

**MEMORIU DE PREZENTARE
PENTRU INVESTITIA:**

**CONSTRUIRE RETEA DE APA UZATA SI STATIE DE
EPURARE
IN SAT VESEUS, COMUNA JIDVEI, JUDET ALBA**

**BENEFICIAR:
COMUNA JIDVEI, JUDET ALBA**

I. Denumirea proiectului :

CONSTRUIRE REȚEA DE APA UZATĂ ȘI STAȚIE DE EPURARE ÎN SAT VESEUS, COMUNA JIDVEI, JUDEȚ ALBA

II. Titular

- Numele: COMUNA JIDVEI, JUDEȚ ALBA
- Adresa poștală: str. Perilor, nr. 15, sat Jidvei, com. Jidvei, jud. Alba
- Numărul de telefon/fax: 0258 881 270 / 0258 881 317
- Adresă pagină de internet: www.primariajidvei.ro
- Adresă de e-mail: contact@primariajidvei.ro
- Numele persoanelor de contact:
 - Primar: ALIN TRIF
 - Secretar General: GEORGETA MARIA JIGMOD

III. Descrierea proiectului

a) Un rezumat al proiectului::

În prezentul proiect se propune construirea unei rețele publice centralizate de canalizare a apelor uzate menajere, prevăzută cu stație de epurare în satul Veseus ce aparține comunei Jidvei în cadrul județului Alba.

În proiectul "CONSTRUIRE REȚEA DE APA UZATĂ ȘI STAȚIE DE EPURARE ÎN SAT VESEUS, COMUNA JIDVEI, JUDEȚ ALBA" a fost prevăzută un sistem public centralizat de canalizare menajera din conducte de tip PVC SN8 având următoarele diametrele: De 200mm și De 250mm cu o lungime totală de 7780 m.

Aceasta va cuprinde un număr de 182 de cămine menajere propuse, unele vor avea rolul de rupere de pantă datorită configurației terenului, iar faptul că adâncimea căminelor variază de la 0.80 m la 4.40 m, se vor utiliza sprijiniri de maluri

Racordarea gospodăriilor la rețeaua de canalizare menajera se va efectua din conducte de tip PVC SN8 cu De 160mm. Se propun un număr total de 350 de racorduri pentru, pentru un număr de 1300 locuitori echivalenți.

Având în vedere structura reliefului din zona studiată pentru rețeaua de canalizare propusă, a rezultat o stație de pompare a apelor uzate menajere necesară care pompează apele uzate în colectorul cel mai apropiat, de unde curgerea apelor uzate este gravitațională. Stația de pompare va fi complet automatizată, fără personal de supraveghere locală permanentă, construcția acesteia va fi complet etanșă și accesul se va realiza prin intermediul unei scări.

Rețeaua de refulare este din conductă de tip polietilena de înaltă densitate (PEHD) cu De 110mm, PN 10, L= 344,00 m. Aceasta se va monta îngropată la o adâncime de 1,20

m deasupra generatoarei superioare. După executarea săpăturii, fundul șanțului se va nivela și apoi se va realiza un pat de nisip cu grosime de 0,15m, compactat cu mijloace manuale până se va realiza un grad de compactare admisibil.

Rețeaua de canalizare menajeră propusă se va amplasa în afara părții carosabile, pe ambele părți ale drumului (în anumite zone), deoarece consumatorii din această zonă sunt mulți și ar fi fost necesare câte o subtraversare pentru fiecare gospodărie de pe partea opusă a drumului. Au rezultat totuși 23 subtraversări, impuse din condiții tehnice, cu o lungime totală de 252,00 m prin foraj orizontal, cu protecția eferentă de oțel cu Dn 377 mm. Nu va fi afectată partea carosabilă cu depozitarea de pământ sau alte materiale.

Stație de epurare ape uzate menajera, se va amplasa în sud-vestul localității, la 125 m față de ultima locuință. Clădirea stației de epurare va fi executată pe lung, sistemul adoptat este de tip modular (containerizat) și va fi compusă dintr-o infrastructură alcătuită din bazine de beton armat îngropate, în funcție de cât va permite studiul geotehnic și o suprastructură mixtă alcătuită din stalpi din beton armat și grinzi metalice. Închiderea structurii la exterior se va face cu panouri termoizolante de tip sandwich de 10 cm grosime prinse de stalpii suprastructurii și se vor desfășura de la partea superioară a stâlpilor / grinzilor până la nivelul trotuarului.

b) justificarea necesității proiectului

În proiectul de față s-a avut în vedere faptul că în satul Veseus (comuna Jidvei) nu există sistem public de canalizare menajeră, fiind astfel necesară realizarea unei investiții corespunzătoare care să preia apele uzate menajere de la gospodăriile existente, precum și epurarea acestora. În satul Veseus (comuna Jidvei) există un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă ce asigură cerința și necesarul de apă potabilă în aproape toate gospodăriile existente. Astfel se ivesc probleme de evacuare a apelor uzate menajere provenite de la gospodăriile localnicilor prin deversare necontrolată fie în apropierea rigolelor din pământ și/sau betonate ce dirijează apele pluviale (provenite de la precipitații), fie prin descărcarea în văile naturale, ducând astfel la poluarea directă și/sau indirectă a emisariilor naturali și/sau a pânzei freatice.

Principalele surse de poluare o constituie spațiile neamenajate de depozitare a gunoierului. De asemenea nu este de neglijat nici influența negativă a latrinelor, a căror realizare nu respectă normele în vigoare.

În lipsa unui sistem adecvat de canalizare care să permită colectarea și evacuarea apelor uzate menajere pentru întreaga populație a aglomerației, dejecțiile se infiltrează în pânza freatică și poluează apele subterane.

Extinderea rețelei de canalizare, constituie elemente de bază pentru comunitatea rurală. Acestea sunt necesare pentru a asigura condiții de sănătate, protecția mediului, și, în general, condiții optime de trai, constituind totodată premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive.

c) valoarea investiției;

Pe baza analizei de cost realizate de beneficiar, având în vedere realizarea lucrărilor descrise, investiția este estimată la 16,016,196.64 lei, valoare fără TVA.

d) perioada de implementare propusă

Investiția descrisă mai sus se dorește a se implementa pe durata a 24 luni

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

Planșele care conțin informații cu privire la limitele amplasamentului sunt:

Planșa 1- Incadrare planșe și Planșa 2-9 - Plan de situație.

Conform acestora terenul are următorii coeficienți urbanistici:

Suprafața totală construită propusă: 27742 m², cf. C.U. 11 / 05.09.2022

Suprafața construită desfășurată: -

Suprafața spații verzi: -

Suprafața amenajată cu balast: -

Suprafața pavaje: -

Nu se vor folosi temporar alte terenuri față de cele în proprietate care fac subiectul prezentei documentații.

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

f.1. Rețea de canalizare menajeră:

Sunt prevăzute conducte de canalizare cu diametrul De 250mm și De 200mm, din material de tip PVC SN8, pe o lungime totală de 7780 m.

f.2. Racorduri:

Racordarea gospodăriilor la rețeaua de canalizare menajeră propusă se va face prin conducte de tip PVC SN8 cu De 160mm. Racordul reprezintă distanța de la limita de proprietate până la rețeaua de canalizare menajeră propusă. Se propun un număr total de 350 de racorduri pentru, pentru un număr de 1300 locuitori echivalenți.

La fiecare imobil s-a alocat câte un racord din conductă de PVC SN8 De 160mm, $L_{medie} = 6,00$ m ce va descarca în cel mai apropiat cămin menajer propus sau prin șa de racordare cu montaj aplicat direct pe rețeaua de canalizare menajera propusa (in zone unde proprietatile sunt situate si amplasate între caminele menajere).

Caminele de racord se vor amplasa in exteriorul proprietatii, pe domeniul public si vor ramane in sarcina proprietarilor de imobile a fi achizitionate si/sau executate, cu asistenta tehnica din partea constructorului.

f.3. Camine menajere:

Rețeaua de canalizare va cuprinde un numar de 182 de cămine menajere propuse, unele dintre acestea vor avea rolul de rupere de pantă datorită configurației terenului si coform STAS 2448, acestea au fost folosit in: punctele de schimbare a directiei, punctele de schimbare a pantei, punctele de schimbare a dimensiunii, aliniament (la distanta de maxim 60.00 m), punctele de descarcare in alte canale, punctele de preluare a altor canale secundare. Datorită faptului că adâncimea căminelor variaza de la 0.80 m la 4.40 m, se vor utiliza sprijiniri de maluri. Caminele menajere prevazute pe rețeaua de canalizare menajera din acest proiect sunt sunt prevazute cu o gura de acces, acoperita cu capac si rama cu piesa suport carosabil. Caminele vor avea trepte de acces pentru interventie si curatire. Inaltimea acestor camine este variabila, functie de adancimea la care este pozat tubul de canalizare. In fiecare camin aflat inainte de fiecare statia de pompare se va monta un gratar metalic pe ramura care se descarca in statia de pompare, pentru a indeparta eventualii plutitori din apele uzate menajere care ar putea deteriora utilajul de pompare.

f.4. Rețeaua de refulare

Rețeaua de refulare va fi din conducta de tip polietilena de inalta densitate (PEHD) cu De 110 mm, PN 10, L= 344,00 m. Aceasta se va monta ingropat la o adancime de 1,20 m deasupra generatoarei superioare. Dupa executarea sapaturii, fundul santului se va nivela si apoi se va realiza un pat de nisip cu grosime de 0,15 m, compactat cu mijloace manuale pana se va realiza un grad de compactare admisibil. Conductele vor fi protejate lateral si deasupra cu un strat de nisip cu grosimea de 0,15 m. Nisipul folosit pentru protectia tuburilor va avea granulatia 1 - 7 mm.

f.5. Statia de pompare

Datorita faptului ca structura reliefului din zona studiata pentru reseaua de canalizare menajera propusa este in contrapanta, se impune amplasarea de o statie de pompare a apelor uzate menajere care pompeaza apele uzate in colectorul cel mai apropiat, de unde ulterior se regaeste, din nou, curgerea gravitationala a apelor uzate menajere. Statia de pompare este amplasata in punctul cele mai jos al retelei de canalizare pentru a nu se depasi o adancime de pozare mai mare de 5 - 6,0 m. Amplasarea statiei de pompare se va realiza pe cat posibil in spatiu verde, dar acolo unde nu exista spatiu necesar se va ocupa numai zona de acostament. Constructia statiei de pompare va fi complet etansa si cu accesul in interiorul statiei prin intermediul unei scari.

Statia de pompare va fi complet automatizata, fara personal de supraveghere locala permanenta. Automatizarea are rolul de a se asigura controlul pompelor prin pornirea sau oprirea acestora functie de nivelul apei in bazin, alternarea automata a perioadelor de functionare a pompelor, pornirea automata dupa intreruperea accidentala a alimentarii curent electric, semnalarea avariilor.

Pentru statia de pompare, apele uzate menajere transportate de conductele cu De250mm sunt deversate intr-un bazin circular din beton armat cu diametrul interior de 1,50 m si H = 3,50 m, acoperit cu placa de beton prevazuta cu gol pentru acces. In bazin sunt montate 1 + 1 electropompe submersibile cu caracteristicile respective, care vor prelua apa uzata din compartimentul de receptie si o vor pompa printr-o conducta de refulare - spre canalul colector menajer prevazut in continuare, zona aval. Aceasta este echipata cu pompe submersibile pentru ape uzate. Suplimentar statia de pompare este prevazuta cu urmatoarele:

- imprejmuire perimetrala,
- alimentare cu energie electrica – bransament electric de la reseaua electrica din

zona;

Alimentarea cu energie electrica a statiei de pompare se face printr-un bransament electric la reseaua electrica publica ce trece prin acea zona.

f.6. Statia de epurare - SC 1300 in conformitate cu avizul si agrementul tehnic atasat cu nr. 003 – 05 / 929 – 2021.

Se asigura conditia faptului ca distantele minime de protectie sanitara intre teritoriile protejate si perimetrul unitatilor care produc disconfort si riscuri asupra sanatatii populatiei respectata Ordinul Ministerului Sanatatii Nr.119-04.02.2014 modificat prin Ordinul nr. 994/2018.

Statia de epurare propusa, prin prezentul proiect, – SC 1300 este pozitionata la 125 m fata de ultima locuinta. Cladirea statiei de epurare va fi executata pe lung, sistemul adoptat este de tip modular (containerizat) si va fi compusa dintr-o infrastructura alcatuita din bazine de beton armat ingropate, in functie de cat ne va permite studiul geotehnic si o suprastructura mixta alcatuita din stalpi din beton armat si grinzi metalice. Inchiderea structurii la exterior se va face cu panouri termoizolante de tip sandwich de 10 cm grosime prinse de stalpii suprastructurii si se vor desfasura de la partea superioara a stalpilor / grinzilor pana la nivelul trotuarului. De asemenea, acoperisul se va executa intr-o singura apa tot din panouri termoizolante de tip sandwich de 10 cm grosime care vor prelua apele pluviale. Toate panourile termoizolante de tip sandwich din fata se vor monta fara ferestre, lasandu-se doar o usa de acces pentru mentenanta si pentru introducerea echipamentelor. In planul acoperisului se vor monta luminatoare de acoperis pentru a permite luminii naturale sa intre in interiorul statiei de epurare. Astfel, avand in vedere ca statia de epurare este integral acoperita cu cladire tehnologica pozitia acesteia respecta punctul 34 “Stații de epurare de tip modular (containerizate): | 50 m” din aliniatul (1) “Distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și perimetrul unităților care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației” al art. 11 din cadrul “Ordinul nr.994/2018”. Analizand punctul 34 mentionat anterior si tipul statiei de epurare (modulară, containerizat) putem concluziona ca acest echipament este pozitionat la o distanta mult mai mare decat limita impusa prin Ordinul nr. 994/2018.

Caracteristicile influentului in statia de epurare :

- Capacitate: $Q_{u zi med} = 120 \text{ m}^3/\text{zi}$, $Q_{u zi max} = 156 \text{ m}^3/\text{zi}$
- Sursa de energie electrica : 400 V
- Funcționare: automată
- Parametrii de evacuare: conform NTPA 001/2002
- Materiale: bazin din beton + echipamente inox

Parametrii de intrare a apei uzate in statia de epurare: conf. NTPA 002.

Etapele de epurare ale tehnologiei Stainless Cleaner sunt:

- Pompare debit influent
- Masurarea debitului influent cu ajutorul unui debitmetru inductiv
- Epurare mecanică fina-deznisipare-separare de grasimi
- Denitrificare
- Oxidare-nitrificare

- Reducerea fosforului
- Decantare finală
- Ingrosare namol
- Depozitare namol
- Control aerare cu sonda oxigen
- Control evacuare namol in exces cu sonda de suspensii
- Deshidratare namol
- Pompare efluent
- Dezinfectie efluent cu hipoclorit de sodiu
- Masurarea debitului efluent cu ajutorul unui debitmetru inductiv
- Automatizare ce include monitorizarea, vizualizarea datelor pe ecran de 7" si transmitere avarii via SMS.

Reactorul biologic din beton consta intr-o unitate de denitrificare si o zona cu namol activat cu decantare inclusa. Parte a statiei de epurare este si bazinul pentru ingrosarea namolului si stocarea acestuia.

Reactorul biologic poate lucra intre 30 – 120 % din capacitatea proiectata, in cazul in care concentrația de biomasa (namol) din sistem se incadreaza in intervalul 40%-60%. Apele uzate epurate vor fi evacuate în emisar natural, Paraul Veseus; Caracteristicile influent sunt conf. NTPA 002; Caracteristicile efluentului vor fi conform NTPA 011/2005 și NTPA 001/2005.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Apele uzate menajere provenite de la gospodariile private vor fi dirijate pana la limita de proprietate cu domeniul public, unde se vor descarca gravitacional intr-un camin de racord si control (limita de separare intre utilizator si operatorul regional). Incontinuare, din caminul de racord si control, apele uzate menajere se vor dirija prin racorduri de tip PVC in reseaua publica centralizata de canalizare menajera prin intermediul caminelor menajere propuse sau piese de tip sa de racordare aplicata direct pe retea (acolo unde sunt proprietati amplasate intre 2 camine menajere la o distanta de maxim 60 de metri, cf. STAS 2448). Acolo unde configuratia terenului este in contrapanta se va realiza descarcarea

gravitatională cu preluarea tuturor utilizatorilor iar la capăt se amplasează o stație de pompare apă uzată și în sistem de pompare prin rețeaua de refulare se vor descarca apele uzate menajere în cel mai apropiat cămin menajer. Toate apele uzate menajere se vor centraliza și se vor descarca în stația de epurare, unde după realizarea proceselor necesare de epurare a acestora, apele rezultate din stația de epurare se vor dirija către emisarul natural Paraul Veseus.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Pentru proiectul de față se vor utiliza următoarele materii prime: nisip, pietris, energie electrică, benzina sau motorina (după caz), beton armat, oțel, plase STPB, beton de egalizare, conducte de PVC și PEHD, camine din beton prefabricate, etc

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Rețelele de utilități se vor asigura în sistem propriu pe amplasament (alimentare cu apă potabilă, alimentare cu energie electrică).

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

După finalizarea lucrărilor de execuție a obiectivului de investiții se vor reface integral zonele afectate, prevăzându-se lucrări de aducerea terenului la starea inițială.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Mineralele: nisip pentru pozarea patului de fundare al conductelor, respectiv pamant, balast și pietriș pentru realizarea umpluturii.

Combustibili: combustibilii necesari (benzina sau motorina) pentru funcționarea utilajelor folosite la realizarea execuției obiectivului;

- metode folosite în construcție/demolare;

Metodele folosite în construcție cuprind următoarele: planurile de execuție, planurile de situație și detaliile de execuție.

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

Se preconizează ca etapa constructivă să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 24 luni, de la emiterea ordinului de incepere a lucrarilor, urmat de predarea amplasamentului si inceperea procesului de executie propriu zisa a investitiei. Punerea în funcțiune se va realiza dupa efectuarea comisiei de receptie la terminarea lucrarilor

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Centralizare, dirijarea si eliminarea apelor uzate prin epurarea acestora.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Conform certificatului de urbanism nr. 11/05.09.2022, emis de UAT Jidvei, pentru obținerea autorizației de construire, documentația tehnică va fi însoțită de următoarele avize și acorduri:

- Alimentare cu apa
- Alimentare cu energie electrica
- Gaze naturale
- Sanatatea populatiei
- Aviz AN Apele Romane – Administratia Bazinala de Apa Mures
- Avizul DEER – Sucursala Alba
- Acordul proprietari/administratori de teren posibil afectati de lucrari (dupa caz)
- Acordul administratorului drumurilor locale (Consiliul Local Jidvei) inclusiv pentru bransamente.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului :

Investitia se va amplasa in satul Veseus ce este localizat in partea de nord-est a comunei Jidvei, fiind strabatut de DC29 si se afla la aproximativ 4km fata de DJ107.

Vecinii satului Veseus sunt :

- in partea de nord – Padurea Dumbrava;
- in partea de sud – com. Cetatea de Balta;
- in partea de est – com. Cetatea de Balta;
- in partea de vest – Dealul Nona / Valea Dumbravei.

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare;

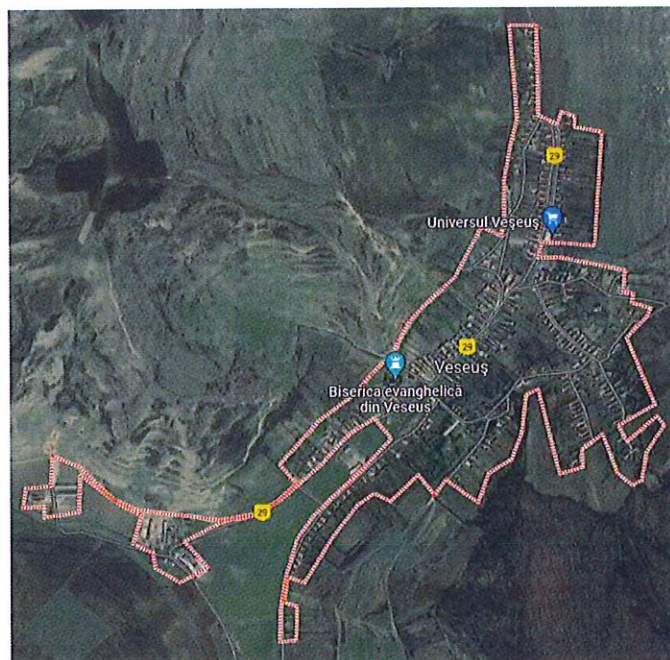
Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și

declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale și alte informații privind folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia;



- politici de zonare și de folosire a terenului;

Terenul studiat se află în satului Veseuș din comuna Jidvei în cadrul județului Alba, aparținând domeniului public, conform Certificatului de Urbanism.

- arealele sensibile;

Zona deservita investiției este alcătuită din fanete, pasuni, păduri, pajiști de altitudine joasă, pâlcuri cu vegetație arboricolă de răchită și plop alb, terenuri arabile cultivate, suprafețe ce adăpostesc și asigură condiții de viațuire și hrană pentru mai multe specii faunistice de păsări, mamifere, reptile, amfibieni.

La zona de vegetație se găsesc următoarele specii: stejarul, gorunul, carpenul, ulmul, artarul, pinul, salcamul, macesul, socul, alunul, etc.

La capitolul de fauna (pasari și animale) se găsesc: barza, randunica, cotofana, vrabia, cucul, ciocarlia, bufnița, caprioara, veverița, dihorul, vulpea, lupul, iepure, mistreț, etc.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

- Capat Nord retea canalizare la CM-1

X: 434054; Y: 531801; Z: 302.66

- Statie de pompare apa uzata SPAU (CM-85)

X: 433532; Y: 530588; Z: 292.50

- Statie de epurare (CM-52)

X: 433530; Y: 530582; Z: 289.71

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

Nu este cazul.

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

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

1. Protecția calității apelor:

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

Principala sursa de poluare a apelor de suprafata, a solului si a subsolului o reprezinta materia organica continuta de apele uzate menajere, descarcate necontrolat.

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

Stafia de epurare - SC 1300 in conformitate cu avizul si agrementul tehnic atasat cu nr. 003 – 05 / 929 – 2021

Se asigura conditia faptului ca distantele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și perimetrul unităților care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației respectata Ordinul Ministerului Sanatatii Nr.119-04.02.2014 modificat prin Ordinul nr. 994/2018.

2. Protecția aerului:

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

- pulberi de praf, rezultate din: lucrările de organizare de șantier, transportul rutier al diverselor materiale, manipularea, lucrări ca: excavații, săpături, compactări,
 - - oxid și monoxid de carbon (CO, CO₂);
 - - pulberi metalice (FeO, Fe₂O₃, SiO₂ , Mn, Ti, etc.).

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

În perioada de execuție se vor lua măsuri pe perioada execuției pentru ca aerul să nu fie poluat, printre care:

- la transportul materialelor de construcții, mașinile vor fi acoperite pentru ca acestea să nu fie împrăștiate în aer.
- în permanență se va monitoriza cantitatea de noxe pentru a fi în parametri normali, conform normelor în vigoare
- În perioada de exploatare, sistemul de canalizare și stația de pompare ape uzate menajere nu vor degaja mirosuri neplăcute sau noxe.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- în faza de execuție a lucrărilor pe șantier, nivelul de zgomot va fi în limite normale, când se realizează săpăturile (excavatoare);
- Aceste operații să se efectueze în cursul zilei, în programul 7-17, pentru ca gradul de confort acustic al locuitorilor să nu aibă de suferit.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

- în permanență se va verifica nivelul vibrațiilor și al zgomotelor pentru a nu depăși limitele normale impuse de normele în vigoare.
- În faza de exploatare nu vor exista surse de zgomot sau vibrații.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul.

5. Protecția solului și a subsolului:

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

În timpul perioadei de execuție a fundațiilor pentru utilaje, solul ar putea fi poluat fie punctual, fie zone restrânse cu poluanți de natura uleiurilor minerale provenite de la utilajele de execuție (buldozer, excavator, motocompresor, grup generator electric etc.).

În perioada de execuție se va produce un impact fizic asupra stratului de sol superficial, care constă în decopertarea stratului de sol fertil pe o grosime variabilă de 80-90 cm, care va fi înlocuit cu strat de balast tasat.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

- impermeabilizarea suprafețelor destinate depozitării materialelor de construcție;
- realizarea rețelelor de canalizare și a căminelor din materiale moderne, etanșe impermeabile (P.V.C, PEHD) - cu sisteme de îmbinare etanșe;
- izolarea construcțiilor subterane (platforme impermeabile, cuve, etc.) aferente stației de pompare;
- evacuarea apelor uzate de pe amplasament – în receptor cu avizul autorității teritoriale de gospodărire a apelor și a autorității de mediu, în condițiile prevăzute de normative;

- De asemenea, constructorul are obligația de a curăța de materiale sau depuneri, secțiunile de curgere după terminarea lucrărilor.
- • Solul decopertat va trebui depozitat separat și apoi împrăștiat, nivelat și compactat pe terenurile din jur. Se va ține cont de cota terenului pe care se va depune solul fertil, astfel încât el să nu fie antrenat de eventualele viituri sau procese de eroziune.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu vor fi afectate și nu vor avea de suferit nici de pe urma lucrărilor hidro-edilitare și nici în perioada de exploatarea noilor obiective.

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

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica încă o dată amplasamentul pentru a se asigura protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

În perioada de exploatare a lucrărilor nu există pericolul de a fi afectate ecosistemele terestre sau acvatice din zonă.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

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

Deseuri rezultate în perioada de execuție:

- deseuri menajere de la lucratori -
- deseuri provenite în urma activității de excavare – pământ în exces
- materiale de construcții: nisip, pietris

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

Muncitorii vor fi instruiți în ceea ce privește modul de colectare a deșeurilor și depozitare până acestea vor fi transportate la depozitul ecologic existent în zonă sau la centrele de colectare selectivă a deșeurilor.

- planul de gestionare a deșeurilor

Toate deșeurile provenite în timpul execuției lucrărilor vor fi depozitate în locuri special amenajate pentru fiecare categorie în parte și transportate la depozitul ecologic existent în zonă. Deșeurile menajere de la lucratori vor fi depozitate în containere și în final transportate la depozitul ecologic existent în zonă. Deșeurile provenite din căminul gratar al

statiei de pompare vor fi depozitate intr-un container special amenajat si transportate la depozitul ecologic existent in zona.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

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

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

Nu este prevazut impact negativ asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservării habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei.

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

Nu este cazul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul.

- probabilitatea impactului;

Nu este cazul.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Soluțiile adoptate vizează însrierea în legislația în vigoare. S-a căutat cu precădere ca soluțiile să corespundă cerințelor conform normelor și prescripțiilor următoare:

-Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții

-Standardul SR 1343 –2006- Determinarea cantitatilor de apă

-Ghidul GP 043/1999-Ghid privind proiectarea, executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizand conducte din PVC, polietilena și polipropilena

-STAS 4163-2/1996 Alimentari cu apă -Rețele de distribuție apă-prescripții de calcul

-STAS 4163-3/1996-Alimentari cu apă -Rețele de distribuție apă-prescripții de execuție

- I-9-2022-Normativ privind proiectarea si executia instalatiilor sanitare
- STAS 3051-68 Retele exterioare de canalizare
- STAS 2308-81 Rame si capace pentru camine
- STAS 2448-82 Camine de vizitare pentru canalizari
- STAS 816-71 Tuburi si piese de canalizare din beton simplu
- STAS 1481-82 Canalizari. Studii si criterii de proiectare
- STAS 1848-83 Canalizari exterioare
- STAS 695-75 Utilaje de stins incendii –Hidrant suprateran si subteran de incendiu
- STAS 6002-88 Camine pentru bransament apa
- STAS 6054-77- Terenuri de fundatie . Adancimea de inghet.
- NP133–2022-"Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților
- STAS 1478-90 Alimentare Cu Apa La Constructii Civile Si Industriale
- STAS 1846-90 Canalizari-exterioare-Determinarea-debitelor-de-apa-de-canalizare
- NTPA 001 si 002

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

Se respecta prevederile art. 4 alin. (10) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului Național de Investiții "Anghel Saligny",

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

După finalizarea lucrărilor de execuție a obiectivelor de investiții se vor reface integral zonele afectate, prevăzându-se lucrări de refacerea terenului. După desființarea șantierului, se vor efectua lucrări de reamenajare a zonei pentru readucerea acesteia la caracteristicile naturale inițiale.

- localizarea organizării de șantier;

Se va stabili amplasarea organizării de șantier de către constructor în colaborare cu beneficiarul.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Organizarea de șantier nu va avea impact negativ asupra mediului.

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

În timpul perioadei de execuție a fundațiilor pentru utilaje, solul ar putea fi poluat fie punctual, fie zone restrânse cu poluanți de natura uleiurilor minerale provenite de la utilajele de execuție (buldozer, excavator, motocompresor, grup generator electric etc.). În perioada de execuție se va produce un impact fizic asupra stratului de sol superficial, care constă în decopertarea stratului de sol fertil pe o grosime variabilă de 80-90 cm, care va fi înlocuit cu strat de balast tasat.

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

- impermeabilizarea suprafețelor destinate depozitării materialelor de construcție;
- realizarea rețelelor de canalizare și a căminelor din materiale moderne, etanșe, impermeabile (P.V.C, PEHD) - cu sisteme de îmbinare etanșe;
- izolarea construcțiilor subterane (platforme impermeabile, cuve, etc.) aferente stației de pompare;
- evacuarea apelor uzate de pe amplasament – în receptor cu avizul autorității teritoriale de gospodărire a apelor și a autorității de mediu, în condițiile prevăzute de normative;

De asemenea, constructorul are obligația de a curăța de materiale sau depuneri, secțiunile de curgere după terminarea lucrărilor.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

După finalizarea lucrărilor de execuție a obiectivelor de investiții se vor reface integral zonele afectate, prevăzându-se lucrări de refacerea terenului la starea inițială.

După desființarea șantierului, se vor efectua lucrări de reamenajare a zonei pentru readucerea acesteia la caracteristicile naturale inițiale.

În concluzie, se poate aprecia că întreg ansamblul de lucrări preconizate a se executa, va avea un efect benefic, atât asupra mediului înconjurător, cât și asupra populației din zonă, în special datorită eliminării pericolului de impurificare a surselor de apă.

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

În timpul perioadei de execuție a fundațiilor pentru utilaje, solul ar putea fi poluat fie punctual, fie zone restrânse cu poluanți de natura uleiurilor minerale provenite de la utilajele de execuție. În perioada de execuție se va produce un impact fizic asupra stratului de sol superficial, care constă în decopertarea stratului de sol fertil pe o grosime variabilă de 80-90 cm, care va fi înlocuit cu strat de balast tasat.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Dupa finalizarea lucrarilor, zona santierului se va readuce la starea initiala si toate utilajele vor fi mutate la beneficiarul acestora.

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

Solul poluat punctat in perioada de execuție va fi decopertat, pe o grosime variabilă de 80-90 cm si va fi înlocuit cu un strat de balast tasat. După finalizarea lucrărilor de execuție a obiectivelor de investiții se vor reface integral zonele afectate, prevăzându-se lucrări de refacerea terenului

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

A se vedea planurile anexate: Planșa 1- Incadrare planse și Planșa 2-9 - Plan de situație.

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.
Nu este cazul.

3. Schema – flux a gestionării deșeurilor
Nu este cazul.

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.
Nu este cazul.

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

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

Nu este cazul.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

c) prezența 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 legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislație in vigoare.

Nu este cazul.

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

1. Localizarea proiectului:

Comuna Jidvei, sat Veseus, județul Alba.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

Semnătura și ștampila titularului

