

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: *Realizare lucrări de intervenție pentru punerea în siguranță a drumului național DN 15, în zona km 142+100 - 142+400 stg., km 149+100 - 152+700 stg., km 158+500 - 159+500 stg*

II. Titular:

- numele: *Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A – D.R.D.P. Brasov*
- adresa poștală: *Brașov, B-dul Mihail Kogălniceanu nr 13, bl. C2, sc. 1, cod poștal 500090*
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet Email: secretariat.bv@andnet.ro, telefon/Fax: 0268 547 684
- numele persoanelor de contact:
 - *Marius Mantulescu – proiectant;*
 - *responsabil pentru protecția mediului - nu este cazul în momentul de față;*

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Drumul Național DN 15, pe sectoarele km 142+100 – 142+400, km 149+100 – 152+700, km 158+500 – 159+500, este realizat în profil mixt și se desfășoară paralel cu râul Mureș. Versanții se caracterizează printr-o alternanță de zone stabile cu zone instabile.

În anul 2012 la km 142+150 partea stângă s-a desprins un bloc de stâncă instabilă, blocând drumul și lovind un autoturism aflat în trafic. În anul 2016 la km 158+900 partea stângă s-au despris mai multe bucăți de stâncă, blocând circulația pe ambele sensuri.

Pe partea deaptă a drumului există lucrări de sprijinire și protecție rambleu iar pe partea stângă pe sectoarele de drum analizate sunt executate pe tronsoane izolate protecții împotriva căderilor de stânci cu plase ancorate.

Situata existenta

- *Sector de drum km 142+100 – 142+400: zona cu versant prăbușit parțial, risc de rostogolire stânci, instabilitatea arborilor la partea superioară, zonă erodată de scurgerea apei*

- Sector de drum km 149+100 – 152+700

- *Km 149+190 – 149+320: există versant cu risc de prăbușire stânci asigurat cu plase ancorate;*
- *Km 149+700 – 149+950: zonă cu risc redus de instabilitate;*
- *Km 150+380 – 150+620: se regăsește zonă cu versant abrupt în partea stângă a drumului cu risc de prăbușiri ce prezintă fracturi, desprinderi ale arborilor la partea superioară, zone cu scurgeri de ape pe versant, rostogoliri de roci la partea superioară, stânci cu risc de prăbușire;*
- *Km 150+620 – 150+700: există rostogoliri la partea superioară, fracturi în versant, pericol de prăbușiri, risc de instabilitate;*
- *Km 151+040 – 151+080: risc de instabilitate, roci fracturate, pericol de rostogolire de la partea superioară a versantului, alunecări, bolovaniș pe taluz;*
- *Km 151+115 – 151+150: masiv stâncos instabil, fracturi, eroziuni, pericol de prăbușire, stânci desprinse și prăbușite la baza taluzului;*
- *Km 151+660 – 151+850: zonă cu pericol de instabilitate, alunecări de bolovăniș, taluz instabil, prăbușiri, rostogoliri de stânci, prăbușiri ale arborilor, de roci, arbori căzuți pe taluz*
- *Km 152+382 – 152+542: este zonă instabilă cu alunecări, fracturi, eroziuni, prăbușiri de roci, bolovăniș, stânci rostogolite la baza taluzului, arbori căzuți;*
- *Km 152+550 – 152+600: există pericol de instabilitate, prăbușiri de la partea superioară, eroziuni, alunecări la marginile versantului*

- Sector de drum km 158+650 – 159+500

- *Km 158+650 – 158+715: zonă cu pericol de instabilitate, rostogoliri de stânci, vârf stâncos cu risc de prăbușire, masiv stâncos la partea superioară ce prezintă pericol iminent de prăbușire;*
- *Km 158+715 – 158+850: zonă cu risc de instabilitate, roci fracturate, prăbușiri, căderi de arbori, vârfuri stâncoase la partea superioară a taluzului cu risc de prăbușire, rostogoliri de stânci de la partea superioară;*

- *Km 158+850 – 159+300: zonă cu risc de instabilitate, rostogoliri de stânci de la partea superioară, arbori prăbușiți;*
- *Km 159+370 – 159+500: există zonă cu taluz rupt, cu pericol de alunecare, de prăbușire a taluzului, zone rupte, arbori prăbușiți, taluz cu risc de instabilitate, rostogoliri de roci, alunecări.*

Situatia proiectata

Pentru punerea în siguranță a drumului național DN 15 sunt necesare următoarele lucrări:

- *Sector de drum Km 142+100 - 142+400*
 - *Km 142+120 – 142+300 : Curatarea versantului, inclusiv a partii superioare si asigurarea cu plase ancorate. Sector de drum Km 149+190 - 152+700*
- *Sector de drum km 149+100 – 152+700*
 - *Km 149+190 - 149+320: Curatarea partii superioare a versantului si montarea de bariere din plase cu atenuare ancorate.*
 - *Km 149+700 - 149+950: Curatarea taluzului si completarea vegetatiei prin plantari de arbori coniferi.*
 - *Km 150+380 - 150+620 : Curatarea versantului inclusiv a partii superioare a acestuia, asigurarea blocului instabil (vezi planul) prin montarea de cabluri ancorate (fileu).*
 - *Km 150+620 - 150+700: Curatarea versantului*
 - *Km 151+040 - 151+080: Curatarea versantului si mentinerea sub observatie.*
 - *Km 151+115 – 151+150: Intreruperea temporara a alimentarii cu energie electrica in vederea detonarii stancii la partea superioara, curatarea versantului si asigurarea acestuia cu plase tip perdea pe inaltimea ramasa și asigurarea blocului instabil (vezi planul) prin montarea de cabluri ancorate (fileu).*
 - *Km 151+660 - 151+850 curatarea versantului si asigurarea acestuia cu plase tip perdea și parțial cu plase ancorate (vezi planul)*

- Km 152+382 - 152+542 curatarea versantului si asigurarea acestuia cu plase tip perdea și parțial cu plase ancorate (vezi planul)

- Km 152+550 - 152+600 curatarea versantului si asigurarea acestuia cu plase ancorate

• Sector de drum Km 158+500 - 159+500

- Km 158 +650 – 158+715 curatarea versantului si asigurarea acestuia cu plase ancorate

- Km 158+715 - 158+850 Detonarea blocului instabil, montarea de plase cu atenuare ancorate și fragmentarea blocului prăbușit (vezi planul).

- Km 158+850 — 159+300 detonare blocului instabil și montarea de bariere din plase cu atenuare ancorate.

- Km 159+370 - 159+500 curatarea versantului si asigurarea acestuia cu plase tip perdea

b) justificarea necesității proiectului.: Situația actuală pune în pericol siguranța participanților la trafic prin posibilitatea desprinderii unor fragmente de rocă și rostogolirea lor pe carosabil. De altfel s-au semnalat până acum incidente de acest fel, din fericire doar cu pagube materiale

c) valoarea investiției -1.238 mii lei ;

d) perioada de implementare propusă: ____;

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

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele): *Proiectul va conduce la amplasarea pe pereții stâncoși ai versantului care mărginește DN 15 pe porțiunile menționate mai sus a următoarelor tipuri de sisteme de stabilizare*

- *plase tip perdea;*
- *cabluri ancorate (fileuri)*
- *plase ancorate*
- *bariere din plase cu atenuare ancorate*

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție – *nu este cazul;*

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) – *nu este cazul*;
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea – *nu este cazul*;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora – *nu este cazul*;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă – *nu este cazul*;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției – *nu este cazul*;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente – *nu este cazul*;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare – *nu este cazul*;
- metode folosite în construcție/demolare – *forare în masivul stâncos în sistem uscat, rotativ, introducerea ancorelor, cimentarea lor în gaură cu ajutorul pompelor din sistemul malaxor-pompa amplasat la baza taluzului prin tuburi flexibile și montarea manuală a plaselor de către muncitori instruiți în alpinismul utilita.*
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Lucrările proiectate se vor executa în următoarea succesiune :

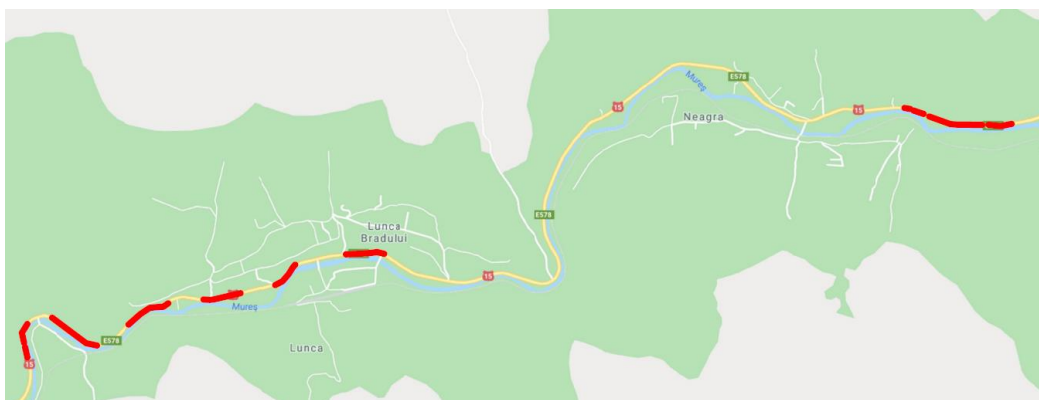
- *semnalizarea lucrărilor și delimitarea zonei de lucru;*
 - *îndepărtarea blocurilor instabile sau cu potențial de prăbușire prin rănguire;*
 - *îndepărtarea excesului de vegetație;*
 - *curățirea carosabilului de materialul dezagregat și de vegetația dislocată;*
 - *detonarea blocurilor instabile și curățirea carosabilului de materialul rezultat;*
 - *montarea plaselor și a barierele prevăzute;*
- relația cu alte proiecte existente sau planificate – *nu este cazul*;
 - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare – *nu este cazul*;
 - alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor) – *nu este cazul*;
 - alte autorizații cerute pentru proiect. – *nu este cazul*;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului – nu este cazul;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului – *nu este cazul*;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz – *nu este cazul*;
- metode folosite în demolare – *nu este cazul*;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare – *nu este cazul*;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) - *curățarea carosabilului de materialul dezagregat și de vegetația dislocată*;

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare – *nu este cazul*;
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare: *în zona propusă nu se află nici un monument istoric conform listei actualizate în 2015 a Ministerului Culturii*;
- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind- *planșele atașate documentației conțin fotografii ale fiecărui amplasament*;
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;



Limita Vest - X = 608496.75 Y = 500470.29

Limita Est - X = 607563.74 Y = 513699.21

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul – Pe perioada de execuție a lucrărilor sursele posibile de poluare a apelor sunt : execuția propriu-zisă a lucrărilor și manipularea materialelor de construcție.

Astfel, lucrările propuse determină antrenarea unor cantități reduse de particule fine de pământ care pot ajunge în apele de suprafață. Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții (betoane, bitum, agregate, etc.) determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului. Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă pot conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea.

Traficul greu, specific șantierului, determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosferă (NO_x, CO, SO_x - caracteristice carburantului motorină -, particule în suspensie etc). De asemenea, vor fi și particule rezultate prin frecare și uzură (din calea de rulare, din pneuri). Atmosfera este și ea spalată de ploi, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol).;

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute – nu este cazul;

b) protecția aerului:

Lucrările de execuție includ operații care se constituie în surse de emisie a prafului în atmosferă. Aceste operații sunt aferente detonărilor și, într-o măsură mult mai redusă, a execuției forajelor.

Aceste surse de praf sunt însoțite de surse de emisie a poluanților specifici motoarelor cu ardere internă, reprezentate de motoarele utilajelor care execută operațiile respective.

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compuși organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, CU, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO2).

Complexul de poluanți organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni (NOx, SO2, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate sub egida Organizației Mondiale a sănătății și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP).

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N2O) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu CO, au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Principala arie de emisie a poluanților în atmosferă, specifică realizării lucrărilor, este amplasamentul drumului național.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului),.

Caracteristicile surselor și geometria obiectivului înscriu amplasamentul, în ansamblu, în categoria surselor liniare.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

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

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații - – nu este cazul cu excepția detonării blocurilor de la poziția Km 151+115 – 151+150, 158+715 - 158+850 și Km 158+850 — 159+300 ;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor– *nu este cazul*;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații– *nu este cazul*;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor– *nu este cazul*;

e) protecția solului și a subsolului:

Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol. În categoria acestor substanțe trebuie incluși carburanții, combustibilii, vopselele, solvenții etc. Aprovizionarea, depozitarea și alimentarea utilajelor cu motorină reprezintă activități potențial poluatoare pentru sol și subsol, în cazul pierderilor de carburant și infiltrarea în teren a acestuia.

În sinteză, principalii poluanți ai solului proveniți din activitățile de modernizare și reabilitare a străzii sunt grupați după cum urmează :

- *Pulberi rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a materialului decapat*
- *Sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții;*
- *Scurgeri necontrolate de hidrocarburi (uleuri, lubrificanți, carburanți, vopsele) în amplasamentul șantierului și în timpul transportului îmbrăcăminților bituminoase, folosite în lucrările de construire, care pot fi antrenate de apele de precipitații pe sol.*
- *Scurgeri de ape încărcate cu lianți, lapte de ciment și suspensii de la locațiile de punere în operă a acestora.*
- *Depuneri necontrolate de deșeuri.*
- *Depuneri de substanțe poluante (SO₂, NO_x și metale grele), prin precipitații .*

Pe timpul executării lucrărilor, factorul de mediu sol va fi influențat, impactul manifestându-se prin :

- *Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol care pot afecta acest factor de mediu până la adâncimi de maxim 30 cm. Posibilitatea este relativ redusă în*

condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului iar remedierea este facilă și posibil a fi efectuată imediat.

- Depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcție sau a deșeurilor tehnologice.

- Modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenți în aer (modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale).

- Circulația utilajelor de construcție în punctele de lucru pentru transportul materialelor, turnarea asfaltului și betoanelor;

Poluarea în timpul execuției lucrărilor are efectul cel mai important asupra solului.

Această poluare este temporară, legată de durata realizării lucrărilor și poate fi redusă prin măsurile corespunzătoare luate de constructori.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Toate speciile de păsări identificate în zonă cuibăresc pe suprafețe întinse și sunt răspândite uniform pe întreaga suprafață, și nu punctiform. Din acest punct de vedere, considerăm impactul lucrărilor de modernizare și reabilitare a străzii asupra lor ca fiind neglijabil.

Pentru alte categorii fenologice de păsări (migratoare) nu va exista un impact negativ evident.

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

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generate de lucrările din timpul fazei de construcție, cu excepția unor perioade intermitente de durată foarte mică, cu prilejul detonărilor;

Perioada de construire nu va implica riscuri ieșite din comun asupra infrastructurii prezente. Devierea temporară a alimentării cu energie se va face pe o perioadă extrem de scurtă (1-3 zile);

Contribuția poluanților emiși (gaze și particule agresive) în perioada de construcție la creșterea ratelor de coroziune a construcțiilor și instalațiilor este minoră.

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

Deșeurile din construcții se clasifică după cum urmează :

- 01.04.08 *deșeuri de piatră și spărturi de piatră;*
- 17.01.07 *beton, caramizi, materiale ceramice;*
- 17.02.01 *lemn;*
- 17.02.02 *sticla;*
- 17.02.03 *materiale plastice;*
- 17.04.07 *amestecuri metalice;*
- 17.09.00 *deseuri amestecate de materiale de construcție.*

Examinând lista de mai sus, se constata ca nu apar deșeuri periculoase întrucât aceasta categorie de deșeuri nu se generează prin lucrările de construcție proiectate.

Deșeurile de lemn, sticlă, materiale plastice se încadrează în categoria deșeurilor menajere; sunt generate de personalul de execuție a lucrărilor de construcții.

Deșeurile de pământ și materiale excavate, piatra și spărturi de piatră, beton, caramizi, materiale ceramice sunt deseuri provenite de la excavațiile necesare pentru realizarea lucrărilor proiectate.

Având în vedere sensibilitatea zonei se impune ca toate aceste deșeuri inerte asimilabile deșeurilor de demolare să fie evacuate și depozitate într-o groapă ecologică de deșeuri, cu ocazia retragerii mijloacelor de transport din santier. Pentru acestea antreprenorul general al lucrărilor va trebui să încheie contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării lor.

Deșeurile menajere rezultate în amplasament de la personalul de execuție hârtie, pungi, folii de plastic, butelii, resturi alimentare vor fi depozitate în containere la locurile de muncă în continua mișcare și ele se estimează a fi de ordinul a 0,3 kg/om și zi. Eliminarea lor se va efectua periodic prin grija executanților, la o rampă ecologică apropiată.

Deșeurile reciclabile și cele de ambalaj vor fi colectate diferențiat și valorificate conform legislației în vigoare.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele toxice și periculoase pot fi : carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

Date fiind distanțele reduse până la eventualele puncte de aprovizionare, nu este necesară depozitarea în amplasament a acestora.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților și întreținerea acumulatorilor auto se vor executa în ateliere specializate.

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

Obiectivul nu necesita resurse naturale.

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

Datorită soluțiilor de stabilizare propuse în cadrul proiectului, prin metode prietenoase mediului, fără dilocări masive de mase de pământ sau crearea unor structuri construite mari, acesta nu vor afecta în mod semnificativ mediul înconjurător în timpul execuției.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. - *nu este cazul;*

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

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

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planurile de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului *sunt anexate creșterii de aviz.*

XIII. Proiectele intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

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

Proiectul are ca obiectiv stabilizarea versanților pe următoarele secțiuni:

- Sector de drum km 142+100 – 142+400

Pct..	X	Y
336	608502.675	500466.864
337	608511.018	500476.273

338	608513.022	500480.495
339	608519.978	500481.355
340	608531.956	500500.105
341	608545.650	500531.035
342	608549.130	500561.285
343	608550.458	500584.577
344	608545.662	500604.797
345	608536.020	500614.028
346	608534.545	500627.674
347	608530.888	500648.702
348	608526.476	500665.796
349	608496.542	500654.978
350	608502.456	500639.464
351	608507.175	500628.153
352	608513.875	500607.089
353	608517.315	500599.924
354	608519.708	500569.551
355	608517.971	500557.418
356	608516.743	500547.049
357	608514.982	500535.903
358	608508.791	500519.329
359	608494.242	500475.334
360	608493.490	500472.112

- Sector de drum km 149+100 – 152+700

- Km 149+190 – 149+320

Pct..	X	Y
318	605627.867	505280.520
319	605647.320	505277.874
320	605654.419	505268.810
321	605669.812	505266.669
322	605676.082	505253.222
323	605694.057	505243.596
324	605722.481	505244.184
325	605729.891	505254.754
326	605743.579	505264.237
327	605756.018	505267.562
328	605769.164	505265.033
329	605769.486	505302.440
330	605771.295	505315.061
331	605736.437	505298.824
332	605706.526	505291.949
333	605662.616	505293.799
334	605644.090	505299.109
335	605626.951	505304.308

- Km 149+700 – 149+950

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
1	607694.437	512829.265	42	607596.603	513258.050
2	607698.118	512828.213	43	607599.405	513276.053
3	607701.758	512828.052	44	607603.570	513292.923
4	607703.117	512830.859	45	607595.183	513316.039
5	607703.696	512834.036	46	607613.573	513354.718
6	607705.763	512838.793	47	607621.940	513365.934
7	607707.749	512842.582	48	607621.691	513371.465
8	607711.195	512867.452	49	607615.535	513382.302
9	607709.475	512884.797	50	607611.999	513397.055
10	607717.190	512884.562	51	607620.747	513406.874
11	607718.520	512889.603	52	607626.296	513411.630
12	607702.279	512897.342	53	607630.382	513414.197
13	607699.652	512898.726	54	607635.962	513421.272
14	607698.552	512909.684	55	607639.422	513430.452
15	607694.496	512920.559	56	607644.941	513436.188
16	607690.160	512928.833	57	607637.809	513468.696
17	607692.779	512933.704	58	607625.473	513469.338
18	607706.402	512935.467	59	607620.424	513474.257
19	607698.867	512955.024	60	607609.127	513479.877
20	607692.897	512965.576	61	607595.194	513488.707
21	607691.634	512983.323	62	607580.737	513486.483
22	607699.111	512997.808	63	607566.217	513483.792
23	607693.899	513003.843	64	607563.431	513490.614
24	607685.724	513002.791	65	607562.240	513555.666
25	607676.696	513018.726	66	607559.086	513558.991
26	607666.817	513021.694	67	607560.361	513566.620
27	607664.139	513026.549	68	607560.576	513570.743
28	607640.467	513081.406	69	607560.069	513578.607
29	607626.359	513091.684	70	607559.513	513581.767
30	607616.153	513117.989	71	607559.715	513585.173
31	607623.764	513144.123	72	607554.175	513622.047
32	607638.849	513153.819	73	607555.062	513623.000
33	607642.259	513169.070	74	607557.167	513632.304
34	607652.047	513179.237	75	607559.424	513645.074
35	607654.870	513180.581	76	607559.262	513651.797
36	607656.864	513185.750	77	607566.271	513662.692
37	607654.227	513190.069	78	607569.613	513670.320
38	607629.173	513196.679	79	607568.610	513675.166
39	607613.996	513199.179	80	607567.698	513696.885
40	607612.874	513209.654	81	607563.736	513699.210
41	607613.919	513233.022	82	607557.568	513705.067
			83	607550.595	513706.830
			84	607545.995	513688.061

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
85	607545.316	513682.446	129	606424.754	508135.420
86	607543.890	513673.311	130	606428.550	508142.510
87	607543.518	513668.874	131	606428.005	508161.940
88	607543.147	513665.635	132	606428.799	508169.208
89	607542.189	513657.262	133	606429.277	508174.896
90	607541.463	513642.710	134	606433.257	508186.249
91	607541.119	513622.073	135	606435.411	508190.653
92	607542.028	513602.010	136	606438.196	508201.027
93	607543.756	513582.445	137	606439.091	508207.722
94	607551.879	513486.740	138	606439.927	508223.958
95	607552.410	513448.893	139	606441.486	508248.324
96	607552.504	513445.628	140	606444.908	508252.914
97	607552.673	513419.531	141	606452.563	508253.424
98	607552.478	513384.413	142	606458.741	508266.705
99	607550.457	513335.994	143	606462.573	508271.552
100	607549.969	513315.490	144	606469.151	508281.002
101	607550.050	513312.235	145	606455.995	508281.044
102	607550.063	513309.240	146	606451.677	508284.818
103	607552.756	513283.722	147	606448.098	508289.993
104	607560.750	513235.075	148	606449.235	508299.718
105	607568.042	513211.179	149	606453.510	508317.366
106	607576.246	513187.307	150	606457.798	508319.864
107	607585.442	513163.951	151	606458.030	508326.100
108	607611.787	513094.547	152	606457.373	508332.169
109	607616.084	513083.325	153	606436.599	508334.485
110	607617.302	513080.217	154	606435.954	508336.564
111	607624.414	513063.078	155	606433.298	508353.970
112	607643.897	513004.033	156	606420.179	508355.704
113	607665.094	512956.953	157	606425.315	508314.502
114	607666.214	512953.987	158	606428.936	508262.419
115	607671.528	512937.213	159	606424.979	508236.309
116	607687.383	512873.848	160	606424.764	508232.410
117	607693.509	512834.399	161	606422.441	508215.672
118	606418.247	508049.492	162	606417.119	508187.975
119	606418.941	508050.634	163	606414.866	508163.309
120	606420.205	508053.769	164	606413.223	508145.369
121	606420.077	508055.264	165	606412.091	508126.233
122	606421.429	508089.720	166	606408.162	508057.444
123	606422.855	508092.454	167	606408.272	508052.532
124	606425.545	508096.491	168	606411.731	508051.263
125	606430.174	508100.185	169	606415.270	508050.023
126	606429.654	508113.810	170	606150.303	507450.109
127	606427.756	508120.404	171	606152.822	507447.155
128	606425.640	508127.786	172	606155.697	507444.740

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
173	606161.028	507441.674	218	606027.321	506884.383
174	606161.013	507450.852	219	606024.673	506885.792
175	606176.074	507454.457	220	606020.237	506898.035
176	606181.061	507448.526	221	606020.223	506900.797
177	606184.121	507471.508	222	606020.597	506910.187
178	606188.010	507477.791	223	606032.742	506920.085
179	606191.198	507486.567	224	606034.763	506921.554
180	606197.188	507495.046	225	606034.491	506928.333
181	606201.663	507509.411	226	606036.464	506935.870
182	606200.014	507515.062	227	606037.217	506949.415
183	606204.477	507524.412	228	606042.156	506959.798
184	606216.699	507533.605	229	606048.010	506969.037
185	606243.570	507553.326	230	606055.708	506990.154
186	606248.641	507561.879	231	606048.713	506996.652
187	606255.870	507559.890	232	606046.781	506997.237
188	606263.144	507561.628	233	606039.304	506998.546
189	606275.337	507575.363	234	606032.482	507001.185
190	606283.597	507580.236	235	606031.550	507005.794
191	606312.093	507591.666	236	606029.859	506997.119
192	606326.531	507593.202	237	606022.759	506969.414
193	606328.241	507599.379	238	606009.806	506912.959
194	606329.558	507610.238	239	606004.058	506876.182
195	606328.426	507613.909	240	606005.671	506834.216
196	606324.323	507617.275	241	606008.195	506831.589
197	606319.734	507623.307	242	605806.125	506215.333
198	606312.642	507629.127	243	605810.157	506211.072
199	606285.548	507607.918	244	605818.460	506211.287
200	606272.513	507597.776	245	605823.827	506212.565
201	606263.922	507591.451	246	605827.625	506213.534
202	606248.026	507580.276	247	605832.965	506218.169
203	606238.446	507574.781	248	605841.496	506223.441
204	606217.402	507560.176	249	605849.934	506234.918
205	606200.215	507546.935	250	605871.731	506258.899
206	606179.302	507527.721	251	605881.622	506274.732
207	606169.272	507514.989	252	605894.354	506288.799
208	606165.212	507509.979	253	605901.095	506299.860
209	606157.721	507497.347	254	605906.326	506307.363
210	606152.934	507486.695	255	605927.212	506334.881
211	606145.013	507459.045	256	605935.210	506346.036
212	606015.748	506833.031	257	605940.801	506354.130
213	606017.884	506843.952	258	605946.069	506370.439
214	606021.145	506851.914	259	605946.912	506378.074
215	606027.754	506855.706	260	605950.395	506389.055
216	606030.799	506866.715	261	605954.707	506406.744
217	606033.313	506880.611	262	605964.980	506416.839

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
263	605963.980	506426.391	308	605636.813	505838.233
264	605969.845	506433.276	309	605638.217	505830.253
265	605972.353	506448.634	310	605656.013	505792.401
266	605961.736	506455.008	311	605659.163	505791.198
267	605962.657	506463.178	312	605677.310	505761.799
268	605963.175	506475.251	313	605689.522	505748.496
269	605984.909	506490.070	314	605717.326	505711.892
270	605970.477	506494.656	315	605726.279	505694.802
271	605968.349	506502.890	316	605746.696	505668.859
272	605956.249	506503.019	317	605761.054	505653.011
273	605951.754	506500.447	318	605627.867	505280.520
274	605945.824	506489.154	319	605647.320	505277.874
275	605942.072	506476.734	320	605654.419	505268.810
276	605939.617	506464.583	321	605669.812	505266.669
277	605938.423	506452.023	322	605676.082	505253.222
278	605938.209	506443.890	323	605694.057	505243.596
279	605937.992	506439.374	324	605722.481	505244.184
280	605938.612	506431.717	325	605729.891	505254.754
281	605937.430	506394.967	326	605743.579	505264.237
282	605934.441	506379.974	327	605756.018	505267.562
283	605927.368	506359.137	328	605769.164	505265.033
284	605900.000	506321.678	329	605769.486	505302.440
285	605883.900	506299.781	330	605771.295	505315.061
286	605851.407	506257.608	331	605736.437	505298.824
287	605822.325	506229.812	332	605706.526	505291.949
288	605810.667	506219.754	333	605662.616	505293.799
289	605764.256	505651.146	334	605644.090	505299.109
290	605773.387	505656.548	335	605626.951	505304.308
291	605779.860	505662.195	336	608502.675	500466.864
292	605786.347	505677.440	337	608511.018	500476.273
293	605774.737	505701.697	338	608513.022	500480.495
294	605767.537	505695.488	339	608519.978	500481.355
295	605715.197	505755.343	340	608531.956	500500.105
296	605701.005	505779.805	341	608545.650	500531.035
297	605669.893	505811.014	342	608549.130	500561.285
298	605685.391	505824.869	343	608550.458	500584.577
299	605675.444	505827.602	344	608545.662	500604.797
300	605669.775	505832.095	345	608536.020	500614.028
301	605665.307	505841.359	346	608534.545	500627.674
302	605655.524	505851.256	347	608530.888	500648.702
303	605655.000	505864.321	348	608526.476	500665.796
304	605639.306	505868.514	349	608496.542	500654.978
305	605635.021	505890.375	350	608502.456	500639.464
306	605633.470	505886.442	351	608507.175	500628.153
307	605630.947	505858.911	352	608513.875	500607.089

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
353	608517.315	500599.924	359	608494.242	500475.334
354	608519.708	500569.551	360	608493.490	500472.112
355	608517.971	500557.418			
356	608516.743	500547.049			
357	608514.982	500535.903			
358	608508.791	500519.329			

- *Km 150+380 – 150+620 și km 150+620 – 150+700:*

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
242	605806.125	506215.333
243	605810.157	506211.072
244	605818.460	506211.287
245	605823.827	506212.565
246	605827.625	506213.534
247	605832.965	506218.169
248	605841.496	506223.441
249	605849.934	506234.918
250	605871.731	506258.899
251	605881.622	506274.732
252	605894.354	506288.799
253	605901.095	506299.860
254	605906.326	506307.363
255	605927.212	506334.881
256	605935.210	506346.036
257	605940.801	506354.130
258	605946.069	506370.439
259	605946.912	506378.074
260	605950.395	506389.055
261	605954.707	506406.744
262	605964.980	506416.839
263	605963.980	506426.391
264	605969.845	506433.276
265	605972.353	506448.634
266	605961.736	506455.008
267	605962.657	506463.178
268	605963.175	506475.251
269	605984.909	506490.070
270	605970.477	506494.656
271	605968.349	506502.890
272	605956.249	506503.019
273	605951.754	506500.447
274	605945.824	506489.154
275	605942.072	506476.734
276	605939.617	506464.583

277	605938.423	506452.023
278	605938.209	506443.890
279	605937.992	506439.374
280	605938.612	506431.717
281	605937.430	506394.967
282	605934.441	506379.974
283	605927.368	506359.137
284	605900.000	506321.678
285	605883.900	506299.781
286	605851.407	506257.608
287	605822.325	506229.812
288	605810.667	506219.754

- Km 151+040 – 151+080 şı km 151+115 – 151+150

Pct..	X	Y
212	606015.748	506833.031
213	606017.884	506843.952
214	606021.145	506851.914
215	606027.754	506855.706
216	606030.799	506866.715
217	606033.313	506880.611
218	606027.321	506884.383
219	606024.673	506885.792
220	606020.237	506898.035
221	606020.223	506900.797
222	606020.597	506910.187
223	606032.742	506920.085
224	606034.763	506921.554
225	606034.491	506928.333
226	606036.464	506935.870
227	606037.217	506949.415
228	606042.156	506959.798
229	606048.010	506969.037
230	606055.708	506990.154
231	606048.713	506996.652
232	606046.781	506997.237
233	606039.304	506998.546
234	606032.482	507001.185
235	606031.550	507005.794
236	606029.859	506997.119
237	606022.759	506969.414
238	606009.806	506912.959
239	606004.058	506876.182
240	606005.671	506834.216
241	606008.195	506831.589

- Km 151+660 – 151+850

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
170	606150.303	507450.109
171	606152.822	507447.155
172	606155.697	507444.740
173	606161.028	507441.674
174	606161.013	507450.852
175	606176.074	507454.457
176	606181.061	507448.526
177	606184.121	507471.508
178	606188.010	507477.791
179	606191.198	507486.567
180	606197.188	507495.046
181	606201.663	507509.411
182	606200.014	507515.062
183	606204.477	507524.412
184	606216.699	507533.605
185	606243.570	507553.326
186	606248.641	507561.879
187	606255.870	507559.890
188	606263.144	507561.628
189	606275.337	507575.363
190	606283.597	507580.236
191	606312.093	507591.666
192	606326.531	507593.202
193	606328.241	507599.379
194	606329.558	507610.238
195	606328.426	507613.909
196	606324.323	507617.275
197	606319.734	507623.307
198	606312.642	507629.127
199	606285.548	507607.918
200	606272.513	507597.776
201	606263.922	507591.451
202	606248.026	507580.276
203	606238.446	507574.781
204	606217.402	507560.176
205	606200.215	507546.935
206	606179.302	507527.721
207	606169.272	507514.989
208	606165.212	507509.979
209	606157.721	507497.347
210	606152.934	507486.695
211	606145.013	507459.045

- Km 152+382 – 152+542 și km 152+550 – 152+600

<i>Pct..</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
--------------	----------	----------

118	606418.247	508049.492
119	606418.941	508050.634
120	606420.205	508053.769
121	606420.077	508055.264
122	606421.429	508089.720
123	606422.855	508092.454
124	606425.545	508096.491
125	606430.174	508100.185
126	606429.654	508113.810
127	606427.756	508120.404
128	606425.640	508127.786
129	606424.754	508135.420
130	606428.550	508142.510
131	606428.005	508161.940
132	606428.799	508169.208
133	606429.277	508174.896
134	606433.257	508186.249
135	606435.411	508190.653
136	606438.196	508201.027
137	606439.091	508207.722
138	606439.927	508223.958
139	606441.486	508248.324
140	606444.908	508252.914
141	606452.563	508253.424
142	606458.741	508266.705
143	606462.573	508271.552
144	606469.151	508281.002
145	606455.995	508281.044
146	606451.677	508284.818
147	606448.098	508289.993
148	606449.235	508299.718
149	606453.510	508317.366
150	606457.798	508319.864
151	606458.030	508326.100
152	606457.373	508332.169
153	606436.599	508334.485
154	606435.954	508336.564
155	606433.298	508353.970
156	606420.179	508355.704
157	606425.315	508314.502
158	606428.936	508262.419
159	606424.979	508236.309
160	606424.764	508232.410
161	606422.441	508215.672
162	606417.119	508187.975
163	606414.866	508163.309

164	606413.223	508145.369
165	606412.091	508126.233
166	606408.162	508057.444
167	606408.272	508052.532
168	606411.731	508051.263
169	606415.270	508050.023

• Sector de drum km 158+650 – 159+500

- Km 158+650 – 158+71, km 158+715 – 158+850, km 158+850 – 159+300, km 159+370 – 1590+500

1	607694.437	512829.265	39	607613.996	513199.179
2	607698.118	512828.213	40	607612.874	513209.654
3	607701.758	512828.052	41	607613.919	513233.022
4	607703.117	512830.859	42	607596.603	513258.050
5	607703.696	512834.036	43	607599.405	513276.053
6	607705.763	512838.793	44	607603.570	513292.923
7	607707.749	512842.582	45	607595.183	513316.039
8	607711.195	512867.452	46	607613.573	513354.718
9	607709.475	512884.797	47	607621.940	513365.934
10	607717.190	512884.562	48	607621.691	513371.465
11	607718.520	512889.603	49	607615.535	513382.302
12	607702.279	512897.342	50	607611.999	513397.055
13	607699.652	512898.726	51	607620.747	513406.874
14	607698.552	512909.684	52	607626.296	513411.630
15	607694.496	512920.559	53	607630.382	513414.197
16	607690.160	512928.833	54	607635.962	513421.272
17	607692.779	512933.704	55	607639.422	513430.452
18	607706.402	512935.467	56	607644.941	513436.188
19	607698.867	512955.024	57	607637.809	513468.696
20	607692.897	512965.576	58	607625.473	513469.338
21	607691.634	512983.323	59	607620.424	513474.257
22	607699.111	512997.808	60	607609.127	513479.877
23	607693.899	513003.843	61	607595.194	513488.707
24	607685.724	513002.791	62	607580.737	513486.483
25	607676.696	513018.726	63	607566.217	513483.792
26	607666.817	513021.694	64	607563.431	513490.614
27	607664.139	513026.549	65	607562.240	513555.666
28	607640.467	513081.406	66	607559.086	513558.991
29	607626.359	513091.684	67	607560.361	513566.620
30	607616.153	513117.989	68	607560.576	513570.743
31	607623.764	513144.123	69	607560.069	513578.607
32	607638.849	513153.819	70	607559.513	513581.767
33	607642.259	513169.070	71	607559.715	513585.173
34	607652.047	513179.237	72	607554.175	513622.047
35	607654.870	513180.581	73	607555.062	513623.000
36	607656.864	513185.750	74	607557.167	513632.304
37	607654.227	513190.069	75	607559.424	513645.074
38	607629.173	513196.679	76	607559.262	513651.797

77	607566.271	513662.692	98	607552.478	513384.413
78	607569.613	513670.320	99	607550.457	513335.994
79	607568.610	513675.166	100	607549.969	513315.490
80	607567.698	513696.885	101	607550.050	513312.235
81	607563.736	513699.210	102	607550.063	513309.240
82	607557.568	513705.067	103	607552.756	513283.722
83	607550.595	513706.830	104	607560.750	513235.075
84	607545.995	513688.061	105	607568.042	513211.179
85	607545.316	513682.446	106	607576.246	513187.307
86	607543.890	513673.311	107	607585.442	513163.951
87	607543.518	513668.874	108	607611.787	513094.547
88	607543.147	513665.635	109	607616.084	513083.325
89	607542.189	513657.262	110	607617.302	513080.217
90	607541.463	513642.710	111	607624.414	513063.078
91	607541.119	513622.073	112	607643.897	513004.033
92	607542.028	513602.010	113	607665.094	512956.953
93	607543.756	513582.445	114	607666.214	512953.987
94	607551.879	513486.740	115	607671.528	512937.213
95	607552.410	513448.893	116	607687.383	512873.848
96	607552.504	513445.628	117	607693.509	512834.399
97	607552.673	513419.531			

b) Parcul Natural Defileul Mureşului Superior, înfiinţat prin Hotărârea de Guvern nr. 1143 din 18 septembrie 2007 privind instituirea de noi arii naturale protejate, este arie naturală protejată de interes naţional, denumit PNDMS, iar situl -ROSPA0030 – DEFILEUL MUREŞULUI SUPERIOR,

b) prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Specii de păsării enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC cu populaţia aferentă

A104 Bonasa bonasia 180-220 p
A223 Aegolius funereus 110-130 p
A236 Dryocopus martius 90-110 p
A241 Picoides tridactylus 50-70 p
A320 Ficedula parva 1400-1600 p
A072 Pernis apivorus 20-30 p
A092 Hieraaetus pennatus 1-2 p
A215 Bubo bubo 2-5 p
A239 Dendrocopos leucotos 80-100 p
A081 Circus aeruginosus 5-10
A084 Circus pygargus 3-8
A098 Falco columbarius 2-5
A023 Nycticorax nycticorax 20-30
A108 Tetrao urogallus 70-100
A224 Caprimulgus europaeus 70-100 p
A321 Ficedula albicollis 8000-10000p
A217 Glaucidium passerinum 50-60p
A080 Circaetus gallicus 2-3 p
A220 Strix uralensis 60-80 p
A089 Aquila pomarina 2-5 p
A031 Ciconia ciconia 4-5 p
A122 Crex crex 5-10 p
A338 Lanius collurio 400-600 p D

Fauna - populaţii importante din specii ameninţate la nivelul Uniunii Europene - 9 specii:

cocoş de munte (Tetrao urogallus),
ieruncă (Bonasa bonasia)

ciuvică (*Glaucidium passerinum*),
huhurez mare (*Strix uralensis*),
minuniță (*Aegolius funereus*),
ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*),
ciocănitoare de munte (*Picoides tridactylus*),
muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), muscar mic (*Ficedula parva*).

Ca urmare a aplicării proiectului considerăm că speciile enumerate mai sus nu vor fi afectate în nici un fel.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic- *Mureș*

- cursul de apă: *Mureș* cod cadastral: *IV.1*;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): *Corpul de apă subterană ROMU03 - Lunca și terasele Mureșului superior*

Proiectul nu se realizează pe ape și nu are legătură cu apele, desfășurându-se în totalitate pe partea opusă a drumului față de râul Mureș. De asemenea precizăm că nu am identificat decât două presupuse ogase de torenți, respectiv de presupuse ape nepermanente.