

CUPRINS

| | |
|--|-----------|
| I.Denumirea proiectului: | 4 |
| II.Titular: | 4 |
| - numele;..... | 4 |
| - adresa poștală;..... | 4 |
| - numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;..... | 4 |
| - numele persoanelor de contact: | 4 |
| - director/manager/administrator; | 4 |
| - responsabil pentru protecția mediului. | 4 |
| III.Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect: | 5 |
| a)un rezumat al proiectului;..... | 5 |
| b)justificarea necesității proiectului;..... | 15 |
| c)valoarea investiției;..... | 16 |
| d)perioada de implementare propusă;..... | 16 |
| e)planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); | 16 |
| f)o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele). | 16 |
| IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare: | 18 |
| - planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; | 18 |
| - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului; | 18 |
| - căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;..... | 18 |
| - metode folosite în demolare; | 18 |
| - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; | 18 |
| - alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)..... | 18 |
| V.Descrierea amplasării proiectului: | 19 |
| - 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;..... | 19 |
| - 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;..... | 19 |
| - hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:..... | 19 |
| - 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;..... | 20 |
| - detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare..... | 23 |
| VI.Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile: | 24 |
| (A)Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:..... | 24 |
| (B)Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității..... | 28 |

| | |
|--|-----------|
| VII.Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:..... | 29 |
| - 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, folosițelor, 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); | 29 |
| - extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate); | 31 |
| - magnitudinea și complexitatea impactului; | 31 |
| - probabilitatea impactului;..... | 31 |
| - durata, frecvența și reversibilitatea impactului;..... | 31 |
| - măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;..... | 31 |
| - natura transfrontalieră a impactului..... | 31 |
| 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..... | 32 |
| IX.Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programa/strategii/documente de planificare: | 33 |
| (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)..... | 33 |
| (B)Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat..... | 33 |
| X.Lucrări necesare organizării de șantier:..... | 33 |
| - descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;..... | 33 |
| - localizarea organizării de șantier;..... | 34 |
| - descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier; | 34 |
| - surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier; | 34 |
| - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu. | 34 |
| 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: | 35 |
| - lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;..... | 35 |
| - aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale; | 35 |
| - aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației; | 36 |
| - modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului. | 36 |
| XII.Anexe - piese desenate: | 36 |

| | |
|---|----|
| 1.planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); | 36 |
| 2.schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare; | 36 |
| 3.schema-flux a gestionării deșeurilor; | 36 |
| 4.alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului..... | 36 |

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:

| | |
|--|----|
| 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; | 37 |
| b)numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; | 37 |
| c)prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; | 37 |
| d)se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar; | 37 |
| e)se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; | 37 |
| f)alte informații prevăzute în legislația în vigoare. | 37 |

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: | 38 |
| 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. | 38 |
| 3.indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz..... | 39 |

MEMORIU DE PREZENTARE

I.DENUMIREA PROIECTULUI:

AMENAJARE ALBIE PARAU CISNADIE IN ZONA LAC,
CISNADIE-CISNADIOARA, UAT CISNADIE, JUDETUL SIBIU

II.TITULAR:

- NUMELE;

PRIMARIA ORASULUI CISNADIE

- ADRESA POȘTALĂ;

loc. Cisnadie, str. Piata Revolutiei, nr. 1, jud. Sibiu, 555300

- NUMĂRUL DE TELEFON, DE FAX ȘI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET;

tel: 0269 561 147

fax: 0269.561012

e-mail: primarie@cisnadie.ro

- NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT:

Valentina IAMSEC

- DIRECTOR/MANAGER/ADMINISTRATOR;

Primar Gheorghe HUJA

- RESPONSABIL PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI.

-

III.DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

A) UN REZUMAT AL PROIECTULUI;

Tronsonul de albie analizat este situat în bazinul hidrografic al râului Olt, pe cursul de apă Cîsnădie (cod cadastral VIII.1.120.10), are lungimea de cca. 1,5 km și este delimitat la capatul aval în zona Lacului Cîsnădie iar la capatul amonte de podul pe DJ 106D (intrarea în loc. Cîsnădioara).

Cu privire la situația fondului construit, în zona riverană există:

- la Nord – terenuri libere neconstruite situate în extravilanul loc. Cîsnădie
- la Est – drum de exploatare și terenuri libere și construite situate în intravilanul loc. Cîsnădie aparținând UTR L2 conform PUG Cîsnădie. Accesul din zona est se realizează din str. Lunga.
- la Vest – DJ 106D și terenuri libere și construite situate în intravilanul loc. Cîsnădioara aparținând UTR L2 conform PUG Cîsnădie. Accesul din zona vest se realizează din DJ 106D.
- la Sud – terenuri libere neconstruite și construite situate în intravilanul loc. Cîsnădie și Cîsnădioara, cât și trupul 5 Sădii Ferma Pomicola.

În zona aval, tronsonul studiat al p. Cîsnădie se învecinează cu lacul de agrement și pescuit sportiv Cîsnădie pe o lungime de cca. 230 m. Lacul este separat de p. Cîsnădie prin digul de contur ce are lățimea medie la coronament de cca. 3,5 m. Suprafața lacului Cîsnădie la N.N.R. = 471.58 mdMN este de cca. 2,5 ha.

În zona studiată p. Cîsnădie se caracterizează prin:

- pe tronsonul imediat aval și adiacent lacului Cîsnădie s-a manifestat fenomenul de eroziune regresivă modificând secțiunea transversală a albiei pe verticală prin adâncire și pe orizontală prin lărgire; de asemenea, în această zonă există lucrări de amenajare a albiei degradate executate în jurul anului 2015.



P. Cisnadie in zona aval si adiacenta lac Cisnadie



P. Cisnadie in zona adiacenta lac Cisnadie – lucrari de amenajare a albiei degradate, eroziuni

- pe un tronson de albie de cca. 50 m aferent zonei mediane a lacului Cisanadie se manifesta o eroziune foarte puternica, activa, cu alunecari si prabusiri ale malurilor (in special pe malul stang).



Tronson afectat de eroziune puternica, activa

- la capatul amonte al tronsonul mai sus amintit se poate observa pe malul stang un fragment din pereul din beton ce a facut parte dintr-o lucrare de amenajare a p. Cisanadie realizata in anii 1980. In aceasta zona se face tranzitia brusca de la albia puternic erodata si adancita la o albie cu sectiune de scurgere si inaltimi ale malurilor mult reduse. In conditiile actuale in care eroziunea regresiva este activa se poate aprecia ca aceasta va inainta spre amonte pana la atingerea conditiilor de echilibru ale albiei.



Fragment din pereu din beton lucrare de amenajare din anii 1980

- in zona amonte lac, traseul albiei minore este meandrat, colmatat iar la debite mari migreaza. Sectiunea de scurgere a albiei este foarte redusa. In aceasta zona exista priza de apa a lacului Cisanadie. In prezent aceasta este nefunctionala, colmatata si partial distrusa.



Albia p. Cisanadie in zona amonte lac



Albia p. Cisnadie in zona amonte lac



Priza de apa nefunctionala a lacului

- din zona amonte lac si pana in zona podului pe DJ 106D de la intrarea in loc. Cisnadioara, albia minora a paraului Cisnadie are sectiune de tranzitare redusa, traseul este relativ stabil, cu eroziuni si deplasari locale ale malurilor. De asemenea, exista si colmatari locale. In zona imediat aval de podul pe DJ 106D albia minora este foarte bine definita, cu maluri inalte de cca. 5 m.

- in zona profilului transversal P21 exista un prag din beton degradat

- in zona aval de podul pe DJ 106D, pe lungimea de cca. 250 m, exista vegetatie abundenta care influenteaza curgerea apelor.

Potrivit Studiul hidrologic intocmit de Administratia Bazinala de Apa Olt, debitele maxime cu probabilitățile de depășire 1%, 2% și 5% pe p. Cisnadie în sectiunea identificata prin coordonate STEREO70 X(nord) = 468185.419, Y(est) = 432622.590, au următoarele valori:

| Nr. Crt. | Curs de apă | Secțiunea de calcul | F | Qmax p% (m ³ /s) | | |
|----------|------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------------|------|------|
| | | | (kmp) | 1% | 2% | 5% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | p. Cisnadie VIII.1.120.10 | X = 468185.419 Y = 432622.590 | 20 | 80.8 | 63.8 | 43.6 |

Debitele maxime se refera la regimul natural de scurgere si nu contin sporul de siguranta.

Pentru lucrarile de aparare impotriva inundatiilor stabilirea categoriei de importanta s-a facut conform STAS 4273-83, "CONSTRUCTII HIDROTEHNICE – INCADRAREA IN CLASE DE IMPORTANTA" punctul 2.10, tabel 10.

| Importanta zonei inundabile a asezarii omenesti (numarul locuitorilor necesar a fi evacuati) | Felul amenajarii hidrotehnice | Categoria constructiei hidrotehnice |
|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| peste 10 000 locuitori | Aparare | 2 (B) |
| 2 000 – 10 000 locuitori | Aparare | 3 (C) |
| sub 2 000 locuitori | Aparare | 4 (D) |

Categoria constructiei hidrotehnice este D.

Incadrarea lucrarilor in clasa de importanta s-a facut conform STAS 4273-83, "CONSTRUCTII HIDROTEHNICE – INCADRAREA IN CLASE DE IMPORTANTA" punctul 5.1, tabel 13.

| Incadrarea constructiilor hidrotehnice | | Categoria constructiilor hidrotehnice | | | |
|--|-----------------------|---|-----|-----|----|
| dupa durata de exploatare | dupa rolul functional | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | Clasa de importanta a constructiilor hidrotehnice | | | |
| Definitive | Principale | I | II | III | IV |
| | Secundare | III | III | IV | IV |
| Provizorii | Principale | III | III | IV | IV |
| | Secundare | IV | IV | IV | IV |

Clasa de importanta este IV.

Conform STAS 4068/2-87 "DEBITE SI VOLUME MAXIME DE APA - PROBABILITATI ANUALE ALE DEBITELOR SI VOLUMELOR MAXIME IN CONDITII NORMALE SI SPECIALE DE EXPLOATARE" punctul 2.1, debitul corespondent clasei de importanta D (IV) este debitul cu probabilitatea anuala de depasire 5%.

| Clasa de importanta a constructiei (conform STAS 4273-83) | Conditii normale de exploatare |
|--|--------------------------------------|
| | Probabilitatea anuala de depasire, % |
| I | 0,1 |
| II | 1 |
| III | 2 |
| IV | 5 |
| V | 10 |

Conform „Hotararii guvernamentala 846/2010 - "STRATEGIA NATIONALA DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDATII PE TERMEN MEDIU SI LUNG" debitul cu asigurarea 1% este debitul corespunzator clasei de importanta a lucrarilor.

Pentru efectuarea studiului de ape mari s-au realizat: plan de situatie și 31 profile transversale prin albia cursului de apa.

Modelarea comportamentului dinamic al cursului de apa se bazeaza pe ecuatiile de conservare a energiei si impulsului integrate numeric prin scheme cu diferente finite. Modelul este unidimensional, ceea ce inseamna ca paraul este discretizat de-a lungul liniei sale mediane prin localizarea sectiunilor transversale cu proiectia albiei si ariilor adiacente pe doua axe de coordonate (axa statiilor si axa altitudinilor). In cazul miscarii permanente gradual variate, determinarea nivelului apei in cadrul fiecarei sectiuni transversale considerate se realizeaza printr-un procedeu iterativ, rezolvand numeric ecuatia energiei pentru doua sectiuni transversale adiacente:

$$Y_2 + Z_2 + \alpha_2 v_2^2 / 2g = Y_1 + Z_1 + \alpha_1 v_1^2 / 2g + h_e, \text{ unde:}$$

- Y_1 si Y_2 sunt inaltimile nivelului apei in sectiunile transversale adiacente

- Z_1 si Z_2 sunt altitudinile patului albiei
- v_1 si v_2 sunt vitezele medii ale apei
- α_1 si α_2 sunt coeficientii de pondere ai vitezei
- g este acceleratia gravitationala
- h_c este pierderea de energie.

Parametri geometrici si hidrologici introdusi constau in caracteristicile globale si locale ale sistemului (rugozitatea, conditiile de margine, etc), modelarea albiei, modalitatea de interpolare a sectiunilor transversale.

Rezultate simulare viitura:

| Sectiunea | Q_{total} | Cota talveg | Nivel apa | Viteza | Arie |
|-----------|-------------|-------------|-----------|--------|--------|
| | m^3/s | mdMN | mdMN | m/s | m^2 |
| P1 | 80.80 | 466.18 | 468.29 | 3.53 | 22.91 |
| P2 | 80.80 | 466.69 | 468.72 | 4.92 | 16.43 |
| P3 | 80.80 | 467.15 | 469.70 | 4.47 | 18.08 |
| P4 | 80.80 | 468.59 | 471.17 | 3.84 | 21.07 |
| P5 | 80.80 | 469.70 | 471.63 | 5.42 | 14.90 |
| P6 | 80.80 | 470.28 | 473.19 | 2.06 | 47.73 |
| P7 | 80.80 | 470.85 | 473.36 | 0.65 | 125.05 |
| P8 | 80.80 | 472.27 | 473.68 | 3.02 | 52.69 |
| P9 | 80.80 | 473.13 | 474.29 | 2.05 | 82.77 |
| P10 | 80.80 | 473.67 | 474.67 | 2.24 | 74.40 |
| P11 | 80.80 | 475.42 | 476.32 | 2.03 | 70.09 |
| P12 | 80.80 | 475.61 | 476.67 | 1.38 | 110.57 |
| P13 | 80.80 | 476.16 | 477.11 | 3.39 | 59.84 |
| P14 | 80.80 | 476.80 | 478.19 | 2.66 | 70.75 |
| P15 | 80.80 | 477.38 | 479.03 | 3.32 | 53.45 |
| P16 | 80.80 | 477.71 | 479.56 | 3.33 | 63.22 |
| P17 | 80.80 | 478.23 | 480.27 | 3.97 | 47.43 |
| P18 | 80.80 | 480.13 | 481.80 | 3.83 | 50.41 |
| P19 | 80.80 | 480.61 | 482.61 | 2.95 | 68.75 |
| P20 | 80.80 | 481.63 | 483.68 | 3.76 | 23.11 |
| P21 | 80.80 | 483.98 | 485.44 | 3.22 | 44.04 |
| P22 | 80.80 | 484.01 | 485.86 | 4.44 | 45.95 |
| P23 | 80.80 | 484.58 | 486.80 | 4.12 | 40.76 |
| P24 | 80.80 | 485.84 | 487.70 | 5.04 | 40.84 |
| P25 | 80.80 | 486.36 | 488.88 | 3.23 | 54.20 |
| P26 | 80.80 | 486.50 | 489.16 | 2.99 | 58.71 |
| P27 | 80.80 | 487.49 | 489.16 | 5.74 | 23.70 |
| P28 | 80.80 | 488.95 | 491.00 | 3.51 | 25.45 |
| P29 | 80.80 | 489.82 | 491.62 | 5.34 | 26.42 |

| | | | | | |
|-----|-------|--------|--------|------|-------|
| P30 | 80.80 | 490.62 | 492.50 | 4.81 | 24.46 |
| P31 | 80.80 | 491.52 | 494.10 | 4.96 | 19.99 |

Concluziile Studiului de inundabilitate sunt:

- in prezent, albia p. Cisanadie nu are lucrari functionale de aparare impotriva inundatiilor.
- pe sectorul aval cuprins intre profilele P1 si P5 (zona lac Cisanadie) albia este adancita si are capacitate de tranzitare a debitului cu asigurarea 1%
- in zona amonte profil transversal P5 albia nu are capacitate de tranzitare a debitului cu asigurarea 1% producandu-se revarsari ale apelor pe ambele maluri. Intinderea revarsarilor variaza in functie de topografia albiei majore care este relativ plana si larga in zona profilelor P8-P15 si mai ingustata datorita prezentei versantilor in zona amonte de profilul P15.
- suprafetele de teren inundate sunt reprezentate in partile desenate de mai jos



In contextul in care Primaria Orasului Cisnădie a demarat prin Planul Urbanistic Zonal - ALIPIRE 5 PARCELE IN VEDEREA PARCELARII SI CONSTRUIRII, ORAS CISNADIE, STR. CONTINUAREA STR. LUNGA, FN, JUDETUL SIBIU procedura de reglementare a terenului identificat prin CF 113346 (vechi), sunt necesare lucrari de amenajare a p. Cisnădie in vederea reducerii riscului la inundatii si apararea, la producerea unei viituri cu debitul cu asigurarea 1%, a terenurilor ce vor avea ca functiune realizarea de locuinte unifamiliale individuale si cuplate.

Lucrarile propuse constau in:

- *reprofilare albie* – $L = 1220\text{ m}$

Albia reprofilată se va realiza prin excavații și va avea o formă geometrică trapezoidală cu lățimea la bază de 10,0 m, inclinarea taluzelor de 1:1,5 și adâncimea de 1,5 m. Sectiunea de amenajare are capacitate de tranzitare a debitului cu asigurarea 1% ($Q1\% = 80,8\text{ mc/s}$). In zonele in care malul nu atinge inaltimea de 1,5 m se vor realiza umpluturi pentru conformarea cu sectiunea de amenajare. Albia amenajata are 3 tronsoane cu panta diferita a talvegului, acestea fiind necesare pentru racordarea la capete cu albia existenta si realizarea inaltimei de amenajare.

- *protecții de mal* – $L = 449\text{ m}$

Protecțiile de mal se vor realiza local, pe taluzurile malurilor concave ale albiei amenajate, pentru protejarea malurilor impotriva eroziunilor. Acestea au fost prevazute sa se realizeze dintr-o saltea de gabioane cu dimensiunile 0,3 x 2,70 x 3,00 m asezata pe un strat drenant din geotextil (0.5 kg/mp) $L = 3.20\text{ m}$ care se sprijina la partea inferioara pe o grinda din beton ciclopian de 0,5 x 1,0 m. Barele folosite pentru realizarea carcaselor saltelei de gabioane vor fi din OB 37 Ø12 și Ø16. Pe carcase se va monta plasa de sarma cu ochiurile 5 x 5 cm și grosimea firului de 2,8 mm și vor fi umplute cu piatra bruta adusa din cariera.

- *praguri de fund îngropate* – 18 buc.

Pentru stabilizarea sectiunii de amenajare a albiei s-au prevăzut praguri de fund pozate sub cota talvegului proiectat ce vor fi alcătuite din grinda prag din gabioane cutie de 1,0 x 1,0 x 2,0 m și rizberma din anrocamente de piatra bruta cu greutatea >250 kg/buc avand forma geometrica trapezoidala cu baza mica de 2,0 m, inclinarea taluzului spre aval 1:1 și adâncimea de fundare de 1,0 m. Gabioanele cutie cat si rizberma din anrocamente vor fi pozate pe un strat drenant din geotextil (0.5 kg/mp). Stratul drenant din geotextil si rizberma se vor realiza doar pe patul albiei amenajate iar grinda prag din gabioane cutie se va continua pe taluze si 1,0 m pe maluri.

B)JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI;

In contextul extinderii zonei construite lucrarile propuse sunt necesare si oportune.

Necesitatea si oportunitatea investitiei se evidentiaza prin urmatoarele:

- reduce riscul de inundare a imobilelor si implicit de producere a pagubelor materiale si, dupa caz, de pierdere de vieti omenesti

- diminueaza amploarea efectelor ecologice negative ale viiturilor

- diminueaza riscul poluarii apelor subterane si de suprafata generat de producerea de viituri

- protejeaza comunitatea din zona de efectele sociale negative asociate inundatiilor

C)VALOAREA INVESTIȚIEI;

1 573 963 lei cu TVA

D)PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ;

24 luni.

E)PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE);

Atasate prezentei documentatii.

F)O DESCRIERE A CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Lucrari de reprofilare albie, protectii de mal si praguri de fund necesare pentru stabilizarea sectiunii albiei amenajate.

- 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;

Executia lucrarilor va implica utilizarea de materii prime specifice activitatilor de constructii: material local (pamant), beton, agregate, piatra din cariera, ciment, plase metalice, bare metalice, geotextil etc – care vor fi furnizate de societati de profil. Combustibilul necesar utilajelor de lucru (motorina) va fi asigurat prin societati de profil (statii de combustibil), fara a necesita depozite temporare pe amplasament.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Activitățile de refacere a amplasamentului în zona lucrărilor și a organizării de șantier după terminarea execuției sunt următoarele:

- Utilajele și orice echipamente mecanice se vor retrage la terminarea lucrărilor, de preferință pe măsura ce nu mai sunt utilizate, prin grijă și răspunderea contractorului.

- Va fi curățat amplasamentul de resturi de carburanți, precum și alte resturi și materiale de construcție.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În construcție se vor utiliza agregate minerale, material local (pământ), piatra din cariera și material lemnos.

- metode folosite în construcție/demolare;

În cea mai mare parte, lucrările de construcții constau în:

1. lucrări de terasamente:

- cu mijloace mecanice: - săpături: excavator de capacitate mică
- umpluturi: fadroma, buldo-excavator, mai mecanic

- cu mijloace manuale: - săpături, sprijiniri, umpluturi

2. lucrări de realizare structuri din beton ciclopian (grinda)

3. lucrări de asternere strat drenant din geotextil

4. lucrări de confecționare și montare a gabioanelor

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Se propune începerea realizării lucrărilor în trimestrul II al anului 2025. Durata execuției lucrărilor este de 24 luni. Planul de execuție va fi întocmit de către antreprenorul lucrărilor.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În zona nu există lucrări hidroedilitare. Lucrările propuse nu influențează negativ execuția lucrărilor hidroedilitare prevăzute a se realiza în zona.

Lucrările propuse de apărare împotriva inundațiilor sunt corelate cu lucrările de gospodărire a apelor și măsurile existente sau prevăzute în documentele de planificare. Acestea nu influențează negativ alte lucrări existente ori prevăzute a se realiza în zona.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Varianta alternativa luata in considerare consta in inlocuirea protectiilor de mal din gabioane si a grinzii din gabioane a pragurilor de fund cu pereu din dale din beton respectiv grinda din beton ciclopian.

- 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);

Realizarea acestui obiectiv de utilitate publică va încuraja și accelera procesele de dezvoltare socio-urbană a zonei.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Aviz de gospodărire a apelor solicitat de la Administratia Bazinala de Apa Olt.

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).

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 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;

Amplasamentul proiectului nu se află în zona unor situri arheologice sau în zona de protecție a acestora.

În zona localității Cisnădie există următoarele monumente istorice:

- Situl arheologic de la Cisnădie - "Cetatea" – cod LMI SB-I-S-B-11956
- Ansamblul bisericii evanghelice fortificate – str. Cetății nr. 1-2 - cod LMI SB-II-a-A-12355
- Ansamblul urban "Centrul istoric" – cod LMI SB-I-a-A-12345

În zona localității Cisnădioara există următoarele monumente istorice:

- Biserica romanică - "Cetatea" intravilan, sat Cisnădioara – cod SB-I-m-B-11956.01
- Așezare - "Cetatea" intravilan, sat Cisnădioara – cod SB-I-m-B-11956.02
- Ansamblul bisericii evanghelice „Sf. Mihail” - sat Cisnădioara – cod SB-II-a-A-12358
- Ansamblul rural „Centrul istoric” - sat Cisnădioara – cod SB-II-a-A-12359
- Biserica evanghelică - sat Cisnădioara – cod SB-II-m-B-12360

- HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND:

-- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Folosința actuală amplasament: fanete cu tufarisuri și maracinisuri, ape curgătoare

Destinația: ape curgătoare

Folosința actuală zone adiacente: arabil, drum, curți-construcții

Destinația: drum, curți-construcții

Principala funcțiune a zonei: rezidențial – locuințe unifamiliale individuale și cuplate

-- politici de zonare și de folosire a terenului;

Pentru amplasamentul proiectului nu au fost menționate direcții de dezvoltare speciale.

-- arealele sensibile;

Proiectul propus nu este localizat în arii naturale protejate.

- 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;

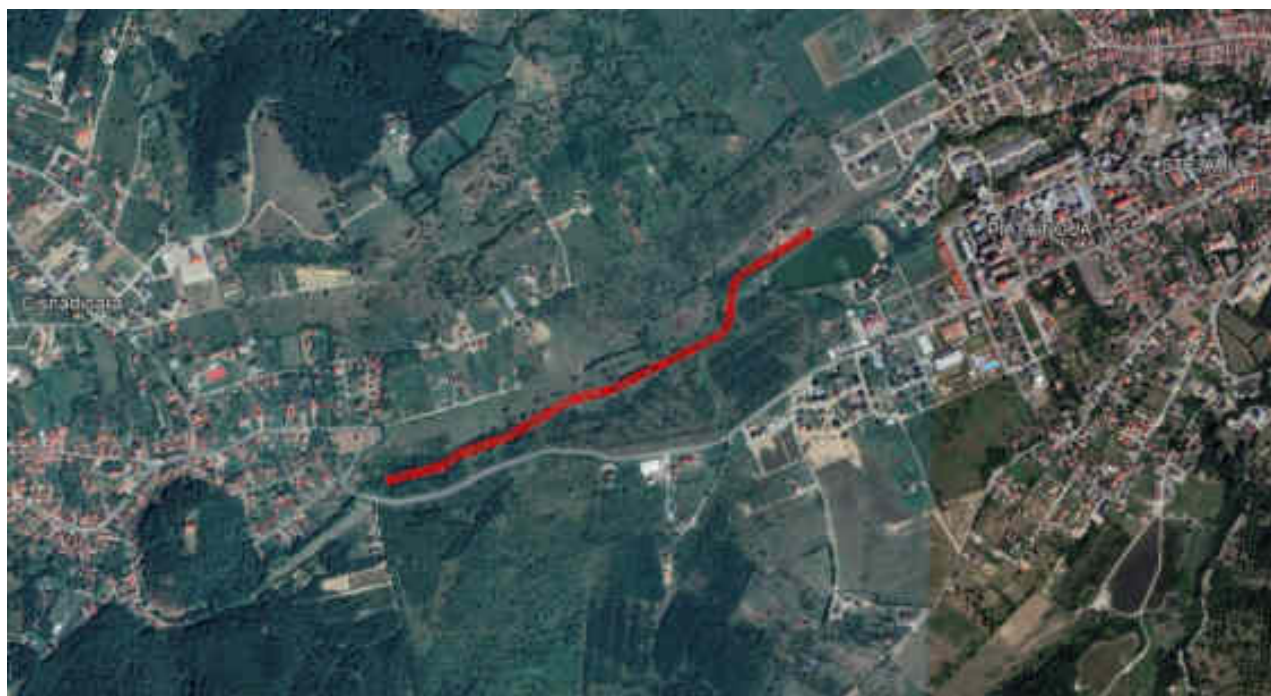
Suprafața ocupată de lucrări conform traseului de regularizare propus la faza Studiu de fezabilitate este 18 364 mp. Coordonatele geografice în Sistemul de proiecție STEREO 70 ale punctelor de pe conturul lucrărilor propuse sunt:

| Nr. punct | Coordonate STEREO 70 | | Nr. punct | Coordonate STEREO 70 | | Nr. punct | Coordonate STEREO 70 | |
|-----------|----------------------|-----------|-----------|----------------------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| | X (nord) | Y (est) | | X (nord) | Y (est) | | X (nord) | Y (est) |
| 1 | 467529.48 | 431482.98 | 124 | 467890.41 | 432294.03 | 247 | 467897.57 | 432281.21 |
| 2 | 467528.56 | 431483.23 | 125 | 467892.19 | 432294.88 | 248 | 467895.89 | 432280.42 |
| 3 | 467528.82 | 431484.20 | 126 | 467894.00 | 432295.67 | 249 | 467894.24 | 432279.56 |
| 4 | 467529.72 | 431483.95 | 127 | 467895.84 | 432296.41 | 250 | 467892.62 | 432278.64 |
| 5 | 467540.05 | 431525.92 | 128 | 467897.69 | 432297.09 | 251 | 467891.03 | 432277.67 |
| 6 | 467543.4 | 431540.94 | 129 | 467899.57 | 432297.71 | 252 | 467889.49 | 432276.63 |
| 7 | 467542.72 | 431541.12 | 130 | 467901.46 | 432298.27 | 253 | 467887.98 | 432275.54 |
| 8 | 467542.96 | 431542.08 | 131 | 467903.37 | 432298.78 | 254 | 467886.51 | 432274.40 |
| 9 | 467543.61 | 431541.92 | 132 | 467905.29 | 432299.23 | 255 | 467885.09 | 432273.21 |
| 10 | 467548.13 | 431562.21 | 133 | 467907.23 | 432299.62 | 256 | 467883.71 | 432271.96 |
| 11 | 467558.42 | 431601.42 | 134 | 467909.18 | 432299.94 | 257 | 467882.37 | 432270.66 |
| 12 | 467558.85 | 431603.08 | 135 | 467925.46 | 432301.82 | 258 | 467881.09 | 432269.32 |
| 13 | 467559.34 | 431604.73 | 136 | 467925.35 | 432302.61 | 259 | 467879.85 | 432267.93 |
| 14 | 467559.89 | 431606.36 | 137 | 467926.35 | 432302.75 | 260 | 467878.66 | 432266.50 |
| 15 | 467560.49 | 431607.97 | 138 | 467926.46 | 432301.93 | 261 | 467877.53 | 432265.02 |
| 16 | 467561.15 | 431609.56 | 139 | 467936.32 | 432303.07 | 262 | 467876.46 | 432263.50 |
| 17 | 467561.94 | 431611.28 | 140 | 467973.50 | 432307.95 | 263 | 467875.43 | 432261.95 |
| 18 | 467562.79 | 431612.98 | 141 | 467975.39 | 432308.24 | 264 | 467874.47 | 432260.36 |
| 19 | 467563.71 | 431614.63 | 142 | 467977.27 | 432308.59 | 265 | 467873.56 | 432258.74 |
| 20 | 467564.68 | 431616.26 | 143 | 467979.14 | 432309.01 | 266 | 467874.76 | 432258.09 |
| 21 | 467565.72 | 431617.84 | 144 | 467981.00 | 432309.49 | 267 | 467874.29 | 432257.21 |
| 22 | 467566.82 | 431619.39 | 145 | 467982.83 | 432310.03 | 268 | 467873.10 | 432257.85 |
| 23 | 467567.97 | 431620.89 | 146 | 467984.65 | 432310.64 | 269 | 467872.72 | 432257.08 |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 24 | 467585.5 | 431643.16 | 147 | 467986.44 | 432311.30 | 270 | 467866.50 | 432243.47 |
| 25 | 467586.67 | 431644.67 | 148 | 467988.22 | 432312.03 | 271 | 467841.99 | 432193.43 |
| 26 | 467587.77 | 431646.23 | 149 | 467989.96 | 432312.82 | 272 | 467842.89 | 432192.99 |
| 27 | 467588.81 | 431647.83 | 150 | 467991.68 | 432313.66 | 273 | 467842.45 | 432192.09 |
| 28 | 467589.8 | 431649.47 | 151 | 467993.37 | 432314.56 | 274 | 467841.55 | 432192.53 |
| 29 | 467589.07 | 431649.84 | 152 | 467992.86 | 432315.38 | 275 | 467841.21 | 432191.84 |
| 30 | 467589.53 | 431650.73 | 153 | 467993.71 | 432315.91 | 276 | 467819.53 | 432147.55 |
| 31 | 467590.29 | 431650.34 | 154 | 467994.24 | 432315.06 | 277 | 467810.62 | 432129.36 |
| 32 | 467591.16 | 431652.00 | 155 | 467995.91 | 432316.06 | 278 | 467811.52 | 432128.92 |
| 33 | 467591.96 | 431653.68 | 156 | 467997.54 | 432317.12 | 279 | 467811.08 | 432128.02 |
| 34 | 467592.7 | 431655.40 | 157 | 467999.13 | 432318.24 | 280 | 467810.18 | 432128.46 |
| 35 | 467593.38 | 431657.14 | 158 | 468000.69 | 432319.42 | 281 | 467804.52 | 432116.89 |
| 36 | 467594 | 431658.91 | 159 | 468002.20 | 432320.64 | 282 | 467779.26 | 432064.50 |
| 37 | 467595.38 | 431668.63 | 160 | 468003.67 | 432321.92 | 283 | 467779.84 | 432064.21 |
| 38 | 467611.79 | 431713.16 | 161 | 468005.10 | 432323.25 | 284 | 467779.40 | 432063.31 |
| 39 | 467614.67 | 431721.98 | 162 | 468006.48 | 432324.62 | 285 | 467778.82 | 432063.60 |
| 40 | 467613.71 | 431722.29 | 163 | 468007.81 | 432326.04 | 286 | 467755.59 | 432016.98 |
| 41 | 467614.01 | 431723.25 | 164 | 468009.09 | 432327.51 | 287 | 467754.70 | 432015.09 |
| 42 | 467614.98 | 431722.93 | 165 | 468010.32 | 432329.02 | 288 | 467753.85 | 432013.19 |
| 43 | 467624.9 | 431753.35 | 166 | 468011.50 | 432330.57 | 289 | 467753.06 | 432011.26 |
| 44 | 467625.49 | 431755.07 | 167 | 468012.62 | 432332.17 | 290 | 467752.31 | 432009.31 |
| 45 | 467626.14 | 431756.78 | 168 | 468013.69 | 432333.79 | 291 | 467751.61 | 432007.35 |
| 46 | 467626.85 | 431758.46 | 169 | 468014.70 | 432335.46 | 292 | 467750.97 | 432005.37 |
| 47 | 467627.6 | 431760.12 | 170 | 468021.46 | 432347.62 | 293 | 467750.37 | 432003.37 |
| 48 | 467628.42 | 431761.75 | 171 | 468033.38 | 432368.38 | 294 | 467749.82 | 432001.36 |
| 49 | 467629.28 | 431763.36 | 172 | 468032.66 | 432368.80 | 295 | 467749.33 | 431999.33 |
| 50 | 467645.7 | 431793.15 | 173 | 468033.16 | 432369.66 | 296 | 467748.77 | 431996.85 |
| 51 | 467645.01 | 431793.54 | 174 | 468033.88 | 432369.24 | 297 | 467749.76 | 431996.62 |
| 52 | 467645.5 | 431794.41 | 175 | 468046.08 | 432390.49 | 298 | 467749.53 | 431995.64 |
| 53 | 467646.19 | 431794.03 | 176 | 468081.26 | 432450.11 | 299 | 467748.54 | 431995.87 |
| 54 | 467654.66 | 431809.40 | 177 | 468092.14 | 432468.77 | 300 | 467747.30 | 431990.39 |
| 55 | 467671.05 | 431838.72 | 178 | 468096.35 | 432475.99 | 301 | 467736.52 | 431940.17 |
| 56 | 467682.86 | 431859.59 | 179 | 468101.57 | 432487.40 | 302 | 467731.73 | 431922.98 |
| 57 | 467682.17 | 431859.98 | 180 | 468102.58 | 432494.14 | 303 | 467731.22 | 431920.91 |
| 58 | 467682.66 | 431860.85 | 181 | 468107.57 | 432490.77 | 304 | 467730.65 | 431918.86 |
| 59 | 467683.35 | 431860.46 | 182 | 468109.23 | 432493.27 | 305 | 467730.03 | 431916.83 |
| 60 | 467702.98 | 431895.13 | 183 | 468117.51 | 432487.66 | 306 | 467729.35 | 431914.81 |
| 61 | 467711.22 | 431909.83 | 184 | 468115.85 | 432485.13 | 307 | 467728.61 | 431912.81 |
| 62 | 467712.19 | 431911.62 | 185 | 468116.93 | 432484.43 | 308 | 467727.82 | 431910.84 |
| 63 | 467713.1 | 431913.44 | 186 | 468122.97 | 432488.39 | 309 | 467726.97 | 431908.89 |
| 64 | 467713.95 | 431915.30 | 187 | 468120.78 | 432481.79 | 310 | 467726.06 | 431906.96 |
| 65 | 467714.75 | 431917.17 | 188 | 468117.40 | 432475.78 | 311 | 467725.10 | 431905.06 |
| 66 | 467715.48 | 431919.07 | 189 | 468111.42 | 432466.18 | 312 | 467724.09 | 431903.19 |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 67 | 467716.16 | 431921.00 | 190 | 468106.61 | 432458.81 | 313 | 467716.88 | 431890.29 |
| 68 | 467716.77 | 431922.94 | 191 | 468093.93 | 432440.90 | 314 | 467696.57 | 431853.07 |
| 69 | 467717.33 | 431924.90 | 192 | 468082.84 | 432422.59 | 315 | 467697.06 | 431852.79 |
| 70 | 467716.36 | 431925.12 | 193 | 468083.06 | 432422.46 | 316 | 467696.57 | 431851.92 |
| 71 | 467716.58 | 431926.10 | 194 | 468082.56 | 432421.59 | 317 | 467696.09 | 431852.19 |
| 72 | 467717.57 | 431925.87 | 195 | 468082.32 | 432421.73 | 318 | 467685.47 | 431832.72 |
| 73 | 467717.84 | 431926.98 | 196 | 468058.89 | 432383.01 | 319 | 467668.93 | 431802.73 |
| 74 | 467721.83 | 431945.29 | 197 | 468046.55 | 432361.85 | 320 | 467659.53 | 431786.56 |
| 75 | 467733.31 | 431994.27 | 198 | 468047.41 | 432361.35 | 321 | 467659.90 | 431786.36 |
| 76 | 467735.62 | 432003.63 | 199 | 468046.91 | 432360.48 | 322 | 467659.41 | 431785.48 |
| 77 | 467736.18 | 432005.90 | 200 | 468046.04 | 432360.99 | 323 | 467659.03 | 431785.70 |
| 78 | 467736.81 | 432008.16 | 201 | 468034.05 | 432340.42 | 324 | 467642.02 | 431756.44 |
| 79 | 467737.48 | 432010.40 | 202 | 468025.88 | 432326.73 | 325 | 467641.17 | 431754.85 |
| 80 | 467738.21 | 432012.62 | 203 | 468024.84 | 432325.00 | 326 | 467640.39 | 431753.23 |
| 81 | 467738.99 | 432014.83 | 204 | 468023.75 | 432323.31 | 327 | 467639.66 | 431751.59 |
| 82 | 467739.83 | 432017.01 | 205 | 468022.61 | 432321.66 | 328 | 467639.01 | 431749.91 |
| 83 | 467740.71 | 432019.18 | 206 | 468021.42 | 432320.04 | 329 | 467638.42 | 431748.21 |
| 84 | 467741.65 | 432021.32 | 207 | 468020.18 | 432318.45 | 330 | 467628.74 | 431718.44 |
| 85 | 467742.64 | 432023.44 | 208 | 468018.89 | 432316.91 | 331 | 467629.70 | 431718.13 |
| 86 | 467765.33 | 432069.83 | 209 | 468017.56 | 432315.40 | 332 | 467629.39 | 431717.18 |
| 87 | 467765.47 | 432070.12 | 210 | 468016.18 | 432313.94 | 333 | 467628.43 | 431717.49 |
| 88 | 467764.58 | 432070.56 | 211 | 468014.75 | 432312.51 | 334 | 467625.24 | 431707.66 |
| 89 | 467765.02 | 432071.46 | 212 | 468013.29 | 432311.13 | 335 | 467610.83 | 431663.52 |
| 90 | 467765.91 | 432071.02 | 213 | 468011.78 | 432309.80 | 336 | 467607.52 | 431653.48 |
| 91 | 467791.61 | 432123.51 | 214 | 468010.24 | 432308.51 | 337 | 467606.88 | 431651.63 |
| 92 | 467797.16 | 432134.83 | 215 | 468008.65 | 432307.27 | 338 | 467606.18 | 431649.79 |
| 93 | 467796.26 | 432135.27 | 216 | 468007.03 | 432306.08 | 339 | 467605.42 | 431647.98 |
| 94 | 467796.7 | 432136.17 | 217 | 468005.38 | 432304.94 | 340 | 467604.61 | 431646.20 |
| 95 | 467797.6 | 432135.73 | 218 | 468003.69 | 432303.85 | 341 | 467603.73 | 431644.44 |
| 96 | 467806.79 | 432154.50 | 219 | 468001.97 | 432302.81 | 342 | 467602.80 | 431642.72 |
| 97 | 467828.55 | 432198.89 | 220 | 468000.21 | 432301.82 | 343 | 467601.81 | 431641.02 |
| 98 | 467827.63 | 432199.34 | 221 | 467998.43 | 432300.88 | 344 | 467600.77 | 431639.36 |
| 99 | 467828.07 | 432200.24 | 222 | 467996.62 | 432300.00 | 345 | 467599.68 | 431637.73 |
| 100 | 467828.99 | 432199.79 | 223 | 467994.79 | 432299.18 | 346 | 467598.53 | 431636.14 |
| 101 | 467829.1 | 432200.01 | 224 | 467992.93 | 432298.41 | 347 | 467597.33 | 431634.59 |
| 102 | 467854.6 | 432252.08 | 225 | 467991.04 | 432297.70 | 348 | 467582.11 | 431612.12 |
| 103 | 467861.43 | 432265.34 | 226 | 467989.14 | 432297.04 | 349 | 467581.04 | 431610.73 |
| 104 | 467862.35 | 432267.09 | 227 | 467987.22 | 432296.45 | 350 | 467580.04 | 431609.30 |
| 105 | 467863.32 | 432268.81 | 228 | 467985.28 | 432295.91 | 351 | 467579.10 | 431607.82 |
| 106 | 467864.34 | 432270.50 | 229 | 467983.33 | 432295.43 | 352 | 467578.23 | 431606.30 |
| 107 | 467865.42 | 432272.15 | 230 | 467981.36 | 432295.01 | 353 | 467577.43 | 431604.75 |
| 108 | 467866.55 | 432273.78 | 231 | 467979.38 | 432294.65 | 354 | 467576.69 | 431603.16 |
| 109 | 467867.72 | 432275.37 | 232 | 467977.39 | 432294.35 | 355 | 467576.02 | 431601.54 |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 110 | 467868.94 | 432276.92 | 233 | 467948.97 | 432290.20 | 356 | 467575.43 | 431599.89 |
| 111 | 467870.21 | 432278.43 | 234 | 467928.43 | 432287.40 | 357 | 467574.91 | 431598.22 |
| 112 | 467871.53 | 432279.90 | 235 | 467928.56 | 432286.40 | 358 | 467574.46 | 431596.53 |
| 113 | 467872.89 | 432281.34 | 236 | 467927.57 | 432286.26 | 359 | 467562.88 | 431558.47 |
| 114 | 467874.3 | 432282.73 | 237 | 467927.44 | 432287.26 | 360 | 467558.53 | 431538.09 |
| 115 | 467875.74 | 432284.07 | 238 | 467913.88 | 432285.42 | 361 | 467558.95 | 431537.98 |
| 116 | 467877.23 | 432285.38 | 239 | 467911.82 | 432285.30 | 362 | 467558.70 | 431537.01 |
| 117 | 467878.75 | 432286.63 | 240 | 467909.98 | 432285.02 | 363 | 467558.32 | 431537.11 |
| 118 | 467880.32 | 432287.84 | 241 | 467908.16 | 432284.67 | 364 | 467555.15 | 431522.29 |
| 119 | 467881.92 | 432289.00 | 242 | 467906.34 | 432284.26 | 365 | 467543.65 | 431479.71 |
| 120 | 467883.55 | 432290.11 | 243 | 467904.54 | 432283.78 | 366 | 467540.27 | 431469.31 |
| 121 | 467885.22 | 432291.17 | 244 | 467902.77 | 432283.23 | 367 | 467526.56 | 431473.96 |
| 122 | 467886.92 | 432292.17 | 245 | 467901.01 | 432282.62 | 368 | 467529.33 | 431482.38 |
| 123 | 467888.65 | 432293.13 | 246 | 467899.27 | 432281.95 | | | |



Amplasament lucrari propuse in zona Cisnădie-Cisnădioara

- 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:

- *sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;*

Sursele de poluare in perioada de executie pot fi reprezentate în principal de managementul defectuos al apelor uzate generate pe amplasament si depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

- *stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;*

Nu este cazul. In incinta organizarii de santier se vor monta toalete ecologice.

b)protecția aerului:

- *sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;*

In perioada de executie sursele de poluanti atmosferici sunt reprezentate de:

- vehicule rutiere utilizate pentru transportul materialelor

- utilaje

- manipularea materialului uscat sub forma de pulbere

Aceste surse nu sunt de tipul surselor industriale stationare si au emisii temporare.

Poluantii generati in atmosfera sunt cei specifici arderii motorinei precum si particule in suspensie cu un spectru dimensional larg.

Gazele de esapament de la vehiculele si utilajele actionate de motoarele cu ardere interna contin:

- oxizi de azot

- oxizi de carbon

- compusi organici volatili (metan si compusi non metanici)

- metale grele (cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc)

- poluanti organici persistenti.

- *instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;*

In scopul limitarii emisiilor de gaze utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament, care vor fi puse în funcțiune

numai după remedierea eventualelor defecțiuni. De asemenea acestea vor corespunde normelor europene de zgomot și funcționare;

Reducerea emisiilor de praf la manipularea – transportul materialelor, prin stropiri în perioadele secetoase a materialelor și căilor de acces;

Utilizarea utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic;

Utilizarea de combustibili, corespunzători prevederilor HG 928/2012;

Limitarea vitezei de transport;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot sunt datorate funcționării utilajelor.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru diminuarea zgomotului și vibrațiilor se vor lua următoarele măsuri:

- conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frână);

- la transport se va limita viteza de trafic la max. 12 km/oră;

- programul de lucru se va limita la max. 10 ore/zi, 5 zile/săptămână;

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:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatic și de adâncime;

Principalele surse de poluare în perioada lucrărilor sunt:

- poluarea accidentală a solului prin manipularea produselor petroliere

- poluarea solului prin utilizarea utilajelor și mijloacelor de transport defecte ce pot determina scurgeri

- manipularea neglijentă a produselor petroliere de către personalul ce deservește utilajele și mijloacele de transport utilizate

- depozitarea de uleiuri sau carburanti în recipiente necorespunzătoare

- nerespectarea graficelor de întreținere și reparații a utilajelor și mijloacelor de transport

- scurgeri accidentale de ape uzate menajere

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Măsuri pentru diminuarea impactului:

- schimbările de ulei și alimentarea cu carburanți a utilajelor se va efectua numai în locurile destinate pentru aceste operațiuni

- lubrifiții, uleiurile și uleiurile uzate se vor păstra în depozitul provizoriu de carburanți în boxe securizate
- întreg personalul va fi instruit pentru respectarea normelor de protecție a mediului
- efectuarea la termen a operațiilor de întreținere și reparații
- utilajele și mijloacele auto utilizate se vor spăla la nevoie doar în stații de spălare autorizate
- se va asigura un stoc permanent de produse absorbante a produselor petroliere

Considerăm că o poluare semnificativă cu produse petroliere poate să apară doar în cazul unor situații de risc sau în urma unor grave încălcări de disciplină a muncii.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

În perioada de execuție a lucrărilor impactul produs asupra vegetației și faunei este negativ de importanță redusă și dispare treptat la terminarea lucrărilor prin crearea condițiilor de reluare a ciclurilor de viață întrerupte în acea zonă.

În perioada de exploatare lucrările nu au impact negativ asupra vegetației și faunei.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Amplasamentul proiectului este situat în extravilanul localității Cîsnădie, la limita intravilanului, într-o zonă rezidențială în dezvoltare.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Nu este cazul.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Constructorul are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Deșeurile rezultate din activitatea de execuție a investiției sunt reprezentate prin:

Deșeuri menajere:

Cod 20 03 01 deșeuri municipale amestecate Aceste deșeuri vor fi în cantități reduse și nu prezintă un pericol pentru mediu sau pentru sănătatea oamenilor. Ele pot constitui o sursă de degradare a peisajului doar printr-o gospodărire neadecvată.

Deșeuri tehnologice și deșeurile din construcții:

Cod 01 03 01 sol vegetal

Cod 17 01 beton

Cod 17 05 pământ (inclusiv excavat din amplasamente contaminate)

Cod 17 09 alte deșeuri de la construcții

Deșeuri din activități conexe:

Cod 13 02 00 uleiul de motor uzat, de transmisie și de degresare

Cod 13 02 07 uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile

Cod 13.07.01 ulei de combustibil și combustibil diesel

Cod 13.07.03 alți combustibili (inclusiv amestecuri)

Cod 16 06 00 baterii și acumulatori

Cod 16 01 03 anvelope uzate

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Ierarhia privind managementul deșeurilor se referă la reducerea la sursă, reciclarea, valorificarea, tratarea și eliminarea prin incinerare sau depozitare.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere generate în locația șantierului vor fi colectate și evacuate în condiții sigure – colectarea se va face în pubele de colectare selectivă și se vor preda la o firmă autorizată.

Deșeuri tehnologice și deșeurile din construcții

Colectarea deșeurilor valorificabile se va face pe platforme betonate și vor fi valorificate pe baza de contract cu societățile specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclate, aprobată prin Legea nr. 456/2001).

Solul vegetal va fi manevrat si depozitat separat astfel incat sa poata fi folosit la revegetare.

Deseurile solide rezultate din constructii vor fi depozitate astfel incat sa nu conduca la ocuparea unor suprafete de teren suplimentare. Se vor elimina la un depozit de deseuri inerte.

Deșeuri din activitati conexe

Acumulatori uzati vor fi colectati in spatii special amenajate prin grija constructorului si predati unitatilor specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

Anvelopele uzate vor fi colectate in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate conform prevederilor H.G. nr.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Uleiurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate conform prevederilor HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- *substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;*

În procesul de execuție se vor utiliza substanțe toxice și periculoase specifice activitatilor din constructii (precum uleiuri, combustibili, baterii si acumulatori).

- *modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.*

In organizarea de șantier nu vor exista depozite de carburanți, alimentarea utilajelor și a autovehiculelor se va realiza la stațiile de combustibil din zonă. Se recomanda ca operatiile de schimb ulei, inlocuire acumulatori/baterii, schimb anvelope sa se faca in unitati specializate tip service auto.

(B)UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.

Principalele resurse naturale utilizate în cadrul proiectului în perioada de execuție sunt reprezentate de agregate minerale (balast, nisip, piatra spartă), pamant pentru umpluturi, piatra din cariera și apă (pentru umectarea drumurilor în perioadele cu vânt și vreme uscată, pentru compactare). Agregatele minerale vor fi achiziționate din cariere sau balastiere, de la furnizori autorizați.

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);

Investiția propusă care implică lucrări de construcție ar putea genera un potențial impact negativ asupra mediului sănătății umane în perioada de execuție. Lucrările de construcție pot crea un disconfort populației, în zonele unde frontul de lucru se va apropia de locuințe (cele mai expuse fiind casele aflate la distanțe mai mici 400 m), pe fondul zgomotului și a emisiilor în atmosferă.

Efectul asupra sănătății umane a poluanților emiși în atmosferă (Noxa, Cox, SO₂, PM₁₀, PM_{2,5}), în timpul funcționării vehiculelor și utilajelor utilizate pentru construcția lucrărilor, se manifestă când aceștia depășesc pragurile de evaluare pentru protecția sănătății (prevăzuți în Legea 104/2011) într-o perioadă dată. Manifestarea efectului nociv al poluanților depinde însă de concentrația acestora în aer, dar și de durata expunerii.

Sursele de emisie de poluanți (particule în suspensie) în atmosferă asociate lucrărilor de execuție sunt surse mobile, nedirijate, au înălțimi reduse în general aproape de nivelul solului. Zona de impact maxim a acestora va fi în general relativ restrânsă, fiind reprezentată de frontul de lucru/drumul de acces și imediată vecinătate a acestora. Valorile concentrațiilor poluanților rezultați scade cu creșterea distanței față de fronturile de lucru/drumurile de acces. Totodată valorile concentrațiilor și zona de concentrare a acestor poluanți depinde de condițiile meteorologice din zona respectivă.

Schimbarea poziției surselor de emisie în timpul execuției (ca urmare a modificării frontului de lucru) determină un impact local redus pe termen scurt, cu o probabilitate redusă de apariție a unor valori a concentrațiilor poluanților în aer peste limita admisă. Utilajele nu vor funcționa continuu pe toată durata unei zile și nu toate vehiculele vor utiliza aceleași rute de transport. Astfel, se estimează că emisiile provenite în atmosferă în perioada de execuție nu vor avea efecte asupra sănătății umane populației din zona de amplasare a lucrărilor.

Pentru prevenirea impactului produs de poluarea sonoră se vor lua o serie de măsuri cum ar fi: utilizarea de echipamente și utilaje performante cu nivel redus de zgomot, verificarea tehnică periodică a vehiculelor și utilajelor folosite, oprirea motorului vehiculelor și utilajelor în perioada în care staționează, realizarea lucrărilor după un program bine stabilit care să țină cont de programul de odihnă al locuitorilor, nu se vor desfășura lucrări de execuție sau activități de transport pe timp de noapte.

Pentru realizarea lucrărilor nu este necesară transmutarea populației, nu sunt necesare lucrări de demolare locuințe.

În perioada de execuție, proiectul ar putea avea un impact pozitiv asupra mediului social-economic prin favorizarea apariției unor locuri de muncă în domeniul construcției, unde nu este necesar personal calificat.

Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezenta utilajelor în etapa de execuție a proiectului. Factorii care pot genera un impact potențial sunt reprezentați de poluarea fonică în zonă, îndepărtarea stratului vegetal pentru realizarea organizării de șantier și a lucrărilor de realizare a rețelelor. Impactul se va manifesta local, temporar și de scurtă durată.

Impactul potențial asupra solului poate fi generat de următorii factori:

- poluarea solului ca urmare a gestionării neadecvate a deșeurilor, a existenței unor scurgeri de combustibili și uleiuri la funcționarea și întreținerea utilajelor;

- managementul defectuos al apelor uzate din organizarea de șantier;

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale.

În etapa de execuție poate exista un impact asupra calității apei și regimului cantitativ al apei rezultat doar dintr-un management necorespunzător al activității. Factorii potențiali care pot genera un impact asupra apei sunt:

- scurgeri accidentale de combustibili și lubrifianți de la utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor;

- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor;

- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate și apelor pluviale impurificate

Impactul asupra calității aerului în etapa de execuție este direct, manifestat local, temporar. Factorii potențiali în etapa de construcție:

- intensificarea traficului rutier în zonă;

- lucrările de excavație, lucrările de construcții montaj;

- traficul în incinta amplasamentului și funcționarea utilajelor de construcții

În timpul execuției lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare lucrărilor de construcții-montaj. Având în vedere că acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul situându-se în limite admise. Impactul se va manifesta local, de scurtă durată, temporar în etapa de execuție a lucrărilor.

În perioada de execuție, proiectul va induce un impact negativ direct asupra factorilor de mediu, pe termen scurt.

În etapa de exploatare, investiția va avea efecte pozitive pe termen lung.

- EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICĂ, NUMĂRUL POPULAȚIEI/HABITATELOR/SPECIILOR AFECTATE);

Impactul va fi resimțit local, în zona frontului de lucru/drumul de acces și în vecinătatea frontului de lucru/drumurilor de acces. Prin lucrările executate, nu exista riscul de a afecta folosințele și bunurile materiale din vecinătate, cu atât mai mult nu exista riscul de extindere a impactului.

- MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI;

Magnitudinea și complexitatea impactului negativ sunt reduse și se vor manifesta doar pe perioada de execuție a lucrărilor în zonele vizate de proiect sau în imediata vecinătate a acestora.

- PROBABILITATEA IMPACTULUI;

Prin măsurile constructive adoptate și tehnologia de execuție, în perioada de execuție a lucrărilor propuse se reduce la minim probabilitatea de apariție a oricărui impact negativ asupra populației și sănătății umane. În perioada execuției lucrărilor, probabilitatea de producere a unui impact negativ asupra folosințelor și bunurilor materiale în zone de amplasare a componentelor proiectului este redusă.

- DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI;

Realizarea lucrărilor specifice proiectului, va avea asupra sănătății populației sau factorilor de mediu un impact ne semnificativ reversibil, limitat la perioada desfășurării acestora.

- MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI;

În etapa de execuție a lucrărilor propuse s-au prevăzut măsuri pentru protecția mediului care asigură încadrarea lucrării în conceptul de dezvoltare durabil:

- amenajarea organizării de șantier fără afectarea spațiilor verzi din zonă
- sistem de evacuare a apelor de suprafață în amplasament compatibil cu mediul înconjurător fără contaminarea pânzei freatice sau a cursului de apă.
- utilizarea de materiale și tehnologii moderne, cu performanțe ridicate, ușor de manipulat și aplicat.

Execuția lucrărilor va fi urmărită sub aspectul măsurilor și factorilor de protecție a mediului.

- 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.

Nu este cazul întocmirii unui program de monitorizare a calității factorilor de mediu.

Pentru prevenirea, reducerea și înlăturarea efectelor negative accidentale rezultate ca urmare a lucrărilor de construcție, unitatea va dispune de un plan de prevenire a poluărilor accidentale în care personalul de deservire are atribuții bine stabilite.

Personalul muncitor este obligat să participe la instructajul de protecția muncii care se efectuează de către conducătorii proceselor de muncă și să-și însușească normele de protecția muncii corespunzătoare activității pe care o desfășoară.

Diminuarea impactului asupra apelor de suprafață se va realiza prin:

- respectarea modului de întreținere și reparații la utilajele și mijloacele de transport utilizate.
- depozitarea provizorie corespunzătoare a carburanților și a deșeurilor rezultate
- interzicerea depozitării de materiale în albia cursului de apă
- achiziționarea de materiale absorbante pentru produsele petroliere

Diminuarea impactului aerului se va realiza prin:

- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și mijloacelor de transport
- stropirea cu apă a drumurilor utilizate
- efectuarea periodică a reviziilor utilajelor în ateliere specializate

Măsuri de diminuare a impactului pe perioada activității de amenajare:

- schimburile de ulei și alimentarea cu carburanți a utilajelor se va efectua numai în locurile destinate
- lubrifiantii, uleiurile și uleiurile uzate se vor păstra în depozitul provizoriu de carburanți
- acumulatorii și anvelopele uzate se vor depozita temporar în locuri special amenajate până la valorificare
- deșeurile menajere se vor colecta în recipiente speciali și vor fi transportate la cea mai apropiată haldă de deșeuri menajere autorizată
- întreg personalul va fi instruit pentru respectarea normelor de protecție a mediului.

Pentru a se evita afectarea așezărilor umane prin producerea de zgomot – peste limitele admise de legislația în vigoare, se va impune un program de lucru corespunzător în concordanță cu activitățile umane.

Pentru evaluarea impactului global asupra mediului s-au estimat efectele activității prin cuantificarea datelor. Rezultatele obținute au pus în evidență că activitatea care se va desfășura în cadrul obiectivului **va afecta mediul în limite admisibile.**

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).

Proiectul nu se încadrează în alte acte normative naționale.

(B)SE VA MENȚIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT.

Nu este cazul.

X.LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;

Organizarea de șantier cuprinde amenajări temporare pentru:

- parcul de utilaje, autovehicule, autocisterne
- depozitarea echipamentelor, pieselor, materialelor, pieselor de schimb
- depozitarea temporară a deșeurilor de diferite categorii
- spații necesare personalului de conducere și tehnic

- spații necesare personalului de pază.

Lucrările pentru organizarea de șantier cuprind:

- curățarea și nivelarea terenului
- amenajarea platformelor
- construcții sumare

- LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;

Organizarea de șantier se va amplasa pe terenul un teren pus la dispoziție de către beneficiar, situat în imediata vecinătate a amplasamentului investiției.

- DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;

Date fiind modalitățile alese în organizarea de șantier se considera ca impactul produs de acest obiectiv asupra mediului va fi nesemnificativ. În cazul unei funcționari normale nu se prevăd situații în care ar putea interveni evenimente cu un impact semnificativ asupra mediului la nivelul zonei. Pot apărea poluări accidentale cu efecte semnificative asupra mediului, însă aceasta variantă este una ipotetică.

- SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;

Sursele ce duc la poluarea mediului înconjurător în zona organizării de șantier sunt reprezentate de:

- traficul rutier generează NO_x, SO, SO₂, CO, metale grele care prin intermediul atmosferei se pot depune pe suprafața solului conducând la contaminarea acestuia,
- prin depozitarea temporară a materialului excavat
- prin deversarea accidentală a produselor petroliere și uleiurilor de motor de la mijloacele de transport,
- prin depozitarea deșeurilor în alte zone decât în cele special amenajate,
- defecțiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanți, reparații utilaje, accidente pot genera scurgeri de combustibili și ulei care se pot depune în sol, conducând de asemenea la modificări structurale ale solului;

- DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.

Se vor lua măsuri de verificare tehnică pentru a evita emisii mari datorate unor defecțiuni. Depozitarea materialelor și depozitarea deșeurilor vor fi realizate astfel încât acestea să nu ajungă pe sol și să nu fie sub influența precipitațiilor, pentru a evita infiltrațiile de poluanți în sol.

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;

La terminarea lucrărilor se vor efectua următoarele:

- reabilitarea drumurilor existente folosite
- evacuarea tuturor utilajelor și a mijloacelor de transport
- refacerea zonelor verzi în cazul în care au fost afectate pe timpul execuției lucrărilor

Perioada de realizare a lucrărilor de amenajare reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refăcute după încheierea lucrărilor.

Odată cu execuția lucrărilor de terasamente se va realiza și salubritatea acestora.

În eventualitatea afectării altor terenuri în timpul lucrărilor de amenajare acestea vor fi refăcute conform condițiilor și folosințelor inițiale.

- ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE;

Măsurile de prevenire a poluarilor accidentale se diferențiază pe cele două etape:

Măsuri de prevenire în faza de construcție

Aceste măsuri trebuie luate de antreprenorul general și de eventualii sub-contractanți cu respectarea legislației românești privind: protecția muncii, paza contra incendiilor, paza și protecția civilă, regimul deșeurilor și altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a caietelor de sarcini, a legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

Succint măsurile se vor referi la:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în șantiere: instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, verificări privind consumul de alcool, prezența numai la locul de muncă unde este alocat;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor
- verificarea indicatoarelor de interdicere a accesului în anumite zone, a plăcuțelor indicatoare cu însemne de pericol;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantiere;
- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații, furtuni); planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, punere la adăpost a bunurilor

degradabile, soluții pentru minimizarea efectelor; se vor asigura mijloacele materiale pentru intervenția în astfel de cazuri.

Măsuri de prevenire a accidentelor în perioada de exploatare

Pentru preîntâmpinarea fenomenelor periculoase care pot urma situațiilor de risc menționate anterior, se recomandă următoarele:

- exploatarea lucrărilor în strictă conformitate cu normele legale in vigoare
- realizarea lucrărilor de monitorizare și întreținere conform normelor specifice fiecărei construcții; semnalarea din timp a eventualelor deficiențe apărute, remedierea operativă a acestora;
- semnalarea situațiilor neprevăzute apărute; soluționarea și remedierea operativă a acestora; responsabilizarea personalului desemnat să efectueze aceste controale.

- ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI;

Nu este cazul.

- MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII INIȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI.

Nu este cazul.

XII.ANEXE - PIESE DESENATE:

1.PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ A OBIECTIVULUI ȘI PLANUL DE SITUAȚIE, CU MODUL DE PLANIFICARE A UTILIZĂRII SUPRAFEȚELOR; FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE); PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE);

Planul de incadrare in zona si planul de situatie sunt atasate prezentei.

2.SHEMELE-FLUX PENTRU PROCESUL TEHNOLOGIC ȘI FAZELE ACTIVITĂȚII, CU INSTALAȚIILE DE DEPOLUARE;

Nu este cazul.

3.SCHEMA-FLUX A GESTIONĂRII DEȘEURILOR;

Nu este cazul.

4.ALTE PIESE DESENATE, STABILITE DE AUTORITATEA PUBLICĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI.

-

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:

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;

-

B)NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;

-

C)PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFETELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI;

-

D)SE VA PRECIZA DACĂ PROIECTUL PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;

-

E)SE VA ESTIMA IMPACTUL POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR;

-

F)ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE ÎN LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE.

-

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;

Olt

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

p. Cismădie (VIII.1.120.10)

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Corp de apă de suprafață - Cismădie - Cismădie și afluentul Valea Popii - RORW8.1.120.10_B1

Corp de apă subteran - Depresiunea Sibiu - ROOT05

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.

Corp de apă de suprafață - Cismădie - Cismădie și afluentul Valea Popii - RORW8.1.120.10_B1

| | |
|------------------------------------|------|
| Categoria corpului de apă | Rau |
| Tipologie corp de apă | RO01 |
| Stare/Potential | S |
| Stare ecologică/Potential ecologic | M |

Corp de apă subteran Depresiunea Sibiu - ROOT05

| | | |
|---|---------------------|---|
| Suprafață | | 187 kmp |
| Caracterizarea geologică/hidrogeologică | Tip | Poros |
| | Sub presiune | Nu |
| | Strate acoperitoare | 0,5-6,0 |
| Utilizarea apei | | Alimentari cu apă populație Industria |
| Poluatori | | - |
| Grad de protecție globală | | Medie |
| Stare | Calitate | Bună |
| | Cantitate | Bună |
| Transfrontalier | | Nu |

3.INDICAREA OBIECTIVULUI/OBIECTIVELOR DE MEDIU PENTRU FIECARE CORP DE APĂ IDENTIFICAT, CU PRECIZAREA EXCEPȚIILOR APLICATE ȘI A TERMENELOR AFERENTE, DUPĂ CAZ.

Obiective de mediu pentru corp de apa de suprafata - Cisnădie - Cisnădie și afluentul Valea Popii - RORW8.1.120.10_B1:

- stare ecologică bună
- stare chimică bună

Obiective de mediu pentru corp de apa subterana Depresiunea Sibiu - ROOT05:

- stare ecologică bună
- stare chimică bună

Directiva Cadru a Apei stabilește următoarele obiective pentru apele subterane:

- obiective pentru stare: realizarea unei stări bune (cantitativă și chimică) și garantarea nedeteriorării acestora
- prevenirea sau limitarea evacuării de poluanți
- luarea unor măsuri de reducere a oricăror tendințe semnificative și durabile de creștere a concentrațiilor de poluanți.

În scopul atingerii stării chimice bune se vor aplica măsurile de bază prevăzute în Directiva 91/676/EEC referitoare la nitrati, a Directivei 91/271/EEC privind tratarea apelor reziduale modificată prin Directiva 98/15/CE, a Directivei 2006/118/CE și a Directivei Deseurilor 75/442/CEE. Având în vedere dinamica apelor subterane este evidentă necesitatea aplicării măsurilor suplimentare referitoare la realizarea sistemelor de colectare pentru aglomerări umane (<2000 l.e.), aplicarea programelor de acțiune și a codului de bune practici agricole în zonele ne-vulnerabile și aplicarea agriculturii organice.