

MEMORIU DE PREZENTARE

CONFORM LEGII 292/2018

*PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE
ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI*

PENTRU PROIECTUL:

“ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ÎN COMUNA VIDRA” comuna Vidra, județul Alba

Beneficiar:

COMUNA VIDRA

Adresa: Sat Vidra, nr. 1, jud. Alba

Telefon/Fax: 0258786575

Elaborator:

SC EVALUARE IMPACT SRL

Campani, Str. Horea, nr. 105, jud. Alba

Tel mobil: 0766-755885

Email: office@evaluareimpact.ro

Web: <http://www.evaluareimpact.ro>

Administrator: Corches Mihai Teopent



I. Denumirea proiectului:

Prezenta documentatie trateaza proiectul "ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ÎN COMUNA VIDRA", Comuna Vidra, judetul Alba.

II. Titular

-numele: COMUNA VIDRA

-adresa postala: Sat Vidra, nr. 1, jud. Alba;

-numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

Telefon/Fax: 0258786575, E-mail: primaria_vidra_ab@yahoo.com, Web: <https://primariavidra-ab.ro/>

-numele persoanelor de contact:

Primar: PETRICELE DORU

Proiectant

- S.C. WATER EDIL PROJECT S.R.L.

-adresa postala: Str. Iosif Sârbu, nr. 10, Alba Iulia, jud. Alba;

-numarul de telefon: Telefon/Fax: 0769.628.738

-numele persoanelor de contact: Ing. Lasc Nicolae Virgil

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a) Un rezumat al proiectului;

a.1. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului

a.1.1. Descrierea amplasarii proiectului

Comuna Vidra este aşezată la extremitatea nord-vestică a judeţului Alba în inima "Ţării Moţilor" întinzându-se prin satele şi cătunele sale în bazinul inferior al Arieşului Mic, aproape de centrul grupei centrale a Munţilor Apuseni, având o altitudine cuprinsă între 600 şi 1298 metri. Localitatea este străbătută de Arieşul Mic, care izvoreşte de pe teritoriul comunei Avram Iancu, de la nord-vest la sud-est, cu o viteza de scurgere de circa 14-15 km/oră. Este aproape o axa de simetrie a comunei, suprafaţa sudică cu puţin depăşind suprafaţa nordică.

Teritoriul comunei se învecinează: la est cu comuna Sohodol şi oraşul Câmpeni; la nord cu comuna Poiana Vadului şi comuna Vadu Moţilor; la vest cu comuna Avram Iancu; la sud cu comuna Hălmaşiu din judetul Hunedoara.

Suprafaţa comunei este de 60 km patraţi repartizată astfel:

- arabil - 846 ha
- livezi şi grădini - 15 ha
- fânaş - 1518ha
- paşuni - 1577 ha
- păduri - 1965 ha
- neproductiv - 119 ha

Accesul în teritoriu se poate face pe drumul naţional DN75 Oradea-Lunca-Cîmpeni-Turda, pe drumul judeţean DJ 762.

Amplasamentul lucrărilor este de-a lungul DJ762 în extravilanul/ intravilanul comunei Vidra, judeţul Alba în satele Nemeşi, Lunca Bisericii, Vidra, Lunca, Lunca de

Jos, Lunca Goiești, Goiești, Oidești, Vârtănești, Lunca Vesești, Ponorel, Drăgoiești Luncă, Bobărești, Bogdănești.

a.1.2. Obiectivele proiectului

Acest proiect are ca obiect implementarea sistemului de alimentare cu apă în comuna Vidra, județul Alba, prin următoarele categorii de lucrări:

-realizare conductă aducțiune din satul Incești, comuna Avram Iancu în comuna Vidra în lungime de 1705 m, din PEID PE100 SDR17 DN110 mm Pn10;

-realizare stație de pompare SPA pe aducțiune, pentru asigurarea presiunii necesare de umplere a rezervorului din gospodăria de apă.

-realizare gospodărie de apă formată dintr-un rezervor de 200 mc și stație de rechlorinare, pentru corectarea/ asigurarea concentrației de clor rezidual necesar în conducta de distribuție.

-realizare conducta de distribuție în comuna Vidra, în extravilanul/ intravilanul comunei Vidra, județul Alba în satele Nemeși, Lunca Bisericii, Vidra, Lunca, Lunca de Jos, Lunca Goiești, Goiești, Oidești, Vârtănești, Lunca Vesești, Ponorel, Drăgoiești Luncă, Bobărești, Bogdănești, urmând ca într-o altă etapă rețeaua de distribuție să fie extinsă și în restul satelor aparținătoare de comuna Vidra.

-realizare branșamente la gospodării.

-realizare construcții anexe în rețeaua de distribuție - cămine de vane, cămine cu armături de golire, cămine de ventil de aerisire – dezaerisire, compensatori de montaj, de dilatare, de tasare

-dotare rețea distribuție cu hidranți de incendiu exterior conform prevederi tehnice în vigoare.

a.1.3. Situația existentă

În prezent comuna Vidra nu deține sistem centralizat de alimentare cu apă. Gospodăriile sunt alimentate cu apă rece de consum din surse proprii cum ar fi fântâni, izvoare, captări proprii din pârâuri și alte ape de suprafață. Datorită lipsei unui sistem centralizat de alimentare cu apă rece a comunei Vidra, securitatea și protecția la incendiu a gospodăriilor aparținătoare comunei Vidra nu pot fi asigurate, acestea fiind vulnerabile și expuse incendiilor.

a.1.4. Situația proiectată

Obiectivul principal al lucrărilor este alimentarea cu apă a comunei Vidra.

Elementele componente ale sistemului proiectat sunt:

-Aducțiune Comuna Avram Iancu – Comuna Vidra

-Stație de pompare aducțiune

-Gospodărire de apă

-Rețea de distribuție

a.1.4.1. Aducțiune Comuna Avram Iancu – Comuna Vidra

a.1.4.1.1. Lucrări conductă aducțiune

În comuna Avram Iancu există sistem de alimentare cu apă funcțional, compus din captare, gospodărire de apă și rețea de distribuție. Rețeaua de distribuție din comuna

Avram Iancu se termină în satul Incești cu conductă PEID DN110 mm, pozată pe partea stângă a DJ762, în sensul de mers spre Comuna Vidra.

Pentru materializarea sistemului de alimentare cu apă rece de consum în comuna Vidra este necesară realizarea unei conducte de aducțiune cu pornire din satul Incești, comuna Avram Iancu, din rețeaua de distribuție existentă, în lungime de 1705 ml, cu țevă PEID PE100 SDR17 Pn 10 Dn110 mm, până în satul Lunca Bisericii, comuna Vidra, pe amplasamentul gospodăriei de apă. Conducta de aducțiune va fi pozată pe partea stângă a DJ762, până la km 50 + 703,00 unde va subtraversa DJ762 pe partea dreaptă prin foraj dirijat. La km 50 + 864,00 conducta de aducțiune va subtraversa din nou DJ762 pe partea stângă tot prin foraj dirijat. Această deviere de pe partea stângă a drumului pe partea dreaptă a conductei de aducțiune, între km 50 + 703,00 și km 50 + 864,00 este necesară pentru evitarea lucrărilor în zona Dealul cu Melci.

Dealul cu Melci este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip paleontologic), situată în județul Alba, pe teritoriul administrativ al comunei Vidra.

Debitul preluat prin conducta de aducțiune din comuna Avram Iancu este $Q'_{IC} = Q_{IC} / K_s = 252,60 \text{ mc/h} = 2,92 \text{ l/s}$ conform SR1343-1/2006, pentru elementele cuprinse între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare.

a.1.4.1.2. Stația de pompare SPA

Pentru asigurarea presiunii necesare la vanele cu clapetă ale rezervorului de 200 mc din comuna Vidra, nou proiectat, se va realiza o stație de pompare formată dintr-un grup de ridicare a presiunii HyMPC-E /G 3CRE 05-4 3x400/50-60 DL (sau orice altă variantă alternativă). Stația de pompare proiectată este un ansamblu compact, cu rolul de a menține o presiune constantă prin reglarea continuă a vitezei pompelor. Performanța sistemului este adaptată la cerere prin pornirea / oprirea numărului necesar de pompe și prin controlul paralel al pompelor în funcțiune.

Sistemul este format din:

- pompe centrifugale verticale multietajate, de tip CRE5-4.
- Bazele și capetele pompei sunt din fontă EN-GJS-500-7; alte piese vitale sunt fabricate din oțel inoxidabil EN DIN 1.4301 (AISI 304). Pompele sunt echipate cu o etanșare a arborelui de tip cartuș, HQQE (SiC / SiC / EPDM).
- Două distribuitoare de oțel zincat.
- Cadru de bază din oțel zincat până la CR 90; peste CR90 pompele sunt așezate pe un cadru I-Beam zincat.
- O singură supapă anti-retur și două valve de izolare pentru fiecare pompă.
- Adaptor cu supapă de izolare pentru conectarea rezervorului cu diafragmă.
- Manometru și senzor de presiune (ieșire analogică 4-20 mA).
- Control MPC într-un dulap de oțel, IP 54, inclusiv întrerupătorul principal, toate siguranțele necesare, protecția motorului, echipamentul de comutare și control microprocesor CU352 Protecția la funcționare uscată și rezervorul cu diafragmă sunt disponibile în lista de accesorii. Funcționarea pompei este controlată de Control MPC.

Date tehnice:

- Debitul curent calculat: 2,92 l/s
- Debit maxim: 8,5 l/s
- Debit maxim sistem: 5,667 l/s

- Înălțimea de pompare rezultată pentru pompă: 16,86 m
- Înălțime de pompare max.: 41,3 m
- Număr de pompe: 3 dotate cu valvă anti-retur: pe refulare.
- Putere (P2) pompă principală: 1.1 kW
- Frecvența rețelei electrice: 50 Hz
- Tensiune nominală: 3 x 380-415 V
- Curent nominal pentru sistem: 22,2 A
- Metodă de pornire: electronic
- Grad de protecție: IP54
- Motor 3 x 1.1 kW
- Pornire la 83 %
- H total 16.86 m
- Puterea P1 - 0.882 kW
- Puterea P2 - 0.771 kW
- Randament pompă 62.5 %
- Randament motor 87.4 %
- Randament pompă+motor 54.7 % =Eta pompă *
- Randament motor
- Randament total 54.7 %
- Consum de energie 88 kWh/An

Pe conducta de refulare a stației de pompare se va monta un rezervor de presiune tip membrană: diafragmă, cu un volum: 100 l, care asigură presiunea controlată în alimentarea cu apă și astfel limitează frecvența de comutare a pompei în caz de consum redus de apă sau pierderi prin scurgeri. Rezultatul este un confort sporit în instalație limitând frecvența de pornire/ oprire a pompei dvs. și crește confortul sistemului compensând căderea de presiune la deschiderea unui robinet, reducând în același timp problemele cu lovitura de berbec din conductă.

Pe conducta de aspirație a SPA, se va monta un rezervor tampon închis, de presiune tip membrană: diafragmă, cu un volum: 500 l, pentru asigurarea protecției antivacuum a pompei la pornire și a loviturii de berbec la oprirea bruscă a grupului de pompare.

Grupul de pompare se va monta într-un container termoizolat pe schelet metalic complet echipat cu dimensiunile L x l x h =6,00 m x 2,5 m x 2,5 m.

Alimentarea cu energie electrică se va face din tabloul de la căminul cultural din satul Lunca Bisericii, comuna Vidra aflat în imediata apropiere. Consumul se va contoriza separat prin montarea unui contor de consum trifazat.

Amplasamentul stației de pompare este conform planșei desenate H05, și are coordonatele:

X=337272.390	Y=543033.990	Z=645.09
--------------	--------------	----------

a.1.4.1.3. Construcții anexe pe conducta de aducțiune

Pe traseul conductei de aducțiune sunt prevăzute următoarele construcții anexe.

- cămine de vane/ sectorizare cu rol de închidere și izolare tronsoane: 4 buc.

Căminele de vane permit izolarea oricărui tronson care alimentează sau este alimentat din nod, construcția căminului este subterană, dimensiunile sau stabilit pe baza dimensiunilor armăturilor componente la care se adaugă o cameră de lucru.

-cămine cu armături de golire: 6 buc.

Căminele de golire s-au prevăzut în punctele joase ale conductelor; sistemele de golire și spălare și sunt concepute astfel încât fie asigurată protecția sanitară.

-cămine de ventil de aerisire – dezaerisire: 6 buc.

În punctele cele mai înalte ale conductei de aducțiune s-au prevăzut robinete automate de aerisire – dezaerisire, montate în cămine vizitabile, prevăzute cu evacuarea corespunzătoare a apei.

-cămin contorizare apă cu rol de măsurare și contorizare a debitelor de apă preluare din comuna Avram Iancu: 1 buc.

Pentru măsurarea debitului de apă potabilă care ajunge în sistemul de alimentare cu apă a comunei Vidra se amplasează un cămin de măsură pentru apă potabilă pe conducta de aducțiune în satul Incești, comuna Avram Iancu, în punctul de început a aducțiunii.

Măsurarea se va face cu ajutorul unui contor DN65 echipat pentru transmiterea datelor la distanță

Pe traseul conductei de aducțiune Incești, Comuna Avram Iancu – Lunca Bisericii, Comuna Vidra nu se vor monta hidranți de incendiu exterior și nu se vor realiza branșamente.

a.1.4.1.4. Gospodărire de apă sat Lunca Bisericii Vidra

Stația de tratare și rezervorul se montează într-o incintă împrejmuită, cu un gard din plasă fixată pe stâlpi metalici având $h=2.00$ m cu o porțiță de acces, a cărei suprafață se constituie în zonă de protecție sanitară severă conform H.G.R. 930/2005 și Scrisorii Ministerului Sănătății Nr. 10781/14.12.2005.

Amplasarea gospodăriei de apă în localitatea Lunca Bisericii, comuna Vidra fost determinată de existența unui teren liber de sarcini, proprietate a Primăriei comunei Vidra.

Tratarea – înmagazinarea apei pentru consum face parte din gospodăria de apă amplasată la cota 660,88 m având suprafața disponibilă de de 1500,00 mp.

Suprafața gospodăriei de apă va fi sitematizată pe verticală, fiind protejată prin amenajarea unei împrejmuiți perimetrice.

a.1.4.1.5. Rezervor apă 200 mc

Conform breviarului de calcul pentru dimensionarea rezervorului de apă în sistemul de alimentare cu apă rece al comunei Vidra, a rezultat un rezervor cu un volum necesar de 200 mc.

Astfel în gospodărirea de apă se va monta un rezervor cilindric din oțel suprateran tip Tank in Tank cu volumul de 223mc, având Dn 7,70m și o înălțime de 4,80m. Platforma (fundația) betonată a rezervorului va avea diametrul de 8,60 m.

Materialele ce intra în componența structurii:

-*Acoperiș*: din perete tip sandwich din poliuretan cu grosimea de 60 mm, pe structura de traverse din profile rezistente la 2.4 kN/m^2 . Peste acestea sunt montate placi din oțel vopsit epoxidic cu o grosime de 0,5 mm.

-*Corpul rezervorului* este format din placi de otel galvanizat, 2500 x 1250 mm, cu care se formeaza virole cilindrice. Acoperirea anticoroziva este prin zincare la cald, de maximum 600 g/m² Zn.

-*Grosimea placilor* este cuprinsa intre 2-8 mm in functie de calculul de rezistenta statica si dinamica a respectivului rezervor.

-*Izolatie termica* este aplicata in interiorul rezervorului cu placi de polistiren expandat cu o grosime de la 50 mm la 100 mm in functie de zona unde se monteaza echipamentul, protejate de un strat de geotextil de 2,5 mm (250 gr/m²) cu rol de bariera termica.

Între fundația de beton și membrană se așterne un strat dublu din geotextile cu rol de protejare a acesteia din urmă și de reducere a transferului termic.

Etanșeitatea rezervorului este asigurată cu geomembrană din EPDM aceasta având rolul de a ține apa și care sunt croite conform formei și dimensiunilor geometrice ale rezervorului.

De la producător rezervorul va avea incluse următoarele accesorii:

- Alimentare inox L304
- Distribuție inox L304
- Preaplin inox L304
- Golire inox L304
- Racord pompieri inox L304
- Casa vanelor din otel galvanizat
- Robinet cu flotor
- 1 x 3kW Incalzitor Imersat, optional
- Placa, contraplaca anti-vortex si sorb inox L304
- Scara acces inox, tabla galvanizata sau aluminiu
- Izolatie termica
- Panou de avertizare acustic si luminos
- Robineti fluture pentru racord pompieri si golire de fund

În sistemul de alimentare cu apă al comunei Vidra rezervorul de 200 mc are rolul de:

- creșterii siguranței în funcționare;
- dimensionări raționale a sistemului de alimentare cu apă;
- înmagazinării unei rezerve de apă necesară pentru satisfacerea nevoilor utilizatorilor ;
- asigurării compensării orare și zilnice ;
- combaterii incendiului și asigurării volumelor de apă necesare funcționării sistemului de alimentare cu apă

a.1.4.1.6. Stație de rectorare

Stația de dezinfecție apă cu hipoclorit va fi de tip containerizat 3000 x 2430 x 2550 mm, cu un compartiment, termoizolat, echipat electric cu încălzire și ventilație.

Aceasta stație de clorinare cu hipoclorit respectă toate standardele acceptate de UE privind clorinarea apei potabile.

Instalația are un debitmetru cu impulsuri, având $Q_{nom}=10$ mc/h și $\varnothing_{record}=1\frac{1}{2}$, o pompa dozatoare pentru hipoclorit, dimensionata pentru debitul nominal al apometrului,

cu debit proportional si un rezervor de hipoclorit de 100 litri, care asigura la un regim de functionare la debit maxim pentru 16 h/zi necesarul de hipoclorit pentru 3 luni.

Soluția de hipoclorit pentru tratare va fi injectată în conductă de alimentare rezervor, clorul se dozeaza în functie de debit si in functie de clorul rezidual din rezervor.

Containerul se amplasează pe o fundație de beton care ține seama de sistematizarea generală a incintei.

Conform studiului geotehnic, sistemul de fundare pentru stația de pompare este: fundare indirectă, pe blocuri izolate de beton armat.

Soluția de hipoclorit pentru tratare va fi injectată în conductă de alimentare rezervor, clorul se dozeaza in functie de debit si in functie de clorul rezidual din rezervor.

Containerul se amplasează pe o fundație de beton care ține seama de sistematizarea generală a incintei.

Conform studiului geotehnic, sistemul de fundare pentru stația de pompare este: fundare indirectă, pe blocuri izolate de beton armat.

a.1.4.1.6. Rețea de distribuție

a.1.4.1.6.1. Conductă distribuție comuna Vidra

Urmare dimensionării hidraulice a sistemului de alimentare cu apă în comuna Vidra, a modelărilor hidraulice la debitul de verificare $Q_{II(V)}$, a verificărilor efectuate pentru prevenirea loviturii de berbec în sistem și datorita confiuarației geografice a sistemului au rezultat două zone de presiune, una de joasă presiune și o alta de înaltă presiune.

Zona de joasă presiune, cu valoare a presiunii hidrostatice pînă la 6 bari, este cuprinsă între satele Nemeși și Goiești. Pe această zonă bransamentele se vor putea face direct la conducta de distribuție, fără a fi necesară montarea pe conductele de bransament a unui reductor de presiune.

Zona de înalta presiune este cuprinsă între satele Oidești și Bobărești, inclusiv Bogdănești, pe această zonă valoarea presiunii hidrostatice depășind cu mult 6 bari (valoarea maximă suprapresiunii în cazul loviturii de berbec poate atinge valoarea de 12,83 bari). Dată fiind această situație, este obligatorie montarea de reductoare de presiune pe bransamentele consumatorilor, la conducta stradală de distribuție.

Materialul utilizat pentru rețeaua de distribuție apă în comuna Vidra va fi polietilenă de înaltă densitate tip:

- PE100, SDR 26, Pn 6 bar.
- PE100, SDR 17, Pn 10 bar.
- PE100, SDR 11, Pn 16 bar.

Țevile pană la Dn 110 mm se livreaza fie în bare de lungimi diferite, fie in colaci. Lungimile uzuale de livrare ale țevelor în bare este de 6 si 12 m.

Amplasarea în localități a rețelelor de distributie se va face respectând SR 8591 – 97. Rețelele de distribuție trebuie sa asigure pe toata durata exploatării condițiile de calitate cuprinse în STAS 1342.

Conductele rețelelor de distribuție se vor amplasa sub adâncimea de îngheț, conform STAS 6054.

Conductele de polietilena se vor poza pe un strat de nisip de 10 cm grosime și se vor acoperii cu un strat de 10 cm față de generatoarea superioară.

Peste stratul de nisip se va aterne materialul rezultat din sapatura sau balast, asigurandu-se o compactare corespunzatoare, până la umplerea completă a șanțului.

La stabilirea configurației rețelei de distribuție s-au avut în vedere următoarele criterii:

-desfășurarea tramei stradale existente (DJ762), cu amplasarea consumatorilor individuali și determinarea zonelor aglomerate;

-amplasarea instituțiilor principale din localitate (primărie, biserică, școală, grădiniță, industrii locale cu profil alimentar, etc.);

-prvederile PUG și ale CU, precum și analiza făcută pe teren cu delegații Consilului Local;

-posibilitățile de dezvoltare ulterioară a localității și a extinderii lungimii și capacității de transport a rețelei de distribuție.

Dimensionarea rețelei de distribuție s-a făcut pentru $Q_{or\ max}$ (100 l/om, zi), respectiv 5,75 l/s.

Pe baza prevederilor STAS 4163/1-96 rețeaua s-a calculat pentru:

-dimensionare: cu asigurarea presiunii de serviciu de min.12 mCA, (pentru $Q_{or\ max}$);

-verificare: cu asigurarea presiunii de incendiu de 7 mCA, (pentru $0,7 \times Q_{or\ max} + 5,0 \text{ l/s} \times K_p - 9,77 \text{ l/s}$).

Datorită configurației geografice a amplasamentului, este imposibilă asigurarea presiunii de serviciu la toți consumatorii. Acolo unde nu se poate asigura presiunea de minim 12 mCA, beneficiarii vor folosi pentru asigurarea presiunii necesare pompe cu hidrofor.

Traseul rețelei de distribuție începe din gospodăria de apă conform plan de situație H06 situată în spatele căminului cultural din satul Lunca Bisericii, comuna Vidra, până în marginea drumului județean DJ762 cu conductă PEID PE100 SDR26 PN6 Dn160 mm pe o lungime de 93,36m. De aici se ramifică în doua direcții, ramura 1 (cea mai dezavantajată) și ramura 2.

Ramura 1 alimentează o parte din satul Lunca Bisericii precum și satele Vidra, Lunca, Lunca de jos, Goiești, Oidești, Vântănești, Lunca Vesești, Ponorel, Drăgoiești Luncă, Bobărești, Bogdănești. Poziția conductei față de DJ762 este pe partea stângă (direcție mers spre Câmpeni). La Km 60+ 467,00 a DJ762 conducta subtraversează DJ 762 pe partea dreaptă, de unde mai apoi supratraversează râul Arieșul Mic, suspendată de podul din beton existent. În continuare traseul conductei de distribuție, ramura 1, rămâne pe aceeași parte până la final de traseu proiectat.

Lungimea ramurii 1 este 9.877,74 m.

Lungimile pe diametre vor fi:

-PEID, SDR26, PN 6, De 160 mm, L = 1.418,77 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 140 mm, L = 2.287,12 m;

-PEID, SDR17, PN 10, De 140 mm, L = 2.766,98 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 140 mm, L = 1.158,41 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 125 mm, L = 1.321,71 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 110 mm, L = 924,48 m;

Ramura 2 alimentează o parte din satul Lunca Bisericii precum și satul Nemeși. Poziția conductei față de DJ762 este pe partea stângă (direcție mers spre Câmpeni). La Km 50 + 864,00 a DJ762 conducta subtraversează DJ 762 pe partea dreaptă. De aici

continuă pe partea dreaptă până la intersecția cu Dc186, de unde traseul distribuției urmează Dc186, supratraversând râul Arieșul Mic, suspendată de podul din beton existent. În continuare traseul conductei de distribuție ramura 2, continuă pe Dc186 cu o ramificație pe o stradă locală, alimentând satul Nemeși.

Lungimea ramurii 2 este 1.403,91 m.

Lungimile pe diametre vor fi:

-PEID, SDR26, PN 6, De 160 mm, L = 840,55 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 140 mm, L = 340,25 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 125 mm, L = 57,25 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 110 mm, L = 165,86 m;

În total lungimile rețelei de distribuție prevăzute în cumuna Vidra sunt:

-PEID, SDR26, PN 6, De 160 mm, L = 2.352,67 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 140 mm, L = 2.627,37 m;

-PEID, SDR17, PN 10, De 140 mm, L = 2.766,98 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 140 mm, L = 1.158,41 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 125 mm, L = 1.321,71 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 110 mm, L = 924,98 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 125 mm, L = 57,25 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 110 mm, L = 165,86 m;

Total lungime distribuție – **11.375,00m**

Față de lungimea reală se aplică un coeficient de șerpuire 7%, astfel lungimea totală majorată va fi de 12.171,25 m.

a.1.4.1.7. Construcții anexe prevăzute pe rețeaua de distribuție

Pe traseul rețelei de distribuție se vor monta următoarele construcții anexe:

-cămine de vane/ sectorizare cu rol de închidere și izolare tronsoane: 27 buc.

Căminele de vane permit izolarea oricărui tronson care alimentează sau este alimentat din nod, construcția căminului este subterană, dimensiunile sau stabilit pe baza dimensiunilor armăturilor componente la care se adaugă o cameră de lucru.

-cămine cu armături de golire: 42 buc.

Căminele de golire s-au prevăzut în punctele joase ale conductelor; sistemele de golire și spălare și sunt concepute astfel încât fie asigurată protecția sanitară.

-cămine de ventil de aerisire – dezaerisire: 23 buc.

În punctele cele mai înalte ale conductei de aducțiune s-au prevăzut robinete automate de aerisire – dezaerisire, montate în cămine vizitabile, prevăzute cu evacuarea corespunzătoare a apei.

-cămin contorizare apă cu rol de măsurare și contorizare a debitelor de apă consumate în rețeaua de distribuție din comuna Vidra: 1 buc.

Pentru măsurarea debitului de apă potabilă care ajunge la consumatori, prin rețeaua de distribuție a comunei Vidra se amplasează un contor pentru apă potabilă pe conducta de distribuție în căminul A01CA, comuna Vidra, la plecarea din gospodărirea de apă. Măsurarea se va face cu ajutorul unui contor tip Woltman combinat pentru Apa rece/Apa caldă, APATOR MWN/WS-65/4,0-S sau echivalent echipat pentru transmiterea datelor la distanță.

În corelare cu contorul montat pe aducțiune se vor putea stabili balanțele debitelor de apă preluate de la sursă și consumate în rețeaua de distribuție.

CARACTERISTICI TEHNICE

Utilizare	combinat apa/rece
Debit nominal	40 m ³ /h
Debit minim	0,04 m ³ /h
Debit maxim	50 m ³ /h
Presiune maxima	16 bar
Temperatura maxima	50 °C
Clasa de precizie	C+++ (R1000)

CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE

Conexiune flansa	DN 65 mm
Lungime (fara racorduri)	300 mm
Latime	300 mm
Inaltime	190 mm
Greutate	22,2 kg
Tip constructiv	Woltman combinat
Preechipat	Releu Reed

La montajul căminelor de vane proiectate se vor utiliza elemente de cămin prefabricate. Căminele de vane care au dimensiuni atipice rezultate urmare a echipării cu vane, se vor turnata din beton monolit la fața locului. La confecționarea caminelor de vane noi din beton armat monolit se vor respecta dimensiunile minime recomandate în piesele desenate, astfel încat să fie posibil accesul în camine și deasemenea intervenția ușoară la armături.

-Hidranți exteriori

Numărul, tipul, amplasarea și diametrul hidranților exteriori de incendiu s-a facut respectand STAS 4163.

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Tip hidrant</i>	<i>Nr. buc.</i>
1	Suprateran Dn 80	93
2	Suprateran Dn 100	23
	<i>Total</i>	<i>115</i>

Conform indicativ NP 133-2022, volumul I - pe rețelele de distribuție realizate în localități din mediul rural, cu o populație de peste 500 de locuitori: se adoptă distanțe dintre doi hidranți adiacenți aflați pe aceeași conductă de distribuție, măsurată de-a lungul axului median al străzii/drumului, care să nu depășească 500 m;

Hidranții exteriori pentru stingerea incendiilor vor fi supraterani conform SR EN 14384 – 2005 cu diametrul nominal al hidrantului Dn 80 mm si Dn 100 mm. Toți

hidranții vor dispune de sistem de golire automată și racordarea la rețeaua de distribuție se face printr-un cot cu picior din fonta și protejat în întregime cu vopsea epoxidică conform SR EN 1563/2000.

Racordarea hidranților la rețeaua de distribuție se face printr-un cot cu picior conform SR EN 1563/2000. Adâncimea de îngropare a hidranților este funcție de adâncimea la care este montată conductă la care se face legătura (1,25 m).

Hidranții trebuie să corespundă condițiilor prescrise în SR EN 14384 – 2005 și SR EN 14339-2006 pe baza documentației aprobate de Comandamentul Pompierilor. Toate componentele instalației de stins incendii vor fi avizate de Comandamentului Pompierilor.

Pe planul de situație al rețelei de distribuție, hidranții de incendiu s-au reprezentat schematic și s-au amplasat la distanțe de 100 m între ei, conform prescripțiilor din SR 4163.

Specificațiile tehnice, de performanță și condiții privind siguranța în exploatare a hidranților sunt prezentate în caietul de sarcini.

Branșamente:

Pe rețeaua de distribuție se vor monta un număr de 200 buc. branșamente la rețeaua de distribuție.

Pe zona de presiune joasă, se vor putea efectua un număr de 87 branșamente, iar pe zona de presiune înaltă, se vor efectua un număr de 113 branșamente prin intermediul unui reductor de presiune Dn ¾" (Dn20).

Branșamentul la rețeaua de distribuție pe zona de joasă presiune are prevăzut:

-piesă de branșament Dn (cond stradală) x 25 electrosudabil.

-robinet de concesie amplasat pe conducta de branșament, înainte de contor, prevăzut cu cutie de protecție și tija de manevră. Cutia de protecție se înglobează în placa de beton aferentă capacului căminului de branșament. Manevrarea robinetului se face manual, cu ajutorul unei chei (montat în poziția deschis).

-conducta PE100 SDR17 Pn10 Dn25 – 8 ml (lungime medie/ branșament)

-cămin de branșament complet echipat, inclusiv contor de apă.

Branșamentul la rețeaua de distribuție pe zona de joasă presiune are prevăzut:

-piesă de branșament Dn (cond stradală) x 25 electrosudabil.

-robinet de concesie amplasat pe conducta de branșament, înainte de contor, prevăzut cu cutie de protecție și tija de manevră. Cutia de protecție se înglobează în placa de beton aferentă capacului căminului de branșament. Manevrarea robinetului se face manual, cu ajutorul unei chei (montat în poziția deschis).

-conducta PE100 SDR11 Pn16 Dn25 – 8 ml (lungime medie/ branșament)

-cămin de branșament complet echipat, inclusiv contor de apă și reductor de presiune Pn25.

În vederea reducerii numărului de subtraversări a DJ762 prin foraj dirijat la realizarea branșamentelor la consumatorii aflați pe partea cealaltă a DJ762 față de conducta de distribuție, s-a prevăzut montarea unei conducte paralele cu conducta principală, din PEID PE100 Dn 63, acolo unde se pot racorda mai multe gospodării prin realizarea unei singure subtraversări prin foraj dirijat în conductă de protecție din oțel.

Astfel au rezultat:

- lungime conductă L= 1700 m țeavă PEID PE100 SDR17 Pn10 Dn 63 aferentă zona de joasă presiune.
- lungime conductă L= 641 m țeavă PEID PE100 SDR11 Pn16 Dn 63 aferentă zona de înaltă presiune.
- subtraversări prin foraj dirijat în conductă de protecție din ol. dn 100 - 20 buc.

a.1.4.1.8. Armături si fittinguri

Pentru conductelele rețelelor de distribuție s-au prevăzut armături și fittinguri conform detaliilor din piesele desenate.

Pentru tuburile din PEID se vor utiliza armături din fontă. Armaturile, respectiv flansele și vanele de separare vor trebui să îndeplinească exigentele de calitate potrivit caracteristicilor apei reci.

Robinetii utilizați vor fi robineti cu sertar și flansa cu Pn = 16 bari ;

Armaturile de golire s-au prevăzut în punctele joase ale conductelor principale de apă. Diametrul vanei de golire se ia 1/4 din diametrul conductei pe care este montată, dar minim 50 mm.

Fittingurile utilizate vor fi din PEID și vor avea aceleași caracteristici și dimensiuni ca ale conductelor. Se vor utiliza fittinguri pentru sudura cap la cap, Pn = 10/16 bari.

a.1.4.1.9. Lucrări speciale

a.1.4.1.9.1 Supratraversări

Supratraversările văilor se vor realiza, cu țeavă din PEID preizolată, ancorate de podurile existente în zona și pozarea conductei deasupra intradosului podului și Q5%, conform detaliilor anexate.

a.1.4.1.9.2. Subtraversări

Subtraversarea pâraielor și rigolelor propuse se va face prin foraj dirijat. Nu este necesară devierea cursurilor de apă, aceste subtraversări fiind executate pe lungimi mici conform detaliilor tip de subtraversări proiectul tehnic, în conductă de protecție din oțel.

Adâncimea de pozare a conductei de protecție este de minim 1,50 m de la generatoarea superioară a conductei de protecție până la cota de afuiere.

a.1.4.1.9.3. Capacități fizice totale

Aducțiune:

Lungime conductă aducțiune proiectată:

- Țeavă PEID PE100 SDR17 Pn 10 Dn 110 mm, L= 1705 ml.

Față de lungimea reală se aplică un coeficient de șerpuire 7%, astfel lungimea totală majorată va fi de 1.824,35 m.

Construcții auxiliare pe conducta de aducțiune:

- cămine de vane/ sectorizare: 4 buc.

- cămine cu armături de golire: 6 buc.

- cămine de ventil de aerisire – dezaerisire: 6 buc.

- cămin contorizare: 1 buc.

Stație ridicare presiune SPA montată în container cu dimensiunile - L x l x h =6,00 m x 2,5 m x 2,5 m.– 1 buc.

Gospodărie de apă

-Rezervor 200 mc.

-Stație rechlorinare montată în container cu dimensiunile – 1 buc containerizat 3000 x 2430 x 2550 mm.

-Distribuție:

În total lungimile pe diametre în comuna Vidra sunt:

-PEID, SDR26, PN 6, De 160 mm, L = 2.352,67 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 140 mm, L = 2.627,37 m;

-PEID, SDR17, PN 10, De 140 mm, L = 2.766,98 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 140 mm, L = 1.158,41 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 125 mm, L = 1.321,71 m;

-PEID, SDR11, PN 16, De 110 mm, L = 924,98 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 125 mm, L = 57,25 m;

-PEID, SDR26, PN 6, De 110 mm, L = 165,86 m;

Total lungime distribuție – 11.375,00 m

Față de lungimea reală se aplică un coeficient de șerpuire 7%, astfel lungimea totală majorată va fi de 12.171,25 m.

-cămine de vane/ sectorizare: 27 buc.

-cămine cu armături de golire: 42 buc.

-cămine de ventil de aerisire – dezaerisire: 23 buc.

-cămin contorizare apă: 1 buc.

-hidranți Dn 80 mm – 93 buc.

-hidranți Dn 100 mm – 23 buc.

Total lungime conductă proiectată aducțiune + distribuție: - 13.080,00 ml.

Față de lungimea reală se aplică un coeficient de șerpuire 7%, astfel lungimea totală majorată va fi de 13.995,60 m.

Total construcții auxiliare:

-cămine de vane/ sectorizare: 31 buc.

-cămine cu armături de golire: 48 buc.

-cămine de ventil de aerisire – dezaerisire: 29 buc.

-cămin contorizare apă: 2 buc.

-hidranți Dn 80 mm – 93 buc.

-hidranți Dn 100 mm – 23 buc.

Branșamente – 200 buc.

a.1.4.1.10. Lucrări prevăzute în zona DJ762:

Traseu drum Județean DJ762

Limita jud. Hunedoara - Dealu Crișului - Valea Maciului - Mărtești - Vidra - Lunca de Jos - Vântănești - Burzonești - Mihoiești (DN75).

Origine Km 40+600 (Limita Jud. Hunedoara) – Destinație Km 63+900 (Mihoiești - DN75) ,lungime 63,90Km

Rețeaua de apă proiectată începe de la Km 49 + 876,00 și se termină la Km 60 + 973,00. De la Km 49 + 876,00 conducta de aducțiune va fi pozată pe partea stângă a DJ762, până la km 50 + 703,00 unde va subtraversa DJ762 pe partea dreaptă prin foraj dirijat. La km 50 + 864,00 conducta de aducțiune va subtraversa din nou DJ762 pe partea stângă până la km 51+470 de unde părăsește zona DJ.

Devierea de pe partea stângă a drumului pe partea dreaptă a conductei de aducțiune, între km 50 + 703,00 și km 50 + 864,00 este necesară pentru evitarea lucrărilor în zona Dealul cu Melci

Dealul cu Melci este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip paleontologic), situată în județul Alba, pe teritoriul administrativ al comunei Vidra. Precizăm faptul că în zona ariei protejate nu se execută nici un fel de lucrări.

Traseul rețelei de distribuție începe din gospodărirea de apă conform plan de situație H06 situată în spatele căminului cultural din satul Lunca Bisericii, comuna Vidra, până în marginea drumului județean DJ762 cu conductă PEID PE100 SDR26 PN6 Dn160 mm pe o lungime de 93,36m. De aici se ramifică în două direcții, ramura 1 (cea mai dezavantajată) și ramura 2.

Ramura 1 alimentează o parte din satul Lunca Bisericii precum și satele Vidra, Lunca, Lunca de jos, Goiești, Oidești, Vârtănești, Lunca Vesești, Ponorel, Drăgoiești Luncă, Bobărești, Bogdănești. De la la km 51+470 poziția conductei față de DJ762 este pe partea stângă (direcție mers spre Câmpeni). La Km 60+ 467,00 a DJ762 conducta subtraversează DJ 762 pe partea dreaptă, de unde mai apoi supratraversează râul Arieșul Mic, suspendată de podul din beton existent. În continuare traseul conductei de distribuție, ramura 1, rămâne pe aceiași parte până la final de traseu proiectat la Km 60 + 973,00.

Ramura 2 alimentează o parte din satul Lunca Bisericii precum și satul Nemeși. Poziția conductei față de DJ762 este pe partea stângă (direcție mers spre Câmpeni) de la 51+470 și până la km Km 50 + 864,00.

La Km 50 + 864,00 a DJ762 conducta subtraversează DJ 762 pe partea dreaptă. De aici continuă pe partea dreaptă până la km 50+815 respectiv intersecția cu Dc186. De aici traseul distribuției urmează Dc186, părăsind zona DJ762.

Între Km 50+815 și Km 51+470 traseul conductei de aducțiune este comun cu cel al ramurii 2 distribuție.

Poziția conductelor proiectate față de axul drumului se pot urmări în piesele desenate – secțiuni transversale drum județean.

Acolo unde datorită lipsei de spațiu dintre proprietatea privată și marginea benzii de circulație a DJ762 conductele sunt amplasate sub banda carosabilă, aceasta va fi refăcută în întregime pe întreaga bandă pe lungimea afectată de lucrări.

Au fost identificate 2 zone.

Zona 1 - Km 60 + 033 – Km 60 + 073 pe o lungime de 40 ml.

Zona 2 - Km 50+906 – Km 50 + 951 pe o lungime de 45 ml.

a.1.5. Bilanțul teritorial

<i>Indicatori fizici proiectati</i>	<i>U.M.</i>	<i>Cantitate</i>	<i>Suprafață ocupată [mp]</i>	<i>Suprafata ocupata</i>	
				<i>temporar [mp]</i>	<i>definitiv [mp]</i>
Stația de tratare a apei	buc.	-	-		
Conductele de aducțiune	m.	1,705.00	2,557.50	2,557.50	
Rezervor de înmagazinare a apei potabile + stație rechlorinare	buc.	1.00	65.29		65.29
Stațiile de pompare și repompare a apei potabile	buc.	1.00	15.00		15.00
Rețelele de distribuție cu conductă PEID PE100 SDR 17, PN 10 DN 110 mm.	m.	11,375.00	17,062.50	17,062.50	
Alte capacități - cămine vizitare, golire, aerisire,	buc.	108.00	243.00		243.00
<i>Total</i>			<i>33,288.00</i>	<i>32,700.00</i>	<i>308.29</i>

b) Justificarea necesitatii proiectului;

Necesitatea realizării sistemului de alimentare cu apă a comunei Vidra rezidă din următoarele considerente:

-cantitatea si calitatea apei din fântânile individuale nu satisfac integral cerințele de consum;

-apa din fântâni nu se afla sub control sanitar anti-epidemiologic;

-realizarea sistemului de alimentare cu apă potabilă în sistem centralizat elimină aceste neajunsuri, asigurând totodată o stare de sănătate mai bună a locurilor din zonă.

Scopul principal al lucrărilor este satisfacerea cerințelor de consum și a exigențelor de calitate impuse de normele interne și europene, odată cu aderarea României la UE. Prin realizarea investiției propusă se vor îndeplini următoarele:

-asigurarea cu apă potabilă pentru îmbunătățirea nivelului de trai social și economic al populației din această localitate;

-respectarea prevederilor privind securitatea la incendiu prevăzute în Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II a Instalații de stingere Indicativ P118/2 – 2013, în ceea ce privește proiectarea funcțională și dotarea rețelei de distribuție cu hidranți exteriori, pentru asigurarea protecției la incendiu a clădirilor și construcțiilor din zona de acoperire a rețelei de alimentare cu apă propuse.

-documentația respecta Directiva nr. 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman transpusa în legislația românească prin Legea nr. 458/8.07.2002, asigurându-se parametrii de calitate a apei potabile produse și distribuite prin sisteme publice, respectiv colective.

-executarea lucrărilor cu tehnologii și materiale noi care să asigure o durată de viață mai mare a sistemului de alimentare cu apă;

-respectarea cerințelor impuse de conținutul cadru reglementat și aprobat prin Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al

documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, conform prezentului studiu de fezabilitate, considerăm că realizarea obiectivului de investiție „Alimentare cu apă în cunaoim Vidra, jud. Alba.” este necesară și oportună pentru dezvoltarea economică, socială și culturală.

Necesitatea realizării sistemului de alimentare cu apă a comunei Vidra rezidă din următoarele considerente:

c) Valoarea investitiei;

-valoarea totala a obiectului de investitii, 11.839.296.69 lei, cu TVA, 9.964.518.54 lei, fara TVA.

d) Perioada de implementare propusa

Durata de realizare a investitiei este de 24 luni.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului sunt prezentate in anexa.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).

f.1. Profilul si capacitatile de productie;

Nu este cazul. Activitatile de constructie a obiectivului nu pot fi asimilate cu un proces tehnologic de productie. Descrierea proiectului si a lucrarilor propuse a fost prezentata pe larg in capitolul III - Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

f.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);

Nu este cazul. Conform definitiei *Fluxul tehnologic* reprezinta o circulatie continua a materiei prime, a produselor semifabricate sau fabricate intr-un proces tehnologic. Activitatile de constructie a obiectivului nu pot fi asimilate cu un proces tehnologic de productie. Descrierea proiectului si a lucrarilor propuse a fost prezentata pe larg in capitolul III - Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

f.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Nu este cazul. Conform definitiei *Procesul de productie* - cuprinde totalitatea proceselor folosite pentru transformarea materiilor prime si a semifabricatelor in produse finite, pentru satisfacerea necesitatilor umane.

Activitatile de constructie a obiectivului nu pot fi asimilate cu un proces tehnologic de productie.

Descrierea proiectului si a lucrarilor propuse a fost prezentata pe larg in capitolul III - Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect.

f.4. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

La implementarea proiectului se va utiliza motorina cu continut redus de sulf pentru functionarea utilajelor si a mijloacelor de transport.

Materii prime necesare vor fi achizitionate de la furnizori autorizati.

f.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona;

Reteaua de alimentare cu apa propusa se va racorda la retea de alimentare cu apa a comunei Avram Iancu.

Alimentarea cu energie electrică se va face din tabloul de la căminul cultural din satul Lunca Bisericii, comuna Vidra aflat în imediata apropiere.

f.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei;

Activitatile si lucrarile propuse vor avea unele efecte negative nesemnificative si temporare asupra factorilor de mediu. Aceste efecte vor fi remediate prin lucrari specifice de refacere a mediului:

-materialele in surplus ramase in urma executiei, utilajele de constructie vor fi evacuate din santier pe masura ce acestea nu mai sunt necesare activitatii;

-se vor nivela zonele afectate de lucrari, se vor acoperi cu pamant vegetal si se vor inierba.

-dupa finalizarea lucrarilor toate materialele de constructie, deseurile si utilajele se vor indeparta, astfel incat amplasamentul utilizat si neacoperit de constructii sa revina la forma initiala;

f.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

In perioada de constructie nu este necesara realizarea unor noi cai de acces deoarece se vor folosi drumurile existente.

f.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare

Pe parcursul construirii obiectivului nu se vor utiliza resurse naturale din zona amplasamentului pentru realizarea acestuia.

Materiale de constructie folosite in perioada de constructie (agregate minerale, beton, fier beton, diverse materiale prefabricate, conducte si instalatii precum si diverse echipamente electrice) vor fi achizitionate de la furnizori autorizati.

f.9. Metode folosite in constructie/demolare;

La executarea lucrarilor propuse, se vor respecta prevederile generale din Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006, HG 1425/2006 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006, cu modificari si completari, HG 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile si alte reglementari specifice privind securitatea si sanatatea in munca in functie de domeniul lucrarilor prevazute in proiect precum si de masurile impuse cu ocazia controalelor privind securitatea si sanatatea in munca, efectuate de catre organele abilitate.

Executantul lucrării proiectate va lua măsuri, prin lucrătorii desemnați cu securitatea și sănătatea în muncă, pentru stabilirea tuturor măsurilor de securitatea muncii necesare pentru toate tipurile de lucrări proiectate, în funcție de materialele, utilajele, sculele folosite la executarea lucrărilor prevăzute în proiect, în conformitate cu legislația de securitate și sănătate în muncă aflată în vigoare.

Cerințe legale aplicabile din punct de vedere al securității și sănătății în muncă:

-Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 publicată în MO 646/2006.
Legea preia Directiva Consiliului nr. 89/391/CEE publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 183/1989.

-Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006

-Hotărârea Guvernului nr. 955/2010 pentru modificarea și completarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor legii securității 319/2006, aprobate prin HG 1425/2006.

-HG 1242/2011 pentru modificarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin HG 1425/2006.

-HG 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă. Hotărârea transpune Directiva 1989/654/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 393/1989.

-HG 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă. Hotărârea transpune Directiva 1989/655/CEE publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 393/1989.

-HG 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Hotărârea transpune Directiva 89/656/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 393/1989.

-HG 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă. Hotărârea transpune Directiva 92/58/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 245/1992.

-HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierele temporare sau mobile. Hotărârea transpune Directiva 92/57/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 245/1992.

-HG 1875/2005 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest. Hotărârea transpune prevederile Directivei 83/477/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 263/1983, împreună cu toate modificările sale.

-HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Hotărârea transpune Directiva 2003/10/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 42/2003.

-HG 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații. Hotărârea transpune Directiva 2002/44/CE publicată în Jurnalul Oficial (JOCE) nr. L 177/2002.

-HG 1051/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiuni dorsolombare. Hotararea transpune Directiva 1990/269/CEE, publicata in Jurnalul Oficial al Comunitatilor Europene (JOCE) nr. L 156/1990.

-H.G. nr. 355/2007 – privind supravegherea sanatatii lucratorilor modificata si completata.

Din aceste norme, se vor avea in vedere in mod special urmatoarele:

- Cap. 4. - Mijloace individuale de protectie;
- Cap. 7. - Instructajul de protectia muncii;
- Cap. 12.- Organizarea santierului;
- Cap. 13. - Incarcarea, descarcarea, manipularea, transportul si depozitarea materialelor specifice lucrarilor de constructii - montaj pentru transporturi feroviare, rutiere si navale;
- Cap. 14. - Terasamente pentru cai ferate si drumuri;
- Cap. 16. - Lucrari de drumuri;
- Cap. 17. - Poduri, viaducte si pasaje din beton si metal- (E si G);
- Cap. 43. - Lucrari de zidarie;
- Cap. 44. - Betoane si mortare;
- Cap. 46. - Armaturi;
- Cap. 48. - Lucrari de finisaj;
- Cap. 50. - Demolari si demontari.

In afara acestora se fac urmatoarele precizari asupra executiei lucrarilor cuprinse in prezenta documentatie:

1. Respectarea cu strictete a precizarilor din planurile de executie, precum si a celor din cartile tehnice ale utilajelor aflate in dotarea santierului sau inchiriate;

2. Instruirea personalului muncitor la angajare, schimbarea locului de munca si, zilnic, asupra operatiunilor ce urmeaza a se executa in ziua respectiva;

3. Obligativitatea folosirii echipamentului de protectie: casti, centuri de siguranta, ochelari de protectie, palmare, etc;

4. Delimitarea zonei de lucru, prin imprejmuirea cu garduri, pentru interzicerea accesului persoanelor straine in amplasamentul lucrarii, in special in zonele in care s-au indepartat fasiile cu goluri;

5. Interzicerea circulatiei persoanelor straine in zona lucrarilor;

6. Schelele provizorii se vor verifica zilnic, inaintea inceperii lucrului;

7. Se va avea in vedere in permanenta existenta unor pericole date de instalatiile electrice aeriene si subterane, precum si cele de gaze naturale, pentru a se indeparta orice posibilitate de accident;

8. Inainte de folosirea macaralelor se vor verifica: pozitia, calarea, degajarea spatiului de eventuale instalatii aeriene sau alte obstacole, starea cablurilor, iar la fiecare piesa manipulata, modul in care se face prinderea in carligul macaralei;

9. La aparitia unor elemente neprevazute, se vor lua masuri imediate: intreruperea lucrului, inlaturarea avariei, indepartarea pericolului, indepartarea oamenilor si a utilajelor, etc.

Protectia civila, situatii de urgenta si apararea impotriva incendiilor

La executia lucrarilor se va respecta legislatia in vigoare privind situatiile de urgenta si apararea impotriva incendiilor:

•Legea 481/2004 privind protectia civila – MO 1094/2004 modificata si republicata in 2008 (MO 554/22.07.2008)

•Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor – MO 307/21 iulie 2006.

•Ord. 166/2010 al ministrului administratiei si internelor pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind apararea impotriva incendiilor la constructii si instalatiile aferente – MO 559/09.08.2010.

•Ord. 210/2007 al ministrului administratiei si internelor pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea si controlul riscurilor de incendiu – MO 360/28.05.2007 modificat cu ord. 663/2008 - MO 822/08.12.2008.

•Ord. 14/2009 al viceprim-ministrului, ministrul administratiei si internelor pentru aprobarea Dispozitiilor generale de aparare impotriva incendiilor la amenajari temporare in spatii inchise sau in aer liber – MO 326/15.05.2009.

•Ord. 163/2007 al ministrului administratiei si internelor pentru aprobarea Normelor Generale de aparare impotriva incendiilor – MO 216/29.03.2007.

•OMAI 1474/2006 Pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregatire si desfasurare a activitatii de prevenire a situatiilor de urgenta.

•OMAI 712/2005 Pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor in domeniul situatiilor de urgenta.

•OMAI 786/2005 Privind modificarea si completarea Ordinului ministrului administratiei si internelor nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor in domeniul situatiilor de urgenta.

f.10. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;

Durata de realizare a investitiei este de 24 de luni.

f.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

Reteaua de alimentare cu apa propusa se va racorda la reseaua de alimentare cu apa a comunei Avram Iancu.

f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

Proiectantul si beneficiarul au studiat o singura alternativa la acest proiect.

f.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);

Realizarea retelei de alimentare cu apa va putea duce la cresterea atractivitatii turistice a zonei.

f.14 Alte autorizatii cerute pentru proiect.

-Aviz Administratia Bazinala de Apa Mures;

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

IV.1. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului

Nu este cazul.

IV.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;

Activitatile si lucrarile propuse vor avea unele efecte negative nesemnificative si temporare asupra factorilor de mediu. Aceste efecte vor fi remediate prin lucrari specifice de refacere a mediului:

-materialele in surplus ramase in urma executiei, deseurile si utilajele de constructie vor fi evacuate din santier pe masura ce acestea nu mai sunt necesare activitatii;

-se niveleaza zonele afectate de lucrari si se inierbeaza.

-dupa finalizarea lucrarilor toate constructiile provizorii ale organizarii de santier se vor demonta, indeparta, astfel incat amplasamentul utilizat sa revina la forma initiala;

IV.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;

Nu este cazul.

IV.4. Metode folosite in demolare;

Nu este cazul.

IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

Nu este cazul.

IV.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasarii proiectului:

V.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare

Nu este cazul. Proiectul este amplasat la distanta mare fata de frontiera nationala, si nu este posibila aparitia unui impact transfrontiera.

V.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

Nu este cazul. In zona amplasamentului nu se afla obiective de patrimoniu cultural sau situri arheologice de interes national.

V.3. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:

Hartile cu amplasamentul proiectului sunt prezentate in anexa.

V.3.1. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;

Amplasamentul lucrărilor este de-a lungul DJ762 în extravilanul/ intravilanul comunei Vidra, județul Alba în satele Nemeși, Lunca Bisericii, Vidra, Lunca, Lunca de Jos, Lunca Goiești, Goiești, Oidești, Vârtănești, Lunca Vesești, Ponorel, Drăgoiești Luncă, Bobărești, Bogdănești.

V.3.2. Politici de zonare si de folosire a terenului;

Lucrarile de reabilitare cuprinse in cadrul proiectului vor fi amplasate pe domeniul public al statului, nefiind necesare exproprii.

V.3.3. Arealele sensibile;

Amplasamentul proiectului nu se suprapune peste niciun sit Natura2000. Traseul conductei trece la o distanta de cca. 5 m de limita rezervatiei de interes national RONPA0041 Dealul cu Melci si la se afla la o distanta de cca. 170 m de limita rezervatiei de interes national RONPA0061 Cascada Pisoaia.

V.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Coordonatele Stereo 70 sunt prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970 pe CD-ul anexat prezentului memoriu.

V.5. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Proiectantul si beneficiarul nu au luat in considerare o alta varianta de amplasament.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a) Protectia calitatii apelor:

a.1. Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

In faza de constructie, sursele potentiale de poluare a apelor de suprafata sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianti si alte substante chimice de la autocamioane si echipamentele mobile rutiere si nerutiere.

In perioada de functionare a obiectivului sursele potientiale de poluare a apelor de suprafata sau subterane sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianti si alte substante chimice de la utilajele de exploatare si echipamentele mobile rutiere si nerutiere implicate in activitatile de mentenanta.

Apele pluviale de pe acoperisul rezervorului de înmagazinare se vor încadra in limitele maxime admisibile prevazute de normativul NTPA 001/2002, aprobat prin HG nr. 188/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

a.2. Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute
Nu este cazul.

b) Protectia aerului:

b.1. Sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri

Emisiile de poluanti atmosferici, ***in perioada de executie***, au un caracter temporar, fiind generate de utilajele si instalatiile implicate in executia proiectului, respectiv: pulberi, NOx, CO, COV si CO₂.

Avand in vedere utilajele folosite si timpul redus de folosire a acestora se considera ca impactul asupra mediului va fi nesemnificativ.

In perioada de functionare a obiectivului vor exista emisii de poluanti generate de autovehiculele utilizate pentru întreținerea obiectivului.

b.2. Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

Nu este cazul.

In perioada desfasurarii lucrarilor, pot rezulta emisii care sunt temporare si nesemnificative incat sa aduca prejudicii mediului inconjurator.

Utilajele tehnologice folosite in timpul constructiei si functionarii vor respecta prevederile Hotararea nr. 467/2018 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului (UE) 2016/1.628 al Parlamentului European si al Consiliului din 14 septembrie 2016 privind cerintele referitoare la limitele emisiilor de poluanti gazosi si de particule poluante si omologarea de tip pentru motoarele cu ardere interna pentru echipamentele mobile fara destinatie rutiera, de modificare a regulamentelor (UE) nr. 1.024/2012 si (UE) nr. 167/2013 si de modificare si abrogare a Directivei 97/68/CE.

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

c.1. Sursele de zgomot si de vibratii

In perioada de executie a lucrarilor, sursele de zgomot si vibratii vor avea un caracter temporar, acestea generand efecte locale si pe timp limitat. Poluarea fizica asociata proiectului in aceasta etapa este determinata de zgomotul si vibratiile generate de activitatile de executie, precum si de traficul rutier.

Activitatile vor avea un caracter intermitent, activitatea fiind oprita noaptea.

In perioada functionare a obiectivului, sursele de zgomot si vibratii vor fi reprezentate de activitățile de mentenanță a obiectivului care vor avea un caracter temporar.

Nivelul de zgomot, atat in perioada de executie a lucrarilor cat si dupa realizarea obiectivului, nu va depasi limitele admisibile conform prevederilor SR 10009:2017 privind "Acustica. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot in mediul ambiant".

c.2. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

La executia lucrarilor se vor folosi utilaje de constructii care au intensitatea sunetului la functionare sub limita stabilita de lege.

d) protectia impotriva radiatiilor:

d.1. Sursele de radiatii

Nu este cazul.

d.2. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

Nu este cazul.

e) Protectia solului si a subsolului:

e.1. Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freaticice si de adancime;

In faza de constructie, sursele potentiale de poluare a solului/subsolului si a apelor freaticice sunt reprezentate de:

- depozitarea deseurilor si a materialelor de constructie;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianti si alte substante chimice de la autocamioane si echipamentele mobile rutiere si nerutiere.

In faza de functionare nu exista riscuri de contaminare a solului/subsolului si apelor freaticice, decat in cazul unor poluari accidentale datorate unor posibile accidente rutiere. In cazul unor astfel de poluari vor fi luate de urgenta masuri de eliminare a efectelor poluarii de catre poluator.

Din cele prezentate mai sus se poate concluziona ca atat in perioada de executie a lucrarilor, cat si in perioada de functionare, nu vor exista riscuri majore de poluare a solului/subsolului si a apelor freaticice. Atat in perioada de constructie cat si in perioada de functionare se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile si completarile ulterioare.

e.2. Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Tehnologia de executie are in vedere protectia solului si a subsolului.

Nu se va face alimentarea cu combustibil a utilajelor sau intretinerea curenta a acestora pe amplasament. In cazul producerii de scurgeri accidentale de carburanti sau lubrefiantii pe sol acestea vor fi eliminate urgent, folosindu-se materiale absorbante pentru situatii accidentale (nisip, rumegus). Unitatea constructoare este obligata sa aiba elaborat planul de interventie in caz de poluari accidentale, si sa actioneze in conformitate cu acesta.

Nu vor fi evacuate ape uzate in apele de suprafata si subterane.

Dupa terminarea lucrarilor de constructie, terenul afectat sub orice forma, precum si terenul ocupat de organizarea de santier va fi redat categoriei initiale de folosinta.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

f.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Obiectivul "ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ÎN COMUNA VIDRA", Comuna Vidra, județul Alba, nu se suprapune peste niciun sit Natura2000. Traseul conductei trece la o distanță de cca. 5 m de limita rezervației de interes național RONPA0041 Dealul cu Melci și la se află la o distanță de cca. 170 m de limita rezervației de interes național RONPA0061 Cascada PISOAIA.

In perioada de construcție, sursele potențiale de poluare care ar putea afecta biodiversitatea acvatică sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale în apă de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioane și echipamentele mobile rutiere și nerutiere care ar putea afecta biodiversitatea acvatică.

- având în vedere tehnologiile și materialele de construcție folosite considerăm că biodiversitatea acvatică nu poate fi afectată de lucrările propuse.

In perioada de funcționare, sursele potențiale de poluare care ar putea afecta biodiversitatea sunt reprezentate de:

-posibile scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice folosite pentru mentenanța obiectivului, acestea având o probabilitate redusă de producere

f.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

-Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor județene și comunale din zonă;

-Nu se vor realiza depozite de materiale de construcție în zone care ar putea fi afectate de inundații;

-Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți;

-Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat;

-Se interzic schimbările de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite pe amplasament;

-Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de construcție, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;

-Constructorul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deseuri în conformitate cu normele legale în domeniu;

-Zonele de lucru de vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor;

-Se va evita poluarea apei de suprafață și subterană prin interzicerea intrării în incinta a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrefianți, prin interzicerea spălării utilajelor în cursurile de apă din zonă și prin efectuarea reparațiilor la unități de profil.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile

incluse in lista rosie nationala si care traiesc atat in ariile naturale protejate, cat si in afara lor, sunt interzise:

- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie;
- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna;

g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

g.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele

Amplasamentul lucrărilor este de-a lungul DJ762 în extravilanul/ intravilanul comunei Vidra, județul Alba în satele Nemeși, Lunca Bisericii, Vidra, Lunca, Lunca de Jos, Lunca Goiești, Goiești, Oidești, Vârtănești, Lunca Vesești, Ponorel, Drăgoiești Luncă, Bobărești, Bogdănești.

Atat **in perioada de constructie** cat si **in perioada de functionare o obiectivului** nu se anticipeaza un impact semnificativ asupra asezarilor umane.

g.2. Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Pe perioada de executie se vor folosi utilaje de constructii care au intensitatea sunetului la functionare sub limita stabilita de lege.

Pentru realizarea lucrarilor de demolare/constructie nu se vor folosi tehnici care sa produca zgomot peste limitele admise.

Stropirea periodica a suprafetelor care urmeaza a fi demolate si a drumului pentru prevenirea ridicarii prafului.

Activitatile vor avea un caracter intermitent, activitatea fiind oprita noaptea.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

h.1. Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate in perioada de constructie;

<i>Cod deseuri</i>	<i>Denumire deseuri</i>	<i>Sursa generatoare</i>	<i>Cantitate</i>	<i>UM</i>	<i>Operatiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operatiune</i>	<i>Mod de gestionare</i>
20 03 01	deseuri municipale amestecate	din activitate de pe amplasament	0,50	Metri cubi/luna	Eliminare	D 8	Tratarea biologica nementionata in alta parte in

<i>Cod dese</i>	<i>Denumire dese</i>	<i>Sursa generatoare</i>	<i>Cantitate</i>	<i>UM</i>	<i>Operatiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operatiune</i>	<i>Mod de gestionare</i>
							prezenta anexa, care genereaza compusi sau mixturi finale eliminate prin intermediul unuia dintre procedeele numerotate de la D1 la D12
17 04 05	deseuri fier si otel	din activitate de pe amplasament	0,20	tone /luna	Valorificare	R 4	Reciclarea/ valorificarea metalelor si compusilor metalici
15 01 01	ambalaje de hartie si carton	provenite de la ambalajele materiilor prime	0,40	tone /luna	Valorificare	R 12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operatiunile numerotate de la R 1 la R 11;
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	provenite de la ambalajele materiilor prime	0,30	tone/ luna	Valorificare	R 12	

h.2. Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate in perioada de functionare;

<i>Cod dese</i>	<i>Denumire dese</i>	<i>Sursa generatoare</i>	<i>Cantitate</i>	<i>UM</i>	<i>Operatiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operatiune</i>	<i>Mod de gestionare</i>
20 03 01	deseuri municipale amestecate	din activitate de pe amplasament	0,10	Metri cubi/ luna	Eliminare	D 8	Tratarea biologica nementionata in alta parte in prezenta anexa, care

<i>Cod deseuri</i>	<i>Denumire deseuri</i>	<i>Sursa generatoare</i>	<i>Cantitate</i>	<i>UM</i>	<i>Operatiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operatiune</i>	<i>Mod de gestionare</i>
							genereaza compusi sau mixturi finale eliminate prin intermediul unuia dintre procedeele numerotate de la D1 la D12
17 04 05	deseuri fier si otel	din activitate de pe amplasament	0,1	tone /luna	Valorificare	R 4	Reciclarea/valorificarea metalelor si compusilor metalici
15 01 01	ambalaje de hartie si carton	provenite de la ambalajele materiilor prime	0,05	tone /luna	Valorificare	R 12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operatiunile numerotate de la R 1 la R 11;
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	provenite de la ambalajele materiilor prime	0,05	tone/ luna	Valorificare	R 12	

h.2. Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

Pentru fiecare din categoriile de deseuri generate se vor incheia contracte de colectare si valorificare a deseurilor incheiate cu operatori economici autorizati.

Constructorul se obliga sa achizitioneze materialele necesare pentru constructie in ambalaje mari sau vrac pentru a reduce cantitatea de desuri de ambalaje.

Minimizarea deseurilor utilizeaza:

- Prevenirea si/sau reducerea generarii deseurilor la sursa;
- Imbunatatirea calitatii deseurilor generate (ex: reducerea pericolozitatii);
- Incurajarea refolosirii, reciclarii si recuperarii;
- Colectarea separata a deseurilor.

h.3. Planul de gestionare a deseurilor;

Deseurile menajere va fi colectat in pubele si(sau) containere ecologice, amplasate astfel incat sa se respecte normele sanitare si de protectie a mediului. Gunoiul astfel colectat va fi evacuat, prin grija beneficiarului, la un depozit de gunoi conform pe baza de contract incheiat cu o societate autorizata.

Ambalajele si deseurile metalice vor fi valorificate prin societati autorizate sau vor fi predate pe baza de contract unor societati specializate.

i) Gospodaria substantelor si preparatelor chimice periculoase:

i.1. Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

Pentru lucrarile de pe amplasament sa va folosi o cantitate de motorina de cca. 3000 kg si uleiuri pentru mijloacele auto si pentru utilaje cca 300 l.

Pentru dezinfectia apei se va folosi o cantitate anulala de cca 400 l hipolcorit de sodiu.

i.2. Modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

Carburantii si lubrefiantii nu vor fi depozitati pe amplasamentul analizat, lucrarile de reparatii facandu-se in service-uri autorizate iar alimentarea cu combustibili se va face de la furnizori autorizati.

<i>Denumirea materiei prime, a substantei sau a preparatului chimic</i>	<i>Cantitatea anuala existenta in stoc</i>	<i>Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice</i> <i>Conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006</i>		
		<i>Categorie periculoase/ nepericuloase P/N</i>	<i>Faze de precautie. Prevenire.</i>	<i>Fraze de pericol</i>
Motorina	Nu este stocata pe amplasament	P	-P210-A se pastra departe de surse de caldura/scantei/flacari deschise sau suprafete incinse – Fumatul interzis -P233-Pastrati recipientul inchis etans. -P240-Legatura la pamant/ conexiune echipotentiala cu recipientul si cu echipamentul de receptie. -P241-Utilizati echipamente electrice/de ventilare/de iluminat/.../antideflagrante. -P242-Nu utilizati unelte care produc scantei. -P243-Luati masuri de precautie impotriva descarcarilor electrostatice. -P280 Purtati manusi de protectie/ imbracaminte de protectie/ echipament de protectie a ochilor/echipament de protectie a fetei	H226: Lichid si vapori inflamabili
Uleiul	Nu este stocat pe Amplasamentul perimetrului de	P	Nu este clasificat ca periculos pe baza criteriilor CE.	Nu este clasificat ca periculos pe baza criteriilor CE.

<i>Denumirea materiei prime, a substantei sau a preparatului chimic</i>	<i>Cantitatea anuala existenta in stoc</i>	<i>Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice</i> <i>Conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006</i>		
		<i>Categorie periculoase/ nepericuloase P/N</i>	<i>Faze de precautie. Prevenire.</i>	<i>Fraze de pericol</i>
	exploatare			
Hipoclorit de sodiu	400 litri	P	<p><i>Prevenire:</i> P 260: Nu inspirati praful/ fumul/ gazul/ ceata/ vaporii/ spray-ul. P 273: Evitati dispersarea in mediu. P 280: Purtati manusi de protectie/ imbracaminte de protectie/ echipament de protectie a ochilor/ echipament de protectie a fetei.</p> <p><i>Interventie:</i> P 303+P361+P353: IN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau parul): scoateti imediat toata imbracamintea contaminata. Clatiti pielea cu apa/faceti dus. P 305+P351+P338: IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clatiti cu atentie cu apa timp de mai multe minute. Scoateti lentilele de contact, daca este cazul si daca acest lucru se poate face cu usurinta. Continuati sa clatiti. P 310: Sunati imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic. P 390: Absorbiți scurgerile de produs, pentru a nu afecta materialele din apropiere.</p> <p><i>Depozitare:</i> P 403 + P 233: A se depozita intr-un spatiu bine ventilat. Pastrati recipientul inchis etans.</p> <p><i>Eliminare:</i> P 501: Aruncati continutul/recipientul in conformitate cu reglementarile locale in vigoare.</p>	H 290 - Poate fi coroziv pentru metale. H 314 - Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor . H 318 - Provoaca leziuni oculare grave. H 400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.

Pe parcursul construirii obiectivului nu se vor utiliza resurse naturale din zona amplasamentului pentru realizarea acestuia.

Materiale de constructie folosite in perioada de constructie (agregate minerale, beton, fier beton, diverse materiale prefabricate, conducte si instalatii precum si diverse echipamente electrice) vor fi achizitionate de la furnizori autorizati.

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

VII.1. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, fosolintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)

Construirea acestui proiect nu a avea un impact potential semnificativ asupra populatiei si sanatatii umane.

Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate negativ solul, apele subterane si apele de suprafata din zona.

Pe perioada de executie se vor folosi utilaje de constructii care au intensitatea sunetului la functionare sub limita stabilita de lege.

Pentru realizarea lucrarilor de constructie nu se vor folosi tehnici care sa produca poluare fonica peste limitele admise.

Impactul resimtit este nesemnificativ, direct, pe termen scurt, temporar in perioada de constructie si pozitiv, direct, pe termen lung, permanent in perioada de functionare (prin alimentarea cu apa potabila in zona)

VII.2. Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/ speciilor afectate)

Extinderea spatiala a zonei de influenta a impactului este in stransa legatura cu natura impactului, de asemenea, cu magnitudinea si complexitatea acestuia. Zona de impact va fi limitata la amplasament, solul/subsolul sau biodiversitatea zonei (care este redusa pe amplasament).

Consideram ca construirea proiectului va avea un impact local nesemnificativ, si, avand in vedere caracterul proiectului nu produce un impact negativ asupra zonei de locuit;

VII.3. Magnitudinea si complexitatea impactului

Conform situatiei prezentate mai sus, magnitudinea impactului este foarte limitata, iar complexitatea redusa.

VII.4. Probabilitatea impactului

Impactul principal va fi cel determinat de emisiile atmosferice si de zgomot (doar la nivelul amplasamentului si in cantitati reduse) si asupra speciilor de pesti de interes comunitar prezente in zona (disturbare pentru o perioada scurta de timp). Nu va exista alt tip de impact semnificativ.

Probabilitatea impactului este redusa;

VII.5. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului este limitata. Frecventa acestuia este discontinua in ceea ce priveste zgomotul provenit de la utilajele si echipamentele folosite pentru desfasurarea lucrarilor si disturbarea speciilor de pesti. Acest impact este reversibil, in perioada de functionare toate tipurile de impact fiind eliminate.

Impactul asupra factorilor de mediu va fi redus si temporar, va debuta odata cu inceperea lucrarilor de constructie, va avea o frecventa redusa, va fi reversibil, si va fi mult diminuat dupa finalizarea lucrarilor.

Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului este limitata. Frecventa acestuia este discontinua in ceea ce priveste zgomotul provenit de la utilajele si echipamentele folosite pentru desfasurarea lucrarilor. Acest impact este reversibil, in perioada de functionare toate tipurile de impact fiind mult diminuate.

VII.6. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Nu este cazul. Construirea proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra mediului.

VII.7. Natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul. Distanța față de granițe este foarte mare, astfel încât nu va exista un impact transfrontier. Proiectul nu se regăsește în anexa 1 la Legea 22/2001 privind impactul transfrontieră, cu modificările și completările ulterioare;

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

În perioada de construire este necesară monitorizarea următoarelor aspecte:

- cantitatea de deseuri generata;
- cantitatea de combustibil și hipoclorit consumat (zilnic, lunar);

Având în vedere că impactul asupra factorilor de mediu este redus și ținând cont de densitatea redusă a populației din zonă nu considerăm necesară monitorizarea factorilor de mediu în perioada de construcție a obiectivului. Decizia finală privind monitorizarea mediului va fi luată de către Agenția Pentru Protecția Mediului.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:

A. Justificarea incadrării 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 se încadrează în prevederile Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei stabilește norme pentru stoparea deteriorării tuturor corpurilor de apă din Uniunea Europeană (UE) și atingerea „stării bune” a râurilor, a lacurilor și a apelor subterane ale Europei. Printre aceste norme se numără garantarea unei utilizări durabile a apei de către persoanele fizice și de către întreprinderi.

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 santier:

X.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de santier;

Conform precizărilor proiectantului în memoriul general, lucrările realizate a obiectivului, datorită complexității reduse a proiectului, nu presupun realizarea unei organizări de santier. Zona în care se lucrează va fi protejată, pentru a nu se produce accidente, iar dacă este necesar, circulația auto va fi deviata.

Lucrările propuse se vor desfășura numai în zona marginilor drumului județean și comunal și nu vor afecta alte suprafețe. Orice baracament sau echipament special provizoriu necesar pentru executarea lucrărilor se va găsi/amplasa numai în marginea drumului, unde configurația terenului permite, fără a bloca circulația. Materiale necesare executării lucrărilor vor fi de asemenea, depozitate numai în zona marginii drumului și nu vor afecta alte suprafețe.

X.2. Localizarea organizării de santier

Nu este cazul.

X.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier

Nu este cazul.

X.4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier;

Nu este cazul.

X.5. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Nu este cazul.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

XI.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

Activitatile si lucrarile propuse vor avea unele efecte negative nesemnificative si temporare asupra factorilor de mediu. Aceste efecte vor fi remediate prin lucrari specifice de refacere a mediului:

- materialele in surplus ramase in urma executiei, utilajele de constructie vor fi evacuate din santier pe masura ce acestea nu mai sunt necesare activitatii;
- taluzurile se vor nivela, acoperi cu pamant vegetal si se vor inierba.
- dupa finalizarea lucrarilor toate utilajele, materialele de constructie se deseurile se vor indeparta din zona amplasamentului;

XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale

Constructorul va avea intocmit un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.

XI.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei

Nu este cazul.

XI.4. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.

Activitatile si lucrarile propuse vor avea unele efecte negative nesemnificative si temporare asupra factorilor de mediu. Aceste efecte vor fi remediate prin lucrari specifice de refacere a mediului:

- materialele in surplus ramase in urma executiei, utilajele de constructie vor fi evacuate din santier pe masura ce acestea nu mai sunt necesare activitatii;
- zonele afectate de lucrări si neacoperite cu construcții se vor nivela, acoperi cu pamant vegetal si se vor inierba.
- dupa finalizarea lucrarilor toate materialele de constructie, deseurile si utilajele se vor indeparta, astfel incat amplasamentul utilizat sa revina la forma initiala;

XII. Anexe - piese desenate:

XII.1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Prezentate in anexe.

XII.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare

Nu este cazul.

XII.3. Schema-flux a gestionarii deseurilor

Nu este cazul.

XII.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

Nu este cazul.

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

a) Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970

Descrierea proiectului a fost prezentata succint la capitolul III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect.

Obiectivul "ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ÎN COMUNA VIDRA", Comuna Vidra, judetul Alba, nu se suprapune peste niciun sit Natura2000. Traseul conductei trece la o distanta de cca. 5 m de limita rezervatiei de interes national RONPA0041 Dealul cu Melci si la se afla la o distanta de cca. 170 m de limita rezervatiei de interes national RONPA0061 Cascada Pisoaia.

a.1) Precizarea coordonatelor geografice Stereo 70 ale amplasamentului proiectului

Coordonatele Stereo 70 sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970 pe CD-ul anexat prezentului memoriu.

b) Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar

b.1. Rezervația de interes național RONPA0041 Dealul cu Melci

Nr. A.78 din Hotărârea Consiliului Județean Alba Nr.20/1995

-*Categoria și importanța rezervației:* paleontologică; constituie un bogat punct fosilifer cu gasteropode, reprezentativ pentru faciesul recifal al senonianului, etaj al cretacicului superior.

-*Situația administrativă:* comuna Vidra, satul Nemeși, la 98 km de Alba Iulia.

-*Forma de proprietate și modul de folosință al terenului:* de stat (Consiliul local) + Deținător particular; neproductiv + pădure.

-*Poziția geografică:* rezervația se află în Munții Metaliferi, pe cursul mijlociu al Arieșului Mic, la confluența cu pârâul Slatina, în imediata apropiere a drumului județean. Altitudinea medie: 630 m.

-*Căi de acces:* pe DJ 762, care unește localitatea Mihoiești, de la confluența Arieșului Mic cu Arieșul Mare, cu localitatea Avram Iancu. Distanța față de DN 75 este de 12, 8 km, iar față de orașul Câmpeni este de 19 km. În dreptul rezervației, la podul Nemeși se află o stație auto ce asigură accesul direct. În chiar acest punct este plasată o placă indicatoare asupra rezervației.

-*Suprafața și limitele.* Arealul ocrotit ocupă un perimetru restrâns, la baza versantului drept al Văii Slatina. Deschiderea la zi apare pe cca. 130 m în lungul Văii Slatina unde se desfășoară un drum spre satul de culme Jeflești și pe cca. 40 m în lungul versantului stânga al Arieșului Mic de-a lungul șoselei. În înălțime nu depășește 15 m.

-*Anul înființării și documentul de constituire:* 1958, document reînnoit prin Decizia 175/1969 a Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Alba.

-*Structura și evoluția componentelor naturale:*

Geologia. Formațiunile puternic fosilifere caracterizează faciesul recifal al senonianului cu o vechime de 65 – 70 milioane ani. Profilul de detaliu indică în bază un banc de conglomerate, urmate de gresii, apoi un pachet de 8 – 10 m de gresii cu actaeonele, ce constituie reciful propriu-zis, peste care urmează 3 – 4 m de gresii nefosilifere și un pachet de 100 m de marne. În straturile de gresii compactate fosilifere sunt încrustate 35 de specii de moluște, dintre care forma dominantă este Actaeonela gigantaea.

Relieful. Rezervația este situată la contactul versantului stâng al Văii Arieșului cu lunca, relativ largă. Valea pârâului Slatina a deschis pe o linie de contact stratigrafică bancul compact de gasteropode. Eroziunea descarcă în albia acestuia numeroase exemplare de fosile, unele gigantice.

Clima este cea caracteristică munților mici și mijlocii, atenuată prin condițiile de adăpost oferite de un culoar de vale, orientat vest – est. Precipitațiile au valori de 900 mm / an și au rol în spălarea bancului fosilifer dezagregându-le.

Solurile. Pe Dealul cu Melci propriu-zis profilul de sol este firav, predominând roca la zi. În zona tampon sunt soluri brune acide și rendzine.

Vegetația este reprezentată prin păduri de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*), pe alocuri în amestec cu molid (*Picea abies*). Pe ambele maluri ale pârâului Slatina s-au făcut plantații de pin cu scop de protecție; dedesubtul acestei benzi se află o vegetație de pajiște degradată printr-un regim de suprapășunat.

Modul de ocrotire: nu este împrejmuit (dealul) cu borne, nu este păzit.
Starea actuală a rezervației este considerată bună; ca unicat geologic, este frecvent vizitată datorită accesului lesnicios.

Pericole care amenință rezervația:

Treptat, se produce o retragere a versantului, datorită eroziunii exercitate de pârâu, care afectează și depozitul fosilifer.

Încadrarea rezervației în interesele economiei locale și generale: poate constitui un punct de un deosebit interes științific, într-un circuit turistic care să includă și alte obiective din imediata apropiere (Cascada Pișoiaia, Casa memorială Avram Iancu, etc.).

-Propuneri privind dezvoltarea regională durabilă:

-o mai bună mediatizare a acestei rezervații paleontologice cu caracter de unicat și refacerea tablei indicatoare;

-anunțarea autorităților locale din comuna Vidra, care vor primi câte o copie după prezenta fișă și vor supraveghea ca rezervația să nu fie afectată de activitatea antropică;

-recuperarea din albia pârâului Slatina, unde se acumulează, în urma degradării, a celor mai frumoase exemplare pentru a fi folosite ca material didactic.

A.În rezervația naturală propriu-zisă se interzice:

-recoltarea de eșantioane, roci și alte materiale;

-exploatarea materialului de la baza versanților;

-executarea de construcții, deschideri de cariere sau lucrări de îmbunătățiri funciare;

-aprinderea focului, distrugerea marcajelor și a tablelor indicatoare;

-practicarea turismului pe poteci neamenajate;

-efectuarea de lucrări agricole și silvice de amploare (cosit și pășunat intensiv, tăieri de regenerare, etc.).

B.În zona tampon se pot desfășura următoarele activități tradiționale care să nu afecteze perimetrul rezervației:

-pășunatul cu efective mici de animale;

-tăieri de igienă în păduri, fără a afecta structura arboretelor;

-se vor păstra funcțiunile existente și procentul de ocupare al terenului;

-se pot construi adăposturi în stil tradițional pentru localnici și pentru animale;

-se poate amenaja un camping de mici dimensiuni în vederea dezvoltării turismului, care însă să nu aducă prejudicii rezervației, dar numai în corelație cu legislația actuală (Ordinul 80/N/18.11.1996 al M.L.P.A.T. articolul 8), în baza unei aprobări de la Consiliul Județean Alba.

C.În zona tampon se interzice:

-activitățile industriale, chiar de mică amploare, inclusiv exploatarea calcarului și a altor materiale de construcție;

-construcția de case de vacanță, cabane, restaurante sau chioșcuri;

-montarea de panouri publicitare;

-depozitarea deșeurilor de orice natură.

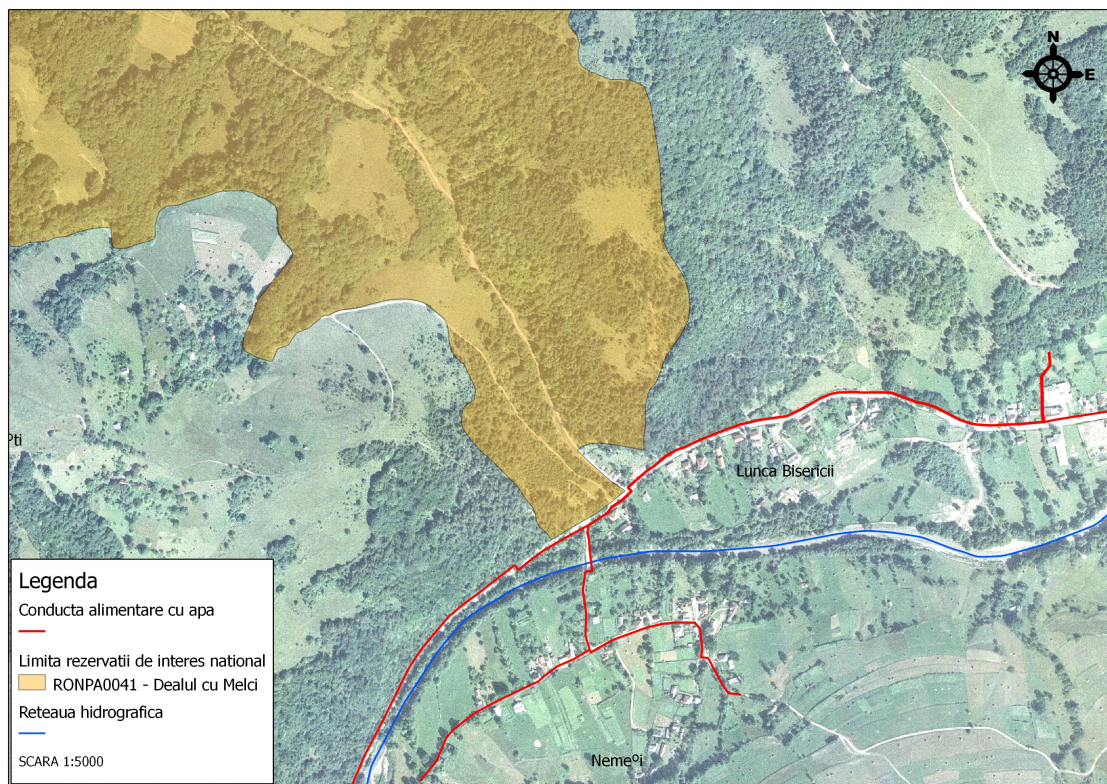


Figura 1. Amplasamentul proiectului fata de RONPA0041 – Dealul cu Melci

b.2. Aria de Protectie Speciala Avifaunistica RONPA0061 – Cascada Pișoia

Nr. A. 24 din Hotărârea Consiliului Județean Alba Nr. 20/1995

-*Categoria și importanța rezervației:* peisagistică; marchează un prag stâncos, spectaculos, alcătuit din calcare cristaline. Cascada mai este cunoscută în literatură și sub numele de „Cascada de la Vidra”¹, sau „Cascada Namneș”², formă alterată de la denumirea oficială a cătunului Nemeși.

-*Situația administrativă:* comuna Vidra, satul Nemeși.

-*Forma de proprietate și modul de folosință al terenului:* de stat (Ocolul Silvic) și domeniu particular; parțial stâncărie și pajiști.

-*Poziția geografică.* Rezervația se află în partea nord – vestică a Munților Metaliferi, pe versantul drept al cursului mijlociu al Arieșului Mic.

-*Căi de acces:* din DN 75 în amonte de orașul Câmpeni, la confluența celor două Arieșuri (Gura Apelor) se desprinde DJ 762, în lungul Arieșului Mic; după 13 km spre sud, în dreptul confluenței pârâului Slatina cu Arieșul Mic, pe drumul comunei Nemeși.

-*Suprafața și limitele:* 2,5 ha; rezervația se circumscrie pârâului ce dă naștere cascadei de cca. 18 m înălțime, cu un front de despletire a firului apei de cca. 25 m pe abruptul stâncos pe care se scurge. Zona tampon trebuie limitată la o arie bilaterală

¹ Bleahu, M., Bordea, S., (1974), Bihor – Vlădeasa. Ghid turistic, Edit. Pt. Turism, București

² Anghel, Gh., măhăra, Gh., Anghel, Emilia, (1982), Alba. Ghid turistic al Județului, Edit. Sport – turism, București.

cursului de apă, prevenind orice utilizare abuzivă sau deteriorare a acesteia. Pădurea din această arie ocrotită, dominant de fag, dar și cu arbori izolați de rășinoase, trebuie să se bucure de un regim de neexploatare, de protecție.

-Anul înființării și documentul de constituire: 1995 – Hotărârea Consiliului Județean Alba.

-Structura și evoluția componentelor naturale:

Geologia. Cascada se înscrie pe un banc compact de calcare cristaline de vârstă paleozoică.

Relieful este marcat de versantul drept al Văii Arieșului Mic, mai puternic înclinat, în care firul apei afluate se despletește în mai multe fâgașe de scurgere, marcate și de căderea apei pe o înălțime de 10 – 15 m.

Hidrografia. Pârâul care a dat naștere Cascadei Pișoaia are scurgere permanentă.

Solurile. Suprafețele de strat ale rocilor calcaroase cristaline sunt lipsite de un strat continuu de sol. Solurile specifice etajului sunt cele brune acide și brune podzolite.

Vegetația. Cascada este înconjurată de pajiști montane secundare, formate în urma defrișării pădurilor de fag (*Fagus sylvatica*), în care predomină *Festuca rubra*, *Agrostis tenuis* etc.

Modul de ocrotire. Rezervația, deși declarată recent, se bucură de atenția localnicilor, făcând parte din mitologia locală (dovadă și denumirea atribuită din moși strămoși).

Starea actuală a rezervației. Partea dreaptă a cascadei a suferit o prăbușire în perioada cu precipitații excedentare din toamna anului 1996 și primăvara anului 1997, blocurile de calcar desprinse din versant rostogolindu-se până în apropierea caselor.

Pericole care amenință rezervația: fenomene naturale de prăbușire care pot fi „grăbite” de tăierea pădurii în sectorul din amonte de cascadă. Sunt necesare măsuri de conservare.

Încadrarea rezervației în interesele economiei locale și generale. Rezervația se încadrează în sectorul turistic care urmează Valea Arieșului Mic, spre comuna Avram Iancu și în continuare spre Muntele Găina. Ea trebuie asociată punctului fosilifer Dealul cu Melci, arie ocrotită aflată în imediata vecinătate, precum și cu rezervația naturală Cheile Văii Morilor, aflată pe malul drept al Arieșului Mic.

-Propuneri privind dezvoltarea regională durabilă:

-marcarea și instalarea de table indicatoare atât la intrarea, cât și la ieșirea din chei pentru a se atrage atenția turiștilor și localnicilor asupra importanței rezervației și asupra sancțiunilor pentru cei care contravin dispozițiilor;

-anunțarea autorităților locale și a brigadierului silvic, care vor primi câte o copie a prezentei fișe și care vor supraveghea ca rezervația.

A.În rezervația naturală propriu-zisă se interzice:

- efectuarea de săpături și de exploatare de materiale în cariere;
- pășunatul, pescuitul și vânatul animalelor și păsărilor sălbatice,
- aprinderea focului și distrugerea tablelor indicatoare;
- practicarea turismului pe poteci neamenajate.

B.În zona tampon se pot desfășura următoarele activități tradiționale care să nu afecteze perimetrul rezervației:

- pășunatul cu efective mici de animale;
- tăieri de igienă în păduri, fără a afecta structura arboretelor;
- se vor păstra funcțiunile existente și procentul de ocupare al terenului;
- se pot construi adăposturi în stil tradițional pentru localnici și pentru animale.

C.În zona tampon se interzice:

- activitățile industriale, chiar de mică amploare, inclusiv exploatarea calcarului și a altor materiale de construcție;
- construcția de case de vacanță, cabane, restaurante sau chioșcuri;
- montarea de panouri publicitare;
- depozitarea deșeurilor de orice natură..

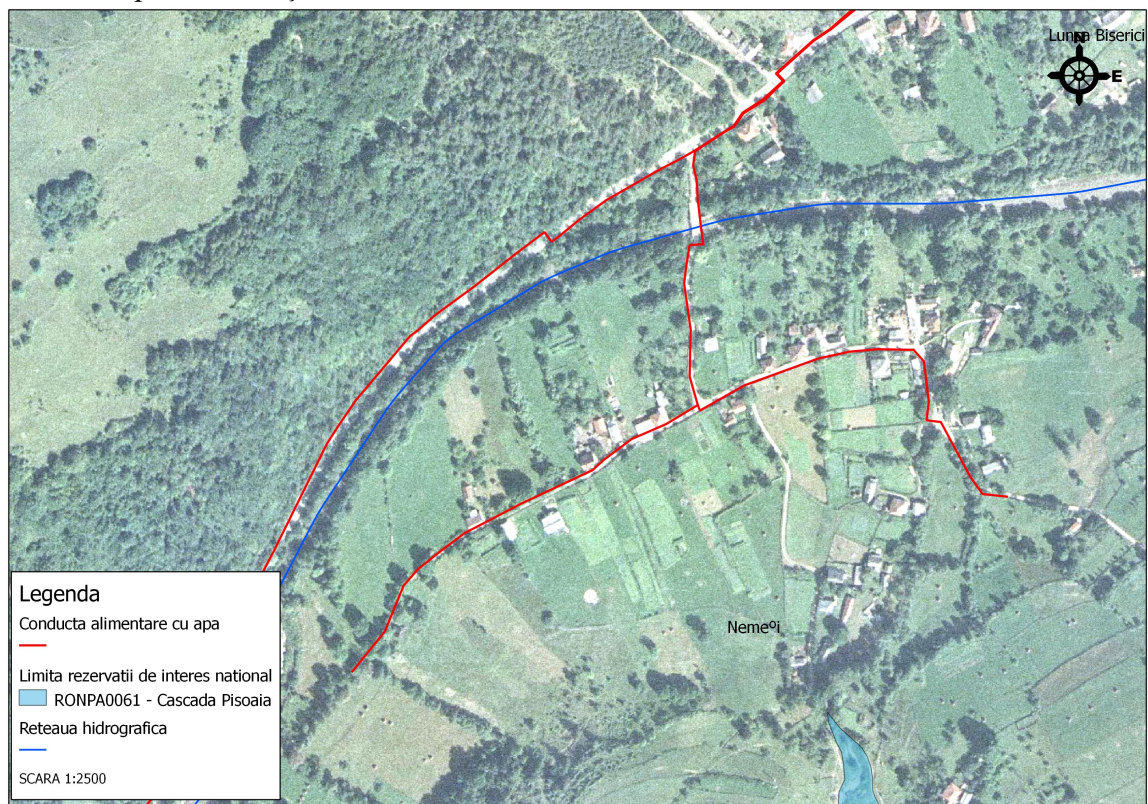


Figura 2 - Amplasamentul proiectului fata de RONPA0061 – Cascada PISOAIA

c) Prezentă și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Nu este cazul.

d) Se va preciza dacă proiectul propus nu are legatură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

e) Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar

e.1. Estimarea impactului potential al PP asupra habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar

Conform indrumarului „Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC”:

Degradarea habitatelor: este o degradare fizica ce afecteaza un habitat. Conform art. 1 pct.e). al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie sa ia in considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apa, aer sol) si implicit asupra habitatelor. Daca aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor intr-unul mai putin favorabil fata de situatia anterioara impactului, atunci se poate considera ca a avut loc o deteriorare a habitatului.

Integritatea ariei naturale protejate este legata atat in mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cat si in general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

Integritatea ariei naturale protejate este asigurata atunci cand este mentinuta coerenta structurii ecologice si a functiilor acesteia, pe intreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate si/sau a populatiilor de specii pentru care aria naturala protejata a fost constituita.

O arie naturala protejata poate fi definita ca avand un nivel ridicat de integritate atunci cand respectarea obiectivelor de conservare este realizata si capacitatea de autoregenerare in contextul unor conditii dinamice este mentinuta, fiind necesare doar un minimum de interventii din exterior care vizeaza managementul conservarii.

Structura si functiile ariilor naturale protejate si obiectivele acestora de conservare sunt cele de care trebuie sa se tina cont cand se evalueaza efectele semnificative ale unui plan, program, proiect.

In cazul siturilor Natura 2000 obiectivele de conservare fac trimitere directa la speciile si/sau habitatele pentru care respectivul sit a fost declarat.

Avand in vedere ca proiectul presupune efectuarea unor lucrari intr-o zonă care nu se suprapune peste situri Natura 2000 si tinand cont de definitiile referitoare la degradare, respectiv disturbare, enuntate anterior, nu este cazul aparitiei unor posibilele impacte asupra integritatii siturilor Natura2000.

e.2. Estimarea impactului potential al PP asupra speciilor din aria naturala protejata de interes comunitar

e.2.1. Impactul lucrarilor pe timpul perioadei de constructie a obiectivului

Nu este cazul.

e.2.2. Impactul lucrarilor pe timpul perioadei de constructie a obiectivului

Nu este cazul.

f) Alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.

Nu este cazul.

e.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor în perioada de construcție

- Se interzice circulația autovehiculelor în afara amplasamentului drumurilor din zona, în scopul minimizării impactului asupra speciilor de importanță comunitară;
- Nu se vor realiza depozite de materiale de construcție în zone în care vor putea fi antrenate de către apă;
- Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți;
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat;
- Se interzic schimbările de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite pe amplasament;
- Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de construcție, astfel încât să se încadreze în prevederile legale;
- Constructorul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deseuri în conformitate cu normele legale în domeniu;
- Zonele de lucru de vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor;
- Se va evita poluarea apei de suprafață și subterană prin interzicerea intrării în incintă a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrefianți, și prin efectuarea reparațiilor la unități de profil;
- Se interzice defrisarea tufărișurilor sau arborilor din apropierea obiectivului;

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

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:

XIV.1. Localizarea proiectului:

Amplasamentul lucrărilor este de-a lungul DJ762 în extravilanul/ intravilanul comunei Vidra, județul Alba în satele Nemeși, Lunca Bisericii, Vidra, Lunca, Lunca de Jos, Lunca Goiești, Goiești, Oidești, Vârtănești, Lunca Vesești, Ponorel, Drăgoiești Luncă, Bobărești, Bogdănești.

XIV.1.2. Bazinul hidrografic;

Obiectivul supus avizarii este situat in bazinul hidrografic al raului Ariesul Mic.

XIV.1.3. Cursul de apa: denumirea si codul cadastral;

Obiectivul supus avizarii este situat in bazinul hidrografic al raului Ariesul Mic, cod cadastral: IV-1.081.07.

XIV.1.4. Corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod.

Obiectivul este amplasat in corpul de apa ARIEȘUL MIC și VIDRIȘOARA, cod RORW4.1.81.7_B1, si se suprapune peste corpul de apa subterana ROMU10 - Abrud (Munții Metaliferi).

XIV.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

Corpul de apa ARIEȘUL MIC și VIDRIȘOARA, cod RORW4.1.81.7_B1, este un corp de apa cu o stare ecologica buna si o stare chimica buna. Corpul de apa subterana ROMU10 - Abrud (Munții Metaliferi) are o stare cantitativa buna si o stare chimica buna.

XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

Obiectivele de mediu prevazute in Directiva Cadru Apa reprezinta unul dintre elementele centrale ale acestei reglementari europene, avand ca scop protectia pe termen lung, utilizarea si gospodarirea durabila a apelor.

Directiva Cadru Apa stabileste obiectivele de mediu, incluzand, pentru apele de suprafata, in esenta urmatoarele elemente:

-pentru corpurile de apa de suprafata: atingerea starii ecologice bune si a starii chimice bune, respectiv a potentialului ecologic bun si a starii chimice bune pentru corpurile de apa puternic modificate si artificiale;

-pentru corpurile de apa subterane: atingerea starii chimice bune si a starii cantitative bune;

-reducerea progresiva a poluarii cu substante prioritare si incetarea sau eliminarea treptata a emisiilor, evacuarilor si pierderilor de substante prioritare periculoase din apele de suprafata, prin implementarea masurilor necesare;

-prevenirea sau limitarea” evacuarii de poluanti in apele subterane prin implementarea de masuri;

-inversarea tendintelor de crestere semnificativa si durabila a concentratiilor de poluanti in apele subterane

-nedeteriorarea starii apelor de suprafata si subterane

In cazul in care unui corp de apa i se aplica unul sau mai multe obiective, se va selecta cel mai sever obiectiv pentru corpul respectiv.

Pentru apele de suprafata din punct de vedere al starii ecologice, obiectivele de mediu sunt reprezentate de „starea ecologica buna” pentru corpurile de apa naturale si „potentialul ecologic bun” pentru corpurile de apa puternic modificate si artificiale.

Pentru corpurile de apa de suprafata din Planul de management au fost stabilite obiectivele de mediu aferente, functie si de categoria corpului de apa de suprafata

respectiv: corpuri de apa naturale (rauri, lacuri), corpuri de apa puternic modificate (rauri, lacuri de acumulare) si corpuri de apa artificiale. De asemenea, au fost stabilite obiective de mediu vizand "starea chimica buna" pentru apele teritoriale.

Pentru corpul de apa de suprafata ARIEȘUL MIC și VIDRIȘOARA, cod RORW4.1.81.7_B1, obiectivul de mediu este mentinerea starii cantitative si calitative bune.

Pentru corpul de apa subterana ROMU10 - Abrud (Munții Metaliferi) obiectivele de mediu sunt mentinerea starii cantitative si calitative bune.

XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr. 209/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.

XV.1 Amplasarea proiectului

a) utilizarea actuala si aprobata a terenurilor;

Folosinta actuala a terenului se va mentine si dupa realizarea lucrarilor.

b) bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia;

Pentru realizarea proiectului nu se vor utiliza resurse naturale din zona.

c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:

c.1. zone umede, zone riverane, guri ale raurilor;

Corpul de apa de suprafata din zona are o stare ecologica buna si o stare chimica buna.

c.2. zone costiere si mediul marin;

Nu este cazul in zona analizata

c.3. zonele montane si forestiere;

Nu este cazul in zona analizata

c.4. arii naturale protejate de interes national, comunitar, international;

Obiectivul "ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ÎN COMUNA VIDRA", Comuna Vidra, judetul Alba, nu se suprapune peste niciun sit Natura2000. Traseul conductei trece la o distanta de cca. 5 m de limita rezervatiei de interes national RONPA0041 Dealul cu Melci si la se afla la o distanta de cca. 170 m de limita rezervatiei de interes national RONPA0061 Cascada PISOAIA.

c.5. zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri Natura 2000 desemnate in conformitate cu legislatia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate, zonele de protectie instituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica;

Obiectivul "ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ÎN COMUNA VIDRA", Comuna Vidra, judetul Alba, nu se suprapune peste niciun sit Natura2000. Traseul conductei trece la o distanta de cca. 5 m de limita rezervatiei de interes national

RONPA0041 Dealul cu Melci si la se afla la o distanta de cca. 170 m de limita rezervatiei de interes national RONPA0061 Cascada PISOAIA.

c.6. zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau in care se considera ca exista astfel de cazuri;

Nu este cazul in zona analizata

c.7. zonele cu o densitate mare a populatiei;

Proiectul nu se va implementa in zone dens populate

c.8. peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Nu exista in zona studiata

Tipurile si caracteristicile impactului potential

a) importanta si extinderea spatiala a impactului - de exemplu, zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata;

Impactul se va resimti doar in zona amplasamentului

b) natura impactului;

Impactul resimtit este nesemnificativ, direct, pe termen scurt, temporar in perioada de constructie si pozitiv, direct, pe termen lung, permanent in perioada de functionare (prin alimentarea cu apa potabila in zona)

c) natura transfrontaliera a impactului;

Nu este cazul. Distanta fata de granite este foarte mare, astfel incat nu va exista un impact transfrontier. Proiectul nu se regaseste in anexa 1 la Legea 22/2001 privind impactul transfrontiera, cu modificarile si completarile ulterioare;

d) intensitatea si complexitatea impactului;

Conform situatiei prezentate mai sus, magnitudinea impactului este foarte limitata, iar complexitatea redusa.

e) probabilitatea impactului;

Impactul cu probabilitatea cea mai ridicata va fi cel determinat de emisiile atmosferice si de zgomot (doar la nivelul amplasamentului si in cantitati reduse). Nu va exista alt tip de impact semnificativ.

f) debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizata ale impactului;

Impactul asupra factorilor de mediu va fi nesemnificativ, va debuta odata cu inceperea lucrarilor de constructie, va avea o frecventa redusa, va fi reversibil, si va disparea dupa finalizarea lucrarilor.

Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului este limitata. Frecventa acestuia este discontinua in ceea ce priveste zgomotul provenit de la utilajele si echipamentele folosite pentru desfasurarea lucrarilor. Acest impact este reversibil, in perioada de functionare toate tipurile de impact fiind mult diminuate.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate;

Nu este cazul. In vecinatatea proiectului nu sunt aprobate/planificate realizarea unor proiecte cu care proiectul propus sa aiba un impact cumulativ.

h) posibilitatea de reducere efectiva a impactului.

Nu este cazul. Impactul identificat asupra factorilor de mediu este nesemnificativ.

Concluzii:

- ✓ Lucrarile propuse nu afectează zone protejate dacă se respecta traseul propus și se consideră că integritatea rezervatiilor Dealul cu Melci și Huda lui Păpară nu va fi afectată;
- ✓ Nu vor fi afectate negativ așezările umane din apropierea amplasamentului obiectivului;
- ✓ Realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect nu va avea impact negativ semnificativ asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- ✓ Pentru eliminarea oricărui impact accidental posibil să apară în perioada de execuție, respectiv operare, a obiectivelor proiectului se impune respectarea măsurilor identificate în prezentul memoriu.

Intocmit,

Lect. univ. Dr. Mihai Teopent Corches

