

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“Extindere sistem de canalizare sat Veneția de Sus și sat Veneția de Jos, comuna Părău, județul Brașov”

II. TITULAR:

Denumire titular: **COMUNA PĂRĂU**
Adresa titularului: Str. Mihai Eminescu nr 85, sat Părău, comuna Părău, județul Brașov
CF: 4384613
Cod postal: 507155
Telefon: 0268/287112
Adresă e-mail: primaria.parau@gmail.com
Persoana contact: Deliu Ionut Dacian
Responsabil pentru protectia mediului:

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Rezumat al proiectului:

1. Date generale:

Comuna Părău este situată în partea centrală a județului Brașov, la 20 km de municipiul Făgăraș și la 60 km de municipiul Brașov - centrul politico-administrativ al județului.

Comuna prezinta urmatoarele vecinatati:

- la vest comuna Șercaia;
- la sud comuna Șinca;
- la est comuna Dumbrăvița;
- la nord comuna Comăna.

Din punct de vedere administrativ, comuna are in componenta 4 sate: satul Părău (satul de reședință), satul Grid, satul Veneția de Jos și satul Veneția de Sus, sate pline cu incarcatura istorica ce oferă o paleta larga de oportunitati.

Conform recensământului din 2011, in satele Veneția de Jos si Veneția de Sus sunt 1097 locuitori. In cele doua sate functioneaza doua scoli generale cu 170elevi si cadre didactice, exista 2 camine culturale, doua cabinete medicale, o farmacie si diferite unitati comerciale si de mica productie.

Comuna Părău este racordată la sistemul de comunicare rutier prin drumul DC 17 care asigura legatura intre satul Veneția de Jos și satul Veneția de Sus si DN 1S (Părău - Comăna).

2. Obiectul investitiei

Prin Programul „Anghel Saligny”, Consiliul Local al Comunei Părău a initiat elaborarea studiului de fezabilitate privind realizarea rețelelor de canalizare menajere si stație de epurare, in satele Veneția de Jos și Veneția de Sus, pentru toti locuitorii din aceste sate, inclusiv pentru turistii ce vor veni pentru tratamente balneoclimaterice in cadrul centrului balneoclimateric, ce se va realiza in satul Veneția de Jos.

Autoritatile locale publice deja au facut demersuri pentru a atrage fonduri in vederea realizarii acestui centru balneoclimateric, ceea ce va duce la o dezvoltare a zonei, prin creare de locuri de munca, dar si de atractie turistica a acesteia.

Prin Programul „Anghel Saligny”, pentru investitia **“Înființare sistem de canalizare și stație de epurare sat Veneția de Sus și sat Veneția de Jos, comuna Părău, județul Brașov”**, s-au aprobat fonduri pentru realizarea stației de epurare la capacitatea maxima de 2000 de locuitori echivalenti si o parte din rețelele de canalizare.

Prin Administrația Fondului pentru Mediu, Consiliul Local al Comunei Părău va initia

ANEXA nr. 5^E - Legea 292/03.12.2018

elaborarea Documentatiei de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru extinderea retelelor de canalizare in satele Veneția de Jos și Veneția de Sus, deoarece aceasta constituie o prioritate imediata cu impact direct asupra conditiilor de viata ale populatiei, prin asigurarea accesului la serviciile de baza in vederea realizarii unei dezvoltari durabile.

Prin Ghidul de finanțare a Programului vizând sisteme de alimentare cu apă, canalizare și epurare a apelor uzate, finanțarea se acordă în funcție de categoria unității administrativ-teritoriale din care face parte solicitantul, după cum urmează:

a) pentru UAT cu o populație mai mică de 5.000 de locuitori: 12.000.000 lei cu TVA;

b) pentru UAT cu o populație cuprinsă între 5.001– 10.000 de locuitori: 20.000.000 lei cu TVA;

c) pentru UAT cu o populație mai mare de 10.000 de locuitori: 30.000.000 lei cu TVA.

Conform recensământului din 2021, comuna Parau are 2091 de locuitori, încadrându-se în la categoria UAT-urilor cu o populație mai mică de 5.000 de locuitori.

Prin urmare, având în vedere prevederile Ghidului de finanțare, extinderea rețelelor de canalizare se va realiza doar pentru satul Veneția de Jos.

Solutia tehnica pentru extinderea rețelelor de canalizare din satul Veneția de Jos:

- rețele de canalizare menajera gravitacionala, din PVC-KG SN8, cu diametru Dn 250mm, în lungime totala de 5509 m;

- camine de vizitare din PE Dn 1100 mm cu camera de lucru - 200buc;

- statii de pompare ape uzate menajere din Pafsin-GRP - 3buc.

3. Situatia existenta

Sistem de alimentare cu apa - situatie existenta

În prezent, în comuna Părău exista un sistem centralizat de alimentare cu apa care este în administrarea comunei.

Sistem de canalizare - situatie existenta

În satul Veneția de Jos, începând din anul 2023 exista în curs de executie rețele de canalizare din PVC-KG, SN 8, în lungime L=2533m și statie de epurare dimensionata pentru apele uzate menajere provenite de la toti locuitorii din cele 2 sate, inclusiv apele uzate provenite de la centrul balneoclimateric, și asta în curs de executie.

În satul Veneția de Sus nu exista o rețea de canalizare menajera în sistem centralizat, deversarea apelor uzate menajere facându-se aleatoriu, fie în puturi absorbante care infesteaza solul, fie în bazine vidanjabile.

Gospodariile individuale, în majoritate, au closete de tip uscat, nevidanjabile. Un numar mic de locuinte dispun de fose septice vidanjabile.

Disponerea constructiilor de colectare a apelor reziduale în incinta proprietatilor, respectiv în spatele imobilelor, face dificil accesul utilajelor de vidanjare, ceea ce conduce deseori la deversarea pe proprietati a dejectiilor, ce polueaza solul, aerul și apa.

4. Situatia proiectata

Solutia tehnica pentru extinderea rețelelor de canalizare din satul Veneția de Jos:

- rețele de canalizare menajera gravitacionala, din PVC-KG SN8, cu diametru Dn 250mm, în lungime totala de 5509 m;

- camine de vizitare din PE Dn 1100 mm cu camera de lucru - 200buc;

- statii de pompare ape uzate menajere din Pafsin-GRP - 3buc.

Rețele de canalizare menajera gravitacionala

Rețelele de canalizare menajera se vor amplasa de-a lungul arterelor de circulatie ale satului Veneția de Jos, artere care fac parte din domeniul public al comunei Părău, conform HG 972/2002 - Anexa 36 și HCL și de-a lungul drumului national DN 1S, domeniul public al Ministerului Transporturilor.

Retelele de canalizare s-au dimensionat conform Normativului NP133/2022 "Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor" si SR 1846-1/2006 „Prescriptii de proiectare. Partea 1: Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare”, pentru un debit de ape uzate orar maxim de 11,47 l/s.

Colectarea apelor uzate menajere de la locuitori, unitatile economice si dotari social culturale, se va realiza prin retele de canalizare din tuburi PVC-KG, SN 8, Dn 250mm, dimensionate pentru a prelua debitele de apa uzata menajere din satul Venetia de Jos, functionand in sistem gravitational sau prin pompare pentru anumite zone, in functie de panta terenului.

Pentru a permite o racordare usoara a instalatiilor interioare de canalizare la reseaua stradala, s-a avut in vedere montarea conductelor de canalizare la o adancime maxima de 4,00 m.

Retelele de canalizare menajera se vor amplasa astfel:

- pe drumul national DN 1S, in trotuar, intre rigola si limita de proprietate, pe partea dreapta, sens de mers Părău - Comăna, de la km 7+945 la km 8+114;
- pe drumul national DN 1S, in trotuar, intre rigola si limita de proprietate, pe partea stanga, sens de mers Părău - Comăna, de la km 7+945 la km 8+105;
- pe drumul national DN 1S, in trotuar, intre rigola si limita de proprietate, pe partea stanga, sens de mers Părău - Comăna, de la km 7+427 la km 7+897;
- pe drumul comunal DC 17, intre acostament si limita de proprietate, pe ambele parti.
- pe drumurile locale, intre acostament si limita de proprietate, pe partea opusa montarii retelelor de apa.

Amplasamentul retelelor de canalizare gravitationala va tine cont de celelalte retele edilitare existente: retelele de distributie apa potabila, retelele de gaze si retelele electrice aeriene.

In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele de utilitati, conductele de canalizare sub presiune se vor amplasa, conform **SR 8591/1997 „Retele edilitare subterane. Conditii de amplasare”**, la urmatoarele distante:

- fata de canalizatia telefonica si electrica - 0,60 m;
- fata de conducte apa - 3 m la adancimi apropiate, diferente mai mici de 0,40 m. Intersectarea se va realiza cu conducta de apa deasupra conductelor de canalizare la cel putin 0,40 m. Sub 0,40 m, in zona de intersectare, conducta de apa se va monta in tuburi de protectie etanseizate la capete, cu lungime de 0,5 m de o parte si de alta a tubului de canalizare;
- fata de fundatiile stalpilor de linii electrice aeriene de joasa tensiune, LEA, conform normativului PE 106/ 2003 "Normativ pentru proiectarea si executarea liniilor electrice aferente de joasa tensiune": 2m;
- fata de retelele de cabluri electrice subterane, LES, conform normativului NTE 007/08/00 "Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice": - LES ≤ 1kV - 0,5 m;
- fata de retelele de cabluri electrice subterane, LES, conform normativului NTE 007/08/00, LES 1+20 kV – 1,0m;
- fata de conducte de gaze:
 - distanta minima in plan vertical intre conducta de canalizare si conducta de distributie gaze naturale va fi de min. 0,35 m.
 - distanta minima in plan orizontal intre conducta de canalizare si conducta de distributie gaze naturale de reduca presiune va fi de min. 1,00 m.
 - distanta minima in plan orizontal intre conducta de canalizare si conducta de distributie gaze naturale de medie presiune sau reduca va fi de min. 1,50 m.

Conform STAS 8591/1997, conductele de canalizare se vor monta sub cablurile electrice la distanta de minim 0,25m, distanta pe verticala.

Conform STAS 8591/1997, conductele de canalizare se vor monta sub conductele de gaze la distanta de minim 0,20m, distanta pe verticala.

Pentru definitivarea traseului si amplasamentului retelelor de canalizare proiectate se va tine cont de pozitia exacta a retelelor utilitare existente, ce se va stabili in urma avizelor si sondajelor ce se vor executa de constructor impreuna cu beneficiarii acestora.

Pe retelele de canalizare s-au prevazut camine de vizitare din PE Dn 1100 mm, cu camera de lucru, amplasate pe colectoare, la schimbari de directie, la intersectii sau distante de maxim 50 m in linie dreapta, cu adancimea de $H = 1,5 + 4,00$ m, pozate pe pat de nisip.

S-au prevazut subtraversari de drumuri modernizate si cursuri de apa prin foraj orizontal, cu respectarea prescriptiilor din:

- STAS 9312/1987 - „Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte. Prescriptii de proiectare”;
- SR 8591/ 1997 - „Rețele edilitare subterane. Conditii de amplasare”.

Subtraversarea drumului national DN 1S cu conducta de canalizare gravitacionala se va realiza prin foraj orizontal si se va proteja in tub de protectie din OL, Dn 400 mm, in lungime de 11m, conform STAS 9312 – Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte.

Subtraversarea drumurilor modernizate cu conductele de canalizare gravitacionala se vor realiza prin foraj orizontal.

Subtraversarea raului Venetia cu conducta de canalizare se va realiza prin foraj orizontal. Conducta de canalizare va fi protejata in tub de protectie din PEHD, amplasat la o adancime de min 0,90m fata de cota talvegului.

Racorduri laterale

Racordarea gospodariilor individuale din satul Veneția de Jos se va realiza cu racorduri laterale din teava PVC-KG SN8, Dn 160 mm, prevazute cu camin de racord din PVC Dn 400 mm, cu capac necarosabil din material compozit, amplasate in zona verde sau trotuar, pe domeniul public, la limita proprietatilor.

In prezentul proiect s-au prevazut 329 astfel de racorduri. Racordurile se vor realiza prin foraj orizontal, pentru protejarea infrastructurii rutiere a drumurilor locale modernizate si vor avea lungimi variabile $L=2m$, $L=4m$, $L=6m$, $L=8m$ si $L=10m$.

Statii de pompare intermediare

Statiile de pompare intermediare se vor amplasa pe teren apartinand domeniului public al Comunei Părău, conform HG 972/2002 - Anexa 36 si vor fi constructii monobloc cu diametru minim de Dn 1200 mm, realizate din poliester armat cu fibra de sticla-GRP, echipate cu 2 electropompe submersibile cu tocat, monocanal sau vortex (1A+1R), cu placi de prindere, ghidaje pentru instalare pompe, cabluri electrice, senzori de nivel, tablou electric, clapete de retinere, robineti de izolare pe conductele de refulare pompe, stut refulare pompe Dn 65 mm, tablou de comanda si capac carosabil acces din material compozit; se vor monta subteran, lateral in spatiul verde sau trotuar.

1. Statia de pompare SPAU-6, amplasata in satul Venetia de Jos – Str. In Dosul Bisericii, va fi echipata cu 2 electropompe submersibile (1A+1R) cu $Q_{ormax}=1mc/h$ (0,28/s) si $H_p=8mCA$. Cota capacului este 443.50mdMN, iar cota radierului este 440.25mdMN. Conducta de refulare de la SPAU-9 la caminul de vizitare CV71 existent de pe Str. In Dosul Bisericii este realizata din PEHD Pn 10 atm, Dn 90 mm si va avea lungimea de 278m. Conducta nu supratraverseaza sau subtraverseaza nici un curs de apa.

2. Statia de pompare SPAU-7, amplasata in satul Venetia de Jos – Str. In Dosul Bisericii, va fi echipata cu 2 electropompe submersibile (1A+1R) cu $Q_{ormax}=1mc/h$ (0,28/s) si $H_p=8mCA$. Cota capacului este 438.81mdMN, iar cota radierului este 434.94mdMN. Conducta de refulare de la SPAU-7 la caminul de vizitare CV74 existent de pe Str. In Dosul Bisericii este realizata din PEHD Pn 10 atm, Dn 90 mm si va avea lungimea de 151m. Conducta nu supratraverseaza sau subtraverseaza nici un curs de apa.

3. Statia de pompare SPAU-8, amplasata in satul Venetia de Jos – Str. Oltului, va fi echipata cu 2 electropompe submersibile (1A+1R) cu $Q_{ormax}=1mc/h$ (0,28/s) si $H_p=4mCA$. Cota capacului este 438.92mdMN, iar cota radierului este 435.72mdMN. Conducta de refulare de la SPAU-8 la caminul de vizitare CV78 existent de pe Str. In Dosul Bisericii este realizata din PEHD Pn 10 atm, Dn 90 mm si va avea lungimea de 167m. Conducta nu supratraverseaza sau subtraverseaza nici un curs de apa.

Pe conductele de refulare s-au prevazut camine de curatire din PVC Dn 630 mm, prevazute cu piese de curatire si capace carosabile din material compozit, amplasate la distante de maxim 100 m de capetele conductelor sau intre ele.

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare propuse se va realiza din reseaua stradala de distributie energie electrica de joasa tensiune. Fiecare statie de pompare va dispune de tablou electric general propriu, care se va alimenta din firida electrica - proprietatea furnizorului local de energie electrica. Statiile de pompare vor fi automatizate, pornirea si oprirea lor, facandu-se automat in functie de nivelul apelor uzate. Acestea vor fi echipate cu sistem SCADA, ce va putea fi integrat in sistemul operatorului local de apa si canal.

Pentru functionarea statiilor de pompare, pe perioada in care alimentarea din Sistemul Energetic National nu este asigurata, se va prevedea pentru fiecare statie de pompare cate un grup electrogen de interventie, carcasa insonorizare si va avea o putere de 15kVA-400V-50Hz. Grupurile electrogene vor fi livrate cu inversoare de sursa, care sa asigure transferul automat retea-grup electrogen.

Statiile de pompare proiectate vor fi imprejmuite cu gard metalic din panouri plasa zincata bordurata, pe stalpi din teava rectangulara si porti din rame teava rectangulara, montati in fundatii izolate de beton.

REGIMUL DE FUNCTIONARE

Regimul de functionare al sistemului de canalizare menajera este de 7 zile pe saptamana, 24 ore/zi.

Clasa de importanta a lucrarilor de canalizare conform STAS 4273 este IV astfel:

- lucrari de canalizare in localitati rurale – categoria 4;
- durata de exploatare – definitivă;
- rol functional: constructie principala.

5. Date privind executia lucrarii

Lucrarile de executie retele de canalizare gravitationala se compun din: lucrari de sapatura sant si gropi de pozitie; montare conducta si imbinare piese speciale; refacere lucrari sapaturi cu aducerea terenului la starea initiala.

Se va asigura semnalizarea rutiera a lucrarilor prin panouri de atentionare si dirijare a circulatiei, atat ziua, cat si pe timpul noptii, conform Ordin 1122/2002.

Trasarea este etapa premergatoare lucrarii de sapatura, reperandu-se conductele si cablurile existente. Pentru acest lucru, se va tine cont, dupa caz, de specificatiile din avizele si acordurile emise de detinatorii de utilitati din zona.

Sapatura se va executa manual si /sau mecanizat, in functie de gradul de ocupare al traseului de alte utilitati (retele de apa potabila, electrice, telecomunicatii).

Adancimea santului pentru conductele de canalizare va fi de minimum 1500 mm, iar latimea santului este de minimum 900 mm.

Dupa executia santului, se vor monta conductele de canalizare prin imbinare cu mufa si garnitura, pe un pat de nisip, in grosime de 15cm, la o adancime de montare variabila 1,50m-4,00m.

Conductele de PEHD folosite pentru conductele de refulare, se vor imbina prin electrofuziune si se vor poza la o adancime de montaj la 1,0 m, fara pat de nisip.

Pe durata executiei lucrarilor, conducta va fi protejata impotriva patrunderii corpurilor straine.

Dupa montarea conductelor si efectuarea probelor de presiune si de etanseitate, se poate trece la astuparea conductei, cu strat de nisip de 15 cm, peste care se va aplica pamant maruntit. Pentru identificarea conductei, pe toata lungimea se va monta banda avertizoare.

Receptia lucrarilor se va face in conformitate cu normativul pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si instalatii indicativ C56/2002, urmarindu-se in principal urmatoarele: folosirea materialelor prevazute, calitatea izolatiilor, aspectul estetic general al montarii instalatiilor, existenta proceselor verbale de lucrari ascunse, efectuarea probelor de presiune.

Proba de presiune la conductele de refulare este recomandabil a se efectua pe timp racoros, dimineata sau seara, pentru ca rezultatele sa nu fie influentate de variatiile mari de

temperatura.

Conform SR 4163-3, presiunea de proba este, de regula, 1,5 Pn, iar pentru conductele de material plastic, dupa atingerea presiunii de proba se mentin tronsoanele de proba sub presiune circa 2 h.

Punerea in functiune se face de catre personal specializat in exploatare a retelelor de canalizare, asistat de Constructor, precizandu-se certificarea lucrarii in procesul verbal de receptie.

La executie se vor respecta normele de securitate si sanatate in munca. Personalul de executie-operatorii sudori vor detine obligatoriu autorizatii ISCIR conform prevederilor PT CR 9 pentru imbinari de tip BW, SW si SS, cu procedeu SRS.

Pentru realizarea investitiei, vor fi proiectate si executate lucrari provizorii si Organizare de santier. Lucrarile provizorii vor fi desfacute la finalizarea lucrarilor pentru investitia de baza si se va aduce terenul la starea initiala.

Organizarea de santier consta in realizarea unui spatiu in aer liber de depozitare materiale, baraci pentru birouri si vestiare, fara instalatii de apa si canalizare. In timpul perioadei de executie a lucrarilor, se va asigura un numar suficient de cabine WC ecologice pentru uzul angajatilor, ce se vor mentine si curata corespunzator.

Terenul afectat in urma lucrarilor de montaj va fi readus la starea initiala.

Lucrarile de executie nu sunt surse de poluanti si nu sunt necesare masuri pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu, sau dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti in timpul organizarii de santier.

Masuri preconizate pentru prevenirea, reducerea si acolo unde este posibil contracararea efectelor adverse semnificative asupra mediului sunt evidentiate prin respectarea unor norme stricte de organizare a santierului in timpul executiei, de folosirea utilajelor de montaj si transport si instalatii care sa evite afectarea mediului.

Lucrarile propuse pentru refacerea, restaurarea amplasamentului in caz de accidente sau la incetarea activitatii nu se evidentiaza in mod deosebit, in afara masurii ca terenul afectat in urma lucrarilor de montaj va fi readus la cel putin starea initiala.

b) Justificarea necesitatii proiectului:

Pentru ridicarea nivelului de confort al populatiei si mai ales pentru mentinerea unor standarde igienice de viata, colectarea apei uzate menajere reprezinta o necesitate pentru orice comunitate.

Datorita potentialului socio – economic ridicat al comunei, necesitatea realizarii sistemului de canalizare a preocupat autoritatile locale permanent.

Implementarea proiectului presupune respectarea reglementarilor UE transpuse in legislatia romaneasca atat la executia lucrarilor, la punerea in functiune si exploatarea retelelor, astfel incat investitia propriu-zisa sa nu afecteze mediul, ci sa imbunatateasca calitatea acestuia.

c) Valoarea investitiei:

Valoarea totala a investitiei este de: **12.869.267,73 lei (fara TVA).**

d) Perioada de implementare propusa:

Perioada de implementare propusa este de **18 luni.**

e) Limitele amplasamentului proiectului:

Amplasarea conductelor proiectate se va face pe domeniul public, cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, în vigoare, cat si in ceea ce priveste distantele minime de siguranta, in vederea prevenirii accidentelor tehnice si ecologice.

Traseul conductelor este prezentat in desenele: Plan de incadrare în zonă si Planuri de situație.

f) Descriere a caracteristicilor fizice a proiectului:

- ◆ **Profilul si capacitatile de productie**
Capacitatile de productie

• numar locuitori echivalenti	locuitori	658
• retele canalizare gravitacionala din conductă PVC KG SN8, Dn 250 mm	m	5509
• conducte de refulare din teava PEHD/PE100, Pn 10, Dn 90mm	m	596
• statii de pompare	buc	3
• racorduri laterale, teava PVC KG, SN8 DN160mm	buc	329

◆ **Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)**

Apa uzata menajera provenita de la gospodarii este colectata prin retele de canalizare gravitacionala din PVC-KG SN8 si transportata gravitacional spre statia de epurare.



Retelele de canalizare gravitacionala se realizeaza din conducte PVC-KG SN8, Dn 250mm, iar conductele de refulare se realizeaza din conducte PEHD/PE100, Pn10, Dn 90mm.

◆ **Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea**

Procesul de productie la executarea lucrarilor de executie a retelelor de canalizare prezinta urmatoarele etape:

- pregatirea amplasamentului pentru organizarea de santier;
- realizarea organizarii de santier;
- transportul tevilor in organizarea de santier;
- pregatirea terenului pentru sapatura;
- executarea santului pentru lansarea conductei;
- transportul tevilor pe traseul conductei;
- montajul conductelor si lansarea in sant;
- probele de presiune si etanseitate;
- astuparea santului;
- aducerea terenului la forma initiala;

◆ **Materii prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora**

Conductele proiectate de canalizare gravitacionala sunt confectionate din teava de **PVC-KG SN8, Dn 250mm**, iar conductele de refulare sunt confectionate din teava de **PEHD, PE100, SDR 17 Pn 10, Dn 90mm**.

Energia consumata de utilajele de sudura, taiere, etc. este obtinuta de la generatoarele de curent proprii ale constructorului.

Combustibilii utilizati de catre masinile si utilajele constructorului sunt motorina si benzina, care se asigura din statii distributie carburanti.

◆ **Racordarea la retelele utilitare existente in zona**

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare propuse se vor realiza din reseaua stradala de distributie energie electrica de joasa tensiune.

Pentru functionarea statiilor de pompare, pe perioada in care alimentarea din Sistemul Energetic National nu este asigurata, se va prevedea pentru fiecare statie de pompare cate un grup electrogen de interventie, carcasă insonorizare si va avea o putere de 15kVA-400V-50Hz. Grupurile electrogene vor fi livrate cu inversoare de sursa, care sa asigure transferul automat retea-grup electrogen.

◆ **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Dupa finalizarea lucrarilor de montaj a conductelor, se trece obligatoriu la refacerea amplasamentului in zona afectata de executia investitiei. Aceste lucrari de refacere constau in:

- astuparea santului conductei;
- compactare;
- curatirea terenului de eventualele deseuri rezultate in procesul de montare / demontare;
- nivelarea terenului;
- predarea amplasamentului, adus la forma initiala.

◆ **Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Acesul la organizarea de santier si la lucrare se face din drumurile existente in zona. Nu este necesara construirea altor cai de acces.

◆ **Resurse naturale folosite in constructie si functionare**

In cadrul acestui proiect, resursele naturale folosite vor fi reprezentate de nisipul si pietrisul folosite pentru prepararea betonului.

La realizarea lucrarilor nu se utilizeaza resurse naturale.

◆ **Metode folosite in constructie**

Metodele folosite la realizarea lucrarii sunt de utilizare curenta in acest tip de lucrari.

Sudarea tronsoanelor se face prin electrofuziune sau cap-la-cap, saparea santului si lansarea conductei in sant se face mecanizat sau manual.

◆ **Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**

Planul de executie cuprinde urmatoarele etape:

- realizarea organizarii de santier;
- pregatirea amplasamentului pentru lucrarile de constructii, instalatii si echipare utilaje a obiectivului de investitie;
- curatarea amplasamentului si sistematizarea terenului;
- imprejmuirea organizarii de santier si a incintei statiei de epurare;
- trasarea obiectelor;
- executia propriu-zisa a obiectelor cu etape aferente fiecarui obiect (sapatura pentru gropile in care se monteaza statiile de pompare);
- montarea conductelor, camine, efectuare probe;
- montare echipamente si utilaje;
- turnare placi peste camine;
- alimentarea cu energie electrica de joasa tensiune a statiei de epurare;
- turnarea trotuarelor;
- efectuare probe de presiune la toate conductele de PEHD si inox;
- efectuare probe de functionare a utilajelor;
- montare si verificare a functionarii panoului de monitorizare;
- testarea, punerea in functiune si instruirea personalului;
- aducerea terenului organizarii de santier la forma initiala;
- imprejmuire definitiva;
- peisagistica.

Toate lucrarile, ce vor fi realizate, se vor desfasura fara a afecta suprafete suplimentare de teren.

◆ **Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

◆ **Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Nu este cazul.

- ◆ **Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (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)**

Implementarea proiectului propus va rezolva urmatoarele nevoi specifice ale grupului tinta si beneficiarilor finali:

- Imbunatatirea calitatii vietii si a starii de sanatate a populatiei, prin imbunatatirea calitatii apei si reducerea poluarii;
- Eliminarea poluarii solului, panzei freatice si a apelor de suprafata, impreuna cu efectele pozitive asupra calitatii mediului inconjurator prin preluarea totala a apelor uzate in sistemul de canalizare si epurare a apelor uzate.
- Imbunatatirea sistemului de gospodarie a apelor uzate pentru implementarea legislatiei comunitare in domeniul gestionarii resurselor de apa;
- Cresterea frecventei scolare si scaderea abandonului scolar, prin imbunatatirea conditiilor pentru desfasurarea activitatii de invatamant;
- Cresterea investitiilor locale in dezvoltarea sectorului productiv (prelucrarea produselor agricole si animale, industria materialelor de constructii, etc.), in turism si a serviciilor conexe, prin cresterea atractivitatii zonei;
- Crearea unor conditii optime pentru atragerea investitorilor locali si straini in activitati economice;
- Diversificarea ofertei de servicii;
- Cresterea numarului locurilor de munca si scaderea somajului in zona prin crearea de noi oportunitati datorate dezvoltarii durabile a zonei;
- Cresterea veniturilor atat pentru administratia publica, cat si pentru afacerile locale.

- ◆ **Alte autorizatii cerute pentru proiect:**

Certificatul de urbanism emis de Consiliul Judetean Brasov.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:

- ◆ **Harti si detalii ale amplasamentului**

- Plan de incadrare în zonă;
- Plan de situație ;
- Flux tehnologic;
- Profil hidraulic.

- ◆ **distanța 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**

Amplasamentul **nu** intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr.22/2011.

- ◆ **localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata**

Amplasamentul **nu** este localizat in raport cu patrimoniul cultural potrivit listelor monumentelor istorice, actualizata, aprobată prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr.2.314/2004 cu modificarile ulterioare si Repertoriului arheologic national prevazut in

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. Lucrarile propuse (retelele de canalizare) afecteaza amplasamentele unor situri sau asezari din incinta zonei protejate cu valoare istorica (conform PUG si RUZ Parau) cuprinse in lista monumentelor istorice judetul Brasov, cum ar fi:

- BV-II-m-A-11838 Biserica "Adormirea Maicii Domnului"- sat Venetia de Jos;
- BV-II-m-B-11839 Fosta primarie- sat Venetia de Jos;
- BV-II-m-B-11840 Biserica "Cuvioasa Paraschiva"- sat Venetia de Sus.

Biserica "**Adormirea Maicii Domnului**" din satul **Venetia de Jos** este identificata, conform coordonatelor STEREO 70 din lista monumentelor, la o distanta de 8,36m fata de amplasamentul retelelor de canalizare, in lungul Str. In Dosul Bisericilor.

Fosta primarie din satul **Venetia de Jos** este identificata, conform coordonatelor STEREO 70 din lista monumentelor, la o distanta de 1,78m fata de amplasamentul retelelor de canalizare, in lungul DN 1S.

Biserica "**Cuvioasa Paraschiva**" din satul **Venetia de Sus** este identificata, conform coordonatelor STEREO 70 din lista monumentelor, la o distanta de 15,57m fata de amplasamentul retelelor de canalizare, in lungul DC 17.

◆ **harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificiale, privind:**

Terenul, pe care se vor amplasa retelele de canalizare **menajera, statiile de pompare si conductele de refulare**, apartine domeniului public al comunei Părau, conform HG 972/2002 - Anexa 36 si HCL si de-a lungul drumului national DN 1S, domeniul public al Ministerului Transporturilor.

➤ *Politici de zonare si folosire a terenului*

Conform certificatului de urbanism, zonarea si folosirea terenului corespunde destinatiei stabilite prin planurile de urbanism si amenajare a teritoriului, respectiv echipare tehnico-edilitara.

➤ *Areale sensibile*

Obiectele acestei investitii nu se vor amplasa in arii protejate.

➤ *Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, în sistem de proiectie națională Stereo 1970*

Statie de Pompare SPAU-6

X= 486040.8456 Y= 516000.6924

Statie de Pompare SPAU-7

X= 486248.2136 Y= 515918.4110

Statie de Pompare SPAU-8

X= 486562.4730 Y= 516055.1593

➤ *Detalii privind orice varianta de amplasament*

Realizarea investitiei nu poate genera alte alternative sau variante de amplasament.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI:

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

a) Protectia calitatii apelor:

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

Nu este cazul. Retelele de canalizare s-au dimensionat conform Normativului

NP133/2022 "Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor" si SR 1846-1/2006 „Prescriptii de proiectare. Partea 1: Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare”.

Colectarea centralizata a apelor uzate menajere de la locuinte si cladiri social-culturale elimina pericolul poluarii si infestarii stratului acvifer din care se alimenteaza puturile rurale ale populatiei, iar apa epurata si evacuata in emisar va respecta parametrii minimi prevazuti in NTPA 001/2005.

Parametrii apei epurate se pot controla automat cu senzori speciali de proces optional. Inainte de deversarea in emisar, fluxul de apa este masurat cu ajutorul unui debitmetru montat in spatiul tehnic al reactorului pe conducta de evacuare.

- ◆ *stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute*
Nu este cazul.

b) Protectia calitatii aerului:

- ◆ *surse de poluanti pentru aer, inclusiv surse de mirosuri*
Va exista un nivel foarte redus de poluare a aerului din pulberi si gaze de esapament ale utilajelor de constructii.
- ◆ *instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera*
Pulberile ce se pot degaja in aer vor fi limitate prin udarea in prealabil a materialelor, ce pot genera astfel de degajari (doar daca acest lucru este posibil din punct de vedere tehnologic).

c) Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor:

- ◆ *surse de zgomot si de vibratii*
Pot aparea doar in faza de executie, dar acestea vor fi limitate prin solutii tehnice. Retelele de canalizare gravitacionala nu implica procese care sa produca sursa de zgomot si de vibratii. Pompele din statiile de pompare nu produc zgomote si vibratii de intensitate majora, ca sa poata constitui surse poluante de zgomot.
- ◆ *amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor*
Vor fi luate urmatoarele masuri de reducere a zgomotului si vibratiilor:
 - se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor si mijloacelor de transport in zonele locuibile;
 - folosirea utilajelor si autovehiculelor silentioase, cu niveluri reduse de zgomot;
 - toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot in mediu, conform HG 1756/2006;
 - programul de lucru va fi diurn, respectandu-se graficul de executie.

d) Protectia impotriva radiatiilor:

- ◆ *surse de radiatii*
Nu este cazul. Sistemul de canalizare (retele si statii de pompare) nu implica procese care sa produca radiatii periculoase omului si mediului.
- ◆ *amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor*
Nu este cazul.

e) Protectia solului si a subsolului:

- ◆ *sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche si de adancime*
Investitia nu va avea un impact negativ asupra solului si subsolului, in conditiile in care se vor respecta traseele si caile de acces pentru utilaje, a tehnologiei de executie si ulterior a regulamentelor de exploatare.
Scopul lucrarilor este de a proteja atat calitatea solului, cat si a apelor subterane, prin racordarea populatiei la retelele de canalizare si epurarea apei uzate menajere.
- ◆ *lucrari si dotari pentru protectia solului si a subsolului*
In faza de constructie, Constructorul va lua toate masurile necesare pentru a preveni poluarea accidentala a solului si subsolului:
 - se vor prevedea toaleta ecologice la punctul de lucru;

- se va asigura gestionarea corespunzatoare a deseurilor generate in etapa de executie a investitiei;

- la finalizarea lucrarilor, materialul in exces se va transporta in locuri special amenajate;

- se va asigura curatarea amplasamentelor, reducerea la folosinta initiala a terenurilor ocupate temporar de organizarea de santier, refacerea si reamenajarea spatiilor verzi in vederea aducerii la starea initiala;

- organizarea de santier va fi dotata cu materiale absorbante, necesare pentru situatiile de poluare accidentala cu carburanti sau uleiuri de la mijloacele de transport sau utilaje.

- retelele de canalizare propuse vor fi verificate si reparate periodic pentru a evita scurgerile accidentale indelungate. Se interzice cu desavarsire realizarea de lucrari de intretinere a utilajelor de executie in cadrul amplasamentului (schimbul de ulei, alimentari cu combustibil). Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului constau in folosirea de materiale nepoluante.

In perioada de exploatare, se recomanda:

- deseurile rezultate vor fi colectate si transportate la depozitul de deseuri conform, cel mai apropiat;

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

- ◆ *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:*
Nu este cazul.

- ◆ *lucrarile, dotarile, si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate*
Nu este cazul.

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

- ◆ *identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictii, zone de interes traditional –*

Lucrarile propuse (retelele de canalizare) afecteaza amplasamentele unor situri sau asezari din incinta zonei protejate cu valoare istorica (conform PUG si RUZ Parau) cuprinse in lista monumentelor istorice judetul Brasov, cum ar fi:

- BV-II-m-A-11838 Biserica "Adormirea Maicii Domnului"- sat Venetia de Jos;
- BV-II-m-B-11839 Fosta primarie- sat Venetia de Jos;
- BV-II-m-B-11840 Biserica "Cuvioasa Paraschiva"- sat Venetia de Sus.

Biserica "Adormirea Maicii Domnului" din satul **Venetia de Jos** este identificata, conform coordonatelor STEREO 70 din lista monumentelor, la o distanta de 8,36m fata de amplasamentul retelelor de canalizare, in lungul Str. In Dosul Bisericilor.

Fosta primarie din satul **Venetia de Jos** este identificata, conform coordonatelor STEREO 70 din lista monumentelor, la o distanta de 1,78m fata de amplasamentul retelelor de canalizare, in lungul DN 1S.

Biserica "Cuvioasa Paraschiva" din satul **Venetia de Sus** este identificata, conform coordonatelor STEREO 70 din lista monumentelor, la o distanta de 15,57m fata de amplasamentul retelelor de canalizare, in lungul DC 17.

- ◆ *lucrarile, dotarile, si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public*

Se va realiza delimitarea si marcarea corespunzatoare a zonei pe durata executiei lucrarilor.

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

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

Gestionarea și monitorizarea deșeurilor rezultate pe amplasament în timpul realizării proiectului, precum și în timpul exploatari se va realiza conform legislatiei specifice.

➤ **În timpul fazei de construcție, principalele tipuri de deșeuri care se vor genera vor fi reprezentate de:**

- deșeuri menajere-20 03 01;
- ambalaje de lemn- 15 01 03;
- ambalaje de plastic - 15 01 02;
- ambalaje de hârtie/carton- 15 01 01;
- lemn (resturi rezultate din taierea cofrajelor) -17 02 01;
- amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06 - 17 01 07;
- materiale plastice - 17 02 03;
- pamant si pietre altele decât cele specificate la 17 05 03 – rezultat in urma lucrarilor de sapatura - 17 05 04 se va utiliza la sistematizarea pe verticala;
- fier si otel – resturi rezultate in urma fasonarii barelor de armatura / armaturi ramase in urma executiei - 17 04 05;
- 17 04 metale (inclusiv aliaje): 17 04 02-aluminiu, 17 04 05 - fier și oțel, 17 04 07 amestecuri metalice;

➤ **În etapa de construcție a proiectului propus nu vor fi generate cantități semnificative de deșeuri**

Deșeurile vor fi colectate și stocate temporar, pe tipuri, în cadrul organizării de șantier. Constructorul va lua toate măsurile necesare astfel încât angajații proprii să:

- minimizeze resursele utilizate;
- minimizeze cantitatea de deșeuri rezultată;
- colecteze, stocheze și gestioneze deșeurile potrivit prevederilor legale.

Prin modul de gestionare a deșeurilor se urmărește reducerea riscurilor pentru mediu și sănătatea populației, precum și limitarea cantităților de deșeuri eliminate final prin depozitare. Responsabilitatea în privința gestionării și eliminării deșeurilor va fi stabilită pentru contractorii lucrărilor de construcție în baza unui acord semnat.

Implementarea unei modalități de gestionare eficientă și conformă a deșeurilor generate în etapa de construcție va avea în vedere:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri generate;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice;
- reutilizarea solului vegetal și a solului excavat cât mai mult posibil, iar solul excedentar va fi valorificat pe alte amplasamente sau eliminat final de către operatori locali autorizați;
- colectarea separată și valorificarea pe cât posibil prin operatori autorizați a materialelor cu potențial valorificabil;
- monitorizarea strictă a deșeurilor periculoase, depozitarea temporară a acestora în condiții de siguranță pe amplasament și predarea spre eliminare finală prin operatori locali autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor deșeurilor în zone special destinate, astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a subsolului.

◆ **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

Activitățile din cadrul obiectivului de investiții vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestionarea deșeurilor.

Cantitățile de deșeuri generate în etapa de construire vor fi în cantități mici, întrucât toate materialele vor fi aduse pe amplasament în cantități corespunzătoare.

În cazul în care, din activitate vor rezulta deșeuri recuperabile, acestea vor fi colectate selectiv. Materialele care nu se pot recupera sau valorifica, ramase în urma executiei lucrarii, se vor transporta la un depozit de deseuri autorizat.

Colectarea, transportul și depozitarea definitiva / valorificarea acestora se va realiza prin societati autorizate specializate.

Lucrarile de reparatii si intretinere, schimburile de uleiuri ale utilajelor si autovehiculelor de transport se vor realiza numai in cadrul service-urilor autorizate.

◆ **planul de gestionare a deșeurilor**

Modul de gestionare al deșeurilor generate de amplasament, va fi stabilit prin Planul de gestionare a deșeurilor elaborat de Constructor.

Modul de gestionare al deeurilor pe perioada executiei:

- deeurile menajere se vor colecta intr-un container inscriptionat, pastrandu-se evidentele cu cantitatile predate, conf. HG 349/2005;
- deeurile rezultate la executie (resturi conducte PVC-KG, PEHD) se vor colecta intr-un container inscriptionat si valorificate, dupa caz, pastrandu-se evidentele cu cantitatile valorificate, conf. OUG 92/2021;
- deeurile inerte (sol, pamant, nisip) se vor colecta intr-un container inscriptionat si se vor refolosi, pe cat posibil ca material de umplutura la terasamente, platforme, nivelari, etc;
- uleiurile uzate se vor colecta in spatiu special amenajat si se vor preda unitatilor specializate conf. HG 235/2007;
- deeurile de ambalaje (hartie, carton, saci, recipienti substante) se vor colecta selectiv in containere individuale inscriptionate in vederea valorificarii prin operatorii de salubritate autorizati.

Modul de gestionare al deeurilor pe perioada exploatarei:

- deeurile menajere se vor colecta intr-un container inscriptionat, pastrandu-se evidentele cu cantitatile predate, conf. HG 349/2005;
- deeurile metalice se vor colecta in spatiu special amenajat si se vor valorifica prin societati autorizate, pastrandu-se evidentele cu cantitatile predate, conf. OUG 92/2021;
- uleiurile uzate se vor colecta in spatiu special amenajat si se vor preda unitatilor specializate conf. HG 235/2007;
- deeurile de ambalaje (hartie, carton, saci, recipienti substante) se vor colecta selectiv in containere individuale inscriptionate in vederea valorificarii prin operatorii de salubritate autorizati;
- deeurile rezultate din procesul tehnologic al statiei de epurare (deeurii retinute de site, deeurii de la desnisipatoare, grasimi, etc.) se vor colecta in spatii special amenajate, in containere/pubele, in vederea eliminarii prin societati autorizate;
- deeurile de echipamente electrice si electronice (DEEE) se vor colecta selectiv in recipiente/spatii destinate acestui scop, in vederea valorificarii prin societati specializate autorizate;
- namolul deshidratat rezultat se va colecta si stoca temporar in spatiul destinat acestui scop (platforma betonata), pentru a fi folosit in agricultura sau va fi eliminat la depozitul de deeurii.

j) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Nu este cazul.

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

La realizarea lucrarilor nu se utilizeaza alte resurse naturale.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

◆ **impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii**

Proiectul propriu-zis are impact pozitiv, prin faptul ca apele uzate menajere colectate vor fi transportate prin retelele de canalizare gravitationala in statia de epurare. Extinderea sistemului de canalizare are impact pozitiv pentru dezvoltarea economica durabila a zonei, imbunatatirea calitatii vietii si a starii de sanatate a populatiei, cat si eliminarea poluarii solului, panzei freatice si a apelor de suprafata.

◆ **extinderea impactului**

- Imbunatatirea sistemului de gospodarie a apelor uzate pentru implementarea legislatiei comunitare in domeniul gestionarii resurselor de apa;
- Cresterea investitiilor locale in dezvoltarea sectorului productiv in turism si a serviciilor conexe, prin cresterea atractivitatii zonei;

Zona de impact va fi limitata intrucat retelele de canalizare sunt monitorizate si verificate, pentru buna functionare a acestora. In cazul unor avarii accidentale se va anunta imediat operatorul regional, pentru izolarea zonei si realizarea interventiilor imediate.

◆ **magnitudinea si complexitatea impactului**

Magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului este scăzută.

◆ **durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul lucrărilor propuse prin proiect este **temporar** (apare doar pe perioada execuției lucrărilor) și **reversibil**, se manifestă mai ales în zonele în care se lucrează.

Frecvența acestuia este discontinuă în timpul execuției lucrărilor, în ceea ce privește zgomotul provenit de la utilaje și echipamente. La finalizarea perioadei de implementare a proiectului, toate tipurile de impact dispar.

La finalizarea lucrărilor, mediul va reveni la starea inițială, cu excepția suprafeței ocupate permanent de noile lucrări (stații de pompare).

În cazul zgomotului produs în perioada de utilizare, s-a luat în considerare ca echipamentele din stațiile de pompare să nu producă zgomote de intensitate majoră, astfel nu vor fi depășite limitele impuse de lege.

◆ **masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Măsurile preconizate pentru prevenirea, reducerea și acolo unde este posibil contracararea efectelor adverse semnificative asupra mediului sunt evidențiate prin respectarea unor norme stricte de organizare a șantierului în timpul execuției, de folosirea utilajelor de montaj și transport și instalații care să evite afectarea mediului.

◆ **natura transfrontieră a impactului**

Amplasamentul **nu** intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2011.

VIII. PREVEDERILE PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:

Pe perioada de execuție a lucrărilor de canalizare:

- se vor lua măsuri de evitare a scurgerilor accidentale de materiale, combustibili, uleiuri, de la mijloacele de transport și se vor efectua periodic inspecții ale stării tehnice a acestora.

- se vor implementa măsuri de intervenție rapidă pentru remedierea pagubelor și a efectelor asupra mediului în caz de incident/avarie;

- colectarea deșeurilor menajere în pubele tip, cu capac, amplasate în spații special amenajate, durata de depozitare temporară a deșeurilor nu va depăși 48 ore.

- dotarea cu materiale absorbante pentru îndepărtarea eventualelor scurgeri de substanțe periculoase;

- dotarea cu mijloace pentru stingerea incendiilor.

- stropirea cu apă, în perioadele lipsite de precipitații, a materialelor care pot genera emisii de particule (nisip, agregate) și care vor fi depozitate în aer liber.

- elaborarea unui plan pentru situații de urgență și instruirea personalului privind măsurile de precauție de securitate și planul pentru situații de urgență.

Pe lângă aceste măsuri se vor lua măsuri specifice pentru siguranța publică și pentru securitatea amplasamentului și anume:

- împrejmuirea amplasamentului organizării de șantier, instalarea de bariere păzite și de panouri de avertizare specifice pentru a se evita intrarea persoanelor străine.

- informarea locuitorilor cu privire la natura și la durata activităților.

- implementarea tuturor măsurilor specifice pentru asigurarea securității personalului operator și a eventualilor vizitatori.

- organizarea adecvată a activităților, precum și menținerea curățeniei pe amplasament.

- iluminarea corespunzătoare a amplasamentului, cu luarea tuturor măsurilor pentru a nu crea disconfort în ariile învecinate.

- instalarea de semnalizatoare luminoase de siguranță.

- instalarea de facilități pentru stingerea incendiilor.

- delimitarea și marcarea corespunzătoare a zonelor de depozitare a materialelor.

- depozitarea controlată, în condiții de siguranță, a substanțelor periculoase, cu etichetarea corespunzătoare a acestora conform legislației.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

A. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederilor altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:

Prezentul proiect se va realiza conform Prescripțiilor tehnice aferente realizării de sisteme centralizate de canalizare la localități din mediul rural, în conformitate cu Reglementările U.E. transpuse în legislația românească.

Investiția propusă este în conformitate cu normele de mediu – Directiva Cadru Apa și transpusă în legislația românească prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

La executia lucrarilor de constructii se vor respecta:

- H.G. 1091/2006 referitoare la Directiva Consiliului 89/654/CEE, privind prescripțiile minime de securitate și sănătate care se aplică la **locurile de munca** (prima Directivă particulară în sensul articolului 16, paragraful 1 a Directivei 89/391/CEE. (publicată în M.O. 739/30.08.2006);
- H.G. 1146/2006 referitoare la Directiva Consiliului 89/655/CEE, privind prescripțiile minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători la locul de munca a **echipamentului de munca** (a doua Directivă particulară în sensul articolului 16, paragraful 1 a Directivei 89/391/CEE. (publicată în M.O. 815/03.10.2006).

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

Investiția se încadrează în **Strategia de Dezvoltare Locală a comunei Parau.**

Pentru această investiție a fost emis Certificat de urbanism nr.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER:

- ◆ organizarea de santier se va realiza prin delimitarea zonelor de parcare a utilajelor specializate pentru executie, respectiv pentru amplasarea baracii pentru muncitori și a magaziei de materiale;
- ◆ se va amplasa o toaleta ecologica pentru muncitorii de pe santier in cadrul organizarii de santier;
- ◆ impactul asupra mediului a organizarii este mic;
- ◆ nu sunt surse de poluanti ce se vor dispersa in mediu pe timpul organizarii de santier;
- ◆ deseurile vor fi colectate selectiv și preluate de o firmă specializată;
- ◆ organizarea în santier va fi prevăzută cu materiale absorbante pentru eventualele scurgeri accidentale de combustibil/uleiuri.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII:

După finalizarea lucrărilor se va proceda la reabilitarea tuturor terenurilor afectate menționate mai sus. Reabilitarea va consta în:

- refacerea stratului de sol vegetal, acolo unde a fost afectat numai acesta, prin scarificare și prin așternerea unui strat suplimentar, după caz. Stratul de sol vegetal refăcut va avea aceeași grosime și aceleași caracteristici morfologice, pedologice și agrochimice cu cel de pe terenul din jur. Se va utiliza solul vegetal decapat de pe terenurile afectate, stocat în condiții corespunzătoare.

- refacerea stratului de sol de adâncime și a stratului de sol vegetal, pe terenurile pe care au fost afectate ambele straturi. Refacerea va consta în așternerea unui strat de sol de adâncime cu caracteristici morfologice similare celui de pe terenurile din jur.

Se vor utiliza sol vegetal decapat și sol de adâncime excavat de pe terenul pe care a fost realizată investiția, stocate separat, în condiții corespunzătoare.

Impactul asupra mediului pe perioada de execuție a lucrărilor este minim, având un caracter limitat în timp.

O serie de măsuri de protecție a mediului vor fi stabilite și adoptate în timpul execuției

lucrarilor.

Terenul afectat in urma lucrarilor de montaj va fi readus la starea initiala.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

- plan de incadrare in zona;
- plan de situatie;
- flux tehnologic;
- profil hidrologic.

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 , APROBAT CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011.

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice in sistem STEREO 1970:

Obiectivul de investitie nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011.

Coordonatele geografice in sistem STEREO 70 se regasesc in cadrul cap. V Descrierea amplasarii proiectului, subcap. coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, in sistem de proiectie nationala STEREO 1970.

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar:

Nu este cazul.

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului:

Vegetatia din amplasamentul lucrarilor ce vor fi realizate si din vecinatatea lucrarilor cuprinde asociatii vegetale ruderales, vegetale cu aspect degradat.

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar:

Proiectul propriu-zis nu are impact direct cu managementul conservarii ariei naturale protejate, dar are un impact indirect, pozitiv, prin faptul ca apele uzate menajere de la locuitori sunt epurate inainte de a fi deversate in raul Venetia.

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

Proiectul propus nu va avea impact negativ semnificativ asupra speciilor si habitatelor de interes conservativ. Impactul probabil al proiectului nu va determina modificari ale relatiilor structurale si functionale, care creeaza si mentin integritatea ariilor naturale protejate.

Impactul lucrarilor propuse prin proiect este temporar si reversibil, se manifesta mai ales in zonele in care se lucreaza. La finalizarea lucrarilor, mediul va reveni la starea initiala, cu exceptia suprafetei ocupate permanent de noile lucrari (statie de epurare).

Ca o concluzie, aparitia acestui obiectiv de utilitate publica reprezinta o modalitate in plus de protectie a mediului atat pentru oameni, cat si pentru animale, pasari, sol, subsol si aer.

f) alte informatii prevazute in legislatia in vigoare:

Nu este cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIU VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

Nu este cazul

XIV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR.3 LA LEGEA NR. 292/2018 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.

Nu este cazul

Intocmit,
Ing. Daniela Moldoveanu

Semnatura si Stampila titularului
Comuna Parau
Primar



The image shows a handwritten signature in blue ink to the left of a circular official stamp. The stamp contains the following text: 'JUDEȚUL BRĂȘOV' at the top, 'COMUNA PĂRĂU' in the center, '2' below it, and 'ROMANIA' at the bottom.