphydrya aurinia</i> <i>Coenagrion mercuriale</i> <i>Coenagrion ornatum</i> <i>Unio crassus</i> , <i>Gymnocephalus baloni</i> <i>Zingel zingel</i> <i>Zingel streber</i> <i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i> <i>Sabanejewia aurata</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Gobio albipinnatus</i> <i>Gobio kessleri</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Barbus barbus</i>	REP	M1, M2, M3, M4, M5, M8, M12, M14, M15, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M29, M30,	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația. Poluări accidentale în zona râurilor	Nr. victime accidentale, specie, Estimare lungime sector rău afectată	Dacă este cazul	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersecțiază habitate de pădure, pajiști.	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€5,000.00	CNAIR
	92A0, 3270,6120*, 6440,91E0*, 91F0,	AH	M4, M32, M36	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Inventar specii de plante invazive, locații de prezență, abundența-dominanța.	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de interes comunitar	Lunar - pe parcursul întregii perioade de vegetație	Pe întreg traseul, în special în zona habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km	Primii 3 ani după finalizarea construcției		€15,000.00	CNAIR, Antreprenori

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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioda implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						<p>fercvența speciilor invazive de plante, tipurile de habitate în cadrul cărora acestea sunt prezente, suprafețe afectate</p>	afectate, ha afectate din habitatele de interes comunitar, din imediata vecinătate a traseului drumului expres și autostrăzii		34+800, în zonele unde traseul autostrăzii și drumului expres se află în apropierea habitatelor de interes comunitar, precum și în toate zonele de intersecție a traseului cu râurile Gilort, Cocorova (Valea Mare), Arpadia, Valea Iepii, Fratoșița, Cârnești, Răcari, Brădești				
	<p><i>Lutra lutra</i> <i>Emys orbicularis</i> <i>Canis lupus</i> * <i>Ursus arctos</i> * <i>Lynx lynx</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Morimus funereus</i> <i>Cerambyx cerdo</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Euphydrya</i></p>	REP	M4, M28, M32,	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	<p>Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.</p>	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpurile de apă, în zonele unde traseul, intersecționează habitate de pădure, pajiști.	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR

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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioda implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC03 62 Râul Gilort	<i>aurinia</i> <i>Coenagrion mercuriale</i> <i>Coenagrion ornatum</i> <i>Unio crassus</i> , <i>Gymnocephalus baloni</i> <i>Zingel zingel</i> <i>Zingel streber</i> <i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i> <i>Sabanejewia aurata</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Gobio albipinnatus</i> <i>Gobio kessleri</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Barbus barbus</i>	REP	M1, M2, M3, M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, 15, M16, M18, M24, M25, M26, M27, M29, M30	Construcție	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația.	Nr. victime accidentale, specie	Dacă este cazul	În zonele fronturilor de lucru și pe întreg traseul dintre organizarea de șantier și fronturile de lucru (Relevant pentru situl ROSAC0362 ar fi zona cuprinsă între km 91+325 - km 91+425 - fiind zona de intersecție a traseului cu râul Gilort unde este	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€150.000,00	CNAIR, Antreprenor



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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioda implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
									prevăzută un pod). In zona și în zonele de intersecție cu râurile - poduri/podețe/via ducte (percum și înainte și după acestea) și în zonele în care drumul expres se află în apropierea râurilor intersectate	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€75,000.00	CNAIR
ROSAC03 66 Râul Motru	Lutra lutra	REP	M4, M5, M32 M1, M2, M3, M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, 15, M16, M18, M24, M25, M26, M27, M29, M30	Operare Construcție	Pe întreg traseul Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați. Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația.	Nr. victime accidentale, specie Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial Dacă este cazul	In zonele fronturilor de lucru și pe întreg traseul dintre organizarea de șantier și fronturile de lucru. Relevante pentru situl ROSAC0366, sunt zonele de intersecție alte traseului cu afluenți ai râului Jiu, Fratoșțița (km 45+200 - km 45+225) și Cârnești (km 42+100 - km 42+250) acestea fiind cele mai apropiate față zona de confluență a	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€150,000.00	CNAIR, Antreprenor



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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
									râului Jiu cu râul Motru (de-a lungul căruia poate fi prezentă specia <i>Lutra lutra</i>)				
									În zona podetului peste râul și în zonele de intersecție cu râurile - poduri/podețe/via ducte (percum și înainte și după acestea) și în zonele în care drumul expres se află în apropierea râurilor intersectate	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€75,000.00	CNAIR
ROSAC01 28 Nordul Gorjului de Est	8310 (nr. specii de lilieci) <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos*</i>	REP	M4, M5, M32	Operare	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafată) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpurile de apă, în zonele unde traseul, intersecționează habitatele de pădure (în special în zona cuprinsă între km 90+475 - km 104+435 - important pentru urs, linx, lup)	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€5,000.00	CNAIR
		REP	M4, M28, M32.	Operare	Pe toată lungimea și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația. Poluări accidentale în zona râurilor	Nr. victime accidentale, specie, Estimare lungime sector râu afectată	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale	Primii 3 ani după	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splanul 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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametrul	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
					autostrăzii și drumului expres	Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. suprafață) identificați.	specie		traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure (în special în zona cuprinsă între km 90+475 - km 104+435 - important pentru urs, lincx, lup)	finalizarea construcției			
ROSAC01 29 Nordul Grojului de Vest	8310 (nr. specii de lilieci) <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis</i> <i>capaccinii</i> <i>Rhinolophus euryale</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos*</i>	REP	M1, M2, M3, M4, M5, M8, M12, M14, M15, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M29, M30.	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația. Poluări accidentale în zona râurilor	Nr. victime accidentale, specie, Estimare lungime sector râu afectată	Dacă este cazul	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure	Toată etapa de construcție		€5,000.00	CNAIR
		REP	M4, M28, M32.	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR
ROSCI006	Barbastella	REP	M1, M2.	Construcție	Pe toată	Victime	Nr. victime	Dacă este	În toate zonele de	Toată etapa de	0 victime	€5,000.00	CNAIR

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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
3 Defieul Jiului	<i>barbastellus</i> <i>Miniopiterus</i> <i>schreibersii</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Lutra lutra</i>		M3, M4, M5, M8, M12, M14, M15, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M29, M30,		lungimea autostrăzii și drumului expres	accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația. Poluări accidentale în zona râurilor	accidentale, specie, Estimare lungime sector râu afectată	cazul	intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure (în special în zona cuprinsă între km 90+475 - km 104+435 - important pentru urs, iinx, lup, specii de lilieci).	de construcție	accidentale		
		REP	M4, M28, M32,	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Vicime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR
ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre	<i>Luscinia megarhynchos</i> , <i>Riparia riparia</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Alauda arvensis</i> , <i>Anthus cervinus</i> ,	REP	M6, M9, M10	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Inventar specii de păsări: Prin raportare la situația pre-construcție: Modificări în lista habitatelor și speciilor + locații de prezență ale habitatelor și speciilor + modificări ale habitatelor de reproducere +	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de reproducere, nr. indivizi, densitate	Lunar	În fronturile de lucru			€15,000.00	CNAIR, Antrepreno

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splau 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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>Anthus pratensis</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Carduelis cannabina</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Lanius excubitor</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Miliaria calandra</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Upupa epops</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Buteo rufinus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Erithacus</i>	REP	M1, M2, M3, M5, M8, M9, M10, M12, M17, M18, M24	Construcție	Pe toată lungimea drumului expres	modificări ale principalelor zone de tranzit. Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația.	Nr. victime accidentale, specie	Dacă este cazul	În zonele fronturilor de lucru și pe întreg traseul dintre organizațiile de șantier și fronturile de lucru.	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR, Antreprenor
	<i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Erithacus</i>	REP	M4, M13, M16, M31, M32, M28	Operare	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	Pe întreg traseul autostrăzii și drumului expres (km 0+000 - 12+500)	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€5,000.00	CNAIR, Antreprenor

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

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC03 59 Prigoria Bengești	<i>rubecula, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Fringilla coelebs, Turdus merula, Muscicapa striata, Oriolus oriolus, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybit, Sylvia atricapilla, Sylvia curruca, Turdus philomelos, Phoenicurus ochruros, Delichon urbicum, Hirundo rustica</i>												



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 06003 I
 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

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere trebuie să respecte:

- toate măsurile/condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu și să pună la dispoziția Antreprenorului/Constructorului toată documentația pentru a se putea respecta aceste măsuri și condiții.
- condițiile/măsurile impuse prin avizele/acordurile altor autorități care stau la baza emiterii prezentului acord de mediu.

Prezentul acord de mediu nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

Prezentul acord de mediu nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă. Responsabilitatea privind corectitudinea informațiilor furnizate în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului aparține titularului proiectului, iar responsabilitatea privind calitatea informațiilor/studiilor/rapoartelor, respectiv a raportului privind impactul asupra mediului, studiului de evaluare adecvată studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă aparține experților atestați, conform prevederilor art.12, alin.(8) din Legea nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*

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.

Prezentul acord de mediu conține 215 (două sute cincisprezece) pagini și a fost emis în trei exemplare.

PREȘEDINTE
Laurențiu Alexandru PĂSTINARU



Director DCPR
Octavian PĂTRAȘCU

Director DCNB
Mirela PANTILIE

Șef Serviciu SAEI
Ciprian-Cătălin ȘOAVĂ

Șef Serviciu SPN
Cristiana IORGULESCU

Întocmit: Petre Iuliana-SAEI

Gheorghe Aurel-SPN



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