

1 Rezumat netehnic al informatiilor furnizate

Scopul prezentului contract este realizarea lucrarilor privind "Pod pe DN25A la km 5+980", incluzând RIM, Studiul de Evaluare Adecvata, iar in funcție de eventualele arii protejate (Situri Natura 2000), studii de specialitate cu obținerea avizelor din partea unor custozi/administratori de arii protejate.

Scopul acestui proiect este de a realiza reabilitarea podului existent pe DN25 prin demolarea podului existent si realizarea unui pod nou pe acelasi amplasament, cu devierea temporara a lucrarilor pe un pod provizoriu sitat la 10 m aval de actualul pod.

1.1 Descrierea lucrarilor propuse

Proiectul presupune reabilitarea podului existent prin demolarea acestuia si realizarea unui pod nou cu suprastructura din grinzi continue otel – beton. Lungimea podului este de 370 m din care suprastructura are o lungime de 358,30 m.

Podul propus nou se va amenaja pe amplasamentul podului existent, fara a se ocupa alte suprafete de teren, fara a se executa defrisari in zona. Pe perioada executiei lucrarilor se va amenaja un pod provizoriu, aval de podul existent la 10 m.

Podul nou va avea 5 deschideri.

Pe pod și pe rampele de acces se vor monta stâlpi de iluminat.

După execuția podului nou, cel provizoriu se va desființa și zona va fi readusă la starea inițială.

✓ **Infrastructuri:**

Culeele vor fi masive din beton armat C30/37, fondate indirect prin intermediul piloților forajți de diametru mare din beton armat C25/30 cu lungimea de 25.00m. Piloții forajți vor fi solidarizați la partea superioară cu un radier din beton armat C30/37.

Pilele vor fi masive cu elevații lamelare, fondate indirect prin intermediul piloților forajți de diametru mare din beton armat C25/30 cu lungimea de 28.00m și 26.00m. Piloții forajți vor fi solidarizați la partea superioară cu un radier din beton armat C30/37.

Fundațiile pilelor P3-P4-P5 se vor proteja cu un prism din anrocamente, pentru a reduce riscul afuierilor locale.

Toate suprafețele ale infrastructurilor în contact cu pământul se vor proteja cu 2 straturi de emulsie bituminoasă cationică sau din suspensie de bitum fierizat.

Toate suprafețele văzute de beton se vor proteja anticoroziv pentru a crește durabilitatea în timp a betoanelor.

✓ **Suprastructura:**

Suprastructura va fi alcătuită din 5 deschideri.

Conlucrarea grinzilor prefabricate cu platelajul din beton armat C35/45 se va face prin intermediul conectorilor flexibili, sudați de talpa superioară a grinzilor din oțel.

Pentru reducere la minim a timpului de execuție, se vor folosi predale prefabricate din beton armat C35/45 pe post de cofraj pierdut, rezemate pe tălpile superioare ale grinzilor.

Grinzile prefabricate vor rezema pe cuzineții din beton armat C35/45 prin intermediul aparatelor de reazem din neopren armat, prevăzuți cu izolator seismic.

Se vor proteja anticoroziv elementele ce alcătuiesc suprastructura pentru creșterea durabilității.

Pentru evacuarea apelor de pe pod se vor dispune guri de scurgere, prin intermediul acestora și al țevilor special amenajate, apa va fi dirijată către emisarul existent sub pod (râul Siret) prin intermediul a două separatoare de hidrocarburi.

✓ **Racordări cu terasamentele:**

Racordarea cu terasamentele se va face prin intermediul zidurilor întoarse din beton armat C30/37 și a sferturilor de con pereate cu beton C25/30.

La nivelul căii, racordarea cu sistemul rutier al rampelor se va realiza prin intermediul unor plăci de racordare cu terasamentele, cu lungimea de 6.00m.

La capetele podului, apele meteorice se vor evacua prin intermediul casiurilor pereate cu beton.

Pentru evacuarea apelor de pe pod se vor dispune guri de scurgere. Prin intermediul acestora și al țevilor special amenajate, apa va fi dirijată către emisarul existent sub pod (râul Siret) prin intermediul a două separatoare de hidrocarburi.

Accesul la infrastructura podului se va realiza pe scările din beton amplasate în vecinătatea sferturilor de con.

Drumul național se va racorda la noile caracteristici ale podului proiectat.

✓ **Siguranța circulației:**

În zona de acces pe pod, vor fi prezente indicatoare de circulație, care indică modul de circulație pe varianta provizorie.

Marcajul rutier, atât pe pod, cât și pe rampele de acces, va fi identic cu marcajul rutier existent pe drumul național DN 25A, și anume:

- Separarea sensurilor de mers se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip E (linie continua simpla)
- Delimitarea carosabilului se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip L (linie continua simpla)
- Delimitarea carosabilului se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip M (linie continua simpla 1x1)

Încadrarea părții carosabile pe pod se va face cu borduri din granit. Delimitarea trotuarelor pietonale de partea carosabila se va realiza cu ajutorul unor parapeti tip H4b pe toata lungimea podului, care vor fi continuați cu parapeti tip H4 pe ambele rampe de acces. Suplimentar, parapetele metalic existent se va înlocui cu un parapete metalic nou, dispus conform planului de situație.

1.2 Impactul prognozat asupra mediului

1.2.1 Impactul asupra apelor

Lucrările de construcție nu vor fi realizate în albia minoră a râului Siret, iar lucrările din vecinătatea albiei minore vor fi realizate la adăpostul unor incinte de palplanșe pentru a preveni pătrunderea materialelor de construcție în cursul apei.

În toată perioada de realizare a lucrărilor nu se vor modifica regimul de curgere al râului, adâncimea apei și caracteristicile fizico-chimice ale acesteia.

Pentru realizarea lucrărilor au fost alese tehnici de construcție moderne, iar utilajele folosite vor fi verificate și reparate periodic. Materialele de construcție și deșeurile vor fi depozitate în spații special amenajate, propuse de antreprenorul care va executa lucrările.

Având în vedere că la acest moment nu se cunoaște antreprenorul, partea de evaluare a impactului care ține de organizarea de șantier (obiectiv ce nu face parte din acest proiect) va fi analizată după câștigarea licitației și desemnarea acestui antreprenor, făcând obiectul altor studii de mediu unde vor fi tratate în detaliu.

Exploatarea podului peste râul Siret pe DN25A, km 5+980 nu va avea impact direct asupra apelor de suprafață sau subterane.

Pentru evacuarea apelor de pe pod se vor dispune guri de scurgere, prin intermediul acestora și al țevilor special amenajate, apa va fi dirijată către emisarul existent sub pod (râul Siret) prin intermediul a două separatoare de hidrocarburi.

1.2.2 Impactul potențial asupra aerului

Activitățile desfășurate în fronturile de lucru și pe drumurile de acces /exploatare din amplasamentul proiectului pot contribui la poluarea aerului. Concentrațiile poluanților atmosferici variază de la o zi la alta și sunt influențate de specificul lucrărilor, condițiile meteorologice, consumul mediu de carburanți și de suprafața amplasamentului în care se desfășoară lucrările.

În general emisiile de poluanți atmosferici se manifestă în cadrul fronturilor de lucru și până la 10-15 m în lateralul drumurilor de exploatare folosite pentru accesul în amplasament.

Emisiile de pulberi sedimentabile sunt temporare, în mod normal la finalul fiecărei zile de lucru, mediul revine la starea inițială, fără afectarea calității aerului.

Valorile zilnice se vor încadra în valorile maxime admisibile, impuse prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Construcția podului peste râul Siret pe DN25A, km 5+980 va avea impact nesemnificativ, temporar și reversibil asupra calității aerului, astfel încât nu vor exista efecte indirecte (secundare nici asupra celorlalți factori de mediu).

De asemenea, nici în perioada de exploatare a podului peste râul Siret nu va fi înregistrat impact semnificativ asupra calității aerului. Impactul va fi generat în special de arderea carburanților în motoare și de uzura pneurilor, dar nivelul emisiilor nu va fi mai mare decât cel existent în acel moment (nivelul traficului nu va crește semnificativ).

1.2.3 Impactul asupra biodiversității

Realizarea și exploatarea podului peste râul Siret care face obiectul acestui proiect nu va conduce la afectarea semnificativă a florei și faunei din zona analizată.

Proiectul va fi realizat în teritoriile suprapuse ale siturilor de importanță comunitară *ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior* dar într-o zonă în care dintre speciile de păsări au fost observate numai o parte în căutarea hranei și în pasaj (aproximativ 36 de specii conform hărților de distribuție din planul de management neaprobat al siturilor). Amplasamentul se suprapune cu habitatul 92A0 însă impactul va fi nesemnificativ având în vedere că nu se vor ocupa noi suprafețe de teren, nu se vor executa lucrări de defrisare.

Amplasamentul proiectului este antropizat și nu reprezintă loc de reproducere pentru exemplarele de faună observate (nici pentru cele pentru a căror protecție au fost desemnate cele 2 arii naturale protejate), ci este folosit numai ocazional ca areal de hrănire sau este străbătut de rutele de migrație.

Realizarea lucrărilor de construcție și exploatarea podului va avea impact nesemnificativ și reversibil asupra biodiversității.

Conform concluziilor studiului de evaluare adecvată, construcția și exploatarea podului peste raul Siret în zona DN25A la km 5+980 nu va afecta populațiile speciilor întâlnite pe amplasamentul proiectului și a celor din vecinătatea amplasamentului, inclusiv a celor pentru a căror protecție au fost desemnate situl de importanță comunitară *ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior* deoarece:

- scoaterea unor suprafețe de teren din circuitul agricol (schimbarea destinației terenurilor) nu va avea impact semnificativ asupra biodiversității deoarece:
 - prin lucrările de amenajarea a noului pod nu se vor ocupa suprafețe permanente de teren suplimentare față de cele existente (podul va fi amenajat pe amplasamentul podului existent);
 - terenurile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute la finalizarea proiectului și vor fi redată folosințelor inițiale;
- nu vor fi afectate speciile acvatice care trăiesc în apele râului Siret deoarece:
 - lucrările de construcție nu vor fi realizate în cadrul albiei minore a râului;
 - nu este necesară devierea cursului râului Siret, va fi păstrat regimul de curgere și adâncimea apei;
 - nu vor fi modificate caracteristicile fizico-chimice ale apei;
 - lucrările din vecinătatea albiei minore a râului Siret vor fi realizate la adăpostul unor incinte de palplanșe astfel încât să nu existe riscul pătrunderii materialelor de construcție în apele râului;
 - lucrările de construcție nu vor fi realizate în perioada martie – iunie (perioada de reproducere a speciilor de faună pentru a căror protecție au fost desemnate *ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior*)
- nu vor fi afectate habitate de importanță comunitară deoarece:
 - în amplasamentul podului peste Siret nu se vor ocupa suprafețe noi de teren permanent, nu se vor efectua lucrări de defrisare, nu se va schimba categoria de folosință a terenului;
 - habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior* nu vor fi afectate de realizarea proiectului;
 - nu există posibilitatea deteriorării semnificative sau o pierdere totală a unui habitat de interes comunitar;
 - nu vor fi inundate terenurile din amplasamentul proiectului sau cele din vecinătatea acestuia.
- realizarea proiectului nu va conduce la fragmentarea habitatelor deoarece:
 - în zona analizată există deja mai multe drumuri de exploatare;
 - structurile realizate în cadrul proiectului nu vor împiedica deplasarea indivizilor prezenți la nivelul amplasamentului sau în vecinătatea acestuia;
 - nu vor fi realizate lucrări sau structuri în cadrul albiei minore a râului Siret;
- nu vor fi afectate zonele de reproducere, odihnă și adăpost, deoarece
 - lucrările nu vor fi realizate în cadrul albiei minore a râului Siret;

- amplasamentul lucrărilor nu reprezintă habitat de reproducere pentru speciile identificate sau pentru speciile pentru a căror protecție au fost desemnate ariile naturale protejate, ci este folosit numai ocazional ca habitat de hrănire și zona de pasaj;
 - vor fi folosite panouri fonoabsorbante mobile în zona fronturilor de lucru;
 - lucrările nu vor fi realizate în perioada de reproducere a faunei identificate în amplasamentul lucrărilor sau a celor pentru a căror protecție au fost desemnate ariile naturale protejate (perioada martie – iunie);
 - lucrările din vecinătatea albiei minore a râului Siret vor fi realizate la adăpostul unor incinte de palplanșe astfel încât să nu existe pericolul pătrunderii materialelor de construcție sau a deșeurilor în apele râului Siret;
 - pentru execuția lucrărilor vor fi folosite panouri fonoabsorbante mobile, iar în cazul lucrărilor din vecinătatea apei vor fi utilizate și manșoane de cauciuc pentru a reduce transmiterea vibrațiilor;
 - apele uzate menajere generate în perioada execuției lucrărilor de construcție vor fi colectate în bazine vidanjabile care vor fi golite periodic de către o firmă autorizată, iar apele pluviale colectate de pe partea carosabilă în perioada de operare vor fi epurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi;
 - viteza de deplasare va fi limitată la 10 km / h în zona ariilor naturale protejate, astfel încât nivelul vibrațiilor și a zgomotului va fi nesemnificativ și nu va conduce la afectarea faunei din vecinătatea amplasamentului proiectului;
 - în amplasamentul lucrărilor nu au fost observate cuiburi sau juvenili ai speciilor de faună identificate în amplasamentul proiectului;
 - construcția și exploatarea podului peste raul Siret pe DN25A nu va duce la izolarea reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția unui habitat de interes comunitar
- realizarea proiectului nu va conduce la modificări semnificative în densitatea populațiilor (nr. indivizi / suprafață), deoarece:
- construcția și exploatarea podului nu va contribui la reducerea efectivului populațional al speciilor identificate în amplasamentul proiectului;
 - exemplarele observate în amplasamentul proiectului se vor deplasa în habitatele similare din vecinătate, astfel încât nu se va modifica decât densitatea relativă;
 - realizarea podului nu va contribui la creșterea ratei mortalității, există un risc minim de producere a unor victime accidentale, dar acest risc se va diminua considerabil datorită măsurilor propuse;
 - construcția și exploatarea podului nu implică activități de pescuit, vânătoare sau colectare a plantelor
- efectele indirecte asupra populațiilor de faună din cadrul amplasamentului sau din vecinătatea acestuia sunt nesemnificative deoarece
- exemplarele de faună observate în amplasamentul proiectului se vor deplasa în habitatele similare din vecinătatea proiectului;
 - la finalizarea lucrărilor de construcție, nu va mai exista impact indirect asupra faunei identificate în amplasamentul proiectului;

- proiectul nu implică utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică: nu vor fi exploatate ape de suprafață, nu vor fi extrase argilă, nisip, pietriș din amplasamentul proiectului și nu vor fi efectuate defrisări.

Ținând cont de toate aspectele prezentate în cadrul studiului de evaluare adecvată, impactul negativ al realizării și exploatării podului peste raul Siret pe DN25A la km 5+980 care face obiectul acestui proiect este nesemnificativ, temporar și reversibil.

După adoptarea măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul studiului de evaluare adecvată (măsurile ce vor deveni obligatorii prin actul de reglementare), impactul asupra biodiversității al realizării podului peste raul Siret va fi nesemnificativ, nu va conduce la afectarea stării de conservare a ariilor naturale protejate în cadrul cărora va fi realizat proiectul.

De asemenea, nu va conduce la afectarea efectivului numeric sau a stării de conservare a speciilor de faună identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora sau a celor a căror prezență este posibilă în zona analizată.

De asemenea, conform datelor furnizate în anexa studiului de evaluare adecvată, nu va fi înregistrat impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare. În perioada execuției lucrărilor există un risc minim de afectare a parametrilor mărimea populației și calitatea apei în cazul speciilor de faună și a parametrilor calitatea apei și a procentului speciilor invazive în cazul habitatelor.

Datorită măsurilor propuse aceste riscuri se vor diminua considerabil. În perioada de operare există un risc minim de afectare a calității apelor râului Siret în situația funcționării necorespunzătoare a separatoarelor de hidrocarburi, dar și acest risc va fi diminuat considerabil datorită măsurilor propuse (lucrări de verificare periodică a acestora, etc).

1.2.4 Impactul potential asupra solului

Impactul asupra solului se manifestă numai în cadrul fronturilor de lucru și al organizării de șantier.

Suprafețele afectate temporar de lucrări au fost limitate la minimumul necesar. Acestea vor fi delimitate în teren și respectate cu strictețe în perioada realizării lucrărilor. Este strict interzisă deplasarea sau staționarea utilajelor de construcție în afara drumurilor de exploatare existente, a drumului tehnologic și a fronturilor de lucru, astfel încât să se evite tasarea suplimentară a solurilor existente în amplasamentul proiectului.

La executarea lucrărilor de construcție a podului vor fi folosite utilaje cu caracteristici corespunzătoare, iar acestea vor fi verificate și reparate periodic, astfel încât pericolul poluării cu produse petroliere să fie redus/eliminat.

Toate materialele de construcție și deșeurile vor fi depozitate în spații special amenajate, în cadrul organizării de șantier, astfel încât nu există pericolul contaminării solului.

În perioada de exploatare a podului peste raul Siret nu va exista impact asupra solului.

1.2.5 Impactul asupra asezărilor umane și alte obiective

Podul peste raul Siret este localizat în afara zonelor rezidențiale, astfel încât lucrările propuse a se realiza pentru reabilitarea acestuia nu vor avea impact direct asupra așezărilor umane.

În situația în care în perioada realizării lucrărilor, nivelul zgomotelor și vibrațiilor vor depăși nivelurile legale, vor fi luate măsurile necesare pentru diminuarea acestora (montarea de

panouri fonoabsorbante suplimentare, utilizarea unor utilaje de construcție mai performante, sistarea lucrărilor în anumite perioade).

În toată perioada realizării lucrărilor vor fi respectate orele de odihnă legale și nu se va lucra în timpul nopții.

1.3 Identificarea și descrierea zonei în care se resimte impactul

Impactul cauzat de realizarea podului peste raul Siret pe DN25A la km 5+980 se manifestă numai în amplasamentul proiectului (în cadrul organizării de șantier, al fronturilor de lucru și al principalelor drumuri de exploatare) și până la 100 m de limita acestuia în cazul aerului.

De asemenea, principalele drumuri (naționale / județene sau de exploatare) folosite pentru transportul materialelor de construcție, al materialelor excavate și a deșeurilor pot fi afectate de emisiile de poluanți atmosferici generate de traficul rutier.

Impactul realizării podului este temporar și reversibil.

1.4 Măsuri de reducere a impactului

Pentru a preveni, reduce și compensa efectele adverse asupra factorilor de mediu în perioada realizării lucrărilor de construcție și în perioada de exploatare a podului vor fi adoptate o serie de măsuri ce vor fi descrise în capitolele următoare.

1.4.1 Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă

În timpul execuției lucrărilor de construcții la podul peste raul Siret pe DN25A la km 5+980:

- lucrările nu vor fi executate în albia minoră a râului;
- lucrările din vecinătatea cursului de apă vor fi realizate la adăpostul unor incinte de palplanșe, astfel încât să nu existe pericolul pătrunderii materialelor de construcție sau al deșeurilor în corpul de apă;
- lucrările vor fi efectuate în afara perioadelor ploioase, când are loc o creștere a turbidității apei ca urmare a antrenării de particule sedimentabile de către apele din precipitații;
- vor fi prevenite scurgerile accidentale de hidrocarburi, pastă de ciment sau alte substanțe folosite pentru realizarea lucrărilor;
- este strict interzisă evacuarea deșeurilor lichide (pastă de ciment provenită de la spălarea utilajelor) în amplasamentul lucrărilor sau în apropiere de albia râului Siret;
- este strict interzisă deversarea apei folosite pentru spălarea autobetonierelor;
- spălarea și repararea utilajelor se vor face numai în centre autorizate, departe de albia râului Siret și în afara ariilor naturale protejate
- echipamentele hidraulice ce vor acționa în amplasament, în special în vecinătatea albiei râului Siret vor folosi lichide hidraulice netoxice și biodegradabile;
- deoarece pasta de ciment este puternic alcalină prin urmare foarte toxică pentru speciile acvatice, antreprenorul se va sigura că toate lucrările în care se folosesc ciment, mortar sau alte substanțe liant sunt turnate în cofraje ce nu permit scurgerea de substanțe;

- lucrările de turnare a betonului vor fi complet izolate de cursul de apă prin utilizarea incintelor de palplanşe;
- în toată perioada realizării lucrărilor de construcție și la finalizarea acestora, albia râului Siret va fi curățată de orice fel de materiale care ar împiedica curgerea normală a apelor;
- este strict interzisă prelevarea materialelor de construcție din albia râului Siret
- la finalizarea lucrărilor, constructorul va degaja amplasamentul de lucrări provizorii;
- montarea separatoarelor de hidrocarburi pentru a preveni poluarea apelor cu hidrocarburi;
- materialele de construcție în vrac (în special cele purverulente) vor fi depozitate în spații închise sau vor fi acoperite până vor fi utilizate pentru a evita antrenarea lor de către vânt sau ploii;
- deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier și vor fi evacuate prin intermediul unei firme specializate. Este strict interzisă depozitarea deșeurilor în spații neamenajate, în apropierea albiei râului Siret;
- toate utilajele care acționează în cadrul fronturilor de lucru și autovehiculele folosite pentru transportul materialelor de construcție vor fi verificate periodic pentru a evita scurgerile de uleiuri sau carburanți sau emisiile de poluanți atmosferici.

În perioada de operare, pentru evacuarea apelor de pe pod se vor dispune guri de scurgere, prin intermediul acestora și al țevilor special amenajate, apa va fi dirijată către emisarul existent sub pod (râul Siret) prin intermediul a două separatoare de hidrocarburi, astfel corpul de apă nu va fi afectat și calitatea acestuia nu se va modifica.

1.4.2 Masuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer

În timpul execuției lucrărilor de construcții la podul peste raul Siret pe DN25A, km 5+980:

- agregatele vor fi transportate numai cu ajutorul unor echipamente etanș pentru a preveni emisiile de materiale pulverulente și folosind traseul cel mai scurt astfel încât să fie diminuate emisiile de gaze de eșapament;
- depozitele de agregate vor fi acoperite pentru a împiedica antrenarea pulberilor sedimentabile de către vânt sau ploii;
- utilajele și autoutilitarele folosite pentru transportul materialelor de construcție vor fi verificate periodic și vor fi utilizate numai dacă se încadrează în standardele legale;
- fronturile de lucru și drumurile de exploatare vor fi stropite periodic pentru a limita emisiile de pulberi sedimentabile;
- este recomandată utilizarea utilajelor cu motoare Diesel deoarece emisiile de monoxid de carbon sunt mult mai mici decât în cazul motoarelor pe benzină
- procesele tehnologice care produc mult praf (decopertări / recopertări, excavații / umpluturi) vor fi limitate în perioadele cu vânt puternic sau suprafețele în care se lucrează vor fi umectate mai puternic;
- utilajele vor fi dotate cu amortizoare de zgomot, captatoare de zgomot, difuzoare și amortizoare pentru ventilatoare astfel încât să fie respectate limitele legale.

În perioada de operare a podului peste raul Siret pe DN25A, km 5+980 principala sursă de poluare a atmosferei este traficul rutier, reprezentat prin surse mobile de poluare, iar nivelul poluării va fi mai ridicat decât cel actual (traficul se estimează a nu fi mai crescut decât cel existent în acest moment).

În această perioadă nu este necesară folosirea unor instalații pentru colectarea / dispersia emisiilor de poluanți atmosferici sau adoptarea unor măsuri specifice de protecție a calității aerului. În perioada de exploatare a podului, drumul va fi întreținut corespunzător astfel încât să fie evitată apariția unor gropi care ar conduce la scăderea vitezei de circulație și implicit la creșterea concentrației poluanților atmosferici generați de traficul rutier.

1.4.3 Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol

În timpul execuției lucrărilor de construcții la podul peste raul Siret pe DN25A, km 5+980:

- spațiile propuse în proiect a fi afectate temporar de lucrări vor fi limitate la minimumul necesar, vor fi marcate în teren și va fi monitorizată respectarea cu strictețe a acestora
- vor fi utilizate echipamente și tehnologii de construcție moderne, astfel încât să fie limitate emisiile de substanțe poluante;
- utilajele de construcție și autoutilitarele folosite pentru transportul materialelor de construcție și a deșeurilor se vor deplasa numai pe drumurile de exploatare existente și pe drumul tehnologic proiectat. Este strict interzisă deplasarea acestor utilaje în afara drumurilor de exploatare sau a fronturilor de lucru;
- materialele de construcție și deșeurile vor fi depozitate în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier. Este strict interzisă depozitarea acestora direct pe sol sau în vecinătatea albiei râului Siret;
- este strict interzisă alimentarea utilajelor cu carburant în cadrul fronturilor de lucru;
- materialele de construcție și deșeurile vor fi transportate în autoutilitare dotate cu mijloace de protecție împotriva împrăștiilor lor pe traseele de circulație, cu respectarea normelor legale în vigoare;
- verificarea și repararea utilajelor se va face numai în centre specializate, la distanță mare de albia râului și în afara ariilor protejate
- este strict interzisă efectuarea pe șantier a unor reparații de utilaje sau mijloace de transport, pentru a evita scurgerile de carburanți și lubrifianți pe sol;
- la punctele de intrare / ieșire din șantier vor fi instalate zone de curățare a roților vehiculelor pentru a reduce cantitatea de sedimente transportate și a evita afectarea spațiilor din vecinătatea amplasamentului proiectului;
- în situația producerii unor poluări accidentale se va apela la serviciile unei firme specializate în depoluări, astfel încât să fie limitată suprafața afectată și să fie remediată poluarea.

În perioada de exploatare a podului peste raul Siret, impactul este nesemnificativ, astfel încât nu este necesară adoptarea unor măsuri speciale de reducere a impactului.

Cu toate acestea, vor fi adoptate următoarele măsuri:

- starea drumului va fi verificată periodic (conform planului de mentenanță al beneficiarului) și în cazul apariției unor degradări, acestea vor fi remediate

- in cazul scurgerii unor produse petroliere pe sol se va interveni de urgență cu material absorbant, după care se va apela la serviciile unei firme specializate în depoluări;
- viteza de deplasare va fi limitată astfel încât să fie redus / eliminat riscul de producere a unor accidente;
- parametrii de calitate ai solului vor fi monitorizați conform planului de monitorizare propus in cadrul prezentului raport privind impactul asupra mediului.

1.4.4 Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii

✓ Perioada constructiei

- zonele propuse în proiect a fi afectate temporar de lucrări vor fi strict delimitate în teren, astfel încât să nu fie afectate suprafețe suplimentare din vecinătatea amplasamentului;
- betonul și asfaltul necesare pentru realizarea lucrărilor nu vor fi preparate în amplasamentul proiectului, ci vor fi procurate de la centre autorizate pentru a reduce emisiile de poluanți atmosferici și nivelul zgomotului
- lucrările nu vor fi realizate în perioada martie – iunie (perioada de reproducere a speciilor identificate în amplasamentul proiectului și in vecinătatea acestuia);
- vor fi folosite panouri fonoabsorbante mobile în zona fronturilor de lucru
- lucrările din vecinătatea cursului de apă vor fi realizate la adăpostul unor incinte de palplanșe, astfel încât să nu existe pericolul pătrunderii materialelor de construcție sau al deșeurilor în albia minoră a râului ;
- este interzisă afectarea de către lucrări a altor suprafețe față de cele prevăzute strict în proiect;
- deșeurile vor fi colectate și depozitate selectiv în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier;
- autoutilitarele care transportă materiale de construcție și utilajele care execută lucrările se vor deplasa numai pe drumurile de exploatare existente și pe drumul tehnologic proiectat. Este strict interzisă staționarea sau folosirea pentru deplasare a zonelor cu vegetație spontană din amplasamentul proiectului și din vecinătatea acestuia
- lucrările vor fi realizate etapizat, astfel încât să nu fie afectată simultan întreaga suprafață a amplasamentului și să fie redusă perioada de refacere a spațiilor afectate temporar de lucrările de construcție a podului si a drumului de legatura;
- este strict interzisă depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului organizării de șantier;
- materialele de construcție (în special cele în vrac) vor fi stocate în cadrul unor depozite compartimentate și acoperite astfel încât să fie evitată antrenarea lor de vânt sau de precipitații;
- drumurile de pământ din amplasamentul proiectului vor fi stropite periodic pentru a diminua emisiile de praf
- vor fi prevenite scurgerile accidentale de hidrocarburi, pastă de ciment sau alte substanțe folosite pentru realizarea lucrărilor;

- este interzisă evacuarea deșeurilor lichide (pastă de ciment provenită de la spălarea utilajelor) în amplasamentul proiectului sau în vecinătatea acestuia;
- spălarea și repararea utilajelor se vor face numai în centre autorizate, departe de albia râului și în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar.

✓ Perioada de operare

- monitorizarea periodică a amplasamentului conform planului de monitorizare propus în cadrul acestui raport privind impactul asupra mediului.

1.4.5 Masuri de reducere a impactului asupra factorului social (asezări umane, sănătatea populației)

- vor fi respectate orele și zilele legale de odihnă și nu se va lucra noaptea;
- vor fi utilizate echipamente moderne care să genereze un nivel de zgomot cât mai mic
- verificarea și repararea periodică a utilajelor și autoutilitarelor folosite pentru transportul materialelor, astfel încât emisiile de noxe să fie cât mai mici;
- șantierul va fi semnalizat cu panouri de avertizare și vor fi folosite panouri fonoabsorbante mobile;
- drumurile de acces și drumul tehnologic vor fi permanent menținute curate și se va asigura accesul echipelor de intervenție;
- pentru a diminua emisiile de pulberi sedimentabile, principalele drumuri de acces vor fi stropite periodic;
- la ieșirea din șantier vor fi amenajate spații pentru curățarea pneurilor utilajelor și autoutilitarelor, astfel încât să nu fie antrenate pe drumurile publice sedimente sau alte materiale din cadrul fronturilor de lucru;
- deplasarea autoutilitarelor și a utilajelor se va face numai pe drumurile publice existente (județene/nationale sau de exploatare) și pe drumul tehnologic. Este strict interzisă deplasarea sau staționarea acestora pe spațiile verzi;
- itinerariul vehiculelor care vor transporta materialele de construcție va fi ales astfel încât să nu afecteze populația locală, iar viteza de deplasare în interiorul localităților nu va fi mai mare de 40km/h
- dacă vor fi descoperite vestigii arheologice, lucrările vor fi oprite și se vor respecta prevederile legale în vigoare;
- dacă va fi descoperită muniție neexplodată, lucrările vor fi sistate până la intervenția echipelor specializate, astfel încât să nu fie pusă în pericol siguranța muncitorilor și a populației locale.

Intocmit.
Raluca Mihalcea