

Proiectant: **S.C INFRA VIALIS S.R.L.**

Sediul: Deva, Str. Liliacului, P.T. nr. 40, jud. Hunedoara

Tel/Fax: 0254 225 639; Mobil: 0745 310 134

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, C.U.I. RO 31317484

Denumirea proiectului:

**„APĂRĂRI DE MAL CONSTITUITE DIN GABIOANE,
CURS DE APĂ CADASTRAT PÂRÂUL LEȘNIC”**

Proiect Nr. **02 / 2023**

**Memoriu de prezentare, completat conform conținutului
cadru prevăzut în Anexa nr. 5E la procedură.**

Faza de proiectare:

DOCUMENTAȚIE OBȚINERE AVIZE

Proiectant specialitate:

S.C. INFRA VIALIS S.R.L.

Beneficiar:

COMUNA VEȚEL

Adresă: Localitatea Vețel, Strada Mihai Eminescu, nr. 256

cod poștal 337525, județul Hunedoara, ROMÂNIA,

Telefon: 0254 237 733; Fax: 0254 237 847.

e-mail: contact@primaria-vetel-hd.ro

~ APRILIE 2023 ~

Proiectant: **S.C INFRA VIALIS S.R.L.**

Sediul: Deva, Str. Liliacului, P.T. nr. 40, jud. Hunedoara

Tel/Fax: 0254 225 639; Mobil: 0745 310 134

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, C.U.I. RO 31317484

FOAIE DE CAPĂT

Denumirea proiectului:

**„APĂRĂRI DE MAL CONSTITUITE DIN GABIOANE,
CURS DE APĂ CADASTRAT PÂRÂUL LEȘNIC”**

Faza de proiectare:

DOCUMENTAȚIE OBȚINERE AVIZE

Beneficiar:

COMUNA VEȚEL

Adresă: Localitatea Vețel, Strada Mihai Eminescu, nr. 256

cod poștal 337525, județul Hunedoara, ROMÂNIA,

Telefon: 0254 237 733; Fax: 0254 237 847.

e-mail: contact@primaria-vetel-hd.ro

Proiectant de specialitate:

S.C. INFRA VIALIS S.R.L.

Deva, Str. Liliacului, P.T. nr. 40, jud. Hunedoara

Tel/Fax: 0254 225 639; Mobil: 0745 310 134

e-mail: lupu_al@yahoo.com

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, C.U.I. RO 31317484



Proiectant: **S.C INFRA VIALIS S.R.L.**

Sediul: Deva, Str. Liliacului, P.T. nr. 40, jud. Hunedoara

Tel/Fax: 0254 225 639; Mobil: 0745 310 134

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, C.U.I. RO 31317484

Proiect Nr: 02 / 2023

Faza de proiectare: DOC. AVIZE

LISTA DE SEMNĂTURI

Şef proiect:

ing. LUPU Alexandru



Colectiv de elaborare:

ing. LUPU Alexandru

ing. LUPU Alexandru

Proiectant: **S.C INFRA VIALIS S.R.L.**

Sediul: Deva, Str. Liliacului, P.T. nr. 40, jud. Hunedoara

Tel/Fax: 0254 225 639; Mobil: 0745 310 134

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, C.U.I. RO 31317484

Proiect Nr: 02 / 2023

Faza de proiectare: DOC. AVIZE

OPIS DOC. AVIZE

A. PIESE SCRISE

1. Foaie de capăt
2. Foaie de semnături
3. Opis DOC. AVIZE
4. Decizia etapei de evaluare initiala
5. Memoriului de prezentare conform Anexa nr. 5E
6. Certificat de urbanism
7. Aviz de gospodărire a Apelor Române - Adiminstrația Bazinală de Apă Mureș

B. PIESE DESENATE

1. Plan de amplasare în zonă (Scara var.)
2. Plan de situație (Scara 1:500)
3. Plan de situație (Scara 1:500)

Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

„APĂRĂRI DE MAL CONSTITUITE DIN GABIOANE, CURS DE APĂ CADASTRAT PÂRÂUL LEȘNIC”

II. Titular

- numele;

COMUNA VEȚEL

- adresa poștală;

Localitatea Vețel, stada Mihai Eminescu, nr. 256, cod poștal 337525,
comuna Vețel, județul Hunedoara, ROMÂNIA.

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Telefon: 0254 237 733; Fax: 0254 237 847.

e-mail: contact@primaria-vetel-hd.ro

- numele persoanelor de contact:

- director/ manager/ administrator: Primar HENȚIU - Ioan;
- responsabil pentru protecția mediului: Primar HENȚIU - Ioan.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Obiectul documentației îl reprezintă proiectarea apărărilor de maluri constituite din gabioane, pe cursul de apă cadastrat pârâul Leșnic, situate la o cotă inferioara față de partea carosabilă a drumului comunal DC 126A, adiacent acestuia, pe partea stângă, pe sectorul cuprins între pozițiile kilometrice 0+510 - 0+800, în localitatea Leșnic.

Lungimea toatală apărărilor de maluri proiectate sub formă de ziduri de gabioane este de **528 m**, pe ambele maluri ale cursului de apa, din care 282 m pe malul drept și 246 m pe malul stâng, față de direcția de curgere a apei.

Amenajarea apărărilor de maluri realizate din gabioane, care face obiectul prezentei documentații tehnice, se încadrează în categoria de importanță C (importanță normală) și în clasa de importanță III (medie), conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G. 766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

La realizarea prezentei documentații s-a ținut cont de legislația în vigoare și de indicativul NP 067 din 2002: „NORMATIV pentru proiectarea lucrărilor de apărare a drumurilor, căilor ferate și podurilor, împotriva acțiunii apelor curgătoare și lacurilor” și de prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

Documentația s-a întocmit având la bază planul topografic al zonei, întocmit la scara 1:500 în sistem de coordonate STEREO 1970.

b) justificarea necesității proiectului;

Soluția amenajării apărărilor de maluri a văii pârâului Leșnic, pe sectorul studiat, a fost aleasă din considerente de protecția contra eroziunilor malurilor, amenajare unei secțiuni corespunzătoare de scurgere și evitare a ocupării terenurilor proprietate privată. Totodată se urmărește menținerea unei curgeri optime din punct de vedere hidraulic și stabilității în plan, sinuozitatea cursului de apă.

Necesitatea realizării obiectivului de investiții este justificată prin următoarele investigații efectuate:

- albia pârâului Leșnic este neamenajată în plan orizontal și plan vertical, conform normelor tehnice în vigoare, fiind necesare lucrări de regularizare și amenajare albie pârâu, în vederea menținerii unei curgeri optime din punct de vedere hidraulic, stabilității în plan și sinuozitatea cursului de apă;

- albia pârâului Leșnic este neregularizată și colmată sau parțial colmatată, iar pe anumite sectoare prezintă eroziuni ale malurilor și afuieri locale;

- pe sectoarele unde malurile pârâului Leșnic sunt adiacente traseul drumului comunal DC 126A și sunt situate la distanțe relativ mici, față de partea carosabilă a acestuia, există riscul erodării taluzurilor, declanșarea unui fenomen de instabilitate a malurilor și compromiterea drumului comunal modernizat DC 126A.

- neamenajarea în timp a albiei poate periclita accese la proprietățile și așezările gospodărești de pe partea dreaptă, față de direcția de curgere a pârâului, mai ales în perioada cu precipitații de intensitate ridicată sau după topire unor zăpezi abundente, care conduc la o creștere bruscă a nivelului de apă și poate duce la riscul erodării malurilor sau chiar revărsarea pârâului provocând o inundație.

În ansamblu, Valea pârâului Leșnic pe sectorul studiat este neconformă cu necesitățile și perspectivele de dezvoltare urbanistică a zonei și nu corespunde prevederilor „Normativului pentru proiectarea lucrărilor de apărare a drumurilor, căilor ferate și podurilor, împotriva acțiunii apelor curgătoare și lacurilor”, indicativ NP 067 din 2002, motiv pentru care se impun lucrări urgente de amenajare a acesteia.

b) valoarea investiției; Anexa

c) perioada de implementare propusă; 12 luni.

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

ANEXA - planse cu plan de încadrare în zonă și planuri de situație

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

Apărărilor de maluri constituite din gabioane, care fac obiectul documentației sunt proiectate pe cursul de apă pârâul Leșnic (cod cadastral: IV - 1.127), situate la o cotă inferioară față de partea carosabilă a drumului comunal DC 126A, adiacent acestuia, pe partea stângă, pe sectorul cuprins între pozițiile kilometrice 0+510 - 0+800, în localitatea Leșnic.

Apărărilor de maluri proiectate sub formă de ziduri de gabioane sunt prevăzute pe ambele maluri ale cursului de apă, iar lungimea totală a acestora este de **528 m**, din care 282 m pe malul drept și 246 m pe malul stâng, față de direcția de curgere a apei.

În funcție de înălțimea elevației, zidurile de gabioane proiectate pot fi clasificate astfel:

Zid din gabioane : He = 3,00 m L = 60.00 m (mal drept)

Zid din gabioane : He = 2,00 m L = 468.00 m (mal stâng+drept)

Dimensionarea lucrărilor (calculul hidraulic) s-a realizat pentru un debit cu probabilitatea de depășire Q5% în regim natural de scurgere și verificare la debitul cu probabilitatea de depășire Q2% conform breviarului de calcul.

Calculul hidraulic s-a făcut în conform cu prescripțiile normativului pentru proiectarea lucrărilor de apărare la drumuri, căilor ferate și a podurilor împotriva acțiunii apelor curgătoare, indicativ NP 067-2002, STAS 4273-83 și STAS 4068/2-87.

Soluția amenajării apărărilor de maluri constituite din gabioane a fost aleasă din următoarele considerente:

- sunt structuri elastice, capabile să reziste în bune condiții la oricare tip de solicitare;
- sunt structuri la care deformația limitată nu este un defect ci un factor funcțional, care confirmă conlucrarea tuturor elementelor construcției fără să reducă rezistența acesteia;
- sunt structuri drenante, capabile să preia și să evacueze apele.

Gabioane proiectate sunt construcții de formă paralelipipedică, realizate din cutii alcătuite dintr-un schelet metalic (carcase) confecționat din otel beton pe care se înfășoară

plasa de sârmă zincată și care se umple în amplasament cu piatră brută și au avantajul unei mari elasticități, unei execuții rapide și posibilitatea punerii lor imediate în exploatare.

Execuția lucrărilor de amenajare a apărărilor de maluri realizate din gabioane implică următoarele operațiuni:

1. lucrări pregătitoare
2. execuția platformei de lucru;
3. execuția săpăturii și sprijinirea malurilor săpăturilor;
4. execuția elevației.

DESCRIEREA OPERAȚIUNILOR

1. Lucrări pregătitoare

Înainte de începerea lucrărilor propriu-zise, antreprenorul va executa lucrările pregătitoare:

- semnalizarea zonei de lucru;
- verificarea existenței și poziției eventualelor utilități în vecinătatea amprizei;
- va lua toate măsurile pentru executarea lucrărilor în siguranță;
- trasarea lucrărilor;
- asigurarea scurgerii apei de pe amplasament;
- devierea locală a cursului apei pe perioada execuției lucrărilor dacă este cazul.

2. Execuția platformei de lucru;

Platforma de lucru va fi amplasată conform planului de situație și profilurilor transversal. Acesta va fi realizată din balast cu o grosime de 20 cm, având dimensiunile în plan, identice cu cel ale salteletor de gabioane

3. Execuția săpăturii și sprijinirea malurilor săpăturilor;

Săpătura se face pe tronsoane alternante de maxim 6 m lungime, în ordinea stabilită prin proiect tehnic de execuție.

Săparea pământului se execută mecanizat și manual, necesitând și sprijinirea malurilor pentru evitarea posibilităților de declanșare a unor fenomene de instabilitate. Sprijinirile pot fi din lemn sau metalice și se execută odată cu săparea.

În pământuri cu infiltrații de apă sprijinirile se execută continuu cu dulapi verticali suprapuși sau cu palplanșe astfel încât să se formeze un perete etanș.

Când executarea săpăturilor implică dezvelirea unor rețele subterane existente (apa, gaze, electrice, etc.) ce rămân în funcțiune, trebuiesc luate măsuri pentru protejarea acestora împotriva deteriorării. Dacă aceste rețele nu se cunosc și apar pe parcursul executării săpăturii, se vor opri lucrările și se va anunța beneficiarul pentru a lua măsurile necesare.

La terminarea săpăturii se va întocmi un proces verbal de verificare a cotei de fundare și a naturii terenului de fundare.

4. Execuția elevației

Operațiunile principale pentru realizarea elevației din gabioane sunt:

- 4.1) confecționarea coșurilor pentru gabioane și saltele;
- 4.2) realizarea zidăriei de piatră brută în cutiile confecționate.

4.1) Confecționarea coșurilor pentru gabioane și saltele

Cutiile gabioanelor și saltelelor pot fi procurate direct de la furnizor, fiind însoțite de certificatul de calitate emis de producător, sau confecționate de către antreprenor.

După execuția platformei de lucru din balast, saltelele, respectiv gabioanele sunt plasate goale pe poziții, și trebuie legate sau fixate de gabioanele adiacente de-a lungul tuturor marginilor, pentru a forma o unitate monolitică structurală continuu conectată.

Zidurile de gabioane au o înălțime de 2.00 m, respectiv de 3.00 m și sunt alcătuite în secțiune din două cutii de gabioane (G1, G1,5) respectiv trei cutii de gabioane (G1, G1,5, G2) și sunt așezate pe o saltea cu dimensiunile de 4.00 x 3.00 x 0.50

Saltelele de gabioane se regăsesc la baza zidului de gabioane, cu rolul de preluare a afuiierilor. Acestea se asează pe platforma de lucru realizată balast și au dimensiunile de 4.00 x 3.00 x 0.50 m

Coșurile pentru gabioane folosite în elevație au înălțime de 1,00 m și lățimea de la 2,00 m la 1,00 m, cu pas de 0.50 m.

Coșurile pentru gabioane și saltele se confecționează din bare și cadre de OB 37 cu diametrul de 14 mm și plasă de sârmă zincată Z50 x 3,15 x 1000, 1500, 2000 - STAS 2543 corespunzător cu lățimea gabionului de 1000, 1500, 2000 mm.

Plasele, cadrele și gabioanele se leagă între ele cu sârmă moale zincată cu diametrul de 3,0 mm, după care se trece la realizarea zidăriei de piatră brută în cutiile confecționate.

4.2) Realizarea zidăriei de piatră brută în cutiile confecționate

Piatra brută se va așeza în straturi de 33 cm pentru cutii de gabioane de 1.00 m și de 25 cm pentru cutii de 0.50 m pentru a se evita deformațiile locale. Umplutura se asează astfel încât să se obțină un volum de goluri cât mai mic. Acolo unde este necesar golurile se vor împăna cu material mărunț pentru a evita tasarea ulterioară.

Grosimea stratului dintr-un gabion nu va depăși cu mai mult de 33 cm grosimea stratului din gabioanele adiacente. Înălțimea maximă de la care se poate lăsa să cadă piatra în cutie este de 1.00 m, pentru a nu deterioara stratul de protecție anticoroziv al cutiile confecționate.

Dealungul tuturor fețelor expuse, stratul de piatră de la exterior se va aranja manual, pentru a se asigura o față netedă și compactă. Ultimul strat de piatră va fi nivelat la partea de sus a gabioanelor, pentru a permite o închidere adecvată a capacului și o suprafață netedă.

La aranjarea pietrei în gabioane, se va căuta în măsura posibilității, ca paramentul să fie realizat cu piatră cu dimensiunile mai mari.

După ce gabioanele sunt umplute cu piatră brută se va realiza stratul drenant din spatele gabioanelor, stratul drenat se va compacta la fiecare 25 cm umpluți și va avea 50 cm lățime. Se va proteja fundația din balast, spatele gabioanelor și drenul din spatele gabioanelor cu geotextil.

Evacuarea apelor din spatele zidurilor de gabioane se va asigura prin montarea barbacanelor din PVC u diametrul de 110 mm, amplasate în elevația zidului de gabioane la distanțe bine stabilite.

Ca măsură suplimentară de protecție se prevede ca față gabioanelor în contact cu aerul să fie placat cu un strat de 10 cm din beton. Aceasta placare oferă gabioanelor o rezistență marită în timp, conferind o anumită robustete acestor lucrari.

Clasa betoanelor utilizate pentru lucrările de placare a gabioanelor se va alege în funcție de recomandările Indicativului NE 012/1-2007 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007).

Producerea betonului, proprietățile și specificațiile acestuia, se realizează conform indicativ NE 012-1:2007 - Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 1: Producerea betonului;

Cofrarea și betonarea zidurilor de sprijin din beton simplu, se realizează conform indicativ NE 012-2: 2010 - Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 2: Executarea lucrărilor din beton;

Pe lângă amenajarea apărărilor de maluri constituite din gabioane, se vor realiza lucrări de întreținere, care vor consta decolmatarea podețelor existente și completarea elementelor constructive ale podețelor existente, unde acestea lipsesc:

- reparare sau refacere parapet coronament podeț
- reparare sau refacere timpan podeț

Pentru executarea lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului, se vor utiliza materiale de construcție agrementate conform legislației naționale și standardelor armonizate cu legislația Uniunii Europene, respectiv H.G. 766/1996 și Legii 10/1995.

Pe toată durata desfășurării lucrărilor se vor respecta toate normele de securitate și sănătate înmuncă prevăzute de actele normative în vigoare

Toți muncitorii care vor participa la executarea lucrărilor vor fi instruiți atât cu privire la succesiunea operațiilor și a fazelor de lucru, cât și asupra normelor de securitate și sănătate în muncă ce trebuiesc respectate, corespunzător lucrărilor pe care le execută.

Pentru executarea lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului, este absolut necesară respectarea de către executant și beneficiar a prevederilor Regulamentului privind protecția și igiena muncii în construcții aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 9/N/15.03.1993 și asigurarea măsurilor corespunzătoare de protecție a muncii.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu este cazul.

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 modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații:

Comuna Vețel se situează în partea centrală a județului Hunedoara, fiind alcătuită din următoarele localități: Vețel – reședința de comună, Boia Bârzii, Bretelin, Căoi, Herepeia, Leșnic, Mintia, Muncelu Mic, Muncelu Mare, Runcu Mic.

Teritoriul administrativ al comunei Vețel este delimitat spre nord de râul Mureș și comunele Ilia, Brănișca și Șoimuș, spre vest se învecinează cu comunele Ilia și Dobra, spre sud cu Comunele Cerbăl și Peștișu Mic, iar spre est cu comuna Cârjiți și cu municipiul Deva

Accesul în comună și totodată pe drumul comunal analizat, se face prin drumul național DN 7, acesta tranzitând comuna și realizează legătura directă între reședințe de județ, precum Deva, Arad.

Principalul curs de apă care străbate teritoriul comunei este râul Mureș, dar se regăsesc și alte cursuri de apă, cum ar fi pârâul Leșnic (cod cadastral: IV - 1.127), care face obiectul documentației.

Corpuri de apă din zonă:

- corp de apă de suprafață: ROR W 4.1_B8, Mureș, confluență cu Cerna – confluență cu Dobra;

- corp de apă subterană: ROMU07, Culoarul râului Mureș (Alba Iulia – Lipova).

În zona studiată, terenul nu ridică probleme de stabilitate și nu este inundabil.

Obiectul documentației îl reprezintă proiectarea unor apărări de maluri constituite din gabioane, pe cursul de apă cadastrat pârâul Leșnic (cod cadastral: IV - 1.127).

Regimul juridic: Terenul este situat în intravilanul satului Leșnic, comuna Vețel, adiacent cu DC 126A, km 0+510 – 0+800, partea stânga și aparține domeniului public al Comunei Vețel

Regimul economic: Folosința actuală a terenului este: „ape curgătoare”. Destinația terenului potrivit P.U.G-lui este: Zonă mixtă: locuințe și funcțiuni complementare.

Lungimea totală apărărilor de maluri proiectate sub formă de ziduri de gabioane este de **528 m**, pe ambele maluri ale cursului de apă, din care 282 m pe malul drept și 246 m pe malul stâng, față de direcția de curgere a apei.



Lucrările prevăzute a se executa nu afectează alte terenuri iar ca și căi de acces se vor utiliza străzile și drumurile din apropiere.

- 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.

$$X_1 = 324608.277 \quad Y_1 = 492317.324 \quad Z_1 = 196.81$$

$$X_2 = 324617.935 \quad Y_2 = 492491.580 \quad Z_2 = 194.71$$

$$X_3 = 324642.387 \quad Y_3 = 492596.248 \quad Z_3 = 192.90$$

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul.

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

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

a) Protecția calității apelor:

Pentru faza de execuție se vor impune următoarele măsuri:

- se va asigura amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzătoare (toaale ecologice) pentru muncitori, acestea fiind descarcate periodic de o firmă specializată care vor fi luate după finalizarea lucrării;

- se va interzice spalarea utilajelor și vehiculelor în perimetrul proiectului;

- pentru evitarea poluării stratului freatic nu se vor depozita carburanți în apropierea șantierului, întreținerea utilajelor nu se va realiza în șantier, ci numai în baza de producție a constructorului sau în service.

După execuția obiectivului și darea în exploatare, nu vor exista surse de poluare ale freaticului, deoarece prin activitatea de depozitare nu se vor utiliza substanțe ce pot afecta mediul înconjurător.

b) Protecția aerului:

Pentru faza de execuție, sursele de poluanți pentru aer sunt surse fugitive constituite din: pulberi sedimentabile generate de manevrarea solului excavat și a materialelor de construcție, gaze de ardere cu conținut de CO, NO_x, SO₂ provenite de la autovehiculele de transport materiale de construcții.

Măsuri:

- manevrarea corectă a solului excavat și a materialelor de construcții;

- utilizarea de mijloace de transport și a utilajelor performante, în scopul respectării concentrațiilor limită – emisii, specifice gazelor de ardere provenite de la surse mobile (CO, NO_x, SO₂), încadrându-se în standardele de emisie din România.

Din punct de vedere al protecției aerului, mediului și al sănătății și securității în munca activitățile nu prezintă factori de risc crescut în exploatare.

Nu se dezvoltă surse de poluare a aerului, în desfășurarea activității de mai sus, nereproducând noxe peste limitele acceptate de Normativele în vigoare.

Astfel, emisiile zilnice de substanțe poluante în aer nu au impact semnificativ asupra calității aerului.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Pe parcursul desfășurării lucrărilor, poluarea fonică reprezintă unul din factorii importanți privind impactul asupra mediului, fauna și localitățile populate fiind cele afectate.

În timpul construcției principalele surse de zgomot și vibrații sunt vehiculele și diferitele tipuri de echipamente de construcții, inclusiv excavatoare și alte mașini grele folosite. Pentru a reduce la minim neplăcerile cauzate, se are în vedere:

- limitarea programului de lucru, mai ales acolo unde aceasta implică utilizarea de mașini grele și alte echipamente producătoare de zgomot, la orele din timpul zilei (7 am - 16 pm);
- limitarea nivelului de zgomot la valorile legal stabilite prin STAS 10009-88, prin alegerea echipamentelor adecvate și întreținerea adecvată a acestora;
- asigurarea stopării tuturor echipamentelor, inclusiv a vehiculelor, în mometele când nu sunt utilizate efectiv, inclusiv pe timpul încărcării și descărcării autovehiculelor folosite pentru transport.

Pe perioada de exploatare, poluarea fonică nu există, iar pentru a evita producerea poluării fonice în timpul execuției, toate utilajele care produc zgomot și/ sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare.

Se apreciază că față de locuințele și funcțiunile complementare din zonă, impactul zgomotului și al vibrațiilor este moderat, sezonier, destul de limitat și nu va afecta negativ populația din zonă.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Atât în procesul tehnologic specific pentru construcția proiectată, cât și în exploatarea obiectivului nu se utilizează surse de radiații.

e) Protecția solului și a subsolului:

În perioada de construcție acțiunile produse asupra subsolului sunt temporare, manifestându-se prin ocuparea pe o perioadă limitată a unor suprafețe de teren pentru organizarea de șantier.

Forme de acțiuni posibile asupra subsolului:

- degradarea fizică a solului și subsolului pe suprafețe adiacente obiectivului analizat; se

apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor

- perturbarea minoră a structurii geologice prin realizarea unor lucrări de excavații pentru pozarea lucrărilor subterane;

- surpări de maluri, eroziuni datorate neprotejării corespunzătoare a lucrărilor de excavații realizate;

Impacturile potențiale ale activităților de construcție asupra subsolului și apei subterane sunt similare celor pentru sol, necesitând aceleași tipuri de măsuri pentru controlul lor, care vor minimiza amploarea fenomenelor de contaminare.

Atat pe perioada de executare a lucrărilor de construire, cât și pe perioada de funcționare a obiectivului, nu se va produce poluarea solului, deoarece:

- depozitarea tuturor deșeurilor se va face diferențiat într-un spațiu special amenajat, deșeurile fiind astfel preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul are încheiat contract;

- constructorul își va desfășura activitatea cu mașini / utilajele care sunt în stare optimă de funcționare, pentru a evita scurgerile accidentale ale produselor petroliere sau a uleiurilor minerale provenite de la aceste utilaje/mașini.

Respectarea prevederilor proiectului și monitorizarea din punct de vedere al protecției mediului constituie obligația factorilor implicați pentru limitarea efectelor adverse asupra solului și subsolului în perioada execuției obiectivului.

Se apreciază că nu vor interveni schimbări în calitatea și structura solului și subsolului, decât în cazul unor deversări accidentale și a neintervenției la timp a celor abilitați.

După execuția obiectivului și darea în exploatare, nu vor exista surse de poluare ale solului, deoarece prin activitatea de depozitare nu se vor utiliza substanțe ce pot afecta mediul înconjurător.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Prin obiectivul care urmează a fi executat nu se prevede un impact semnificativ negativ asupra florei și faunei din zonă.

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

Terenul aferent amenajărilor se situează în intravilanul localității Leșnic, componentă a comunei Vețel. Platforma drumului comunal DC 126A, plantațiile, terenurile agricole și construcțiile aferente locuitorilor din zonă, nu vor fi afectate de realizarea obiectivului propus.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei:

Cantitatea de deșeuri solide rezultă din îndepărtarea arborilor și arbuștilor, ca și a betonului folosit. Deșeurile rezultate astfel vor trebui deci refolosite, reciclate sau eliminate. Alte deșeuri pot proveni din pământul din săpături și din deșeuri menajere de pe șantiere.

Deșeurile - vor fi depozitate în pubele amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi ridicate periodic de societatea de salubritate (pe bază de contract).

Deseurile metalice se vor valorifica prin unități de colectare specializate.

Deseurile de ambalaje: ambalaje din hartie și carton care se colectează și se predau la unitățile de colectare autorizate spre valorificare.

Cu privire la gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile H.G. nr. 349 / 2001.

Evacuarea gunoiului se va realiza periodic, către groapa de gunoi cea mai apropiată, de către firma de salubritate cu care beneficiarul va avea încheiat contract.

Deseurile rezultate în urma activității de depozitare se vor colecta separat, în containere speciale și se vor transporta la firme specializate pentru colectarea și valorificarea unor astfel de deseuri.

Deseurile se vor stoca selectiv în condițiile impuse de legislația în vigoare.

În perioada de executare, deseurile identificate pe parcursul desfășurării activității vor fi codificate conform Anexei 2 a HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, incluse în evidența gestiunii deșeurilor și valorificate/ eliminate conform prevederilor legale corespunzătoare fiecărui tip de deșeu.

Deseuri stocare temporar:

- menajere – în europubela
- deseuri feroase - în containere speciale
- ambalaje de hartie/ carton - sunt stocate în container
- ambalaje de plastic - sunt stocate în container
- deșeurile periculoase, dacă este cazul, vor fi depozitate în siguranță, pe platforme betonate și îngrădite, special amenajate, iar ulterior vor fi predate unităților specializate pentru depozitare definitivă, reciclare sau incinerare.

Se va evita formarea de stocuri de deseuri, ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

În timpul execuției nu se vor manipula sau depozita substanțe toxice și periculoase care ar putea afecta factorii de mediu sau sănătatea populației.

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

Nu este cazul.

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

❖ impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

În cadrul derulării etapelor de lucru ce se realizează în vederea realizării lucrărilor solicitate, rezultă următoarele aspecte de mediu împreună cu impactul pe care îl generează asupra mediului:

- funcționarea și întreținerea utilajelor și a autoutilitarelor vor produce poluare fonica moderata, emisii de noxe in aer. Se va da mare atentie la interetinerea acestora in vederea limitarii scurgerilor accidentale de uleiuri sau de combustibil pe sol care pot polua solul si apa. Se apreciază că lucrările de execuție nu afectează calitatea apei pe zona de lucru, decât eventual pe timpul execuției, parametrii de calitate fizico-chimici, biologici și bacteriologici rămânând în limitele admise.

- pe toata durata de realizare a lucrarilor de executie exista exista riscul poluarii solului din cauza urmatoarelor activitati: stocarea, manipularea și utilizarea neadecvată a materiilor prime pe amplasament, lipsa controlului și a reciclării și eliminării deșeurilor, gestiunea necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase, în special a uleiurilor, lubrifianților și a carburanților;

- fauna este temporar perturbată doar pe timpul execuției lucrărilor, fără efecte majore. Cantitățile și debitele de poluanți emiși în atmosferă și posibil a fi evacuați accidental în apa de suprafață nu vor putea influența calitatea vegetației și faunei din zonă; cu alte cuvinte impactul se va limita doar la perimetrul studiat fără a fi afectate condițiile de viață ale speciilor din zonă. Deoarece amplasamentul pe care urmeaza a se realiza investitia se afla intr-un mediu fara specii protejate sau valoroare, la realizarea investitiei propuse nu prognozam un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zona.

- se poate creea disconfort datorita lucrarilor de constructie, sapaturilor si circulatiei autovehiculelor necesare lucrarilor de executie, dar acestea au un caracter izolat si frecventa redusa;

- natura impactului este directa si pe termen scurt si mediu asupra terenului studiat si minima asupra vecinatatilor.

Astfel, activitatea care se desfășoară pe amplasamentul studiat nu va avea impact negativ asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calității apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

❖ extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate)

Impactul va avea caracter local izolat, deoarece lucrările de execuție se vor limita la zona în care este amplasat proiectul.

❖ magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul.

❖ probabilitatea impactului;

Poate exista un impact redus asupra solului în cazul în care deșeurile nu sunt colectate și depozitate sau în cazul în care vor exista scurgeri accidentale ale utilajelor. Pentru evitarea acestui impact se vor prevedea în proiect măsuri de colectare, de valorificare selectivă a deșeurilor și utilizarea de utilaje moderne și verificate periodic.

❖ durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

❖ măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- transportul materialelor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăstierii acestor materiale;

- depozitarea deșeurilor se va realiza în containere metalice acoperite, iar transportul acestora se va face cu mijloace de transport adecvate, pentru evitarea împrăstierii;

- pământul excavat va putea fi folosit pentru reamenajare, restaurarea terenului;

- se vor respecta standardele de calitate a aerului ambiental, în orice condiții atmosferice;

❖ natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Beneficiarul acordului de mediu are obligația de a respecta limitele privind calitatea factorilor de mediu conform actelor legislative in vigoare.

Monitorizarea factorilor de mediu este recomandat sa se realizeze in perioada de execuție a lucrarilor.

Conform Ordonatei de urgenta aparuta in MO al Romaniei, partea I, nr. 808/3.XII.2008, pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, publicata in MO partea I, nr. 1.196/2005, aprobată cu modificari si completari prin Legea nr. 265/2006, antreprenorul general si beneficiarul au urmatoarele obligatii:

- sa realizeze controlul emisiilor de poluanti in mediu, precum si controlul calitatii factorilor de mediu, prin analize efectuate de personal calificat, cu echipamente de prelevare si analiza adecvate, descrise in standardele de prelevare si analiza specifice, daca autoritatea competenta de protectia mediului solicita;
- sa asigure intretinerea și reviziile periodice ale instalațiilor, utilajelor și echipamentelor tehnologice din dotare;
- sa raporteze autoritatilor de mediu rezultatele monitorizarii,
- rezultatele monitorizării, trebuiesc raportate în forma adecvată, stabilită de autoritatea de protecție a mediului si la termenele solicitate de acesta.

Monitorizarea calității factorilor de mediu se va realiza la cererea autorităților competente de protecția mediului, în puncte de prelevare stabilite de acestea și pentru indicatorii specificați în documentația de solicitare.

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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Nu este cazul.

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

Documentatia proiectului a fost intocmita pe baza H.G. nr. 907/2016 privind conținutul cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții și a normativelor și legislației în vigoare, precum:

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construire, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, cu modificările și completările ulterioare;
 - Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
 - Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare;
 - Hotărârea Guvernului nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
 - Ordinul nr. 135/84/76/1284/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private cu modificările și completările ulterioare;
 - Ordinul nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare;
- acestea fiind doar o parte din legislatia utilizata la întocmirea proiectului, iar actul normativ prin care a fost aprobat întocmirea proiectului este Hotărârea Consilului Local al comunei Veșel.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier cade în sarcina constructorului. Lucrările, măsurile, echipamentele și dotările de șantier vor fi cele specifice lucrărilor de construcții inginerești.

Lucrările de organizare a șantierului specifice acestui obiectiv de investiție se caracterizează prin: amplasare pe terenuri cu destinație publică, terenuri proprietate de stat efectuare lucrări cu utilaje de construcții în proximitatea căilor rutiere publice.

În etapa de executare a lucrărilor pentru nu a fi produse perturbări grave ale echilibrului ecologic, sunt necesare adoptarea de măsuri de protecție a florei și faunei, precum:

- împrejmuirea organizării de șantier cu panouri ușoare și delimitarea spațiilor pentru depozitarea materialelor de construcții;

- asigurarea unui spațiu acoperit pentru depozitarea materialelor de construcții pulverulente.

- realizarea în cadrul organizării de șantier dotată cu facilități pentru salariați: alimentare cu apă, grupuri sanitare, colectare deșeuri.

Pentru realizarea Organizării de șantier este necesară întocmirea Proiectului de organizare de șantier, și amplasarea lui pe un teren domeniu public.

Proiectul de organizare a execuției lucrărilor pe șantier (D.T.O.E.), se realizează înainte de obținerea Autorizației de Construire și după întocmirea Proiectului Tehnic de Execuție – ținând seama de caracteristicile lucrărilor inginerești și condițiile concrete din teren (amplasamente, gospodării existente, vecinătăți, condiții de avizare, condiționări de execuție în spații obligate, timp și anotimp).

Executantul este obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare desfășurării în condiții optime a execuției lucrărilor. NU se admite depozitarea temporară a materialelor necesare realizării prezentului proiect pe platforma drumului comunal. Pământul rezultat în urma săpăturilor va fi transportat, descărcat, nivelat și compactat în locuri stabilite de beneficiar.

Constructorul trebuie să execute toate lucrările și să ia toate măsurile referitoare la protejarea mediului și micșorarea impactului asupra acestuia în conformitate cu legislația în vigoare.

Constructorul este responsabil de protejarea proprietăților, cablurilor, indicatoarelor rutiere, a stâlpilor, gardurilor de împrejmuire, precum și protejarea proprietăților mobile și imobile deținute de particulari, împotriva prafului, fumului sau a efectelor dăunătoare provocate de substanțe chimice sau alte substanțe.

Execuția lucrărilor de apărări de maluri, prevăzute în proiect, nu produce degradarea mediului înconjurător. La punerea în exploatare se va asigura debitele maxime în regim

natural de scurgere, stabilitatea malurilor și regularizarea albiei, care reduc semnificativ riscul erodării malurilor sau chiar revărsarea pârâului provocând o inundație.

La terminarea lucrărilor se va reface cadrul natural, cu reconstrucția ecologică a amplasamentului.

- localizarea organizării de șantier;

Organizare de șantier va fi amenajată, de regulă, în variantă constructivă provizorie, din elemente de inventar, pe amplasamente puse la dispoziție de Administrația publică locală în baza unor înțelegeri contractuale cu Constructorul

Amplasarea obiectivelor de organizare de șantier se va realiza, conform documentației tehnice de organizare a execuției lucrărilor - D.T.O.E.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Lucrările necesare organizării de șantier vor fi de mică amploare, fără impact negativ semnificativ asupra mediului.

După dezafectarea punctelor de organizare a șantierului amplasamentele vor fi readuse la starea inițială prin grija Constructorului și sub supravegherea administrației publice locale.

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

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

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

Alegerea amplasamentului astfel încât să se minimizeze distanțele parcurse de utilajele de construcții;

Asigurarea utilităților necesare pentru desfășurarea lucrărilor în bune condiții (sursa de alimentare cu apă, loc special amenajat pentru servirea mesei, facilități igienico-sanitare, containere pentru depozitarea deșeurilor, punct sanitar);

Schimbările de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații;

Revizii periodice ale utilajelor conform cărții tehnice;

Nu vor fi admise utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă normelor legale;

Colectare și depozitare selectivă a deșeurilor.

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;

Dupa terminarea lucrărilor se vor executa lucrări pentru refacerea suprafețelor ocupate temporar:

- demontarea structurilor specifice organizării de șantier;
- colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție;
- refacerea amplasamentului organizării de șantier prin lucrări de nivelare, înierbare
- replantarea suprafețelor decopertate.

Cea mai afectată zonă din punct de vedere a schimbărilor suferite privind factorii de mediu pe perioada lucrărilor de construcție o reprezintă suprafața ocupată temporar.

Prin lucrările de terasamente se mărește artificial panta naturală de scurgere a apelor prin realizarea taluzurilor de rambleu (1:1,5) și debleu (între 1:1 și 5:1), mărindu-se posibilitatea coroziunii solului. Acest impact asupra condițiilor de mediu este corectat prin:

- realizarea pantei taluzelor în funcție de tipul și natura terenului;
- realizarea înierbărilor și/sau împăduririlor cu specii specifice;

• Realizarea pantei taluzelor în funcție de tipul și natura terenului

În funcție de natura terenului pantele taluzului de debleu se alege din tabelul următor:

<u>Natura terenului în debleu</u>	<u>Înclinarea taluzurilor</u>
Argile,	
Argile - nisipoase sau prăfoase	1:1,5
Nisipuri argiloase sau profos argilos	
Pământuri pietroase sau marne	1:1 - 1:0,5
Loess	1:0,1
Roci stâncoase alterabile	1:0,15 - 1:0,2
Roci stâncoase nealterabile	1:0,1
Roci stâncoase nealterabile cu stratificația favorabilă în ceea ce privește stabilitatea	de la 1:0,1 - verticală sau consolă

• REALIZAREA ÎNIERBĂRILOR ȘI/SAU ÎMPĂDURIRILOR CU SPECII SPECIFICE

Amenajări pentru protecția mediului constau din lucrări specifice de refacere a cadrului natural după terminarea lucrărilor pentru suprafețe ocupate temporar (îmbrăcarea taluzurilor

cu pământ vegetal în grosime de 10 cm și însămânțarea acestora cu semințe de graminee) și pentru suprafețele depozitelor ecologice (plantarea cu puiți de rășinoase).

Pentru înierbări se folosește un amestec de ierburi alcătuit din minim trei sorturi multianuale:

graminee rezistente la erodare: timoftică (*Phleum pratense*); păiuș de livadă (*Festuca pratensis*); pir obișnuit (*Agropyrum*); raigras (*Lolium perenum*); rostogol (*Echinops sphaerocephalus*).

graminee cu rădăcină adâncă: obsigă (*Bromus inermis*); păiuș roșu de livadă (*Festuca rubra*); firuță (*Poa pratensis*); bucățel alb (*Agrostis alba*).

plante leguminoase cu tulpină: trifoi roșu (*Trifolium incarnatum*); lucernă (*Medicago sativa*); sparceta (*Anobrychis sativa*).

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

Constructorul este necesar să execute toate lucrările și să ia toate măsurile referitoare la protejarea mediului și micșorarea impactului asupra acestuia, atât în perioada de construcție cât și pentru poluări accidentale, în conformitate cu legislația și normele în vigoare.

- aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației;

Constructorul este necesar să execute toate lucrările și să ia toate măsurile referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației, la sfârșitul organizării de șantier, dacă este cazul.

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

Pentru refacerea cadrului natural pe amplasamentul organizării de șantier se recomandă următoarele:

- suprafața de teren pe care va fi amplasată organizarea de șantier a cărui înveliș vegetal a fost afectat, vor fi renaturate adecvat și redată folosinței lor inițiale,

- se recomandă reconstrucția ecologică cât mai grabnică a spațiilor afectate prin acoperire (copertare) cu covor vegetal, ierbos în toate suprafețele libere și acolo unde este posibil, plantarea de specii din flora spontană locală în scopul refacerii unor habitate naturale;

- la terminarea lucrărilor se va reface cadrul natural, cu reconstrucția ecologică a tuturor amplasamentelor afectate de proiect și anume: zona de lucru a investiției, zona organizării de șantier, drumul de acces, etc.

Natura impactului negativ a lucrărilor de organizare de șantier este direct, secundar, pe termen scurt și temporar.

XII. Anexe - piese desenate

Plan de amplasare în zonă și planuri de situație – Anexa

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

Conform deciziei etapei de evaluare initiala nr. 3272 / 18.04.2023 emisa de Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, proiectul propus **nu intra** sub incidenta 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.

Proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în **Anexa nr. 2, la pct. 10, alin. f)**: „construcția căilor navigabile interioare, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, lucrări de canalizare și împotriva inundațiilor”.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, conform Planurilor de management bazinale, în vigoare, actualizate:

Conform deciziei etapei de evaluare initiala nr. 3272 / 18.04.2023 emisa de APM Hunedoara, proiectul propus **intra** sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Mureș
- cursul de apă: Pârâul Leșnic;
- cod cadastral: IV - 1.127;

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

Directiva Cadru Apa definește în Art.2 starea apelor de suprafață prin: starea ecologică și starea chimică.

Starea ecologica reprezintă structura și funcționarea ecosistemelor acvatice, fiind definită în conformitate cu prevederile Anexei V a Directivei Cadru Apa, prin elementele de calitate biologice, elemente hidromorfologice și fizico-chimice generale cu funcție de suport pentru cele biologice, precum și prin poluanții specifici (sintetici și nesintetici).

Conceptul promovat de Directiva Cadru Apa privind starea apelor are la baza o abordare nouă, integratoare care diferă fundamental de abordările anterioare în domeniul calității apei în care elementele hidromorfologice nu erau considerate, iar preponderența revenea elementelor fizico-chimice.

Caracterizarea stării ecologice în conformitate cu cerințele Directivei Cadru Apa (transpuse în legislația românească prin Legea 310/2004 care modifică și completează Legea Apelor 107/1996), se bazează pe un sistem de clasificare în 5 clase, respectiv : foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă.

Pentru corpul de apă de suprafață starea ecologică este caracteristică pentru **starea bună** - valorile elementelor biologice se caracterizează prin abateri ușoare față de valorile caracteristice zonelor nealterate (de referință) sau cu alterări antropice minore. Valorile elementelor fizico-chimice generale se caracterizează prin abateri minore față de valorile caracteristice zonelor nealterate (de referință) sau cu alterări antropice minore.

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

În cadrul Directivei Cadru Apa sunt stabilite principalele obiectivele de mediu:

- prevenirea deteriorării stării apelor de suprafață și subterane;
- protecția, îmbunătățirea și restaurarea tuturor corpurilor de apă de suprafață, inclusiv a celor care fac obiectul desemnării corpurilor de apă puternic modificate și artificiale, precum și a corpurilor de apă subterană în vederea atingerii “stării bune”;
- protecția și îmbunătățirea corpurilor de apă puternic modificate și artificiale în vederea atingerii “potențialului ecologic bun” și a “stării chimice bune”;
- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea evacuărilor de substanțe prioritare periculoase în apele de suprafață prin implementarea măsurilor necesare;
- atingerea standardelor și obiectivelor stabilite pentru zonele protejate de către legislația comunitară.

Se menționează că în cazul în care unui corp de apă i se stabilesc unul sau mai multe obiective de mediu, se aplică cel mai sever obiectiv de mediu, pentru corpul respectiv (Art. 4.2.al Directivei Cadru Apa).

Obiectivele de mediu asociate corpurilor de apă respective se vor reactualiza o dată la 6 ani, în următorul Plan de Management bazinal.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul colectării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

Întocmit,
ing. Lupu Alexandru

