

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

**DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU OBTINEREA
DECIZIEI ETAPEI DE INCADRARE DE LA
AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SUCEAVA**

**„INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA
HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE
GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN
LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA,
JUDETUL SUCEAVA”**

Date contact din partea proiectantului:

Ing. Elena Mamciuc

0758/304.565

elena.mamciuc@topgeosys.ro

2023

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „**INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

MEMORIU DE PREZENTARE

Memoriu de prezentare a fost elaborat conform Legii 292 din 2018 Anexa nr.5E la procedura.

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„Infiintare sistem de alimentare cu apa in localitatea Herla, extindere alimentare cu apa in localitatile Gainesti si Slatina si extindere retele de canalizare in localitatile Herla, Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava”

II. TITULAR INVESTITIE

COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA

CIF: 4326841

Sediu primarie: Comuna Slatina, Cod727490, Judetul Suceava,

Telefon/Fax - 0230/545981

e-mail: primariaslatina@yahoo.com

Reprezentant legal de proiect - primar Gherman Vasile Vladut

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) UN REZUMAT AL PROIECTULUI

Extindere retea publica de canalizare:

- Retea de canalizare – extindere, L= 10.727 m (PP corugat SN8/ PEID PN10, D 250 mm),
- Camine de vizitare de beton D =800 mm - 359 buc,
- Retea de refulare, L= 1.019 m (PEID D 75/90 mm)
- Camine pe conducta de refulare- 4 buc,
- Statii de pompare apa uzata SPAU- 4 buc,
- Subtraversari/supratraversari pe retea de canalizare - pe o lungime de 616m prin foraj orizontal,
- Racorduri – 290 buc cămine racord Dn 400

Infiintare sistem alimentare cu apa

- Retea de distributie– extindere, L= 11.351 m (PEID PE100 SDR17 PN10 D75/110/125/140/160 mm, PEID PE100RC SDR11 PN10 D110 mm),
- Retea de aductiune, L= 1221m (material PEID PE100RC PN16 D110 mm)
- hidranti pe retea 23 buc,
- camine pe retea 40 buc (37 buc camine pe retea de distributie si 3 buc pe retea de aductiune),
- subtraversari/supratraversare pe retea de alimentare cu apa - pe o lungime de 437m prin foraj orizontal,
- cămine de bransament Dn 800 – 290 buc
- captare in localitatea Herla printr-un cheson
- rezervor, V= 350 mc,
- statie de clorinare cu clor lichid.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Investitia se va realiza prin Programul Național de Investiții Anghel Saligny.

România se confruntă cu o discrepanță majoră între mediul rural și mediul urban în ceea ce privește infrastructura socială și fizică. Pregătirea și menținerea la un nivel adecvat a infrastructurii este fundamentală pentru dezvoltarea economică, socială și generală echilibrată, la nivel regional.

Este nevoie de o infrastructură corespunzătoare pentru ca zonele să atragă investiții și să rămână competitive pentru crearea de noi întreprinderi. De asemenea, acestea ar putea contribui la crearea unor locații mai atractive, a unor locuri de muncă și a unor condiții de trai mai bune.

Asigurarea unei rețele de apă potabilă curentă reprezintă o problemă majoră ce condiționează calitatea vieții și dezvoltarea activităților economice, iar aceste concluzii se bazează, pe o estimare cantitativă. Majoritatea gospodăriilor folosesc fântânile pentru consumul de apă.

Rețeaua de canalizare este încă într-o fază incipientă în mediul rural și mediul urban. Sistemul de protecție a mediului înconjurător este deficitar, existând un risc major de poluare a apei și de deteriorare a mediului.

Comuna dispune de un sistem centralizat de canalizare cu stație de epurare, și de alimentare cu apă potabilă.

Investitia în comuna este considerată investiție nouă.

În zona sunt izvoare captate local dar care nu îndeplinesc cerințele legislației în vigoare, iar în perioadele de secetă rămân fără apă.

Marea majoritate a locuitorilor folosesc apă din fântâni care au adâncimi 10 - 20 m. În perioadele secetoase fântânile amplasate în zona superioară își reduc foarte mult debitul.

În localități există școli, instituții socio - culturale, care necesită o alimentare cu apă corespunzătoare.

Fântânile nu au asigurată o protecție sanitară în conformitate cu HG 930/2005;

Ca urmare, autoritățile locale au decis efectuarea studiului de fezabilitate pentru extinderea rețelelor publice de apă potabilă și canalizare.

c) VALOAREA INVESTITIEI

Valoarea totală cu TVA evaluată la faza de S.F.: 17.767.752,55 lei

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Perioada de implementare pentru fiecare corp de construcție este de 32 luni calendaristice, conform Formularului F6 anexat.

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

Lucrarea ce face obiectul investiției propuse prin această documentație este situată pe teritoriul comunei Slatina, jud. Suceava, România, Regiunea de Dezvoltare Nord – Est.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Comuna Slatina are ca vecini pe urmatoarele unitati administrativ-teritoriale:

- la nord comuna Valea Moldovei (Valea Seaca) si Gura Humorului,
- la sud - est comuna Mălini,
- la sud-vest comuna Stulpicani,
- iar la nord-vest comuna Frasin.

Suprafata teritoriala a comunei Slatina este de 11958 ha, din care: 2987 ha proprietate privata. Din cele 3518 ha suprafata agricola, 2719 ha apartine proprietarilor particulari, iar celelalte suprafete, dupa forma de proprietate se repartizeaza astfel:

Din suprafata de teren arabil, 1000 ha sunt proprietate privata;

Din 1427 ha pasuni, 303 ha sunt proprietate privata;

Suprafata comunei: 11958 ha, conform PUG, considerata ca o mare comuna, dupa intindere.

f) O DESCRIERE A CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI

SISTEMUL DE CANALIZARE MENAJERA

Conducte de canalizare menajera

Rețeaua colectoare principală și secundară, are o lungime de 10727 m PP corugat SN8, PEID PN10 și un diametru de D 250 mm. Aceasta preia debitul uzat din colectoarele secundare și îl transportă în stația de pompare iar de aici prin intermediul pompelor de apă uzată se va transporta în stația de epurare.

Colectoarele secundare sunt plasate în lungul străzilor din localitate, preluând fracțiuni din debitul uzat și transportându-le în colectorul principal, în stații de pompare sau în alte colectoare secundare.

În tranșee, după pozarea conductelor de canalizare, deasupra acestora la 0,5 m față de generatoarea superioară se va monta o bandă de avertizare din PE cu inserție metalică.

Amplasarea conductelor de canalizare față de conductele existente de alimentare apă se vor executa ținând cont de staturile și normativele în vigoare, printre care SR 8591-1/1997, Ordinul Ministerului Sănătății 119/2014, O.U.G. 195/2005.

Caracteristici ale conductelor PP:

Materie primă: granule din polipropilenă, având următoarele proprietăți:

DENUMIRE	UM	VALOARE
Densitate	kg/m ³	900-910
Indice de fluiditate (MFR)	g/10min	0.2-1.5
Modul de elasticitate	MPa	1700
Rezistența la tracțiune	MPa	>30
Rezistența la impact Charpy (23°C)	kJ/m ²	50
Rezistența la impact Charpy (-20°C)	kJ/m ²	5
Coeficient de dilatare termică liniară	mm/mK	1.5 x 10 ⁻⁴
Rezistența chimică la ape reziduale și menajere	pH	2-12
Temperatura maximă de utilizare pentru sisteme de canalizare	°C	<95 (-40°C)

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Profilul, dimensiunile și proprietatile mecanice ale tubului vor trebui să corespundă cu prescripțiile SR EN 13476-3 pentru tuburi structurate din PP tip B. Acest lucru va trebui să reiasă de pe marcajul tevii.

Caminele de racord - 290 buc.

Pentru asigurarea functionalitatii sistemului de canalizare, se prevad 290 buc camine de racord, cu diametrul Dn 400mm, amplasate la limita de proprietate pe teren apartinand domeniului public al comunei.

Căminele de vizitare- 359 buc.

Caminele de vizitare pentru canalizare sunt în număr de 359 bucăți în aliniamente la distanța de maxim 50 m sau la orice schimbare de direcție, care permit accesul la canale în scopul controlării și întreținerii stării acestora.

Căminele de vizitare sunt construcții accesorii ale rețelei de canalizare care permit accesul la colectoare în scopul controlării și întreținerii stării acestora, respectiv pentru curățirea și evacuarea depunerilor sau pentru controlul calitativ și cantitativ al apelor.

Pe rețeaua de canalizare proiectată, se vor prevedea cămine de vizitare din beton amplasate în punctele caracteristice și anume:

- în aliniamente, la distanțe de max. 50m;
- în punctele de schimbare a pantelor;
- în punctele de schimbare a direcției;
- în punctele de descărcare în alte canale colectoare;
- în intersecții pentru colectarea din direcții diferite;

Caminele de vizitare vor fi din tuburi de beton cu diametrul de D=800mm. Caminele vor fi dotate cu capac si rama din fonta, carosabila si trepte de acces.

Statii de pompare ape uzate – 4 buc

Pentru dirijarea apelor uzate menajere de pe teritoriul localității spre stația de epurare, a fost necesară prevederea a 4 stații de pompare pentru ape uzate. Acestea preiau efluentul uzat din zona joasă și îl pompează prin intermediul conductelor de refulare în tronsoane situate la o cotă superioară.

Conducte de refulare

Din stațiile de pompare apa uzată va fi transportată prin intermediul conductelor de refulare in lungime de 1.019,00 m PEID cu diametrul de 75 si 90mm. Pe conducta de refulare se vor prevedea un numar de 4 buc camine.

Subtraversari/supratraversari pe rețeaua de canalizare prin foraj orizontal in lungime de 616 m.

Dupa finalizarea lucrarilor, terenul se va aduce la starea initiala.

Evacuarea apelor uzate menajere

Statia de epurare existenta cu capacitatea de 525 mc/zi poate prelua apa uzata menajera aferenta extinderii rețelei de canalizare din satul Gainesti, satul Slatina si infiintarii rețelei de canalizare in satul Herla, conform breviarului atasat.

Lucrări de apărare – consolidare

Nu este cazul.

Protecția muncii

Lucrările de protecția muncii pe perioada execuției sunt prinse în normele de deviz făcând parte din tehnologia de execuție.

Lucrările care necesită prevederi deosebite sunt:

- executarea accesului de picior în zonele înguste;

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDEȚUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

- drenarea zonelor mocirloase din traseu.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA POTABILA

Localitatea dispune de un sistem de alimentare cu apa aflat in stare de functionare pentru care exista autorizatiile de functionare necesare.

Reteaua de distributie

Rețeaua de alimentare apă include constructii (camine de vane, golire, aerisire) și rețeaua de distribuție ce va fi realizată din conducte PEID PE100 SDR17 PN10, PEID PE100RC SDR11 PN10 D110 mm cu diferite diametre în lungime totală de 11.351 m împărțită pe diametre:

- PEID PE100 SDR17 PN10, D 75mm, L = 300 m,
- PEID PE100 SDR17 PN10, D 110mm, L = 7.342 m,
- PEID PE100 SDR17 PN10, D 125mm,L = 810 m,
- PEID PE100 SDR17 PN10, D 140mm, L = 1216 m,
- PEID PE100 SDR17 PN10, D 160mm, L = 1683 m,
- PEID PE100RC SDR11 PN10 D110 mm, L=1221 m.

Toate conductele din polietilena de tip PE100 și PE100RC (rezistente la propagarea fisurilor) vor fi din plastic negru de înaltă densitate. Conductele din PEHD vor fi fabricate in conformitate cu produse conform standardelor EN 12201-2+A1:2013, ISO 4427 și EN 1622, cu aviz sanitar pentru rețele de apa potabila și certificări de produs conform cu EN 12201, EN 1622 și specificația tehnică PAS 1075 emisă de organism de terță parte acreditat conform CEI EN 45011.

Conductele PEHD vor fi PE 100RC (în conformitate cu ISO R161, Partea 1). Conductele vor fi rezistente din punct de vedere chimic, în conformitate cu standardele ISO/DATA 8. Testarea se va realiza in conformitate cu standardele în vigoare.

Conductele prevazute se imбина prin următoarele procedee:

- sudura cap la cap (îmbinare nedemontabila);
- electrofuziune (îmbinare nedemontabila);
- îmbinare cu flanse (îmbinare demontabila).

Conductele vor fi marcate permanent cu identificarea producatorului (text sau sigla), diametrul nominal, literele “PE”, clasa de calitate și clasa de presiune.

Conductele de distributie din PEHD cu diametre mai mari sau egale cu 110 mm, vor fi livrate numai "bara" cu lungimi conform standardelor comerciale ale producatorului, dar nu mai mari de 13m.

Diametrele exterioare ale conductei vor avea dimensiunea standard și grosimea peretilor va fi conform ISO R161, Partea 1 - dimensiuni metrice. Tolerantele pentru diametrul conductei și grosimea peretilor vor fi conform ISO 3607.

Sistem de clorinare cu clor lichid

Sistemul este compus din:

- o pompa de dozare cu membrana cu comanda electronica prevazuta cu accesorii (conducte si fittinguri din PE, injector pentru solutia de hipoclorit de sodiu, senzor de nivel solutie, etc.)
- contor cu impulsuri DN50
- rezervor de stocare din polietilena pentru solutia de hipoclorit de 100 litri;

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Pompa dozatoare

Pompa dozatoare este echipamentul care asigura dozarea precisa (injectia) a hipocloritului de sodiu in apa in procesul de preclorinare.

Acesta pompa poate fi montata pe un perete sau pe o suprafata orizontala (pe vasul de stocare) prin intermediul suportului special. Conectorii speciali permit modificarea conexiunilor electrice fara deconectarea pompei. Pompa este echipata cu fittinguri si tuburi pentru aspiratie si injectie, suruburi de fixare.

Functionarea pompei dozatoare este asigurata de o diafragma montata pe piston, care este pus in actiune de un electromagnet alimentat permanent cu curent. In faza de refulare pistonul inainteaza, produce o presiune in capul pompei (in camera de pompare) cu o expulzare a lichidului, prin valva de refulare care se deschide. In faza de absorbtie, la sfarsitul impulsului, arcul readuce pistonul in pozitia initiala, valva de refulare inchizandu-se si deschizandu-se cea de absorbtie, prin care se reumple camera de pompare.

Caracteristici tehnice:

- Frecventa impulsuri: $N = 160$ imp/min;
- Conexiuni: Tub PE $\Phi 6 \times \Phi 4$;
- Dimensiune: $240 \times 165 \times 150$;
- Alimentare: $220V / 50Hz$;;
- Tip dozare: constanta;
- proportionala $1 \times n, n \times 1$;
- proportionala $4 - 20$ mA;
- proportionala $1 \times c$;
- Putere: $P = 12.2$ W.

Accesorii: injector/sorb solutie, furtune legatura, cablu electric, senzor de nivel

Contor cu impulsuri DN50 este un contor orizontal cu garnitura detasabila. Mecanismul sigilat cu transmisie magnetica si citire directa a rolelor asigura robustetea acestui contor.

Caracteristici tehnice:

- Debit minim: $Q_m = 0.4$ mc/h
- Debit nominal: $Q_n = 40$ mc/h
- Debit maxim: $Q_{max} = 50$ mc/h
- Frecventa impulsuri: 1 imp / 100 litri
- Racord IN/OUT: Flansa DN50

Vas stocare hipoclorit:

- Vasul stocare hipoclorit este un recipient din polietilena care are o constructie speciala;
- perfect adaptata la montarea unei pompe dozatoare.

Caracteristici tehnice:

- Volum: $V = 100$ litri
- Dimensiuni $\Phi 500 \times 680$ mm

Echipamentele ce alcatuiesc clorinarea apei se vor monta intr-un container suprateran prefabricat din panouri tip sandwich cu dimensiunile $4m \times 2m \times 2.3m$ (Lxlxh) compartimentat in doua incaperi: una aferenta sistemului de clorinare, iar cealalta incapere este destinata personalului care se va ocupa de mentenanta echipamentelor. Containerul este prevazut cu iluminat si prize, tablou electric de forta precum convectoare electrice de perete pentru asigurarea temperaturii de garda in container.

Statia de tratare apa (clorinare) se va amplasa in incinta gospodariei de apa in imediata vecinatate a rezervorului de inmagazinare cu $V = 350$ mc.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Sursa de apa potabila- captarea

Captarea apei se va realiza prin intermediul unei retele de denuri alcatuita din urmatoarele componente, astfel:

- Dren colector avand lungimea 90 m realizat din teava corugata din polietilena de inalta densitate De 250 SN4;
- Camine de aerisire CA realizate din camine de beton Dn 1000 – 1 buc;
- Cheson din beton H=6 m Di= 2.5 m, prevazut cu cabina supraterana de 2.3 m (cabina chesonului realizata din caramida);

Chesonul va fi echipat cu doua pompe submersibile (1A+1R) avand caracteristicile tehnice: Hp= 100 mCA si Qpmax= 4.7 l/s.

Zona de protectie sanitara imprejmuita cu gard din panouri zincate bordurat 2500x1700 (LxH) in lungime de 480 m, așezate pe stâlpi metalici zincati ce sprijină într-o fundație de beton, semnalizata conform HG 930/2005.

Lucrări de apărare si consolidare- zona de captare

A. Masuri de aparare impotriva inundatiilor

Conform studiului hidrologic anexat, amplasamentul captarii se afla sub limita debitului de 1% pe raul Suha Mica si este necesar sa se realizeze lucrari de aparare impotriva inundatiilor pe acest sector.

Debitele maxime la diverse probabilitati de depasire corespunzatoare sectiunii de rau studiate sunt urmatoarele:

Curs apa	Sectiunea	F (kmp)	Debite maxime (mc/s)	
			1%	5%
Suha Mica	S4-S4	88	167	90.2
	S7-S7			
	S8-S8			

Valorile debitelor maxime sunt in regim natural de scurgere si nu contin sporul de siguranta.

B. Lucrari de scoatere de sub efectul inundatiilor

Lucrarea proiectata va fi realizata pe malul drept al raului Suha Mica in dreptul zonei de captare, apartinand de comuna Slatina, loc. Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava.

Se va realiza suprainaltarea chesonului si a caminului de aerisire cu o inaltime de 1.2 m la cheson si cu 1.33 m la caminul de aerisire.

Perimetral suprainaltarii se va realiza un taluz din pamant excavat din incinta captarii cu panta de 1:1, care va fi protejat cu un pereu din beton cu grosimea de 10 cm, armata cu plasa sudata de 6 mm si cu ochiuri de 10x10 cm, ce se reazama pe o grinda de fundare nearmata realizata din beton monolit C20/25, ce va avea latimea de 0.4 m si adancimea de 1.1 m. Grinda va fi asezata pe un strat de 10 cm grosime de balast.

Suprainaltarea din pamant se va realiza in straturi succesive de 20 cm ce vor fi compactate. Stratul se considera compactat daca gradul de compactare este >95%, iar cel mediu >98% din valoarea obtinuta prin incercarea Proctor normal.

Lucrarile de aparare sunt proiectate a se executa pe terenul proprietatea beneficiarului.

Cotele de proiectare pentru suprainaltarea caminului de aerisire si a chesonului aferente zonei de captare – profilele S7, S4 si S8 pe raul Suha Mica, sunt:

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Camin aerisire:

- Cota suprainaltare camin de aerisire: 492.24 mdMN;
- Cota debit Q 1%: 491.83 mdMN;
- Cota debit Q 5%: 491.62 mdMN;
- Garda fata de cota generata de $Q_{1\%} = 0.4$ m.

Coordonate STEREO 70 pentru caminul de aerisire:

X= 659971.9304

Y= 573892.6198

Distanta din cursul de apa Suha Mica (talveg) pana in suprainaltarea caminului de aerisire este de 96 m.

Cheson:

- Cota suprainaltare cheson: 491.39 mdMN;
- Cota debit Q 1% : 490.70 mdMN;
- Cota debit Q 5% : 490.46 mdMN;
- Garda fata de cota generata de $Q_{1\%} = 0.7$ m.

Coordonate STEREO 70 pentru cheson:

X= 659996.3698

Y=573982.4112

Distanta din cursul de apa Suha Mica (talveg) pana in suprainaltarea chesonului din beton este de 98 m.

Prin realizarea lucrarilor de suprainaltare, constructiile (cheson si camin de aerisire) protejate vor fi scoase din inundabilitate. Se va asigura o garda de minim 0.3 m fata de cota generata de debitul cu asigurarea de 1%.

In consecinta, lucrarile de amenajare a zonei de captare si zonele limitrofe acestuia in comuna Slatina, satul Herla respecta:

- Caracterul cursului raului Suha Mica;
- Realizarea unor maluri stabilizate si consolidate la nivel corespunzator debitului de calcul;
- Incadrarea lucrarilor in zona, in lucrarile de regularizare consolidate existente si in schema cadru a bazinului hidrografic;
- Lucrari longitudinale elastice sau rigide functie de caracteristicile ale albiei;
- Realizarea in etape a lucrarilor care sa functioneze ca unitati stabile si care pot confirma stabilitatea lucrarilor;
- Sa poata fi antrenata si forta de munca locala, disponibilizata din diverse sectoare a economiei;
- Realizarea unui ansamblu unitar care sa asigure stabilitatea cursului, pentru care nu este nevoie de agresiune asupra mediului, traseele lucrarilor urmarind sa protejeze perdeaua de arbori existenta pe malul stang si sa realizeze un peisaj cat si pentru turisti care viziteaza localitatea si care sa corespunda normelor europene.

Reteaua de aductiune

Conducta de aductiune va fi realizata din tuburi PEID, PE100RC, SDR11, PN16 D110mm in lungime de 1221 m si pe traseul de aductiune sunt necesare 3 buc camine - camine vane aerisire, golire din beton.

Inmagazinare- localitatea Herla, rezervor V = 350 mc

Se considera necesar un rezervor amplasat pe cota cea mai inalta a zonei de deservire a retelelor de apa. Rezervor V=350mc dimensionat pentru populatia aferenta localitatii Herla.

Peretii rezervorului sunt alcatuiti din panouri din tabla pregalvanizata la cald ulterior acoperita cu Zn, min. 275 g/m² pe fiecare fata, tip BS EN 10147, cu dimensiuni de 2.500 x 1.250

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

mm si grosimi de la 2.0 ÷ 5.0 mm (in functie de calculul de structura statica si dinamica) care se asambleaza între ele cu buloane metalice M12 si M16.

Configuratia acestuia:

Panourile componente ale peretilor rezervorului se monteaza pe o fundatie circulara din beton armat (tip radier), rezezata pe o grinda perimetrala de contur ce se incastreaaza in terenul de fundare indicat in studiul geotehnic. Prin intermediul unui cornier din otel galvanizat, rezervorul se fixeaza de suprafata fundatiei cu ancore mecanice M16x145.

Etanseitatea rezervorului se realizeaza cu un liner (membrana) din EPDM, grosime 1 mm, croita prin termosudura la cald pe dimensiunile rezervorului si protejata printr-un fetru geotextil cu de peretii rezervorului.

Membrana este avizata sanitar.

Acoperisul este format din panouri de acoperis tip sandwich prevazute la exterior cu tabla otel minim S250GD galvanizata min Z225 g/m² cu acoperire poliester 40µ si la interior cu spuma rigida poliuretan cu densitatea minima de 40 kg/m³, conform calculului de incarcare la zapada, fixate pe un sistem de grinzi principale profil Z si secundare care se rezeama pe peretii rezervorului – material S350GD cu minim Z250 g/m².

Hidranti incendiu supraterani – 23 bucăți

Conform solicitărilor beneficiarului, hidranții de incendiu vor fi de tip suprateran.

Hidranții vor fi de tip “B” - cu Dn 80 mm.

Pe reseaua de distributie apa se vor monta hidranti exteriori de incendiu supraterani – 23 buc. Hidrantii se vor monta la distanta de maxim 500 m intre ei conform „ORDIN 3218 din 19/12/2016 pentru completarea reglementarii tehnice – „Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor. Indicativ NP 133-2013” si vor fi realizati in conformitate cu plansele standard prezentate in proiect.

Hidranții de incendiu exteriori se amplasează la o distanța de minimum 5 m de zidul clădirilor protejate și la 15 m de obiectivele care radiază intens căldura în caz de incendiu. Față de bordura părții carosabile a drumului, distanța de amplasare este de 2 m.

Hidranții exteriori ce se amplasează în spațiile verzi ale ansamblurilor de locuințe, se vor amplasa la o distanță de maxim 6 m de la marginea căii de circulație.

Poziția hidranților exteriori și a căminelor de vane pentru instalații de incendiu, se marchează cu indicatoare conform Standard de referință STAS 297.

Presiunea minimă la hidranții de incendiu exteriori de la care se intervine direct pentru stingere, trebuie să asigure realizarea de jeturi compacte de minimum 10 m lungime, țeava de refulare acționând în punctele cele mai înalte și îndepărtate ale acoperișului (stivelor) cu un debit de 5 - 10 l/s.

Bransamente

Pentru consumatori s-au prevazut 290 camine de bransament Dn 800. Bransamentele consta in montarea de camine de bransament complet echipate legate la reseaua de alimentare cu apa.

Terasamente

Terasamentele de pământ se execută conform normelor Ts și Normativului C 182-82, mecanizat cu excavatorul în proporție de cca. 80% și manual pentru finisări șanțuri și taluze în proporție de cca. 20 %.

Beneficiar: comuna Slatina, judetul Suceava

Obiectiv: : „ INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Săpăturile se execută cu excavatorul, realizându-se totodată și încărcarea pământului în mijloacele auto. Excedentul de pământ săpat, care necesită transport la distanțe peste 50 m va fi încărcat cu încărcătorul frontal în remorca tractorului. Compactarea terasamentelor se realizează manual peste primul strat de deasupra conductelor și mecanizat, cu cilindrul compresor până la finalizarea umpluturii în tranșei.

Protecția muncii

Lucrările de protecția muncii pe perioada execuției sunt prinse în normele de deviz făcând parte din tehnologia de execuție.

Lucrările care necesită prevederi deosebite sunt:

- executarea accesului de picior în zonele înguste;
- drenarea zonelor mocirloase din traseu.

După terminarea execuției și recepționarea lucrărilor, comuna executa prin unități specializate toate lucrările de reparații și întreținere în conformitate cu prevederile normelor și normativelor în vigoare.

Prin executarea sistemului de alimentare cu apa potabila si canalizare al apelor uzate menajere vor realiza:

- creșterea calității vieții și îmbunătățirea stării de sănătate a populației;
- îmbunătățirea condițiilor igienico-sanitare ale locuitorilor și a activităților din zonă;
- creșterea nivelului de trai, a gradului de confort și civilizație a locuitorilor din zonă;
- creșterea atractivității zonei pentru implementarea de noi activități economice, cât și pentru investitorii autohtoni și străini;
- creșterea numărului de turiști;
- asigurarea condițiilor pentru dezvoltarea sectorului privat în mediul rural/urban.

Materii prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora

Materiile prime pentru realizarea investitiei sunt procurate de la producatori certificati si atestati.

Pentru aceasta investitie au fost cuantificate si valorile pentru organizarea de santier pentru traseele tratate in prezentul proiect tehnic tinandu-se cont de toate lucrarile aferente respectiv asigurarea utilitatilor conform normelor tehnice pentru: circulatia in cadrul santierului asigurarea cu utilitati, asigurarea iluminatului, dotari social-sanitare, dotarea santierului cu truse sanitare si de prim ajutor, dotarea santierului cu mijloace pentru stingerea incendiilor, depozitarea materialelor in incinta santierului si evacuarea deseurilor din incinta santierului, echipamente de munca pentru realizarea lucrarilor.

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Descrierea lucrărilor provizorii

Lucrările se vor executa în conformitate cu graficul aprobat de Investitor, grafic care face parte integrantă din condițiunile speciale de execuție din cadrul contractului.

Se vor asigura utilitati: alimentare cu apa, energie electrica, canalizare.

Organizarea spatiului de depozitare – administrare va cuprinde:

- căile de acces;

Beneficiar: comuna Slatina, judetul Suceava

Obiectiv: : „ INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- sursele de energie;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuție a lucrărilor;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Materialele de construcție, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiei se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Constructorul va amenaja parapeteți în jurul tuturor tranșeelor și excavațiilor deschise, va construi podețe provizorii acolo unde se ivește necesitatea, pentru a evita accidentele de muncă și pentru a permite accesul personalului de lucru și al vehiculelor de fiecare parte a șanțurilor.

Detalii constructive

a. Asigurarea și procurarea materialelor

Tehnologia de execuție precum natura și calitatea materialelor folosite la acest obiectiv vor fi în conformitate cu prevederile și standardele normelor tehnice acceptate în România și Uniunea Europeană.

b. Asigurarea racordurilor și utilităților (sursele de apă, canalizare, energie electrică, telefon, etc.) pentru organizarea de șantier

Energia electrică folosită pentru alimentarea utilajelor și instalațiilor de pe șantier se va asigura din sursă proprie de energie (grup electrogen).

Pentru organizarea de șantier, utilitățile necesare sunt dimensionate și vor fi obținute aprobările legale de către constructor.

c. Amenajarea acceselor și amplasarea construcțiilor în incinta

Accesul rutier la amplasamentul destinat organizării de șantier se va realiza de către constructor

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Pe baza necesarului de materiale, combustibil, forța de munca, utilaje, mijloace de transport, scule si mijloace de mica mecanizare, organizarea de șantier la punctul de lucru cuprinde următoarele:

- container pentru muncitori si vestiar muncitori;
- container inginer santier;
- grup sanitar 2 cabine;
- pichet de incendiu;
- imprejmuire incinta cu sirma;
- platforma parcare auto balastata;
- platou depozitare materiale.

Pentru amenajarea spatiilor necesare se preconizează utilizarea modulelor tip de container pentru amplasarea lor fiind necesare următoarele lucrări:

La montare:

- nivelare teren;
- asternerea unui strat de balast de 15 cm grosime;
- transport containere cu autocamionul de la șantier la sediu organizări de șantier;
- incarcare, descarcare si montare containere cu automacara de 10 tf;
- ore de utilizare automacara de 10 tf, deplasarea la sediu, la lucrare si retur
- vopsire containere

La demontare:

- demontare, incarcare, descărcare containere cu automaca de 10 tf;
- ore utilizare automacara de 10 tf pentru deplasare la organizare de șantier si retur;
- transport containere cu autocamionul de la lucrare , la sediu șantier;
- montarea cabinei WC cu aceleași faze ca la montarea - demontarea celorlalte containere;

Pentru zona perimetrala obiectivului se prevede executarea împrejuririi din sirma ghimpata de 120 ml.

Iluminarea obiectivului se va realiza prin stâlpi de iluminat si reflectoare amplasați pe containere.

Imprejmuirea amplasamentului este de tip transparent se va executa din sirma ghimpata prinsa cu bulumaci din lemn de foioase.

Accese in santier

Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, constructorul va face căi temporare de acces, incluzând și drumuri provizorii de ocolire, care pot fi necesare din când în când cu aprobarea Beneficiarului. Se vor întreține aceste cai de acces în condiții adecvate pentru siguranța și trecerea ușoară a echipamentelor și vehiculelor până la terminarea lucrărilor.

Se vor menține aceste suprafețe într-o stare de curățenie rezonabila și se vor repara în timpul execuției lucrărilor. La terminarea utilizării acestor căi de acces constructorul va aduce suprafețele la o condiție cel puțin egala cu cea dinaintea folosirii lor.

Constructorul nu va intra cu nici o parte a șantierului în terenurile private fără permisiunea prealabila a Angajatorului și fără consimțământul proprietarilor acestor terenuri.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

În funcție de strada pe care se va lucra, se vor asigura, după caz, condiții de circulație pentru circulația normală, sau temporară, se va scoate strada din circulație, cu aprobarea organelor abilitate pentru aceasta. Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, se vor asigura drumuri de acces temporare, incluzând toate devierile și podurile în partea implicată a șantierului. Se vor menține aceste drumuri de acces într-o condiție adecvată pentru o trecere în siguranță a utilajelor și vehiculelor până când nu mai sunt necesare scopului contractului.

Lucrari temporare

Acestea se vor executa în ordinea cronologică fără a perturba activitatea din localitate, respectând graficul de execuție .

În cadrul acestui contract, toate drumurile, „drepturile de acces”, trotuarele și altele lucruri asemănătoare care nu fac parte din Lucrările permanente, dar sunt cerute de către Antreprenor sau de către Inginer pe sau aproape de Șantier direct sau indirect în legătura cu lucrările prevăzute în contract, vor fi denumite Drumuri de Serviciu și vor fi considerate ca Lucrări Temporare.

Constructorul va realiza toate Drumurile de Serviciu, care vor fi în conformitate cu standardele, astfel încât să poată fi folosite normal și în siguranță în orice condiții climatice.

Locurile de trecere pentru oameni peste gropi și santuri se amenajează cu podețe, având o lățime de cel puțin 0,8 m, cu balustrade cu înălțimea de 1,0 m pe ambele părți și cu scanduri pe margine de cel puțin 10 cm lățime.

Localizarea organizării de șantier;

Structura constructivă

Conform normativului P100/2013 construcția se încadrează în clasa de importanță III, iar conform H.G.766/1997 categoria de importanță redusă D.

Constructorul va realiza organizarea de șantier pe teren liber de construcții, cu asigurarea accesului la surse de apă și energie electrică. Muncitorii vor fi cazați în vagoane dormitor, dacă e cazul, iar localnicii vor fi transportați zilnic în localitatea de domiciliu.

Terenul ocupat de organizarea de șantier va fi împrumuit și este stabilit împreună cu beneficiarul.

Avizele pentru organizarea de șantier vor fi obținute de constructor.

Organizarea de șantier se va amplasa pe un teren situat pe raza comunei Slatina. Acesta va avea suprafața de aprox. 900 mp și se va împrumui cu gard fixat provizoriu.

Împrumuirea se va realiza din sarma ghimpată, fixată pe bulumaci din lemn rotund de foioase plantați la 3 m distanță, cu 4 rânduri de sarma, va avea o singură poartă de acces în incintă, în scopul asigurării unui control eficient asupra circulației în șantier.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, constructorul va face căi temporare de acces, incluzând și drumuri provizorii de ocolire, care pot fi necesare din când în când cu aprobarea Beneficiarului. Se vor întreține aceste cai de acces în condiții adecvate pentru siguranța și trecerea ușoară a echipamentelor și vehiculelor până la terminarea lucrărilor.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Se vor menține aceste suprafețe într-o stare de curățenie rezonabila și se vor repara în timpul execuției lucrărilor.

La terminarea lucrărilor constructorul va aduce suprafețele ocupate cu organizarea de santier la o condiție cel puțin egala cu cea dinaintea folosirii lor.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Zonele afectate de lucrari vor fi aduse la starea initiala, dupa terminarea lucrărilor de executie.

Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Nu este cazul.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu este cazul.

Metode folosite în construcție

Executarea lucrărilor de infiintare sistem de canalizare si extindere alimentare cu apa implica parcurgerea urmatoarelor etape:

- trasarea lucrărilor;
- realizarea sapaturii mecanizate si manuale(in spatii inguste)la adancimi cuprinse intre -1.10 si -5.50m;
- se vor folosi sprijiniri de maluri;
- finisarea fundului santului sau a gropilor (in cazul caminelor si statiilor de pompare).
- asternerea stratului de nisip si balast(in cazul caminelor si statiilor de pompare).
- pozarea conductelor de PVC pentru rețeaua de canalizare si PEID pentru rețeaua de alimentare cu apa;
- montarea caminelor prefabricate din beton si a statiilor de pompare ape uzate prefabricate pentru rețeaua de canalizare;
- executarea caminelor si a statiilor de pompare monolite pentru rețeaua de alimentare cu apa;
- adaugarea stratului de nisip deasupra conductei, completarea si umplerea santurilor cu pamant din sapatura, compactarea si aducerea terenului la starea initiala;
- in cazul caminelor si statiilor de pompare se va finisa si aduce la starea initiala terenul afectat din jurul lucrării;
- pamantul ramas din sapatura va fi folosit in zone unde necesita umpluturi.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Prezentarea unei propuneri de proiect pentru finantare necesita efectuarea unui studiu de fezabilitate complet care sa justifice faptul ca proiectul este o serie de lucrari, activitati si servicii care

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDEȚUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

vizeaza realizarea obiectivelor mentionate mai sus. Rezultatele studiilor de fezabilitate trebuie sa fie prezentate ca parte a cererii pentru proiecte de investitii in functie de cerinta de art. 40 (c) din Regulamentul 1083/2006 si a HG nr. 907/2016.

HG nr. 907/2016 prevede ca cel putin doua optiuni sunt luate in considerare: o optiune de la zero, o optiune de investitie maxima si o optiune de investitie minima. Se anticipeaza ca mai multe optiuni de investitii pot fi luate in considerare in analiza, in functie de caracteristicile proiectului.

Componenta: Infiintare sistem de alimentare cu apa in localitatea Herla, extindere alimentare cu apa in localitatile Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava

1. Nu se executa investitia “Infiintare sistem de alimentare cu apa in localitatea Herla, extindere alimentare cu apa in localitatile Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava”, ramanand aceeasi situatie;

In acest caz, optiunea unu, se considera ca fiind optiunea contrafactuala fata de care alte obtiuni pot fi evaluate.

Conditii hidrologice, hidrogeologice, topografice, socio-economice etc. din zona, precum si amenjarile pentru alimentare cu apa existente, ne-au permis sa evidentiem urmatoarele variante (scenarii) de amenajare:

2. Infiintare sistem de alimentare cu apa in localitatea Herla, extindere alimentare cu apa in localitatile Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava;

Scenariul I - corespunde urmatoarei scheme de amenajare:

Captarea apei (sursa) - sa se realizeze din captarea existenta a comunei.

In aceasta varianta apa rezultata nu este necesar a fi tratata.

Aductiuni

Conducta de aductiune de la chesonul propus la rezervoul de inmagazinare realizata din conducte PEID;

Inmagazinare

Se considera necesar un rezervor amplasat pe cota cea mai inalta a zonei de deservire a retelelor de apa.

Reteaua de distributie este considerata identica cu cea din scenariul urmator.

3. Infiintare sistem de alimentare cu apa in localitatea Herla, extindere alimentare cu apa in localitatile Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava - cu captare in localitatea Herla printr-un cheson si rezervor nou avand volumul $V=350mc$;

Scenariul II - corespunde urmatoarei scheme de amenajare:

Localitatea dispune de un sistem de alimentare cu apa aflat in stare de functionare pentru care exista autorizatiile de functionare necesare.

Captarea apei (sursa) – prin realizarea unei captari de tip dren amplasat in zona de lunca a raului Suha Mica, printr-un cheson din elemente de beton prefabricat $D_i=2,5m$ si $H=6m$ si un colector amplasat in zona de intrare in localitate unde apa va fi preluata de o conducta la un sistem de inmagazinare format dintr-un rezervor $V=350mc$, care va distribui gravitational apa.

In aceasta varianta apa rezultata este necesar a fi tratata si de aceea propunem o statie de clorinare care va fi amplasata in incinta gospodariei de apa.

Aductiune - conducta de aductiune va fi realizata din tuburi PEID, PE100RC, SDR11, PN16 $D=110mm$ in lungime de 1221m si pe traseul de aductiune sunt necesare 3 buc camine - camine vane aerisire, golire din beton.

Inmagazinare-localitatea Herla

Se considera necesar un rezervor amplasat pe cota cea mai inalta a zonei de deservire a retelelor de apa. **Rezervor $V=350mc$** dimensionat pentru populatia aferenta localitatii Herla.

Beneficiar: comuna Slatina, judetul Suceava

Obiectiv: : „ INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Peretii rezervorului sunt alcatuiti din panouri din tabla pregalvanizata la cald ulterior acoperita cu Zn, min. 275 g/m² pe fiecare fata, tip BS EN 10147, cu dimensiuni de 2.500 x 1.250 mm si grosimi de la 2.0 ÷ 5.0 mm (in functie de calculul de structura statica si dinamica) care se asambleaza între ele cu buloane metalice M12 si M16.

Configuratia acestuia:

Panourile componente ale peretilor rezervorului se monteaza pe o fundatie circulara din beton armat (tip radier), rezemata pe o grinda perimetrala de contur ce se incastreaza in terenul de fundare indicat in studiul geotehnic. Prin intermediul unui cornier din otel galvanizat, rezervorul se fixeaza de suprafata fundatiei cu ancore mecanice M16x145.

Etanseitatea rezervorului se realizeaza cu un liner (membrana) din EPDM, grosime 1 mm, croita prin termosudura la cald pe dimensiunile rezervorului si protejata printr-un fetru geotextil cu de peretii rezervorului.

Membrana este avizata sanitar.

Acoperis: este format din panouri de acoperis tip sandwich prevazute la exterior cu tabla otel minim S250GD galvanizata min Z225 g/m² cu acoperire poliester 40μ si la interior cu spuma rigida poliuretan cu densitatea minima de 40 kg/m³, conform calculului de incarcare la zapada, fixate pe un sistem de grinzi principale profil Z si secundare care se rezeama pe peretii rezervorului – material S350GD cu minim Z250 g/m².

Reteaua de extindere a distributiei

- va fi de tip ramificat, va functiona gravitational.

-infiintarea si extinderea alimentarii cu apa va fi realizata din tuburi PEID PE100 SDR17 PN10, Dn=75-110-125-140-160mm cu lungimea totala de 11351 m.

- pe traseul de distributie sunt necesare 37 buc camine - camine vane aerisire, golire din beton.

- pe traseul de distributie sunt necesari 23 buc de hidranti conform normativelor actualizate privind dimensionarea la incendiu.

- pe traseul retelei de alimentare cu apa sunt necesare: subtraversari pe retea de alimentare cu apa.

Populatie deservita de proiect

Reteaua de infiintare si extindere a sistemului de alimentare cu apa deserveste un numar de 1044 locuitori. Pentru bransarea la retea de infiintare si extindere a alimentarii cu apa s-au prevazut un numar de 290 de bransamente cu apometru la retea. Bransamentele constau in montarea de camine de bransament complet echipate legate la retea de extindere prin conducta de bransament pe o lungime medie de 7 m/bransament.

Concluzie scenariul II:

Sistemul de alimentare cu apa aferent acestui scenariu va avea o functionare simpla, fiabila, cu utilizarea sursei de apa existenta in comparatie cu scenariul I.

In ce priveste costurile totale de realizare a investitiei se constata diferente majore intre variantele luate in calcul.

Scenariul recomandat de elaborator: scenariul 2

Avantajele scenariului recomandat

- costurile de investitie sunt mici atat pentru investitia de baza cat si pentru total investitie;

-costurile de intretinere si reparatii, materii prime, materiale, energie si personal sunt cele mai mici;

-numarul de persoane de deservire este cel mai mic;

-caracteristicile tehnice enuntate anterior.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Componenta: Extindere retele de canalizare in localitatile Herla, Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava

Analiza optiunilor pentru proiecte de canalizare ia in considerare realizarea unui obiectiv specific prin mai multe alternative posibile.

S-au analizat următoarele variante (optiuni) alternative:

1. Extindere retele de canalizare in localitatile Herla, Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava-cu canale din beton si statie de epurare clasica;

Sistemul de canalizare este compus dintr-o stație de epurare clasică din beton cu un debit $Q_{uz\ med}$ de 250 m³/zi și rețele de canalizare din tuburi de beton Dn 250 si Dn 300, care vor colecta apele uzate menajere din comuna.

2. Extindere retele de canalizare in localitatile Herla, Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava -cu conducte PP;

Comuna dispune de un sistem de canalizare si statie de epurare.

Extinderea rețelei de canalizare se va realiza pe o lungime totala de 10727 m din conducte de PP corugat SN8 si PEID, cuprinzand un numar de 359 buc camine de vizitare.

Reteaua de canalizare se va realiza din conducte de PP corugat SN8 si PEID, de diametre nominale Dn 250mm colectoare astfel:

Lungime retea PP corugat SN8 Dn 250 mm	10584,00 m
Lungime retea PEID PN10 Dn 250 mm	143,00 m
Retea gravitationala	10727,00 m
Lungime retea PEID, PE SDR17 PN10, refulare-sub presiune, Dn 75mm	601,00m
Lungime retea PEID, PE SDR17 PN10, refulare-sub presiune, Dn 90mm	418,00m
Lungime retea refulare-sub presiune	1019,00m

- Statii de pompare ape uzate 4 buc;
- Camine pe conducta de refulare 4 buc;
- Camine de canalizare 359 buc;
- Racorduri 290 buc camine si o lungime de L=2030m.
- Subtraversari/supratraversari pe conducta de canalizare si refulare prin foraj dirijat in lungime de 616,00m.

Populatie deservita de proiect:

Populatia deservita de extinderea rețelei publice de canalizare este in numar de 1044 locuitori deserviti de proiect.

3. Extindere retele de canalizare in localitatile Herla, Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava -cu conducte din ceramica si 1 statie de epurare modulata

S-a analizat o a treia varianta a schemei sistemului de canalizare prin care s-a propus varianta rețelei de canalizare pe aceleasi lungimi dar cu conducta de ceramica si 1 statie de epurare.

Din analiza celor trei variante se constata varianta a doua are caracteristici si parametri dupa cum urmeaza:

- Procesarea secvențială cu alimentare continuă ce este capabilă de o epurare avansată chiar și în cazul unei fluctuații mari de încărcări și debite;
- Funcționare automată;

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

- Siguranța în exploatare;
- Întreținere simplă;
- Consum redus de energie;
- Posibilitatea de extindere prin modulară, echipamentele fiind containerizate realizându-se o protecție a solului și a subsolului;
- Execuție rapidă, echipamentele (modulele) necesitând numai montajul, legăturile circuitelor apă, nămol, electrice și probele punere în funcțiune;
- Soluția de epurare apă uzată este modulară permițând o extindere ulterioară a capacității de epurare prin simpla adăugare de noi module.
- asigură gradul de epurare necesar, fiind respectate pe evacuare condițiile de calitate impuse de NTPA 001/2002 si CN Apele Romane
- datorită procesului tehnologic performant nu se evacuează nămol în exces, ceea ce conduce la eliminarea costurilor privind tratarea acestuia;
- consum energetic redus, atât compresoarele cât și electropompele de proces fiind de înaltă fiabilitate si randament;
- toate echipamentele sunt din oțel inox, neexistând probleme generate de acțiunea apei sau sedimentului asupra componentelor;
- realizarea dezinfecției cu ultraviolete în instalația de tip UV prezintă avantaj față de soluția clorinării, cea din urmă variantă conducând la producerea de compuși toxici în mediul acvatic receptor. Instalația de dezinfecție asigură o eficiență de până la 99% privind reducerea coliformilor totali;
- prin forma compactă se obține o suprafața redusă a stației de epurare;
- amorsare rapidă a procesului de epurare biologică. Unitatea ajunge în câteva zile la condiții optime de funcționare, chiar și în cazul unor întreruperi mai îndelungate în ceea ce privește alimentarea cu apă uzată;
- automatizarea instalației conduce la siguranță în exploatare, personal de întreținere redus, nefiind obligatorie supravegherea permanentă (o inspecție pe zi);

Varianta 2 atrage cele mai mici costuri de realizare a investitiei de baza intrucat diferenta de pret aferent variantei 1 pentru retea de canalizare din beton este compensata in plusuri la statiile de pompare

Varianta 2 atrage cele mai mici costuri de realizare a investitiei comparabile cu varianta 3 intrucat ultima atrage cheltuieli in plus pentru constructii si instalatii la statiile de epurare cat si la utilajele cu montaj a statiilor de epurare.

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);

Comuna detine retea de alimentare cu apa, sistem de canalizare si statie de epurare.

In concluzie, pentru asigurarea nevoilor pentru intreaga comuna este necesara si oportuna investitia: **“Infiintare sistem de alimentare cu apa in localitatea Herla, extindere**

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

alimentare cu apa in localitatile Gainesti si Slatina si extindere retele de canalizare in localitatile Herla, Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava”.

Investitia de extindere retea de apa potabila si canalizare respecta principiul specific pentru investitiile in infrastructura de apa si canal privind principiul prioritizarii investitiilor care vin in completarea unor investitii deja existente.

Din punctul de vedere al infrastructurii de baza, Romania se situeaza inca mult sub media Uniunii Europene si are de recuperat ramaneri in urma importante la majoritatea indicatorilor principali.

Accesul la apa potabila este identificat ca o prioritate pentru dezvoltarea durabila a mediului rural si mediul urban. In cadrul obiectivului Guvernului Romaniei, privind asigurarea dezvoltarii durabile a zonelor care nu au un sistem de alimentare cu apa si de canalizare, se are in vedere reducerea continua a numarului de locuitori care nu dispun de apa potabila si apa uzata.

In acest sens se impune elaborarea unei politici si a unui plan de actiune la nivel national si regional privind asigurarea accesului populatiei la apa potabila si apa uzata, prin coordonarea si cooperarea eficienta intre ministerele de resort implicate, consiliile judetene, autoritatile locale si a participarii active a tuturor factorilor implicati si interesati.

Obiectivul cheie in strategia UE si a Guvernului Romaniei il reprezinta protectia mediului prin masuri care sa permita disocierea cresterii economice de impactul negativ asupra mediului.

Prioritatea privind protectia si imbunatatirea calitatii mediului prevede imbunatatirea standardelor de viata pe baza asigurarii serviciilor de utilitati publice.

Acestea constau in:

- gestionarea apei si deseurilor;
- imbunatatirea sistemelor sectoriale si regionale ale managementului de mediu;
- conservarea biodiversitatii;
- reconstructia ecologica;
- prevenirea riscurilor si interventia in cazul unor calamitati naturale.

Proiectul de investitii vizat este relevant tuturor nevoilor si constrangerilor identificate in Romania in domeniul gospodaririi apelor si apelor uzate.

Comuna prin reprezentantul lor legal, solicita obtinerea finantarii pentru – “Infiintare sistem de alimentare cu apa in localitatea Herla, extindere alimentare cu apa in localitatile Gainesti si Slatina si extindere retele de canalizare in localitatile Herla, Gainesti si Slatina, comuna Slatina, judetul Suceava”

Necesitatea si oportunitatea au fost fundamentate pe baza nivelului actual al dezvoltarii economico-sociale si urbanistice a localitatii.

Dezvoltarea economica si sociala durabila a unei localitati depinde in mare masura de dotarile edilitare ale acesteia, de asigurarea tuturor utilitatilor necesare pentru desfasurarea activitatilor potentialilor investitori sau consumatori, si a unui standard de viata ridicat.

Alte autorizatii cerute pentru proiect

Se ataseaza Avizul de Gospodarire pentru proiectul de infiintare sistem de alimentare cu apa si extindere sistem de canalizare menajera.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

Lucrarea ce face obiectul investiției propuse prin această documentație este situată pe teritoriul comunei Slatina, jud. Suceava, România, Regiunea de Dezvoltare Nord – Est.

Comuna Slatina are ca vecini pe urmatoarele unitati administrativ-teritoriale:

- la nord comuna Valea Moldovei (Valea Seaca) si Gura Humorului,
- la sud - est comuna Mălini,
- la sud-vest comuna Stulpicani,
- iar la nord-vest comuna Frasin.

Suprafata teritoriala a comunei Slatina este de 11958 ha, din care: 2987 ha proprietate privata. Din cele 3518 ha suprafata agricola, 2719 ha apartine proprietarilor particulari, iar celelalte suprafete, dupa forma de proprietate se repartizeaza astfel:

Din suprafata de teren arabil, 1000 ha sunt proprietate privata;

Din 1427 ha pašuni, 303 ha sunt proprietate privata;

Suprafata comunei: 11958 ha, conform PUG, considerata ca o mare comuna, dupa întindere.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

- *folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;*
- *politici de zonare și de folosire a terenului;*
- *arealele sensibile;*

Nu este cazul.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

– *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:*

Tabel coordonate (X,Y) puncte de pe infiintare retea de canalizare si extindere alimentare cu apa:

Nr.crt.	Puncte pe retea	X	Y
1	SPAU1	661093	576047
2	SPAU2	661582	576955
3	SPAU3	661454	576388
4	SPAU4	658266	567731
5	Rezervor suprateran	659875	574991
6	Tratare apa cu hipoclorit	659886	574988
7	Cheson din beton	659996	573982
8	P1	658113	568164
9	P2	658440	567382
10	P3	661696	577121
11	P4	659747	576823
12	P5	661897	575570
13	P6	660750	574334

– *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: SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

a) Protecția calității apelor:

- *sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;*
- *stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.*

În fazele de execuție, apele pluviale, care pot fi încărcate cu pulberi purverulente datorate prezenței depozitelor temporare de materiale, pot fi deversate în cursurile naturale de apă în condițiile respectării prevederilor NTPA 001/2002 aprobate prin HG nr.188/2002, și a condițiilor impuse de Apele Române.

b) Protecția aerului:

- *sursele de poluanți pentru aer, poluanți;*
- *instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.*

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Instalațiile de alimentare cu carburanți și de întreținere a utilajelor de transport sunt surse de poluare asupra aerului. Aceste instalații trebuiesc verificate periodic în timpul funcționării din punct de vedere al protecției mediului.

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata execuției), un impact local asupra calității atmosferei. Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrării, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare a pământului și a nisipului, precum și a altor lucrări specifice. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, decaparea și depozitarea pământului vegetal, săpături și umpluturi, în șanțul săpat se realizează patul de pozare din nisip, faze tehnologice în urma cărora se generează emisii de praf. Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport se consideră axa lucrării extinsă lateral, pe ambele părți, cu câte o fâșie de 10 m lățime ceea ce conduce la o fâșie de cca. 30 m lățime, respectiv 15 m de o parte și de cealaltă a axului drumului. Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii. Studiile de specialitate arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduc substanțial. Astfel, la 20 m în exteriorul fâșiei concentrațiile se reduc cu 50 % și la peste 50 m reducerea este de 75%.

Se consideră că activitatea de șantier organizată în mod corespunzător poate evita riscurile arătate, asigurând protecția biocenozelor, menținerea echilibrului ecologic.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Măsurile de protecție împotriva zgomotului și a vibrațiilor sunt:

- pentru lucrările din localități sau din vecinătatea acestora se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face astfel încât să constituie ecrane între șantier și localitate;
- întreținerea permanentă a acceselor tehnologice provizorii contribuie la reducerea impactului sonor.

Intervalele de timp, dozele de zgomot nu vor depăși valoarea admisă de normele de protecția muncii, 90 db (A).

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul

e) Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Beneficiar: comuna Slatina, judetul Suceava

Obiectiv: : „ INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Protectia solului si a subsolului prin masuri adecvate de gospodarire, conservare, organizare si amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru proiectarea lucrarilor de constructii.

f)Protectia ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;*
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.*

Pentru protectia ecosistemelor terestre si acvatice nu sunt prevarute programe sau masuri speciale pentru protectia lor, a biodiversitatii si pentru ocrotirea naturii. La executia terasamentelor se va evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau in timp.

g)Protectia 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.;*
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.*

Nu sunt afectate constructiile si asezarile umane din vecinatate.

Prin natura si structura fluxurilor tehnologice de productie desfasurate in cadrul perimetrului ocupat de investitie, nu se intrevad efecte negative asupra starii de sanatate a populatiei.

h)Gospodăria deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;*
- modul de gospodărire a deșeurilor.*

Deseurile menajere rezultate vor fi depozitate pe platforma pentru containere de unde vor fi preluate de o firma de salubritate.

9. Gospodăria substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;*
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.*

In timpul procedeeleor tehnologice nu sunt manipulate substance toxice sau periculoase, iar masinile, utilajele care vor realiza investitia nu prezinta vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii in exploatare.

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

Nu este cazul.

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

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

Conform Comunicarii Comisiei- Orientari tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbarile climatice in perioada 2021- 2027, provenita de institutiile, organele si organismele Uniunii Europene, pentru acest proiect facem urmatoarele precizari:

a)Atenuarea schimbarilor climatice

Proiectul propus:

- nu va avea un impact climatic ne semnificativ din punct de vedere al emisiilor de gaze cu efect de sera;
- nu implica activitati de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinatiei care ar duce la cresterea emisiilor;
- nu va influenta in mod semnificativ cererea de energie;
- nu determina cresterea sau reducerea semnificativa a deplasarilor de personal, a transporturilor de marfa;

b)Adaptarea la schimbarile climatice

Lucrarile din prezentul proiect:

- nu va influenta in mod semnificativ cresterea de energie;
- nu influenteaza vulnerabilitatea la schimbarile climatice a persoanelor si activelor din vecinatatea sa;

Masuri pentru reducerea riscului si de adaptare la efectele schimbarilor climatice pentru sistemele de alimentare cu apa si canalizare:

- cererea de surse de siguranta alternative (in straturile de profunzime 150- 300m);
- dezvoltarea unor capacitati de inmagazinare a apei potabile (acoperirea necesarului pentru cateva zile);
- sectorizarea retelelor de distributie pe elemente componente comune;
- reducerea pierderilor in retelele de distributie;
- atragerea utilizatorilor in eforturile de economisire a apei prin sisteme educationale;
- introducerea de tehnologii performante in procesele tehnologice de tratare si epurare a apelor uzate;
- reutilizarea apelor epurate pentru acoperirea consumului industrial;

Pe perioada executiei si functionarii obiectivului este redusa aparitia unor accidente majore, avand in vedere tipul de activitati si materialele cu care se lucreaza.

Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz;

În principiu, studiul privind evaluarea impactului asupra mediului tratează următoarele aspecte:

- soluții de integrare cât mai firească în planurile de dezvoltare locale, regionale și naționale, colaborând în acest sens cu Consiliul Județean Suceava, Primăriile locale, Agenția de Dezvoltare Regională, Inspectoratul de Protecția Mediului Suceava și Direcția Apelor Suceava;
- propunerea de soluții pentru ca impactul economic și cel social, inclusiv cel asupra stării de sănătate a factorului uman să fie pozitiv;
- definirea stării inițiale a mediului prin analize de teren, prelevări de probe și efectuarea cercetărilor de laborator privind aerul, solul, apa, ecosistemele (flora, fauna), terenurile agricole etc.;
- analiza legislației specifice privind declararea monumentelor naturii și siturilor arheologice, identificarea acestora pe teren; propuneri și soluții pentru prezervarea acestor zone;
- evaluarea impactului asupra factorilor de mediu, climei, utilizării agricole a terenurilor, precum și din punct de vedere al inconveniențelor pe perioada construcției, al stresului conducătorilor auto, al încadrării în peisaj;
- evaluarea impactelor cauzate de vibrații, zgomote în timpul nopții;
- măsuri pentru refacerea și conservarea ecosistemului local, precum și alte măsuri compensatorii;
- propuneri și soluții pentru prevenirea eroziunii solului și sedimentării, în scopul eliminării colmatării sistemelor de drenaj și asigurării stabilității solului sub efectul curenților generați de scurgerea apelor de suprafață;
- măsuri pentru prevenirea accidentelor care determină poluarea apelor, aerului, solului și subsolului, atât în timpul execuției, cât și al exploatării;
- adoptarea de soluții pentru ca lucrările să se încadreze armonios în peisaj, reducând la minim sau chiar eliminând impactul vizual negativ, ținând seama de topografia locului, traficul, existența vegetației etc.;
- prevederea de soluții pentru evitarea poluării surselor de alimentare cu apă, a sistemelor de drenaj și de canalizare pentru zonele în care nu este pus în funcțiune sistemul de alimentare cu apă;
- stabilirea de măsuri pentru diminuarea poluării aerului pe durata activităților de construcție cât și ulterior, în exploatare, pe grupe de zone;
- prevederea de măsuri în cadrul organizărilor de șantier pentru ca efectele poluante să fie cât mai reduse iar în final, după dezafectare să fie refăcută situația inițială a cadrului natural;
- elaborarea de soluții pentru refacerea ecologică a zonelor afectate de deschiderea gropilor de împrumut, precum și a amplasamentului organizării de șantier;
- prevederea de puncte sanitare mobile și un sistem de comunicare adecvat prin care să fie asigurată o asistență sanitară eficientă pentru personalul constructorului;
- evaluarea riscurilor ecologice ce apar prin amenajările propuse;
- identificarea implicării rezidenților în realizarea proiectului;
- identificarea factorilor de mediu necesari a fi monitorizați privind evoluția calității acestora și elaborarea unui plan de monitoring care să fie pus în aplicare imediat după terminarea execuției lucrărilor.

Impactul asupra calitații apei

În etapa de construcție - Fața de situația prezenta, în perioada de construcție va rezulta suplimentar apa uzata menajera. Pentru organizarea de șantier și baza de producție se va executa un sistem local de epurare a apelor menajere din spații igienico-sanitare – se adoptă un sistem de fosă septică.

Lucrările de terasamente

Lucrarile de terasamente determină antrenarea unor particole fine de pământ care pot ajunge în apele de suprafață. Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții (beton, agregate, etc.) determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție. Datorită volumului redus al acestor emisii nu pot rezulta cantități importante de asemenea pulberi deversate.

Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului. Manevrarea defectuoasă a autovehicolelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă pot conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea.

În cazul traversării cursurilor de apă mici se produce o poluare mecanică cu suspensii rezultate din săpături, având în vedere lățimile reduse ale albiilor și durata de execuție scurtă aceste poluări sunt neglijabile.

Platforma organizării de șantier va fi realizată astfel încât apa meteorică să fie și ea colectată printr-un sistem de șanțuri sau rigole perete, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare.

În faza actuală nu se cunosc constructorii care vor executa lucrările. Aceștia vor solicita Agenției de Protecția Mediului, autorizații pentru funcționarea bazelor de producție. În acest moment nu se pot cuantifica pierderile de materiale sau combustibili în timpul procesului de execuție, care ar putea fi spălate de ploii și ar putea ajunge apoi în apele de suprafață sau s-ar infiltra în freatic.

În fazele de execuție, apele pluviale, care pot fi încărcate cu pulberi purverulente datorate prezenței depozitelor temporare de materiale, pot fi deversate în cursurile naturale de apă în condițiile respectării prevederilor NTPA 001/2002 aprobate prin HG nr.188/2002, și a condițiilor impuse de Apele Române.

Impactul asupra calității aerului în etapa de construcție

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Instalațiile de alimentare cu carburanți și de întreținere a utilajelor de transport sunt surse de poluare asupra aerului. Aceste instalații trebuiesc verificate periodic în timpul funcționării din punct de vedere al protecției mediului.

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata execuției), un impact local asupra calității atmosferei. Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrării, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare a pământului și a nisipului, precum și a altor lucrări specifice. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, decaparea și depozitarea pământului vegetal, săpături și umpluturi, în șanțul săpat se realizează patul de pozare din nisip, faze tehnologice în urma cărora se generează emisii de praf. Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport se consideră axa lucrării extinsă lateral, pe ambele părți, cu câte o fâșie de 10 m lățime ceea ce conduce la o fâșie de cca. 30 m lățime, respectiv 15 m de o parte și de cealaltă a axului drumului. Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii. Studiile de specialitate arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduc substanțial. Astfel, la 20 m în exteriorul fâșiei concentrațiile se reduc cu 50 % și la peste 50 m reducerea este de 75%.

Se consideră că activitatea de șantier organizată în mod corespunzător poate evita riscurile arătate, asigurând protecția biocenozelor, menținerea echilibrului ecologic.

Impactul asupra solului și subsolului

În etapa de construcție calitatea solului poate fi afectată din cauza scurgerilor de ulei și combustibil. De asemenea, solul poate fi tasat din cauza echipamentelor grele și pot apărea pierderi din cauza excavărilor. Acestea afectează solul doar local și temporar. După terminarea lucrărilor din cadrul obiectivului terenul se va reface și înierba.

Deșeurile ce nu pot fi refoșosite în cadrul șantierului, respectiv deșeurile menajere, cele din bazele de întreținere a utilajelor, deșeurile din lemn, materiale plastice, cauciuc, metale, materiale izolatoare etc., vor fi stocate provizoriu în depozite sau pe platforme special amenajate și ulterior predate unităților specializate de preluare, reciclare și depozitare a deșeurilor.

Prin HG nr.155/ martie 1999 pentru „Introducerea evidenței gestiunii deșeurilor și a Catalogului European al Deșeurilor” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Antreprenorul are obligația, conform HG. menționate mai sus să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Impactul sonor în etapa de construcție

Procesele tehnologice de execuție a drumurilor implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

Pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite și numărul acestora într-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Utilaje folosite și puteri acustice asociate:

- excavatoare Lw ~ 117 dB(A)
- tractor cu remorcă Lw ~ 105 dB (A)

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

Pentru a evita disconfortul populației în zonă se va lucra doar pe timpul zilei, noaptea lucrările fiind sistate. A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (beton rutier, nisip, materiale de construcții etc.) se folosesc basculante/autovehicole grele.

Efectele surselor de zgomot și vibrații de mai sus se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de circulația pe căile ferate și drumurile existente.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot descrise anterior, se estimează că în șantier, în zona fronturilor de lucru vor exista niveluri de zgomot de până la 90 db(A), pentru anumite intervale de timp, dozele de zgomot nu vor depăși valoarea de 90 db(A), admisă de normele de protecția muncii.

Din literatura de specialitate și din observațiile efectuate de-a lungul timpului pe șantiere, se poate spune că parcurgerea unei localități de către autobasculantele ce deserveșc șantierul, pot genera niveluri echivalente de zgomot, pentru perioadele de referință de 24 ore, peste 50 db(A), dacă numărul trecerilor depășește 20. La trecerea autobasculantelor prin localități pot apărea niveluri ale intensităților și vibrațiilor peste cele admise. Valori prognozate precise nu pot fi făcute din cauza numărului mare de factori ce pot influența aceste niveluri.

În timpul construcției, în fronturile de lucru și pe anumite sectoare, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fără a depăși 90 db(A) exprimat ca L_{Cq} pentru perioade de maxim 10 ore. Măsurile de protecție împotriva zgomotului și a vibrațiilor sunt:

- pentru lucrările din localități sau din vecinătatea acestora se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face astfel încât să constituie ecrane între șantier și localitate;
- întreținerea permanentă a acceselor tehnologice provizorii contribuie la reducerea impactului sonor.

Impactul asupra celorlalte utilități

Se va avea în vedere la executarea terasamentelor existența în amplasamentul respectiv a rețelelor aparținând altor utilități (electrice, telefonie) iar în cazul depistării unor astfel de situații se vor opri lucrările, se vor anunța conducerile unităților ce deserveșc aceste utilități și se vor lua măsurile corespunzătoare.

Se consideră că activitatea de șantier organizată în mod corespunzător poate evita riscurile arătate, asigurând protecția biocenozelor, menținerea echilibrului ecologic.

Masurile ce se impun pentru a reduce impactul negativ asupra mediului acolo unde este cazul sunt de natura organizatorica.

Impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz.

Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

5.1. Monitorizarea factorului de mediu apa

Va fi monitorizat in activitatea curenta de constructie si postconstructie si va urmari: traseele spre emisar a apelor pluviale colectate in rețeaua drumului, precum si comportarea in timp a acestor lucrari in vederea preintampinarii poluarii apelor freatice sau a surselor potabile existente in vecinatatea drumurilor (sisteme potabile, fantani,etc). Consideram la aceasta etapa ca acest factor nu este afectat in mod direct de constructia investitiei.

5.2. Monitorizarea factorului de mediu aer

Se va putea realiza in cooperare sau pe baza de contract cu societati dotate cu aparatura si personal specializat, urmarindu-se impactul emisiilor de gaze apartinand masinilor, utilajelor, asupra zonei.

5.3. Monitorizarea factorului de mediu sol

Se va realiza atat in etapa de constructie cat si intretinere a lucrarilor prin mijloace proprii si va urmari cantitatea si calitatea materiei prime depozitate.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE REȚELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

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

Programul National Anghel Salighny

Lucrări necesare organizării de șantier:

În cadrul evaluărilor au fost cuantificate și valorile pentru organizarea de șantier pentru traseele tratate în prezentul proiect tehnic ținându-se cont de toate lucrările aferente respectiv asigurarea utilitatilor conform normelor tehnice pentru: circulația în cadrul șantierului asigurarea cu utilități, asigurarea iluminatului, dotări social-sanitare, dotarea șantierului cu truse sanitare și de prim ajutor, dotarea șantierului cu mijloace pentru stingerea incendiilor, depozitarea materialelor în incinta șantierului și evacuarea deșeurilor din incinta șantierului, echipamente de muncă pentru realizarea lucrărilor.

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Descrierea lucrărilor provizorii

Lucrările se vor executa în conformitate cu graficul aprobat de Investitor, grafic care face parte integrantă din condițiunile speciale de execuție din cadrul contractului.

Se vor asigura utilități: alimentare cu apă, energie electrică, canalizare.

Organizarea spațiului de depozitare – administrare va cuprinde:

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- sursele de energie;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuție a lucrărilor;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Materialele de construcție, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea

măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Constructorul va amenaja parapeteți în jurul tuturor tranșeelor și excavațiilor deschise, va construi podețe provizorii acolo unde se ivește necesitatea, pentru a evita accidentele de muncă și pentru a permite accesul personalului de lucru și al vehiculelor de fiecare parte a șanțurilor.

Detalii constructive

a. Asigurarea și procurarea materialelor

Tehnologia de execuție precum natura și calitatea materialelor folosite la acest obiectiv vor fi în conformitate cu prevederile și standardele normelor tehnice acceptate în România și Uniunea Europeană.

b. Asigurarea racordurilor și utilităților (sursele de apă, canalizare, energie electrică, telefon, etc.) pentru organizarea de șantier

Energia electrică folosită pentru alimentarea utilajelor și instalațiilor de pe șantier se va asigura din sursă proprie de energie (grup electrogen).

Pentru organizarea de șantier, utilitățile necesare sunt dimensionate și vor fi obținute aprobările legale de către constructor.

c. Amenajarea acceselor și amplasarea construcțiilor în incintă

Accesul rutier la amplasamentul destinat organizării de șantier se va realiza de către constructor

Pe baza necesarului de materiale, combustibil, forța de muncă, utilaje, mijloace de transport, scule și mijloace de mică mecanizare, organizarea de șantier la punctul de lucru cuprinde următoarele:

- container pentru muncitori și vestiar muncitori;
- container inginer șantier;
- grup sanitar 2 cabine;
- pichet de incendiu;
- împrejmuire incintă cu sirmă;
- platforma parcare auto balastată;
- platou depozitare materiale.

Pentru amenajarea spațiilor necesare se preconizează utilizarea modulelor tip de container pentru amplasarea lor fiind necesare următoarele lucrări:

La montare:

- nivelare teren;
- asternerea unui strat de balast de 15 cm grosime;
- transport containere cu autocamionul de la șantier la sediu organizării de șantier;
- încărcare, descărcare și montare containere cu automacara de 10 tf;
- ore de utilizare automacara de 10 tf, deplasarea la sediu, la lucrare și retur
- vopsire containere

Beneficiar: comuna Slatina, judetul Suceava

Obiectiv: : „ INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

La demontare:

- demontare, incarcare, descărcare containere cu automaca de 10 tf;
- ore utilizare automacara de 10 tf pentru deplasare la organizare de șantier si retur;
- transport containere cu autocamionul de la lucrare , la sediu șantier;
- montarea cabinei WC cu aceleași faze ca la montarea - demontarea celorlalte containere;

Pentru zona perimetrata obiectivului se prevede executarea împrejmuirii din sirma ghimpata de 120 ml.

Iluminarea obiectivului se va realiza prin stâlpi de iluminat si reflectoare amplasați pe containere.

Împrejmuirea amplasamentului este de tip transparent se va executa din sirma ghimpata prinsa cu bulumaci din lemn de foioase.

Accese in santier

Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, constructorul va face căi temporare de acces, incluzând și drumuri provizorii de ocolire, care pot fi necesare din când în când cu aprobarea Beneficiarului. Se vor întreține aceste cai de acces în condiții adecvate pentru siguranța și trecerea ușoară a echipamentelor și vehiculelor până la terminarea lucrărilor.

Se vor menține aceste suprafețe într-o stare de curățenie rezonabila și se vor repara în timpul execuției lucrărilor. La terminarea utilizării acestor căi de acces constructorul va aduce suprafețele la o condiție cel puțin egala cu cea dinaintea folosirii lor.

Constructorul nu va intra cu nici o parte a șantierului în terenurile private fără permisiunea prealabila a Angajatorului și fără consimțământul proprietarilor acestor terenuri.

În funcție de strada pe care se va lucra, se vor asigura, după caz, condiții de circulație pentru circulația normala, sau temporar, se va scoate strada din circulație, cu aprobarea organelor abilitate pentru aceasta. Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, se vor asigura drumuri de acces temporare, incluzând toate devierile și podurile în partea implicata a șantierului. Se vor menține aceste drumuri de acces intr-o condiție adecvata pentru o trecere în siguranță a utilajelor și vehiculelor pana când nu mai sunt necesare scopului contractului.

Lucrari temporare

Acestea se vor executa in ordinea cronologica fara a perturba activitatea din localitate, respectand graficul de executie .

În cadrul acestui contract, toate drumurile, „drepturile de acces”, trotuarele și altele lucruri asemănătoare care nu fac parte din Lucrările permanente, dar sunt cerute de către Antreprenor sau de către Inginer pe sau aproape de Șantier direct sau indirect în legătura cu lucrările prevăzute în contract, vor fi denumite Drumuri de Serviciu și vor fi considerate ca Lucrări Temporare.

Constructorul va realiza toate Drumurile de Serviciu, care vor fi în conformitate cu standardele, astfel încât sa poată fi folosite normal și în siguranța în orice condiții climatice.

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

Locurile de trecere pentru oameni peste gropi și santuri se amenajează cu podețe, având o lățime de cel puțin 0,8 m, cu balustrade cu înălțimea de 1,0 m pe ambele părți și cu scanduri pe margine de cel puțin 10 cm lățime.

Localizarea organizării de șantier;

Structura constructivă

Conform normativului P100/2013 construcția se încadrează în clasa de importanță III, iar conform H.G.766/1997 categoria de importanță redusă D.

Constructorul va realiza organizarea de șantier pe teren liber de construcții, cu asigurarea accesului la surse de apă și energie electrică. Muncitorii vor fi cazați în vagoane dormitor, dacă e cazul, iar localnicii vor fi transportați zilnic în localitatea de domiciliu.

Terenul ocupat de organizarea de șantier va fi împrejmuit și este stabilit împreună cu beneficiarul.

Avizele pentru organizarea de șantier vor fi obținute de constructor.

Organizarea de șantier se va amplasa pe un teren situat pe raza comunei Braesti. Acesta va avea suprafața de aprox. 900 mp și se va împrejmui cu gard fixat provizoriu.

Imprejmuirea se va realiza din sarma ghimpata, fixata pe bulumaci din lemn rotund de foioase plantati la 3 m distanta, cu 4 randuri de sarma, va avea o singură poartă de acces în incintă, în scopul asigurării unui control eficient asupra circulației în șantier.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, constructorul va face căi temporare de acces, incluzând și drumuri provizorii de ocolire, care pot fi necesare din când în când cu aprobarea Beneficiarului. Se vor întreține aceste cai de acces în condiții adecvate pentru siguranța și trecerea ușoară a echipamentelor și vehiculelor până la terminarea lucrărilor.

Se vor menține aceste suprafețe într-o stare de curățenie rezonabilă și se vor repara în timpul execuției lucrărilor.

La terminarea lucrărilor constructorul va aduce suprafețele ocupate cu organizarea de șantier la o condiție cel puțin egală cu cea dinaintea folosirii lor.

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

Nu este cazul.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu este cazul.

X. 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;*
- *aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;*
- *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;*
- *modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.*

Lucrarea și apoi utilizarea investiției nu presupune deteriorarea mediului inconjurator, deci nu se pune problema realizării unor lucrări speciale de reconstrucție ecologică.

În listele de cantități s-au prins cantități de lucrări aferente refacerii amplasamentului, astfel ca zonele vor fi aduse la starea inițială.

Conductele rețelei de alimentare cu apă și canalizare sunt poziționate pe terenuri ce aparțin domeniului public al comunei Slatina în:

- *zona de drum balastat - se va scarifica zona afectată de lucrări și se va reface îmbracamintea de balast a drumului;*
- *zona de platforme beton + podete - se vor reface terasamentele santurilor, apoi înlocuirea dalelor desfacute, pentru cele dalate, refacerea zonei betonate prin turnare de beton, pentru cele betonate;*

XI. ANEXE

- *piese desenate:*

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

Planul de încadrare este atasat documentației.

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

XII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

- a) *descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*
- b) *numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;*
- c) *prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;*
- 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;*
- e) *se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*
- f) *alte informații prevăzute în legislația în vigoare.*

Nu este cazul

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

1. *Localizarea proiectului:*
 - *bazinul hidrografic;*
 - *cursul de apă: denumirea și codul cadastral;*
 - *corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.*
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.*
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.

XIV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

1. Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

- a) dimensiunea și concepția întregului proiect;*
- b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;*
- c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;*
- d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;*
- e) poluarea și alte efecte negative;*
- f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;*
- g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.*

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

- a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;*
- b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;*
- c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:*
 - 1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;*
 - 2. zone costiere și mediul marin;*
 - 3. zonele montane și forestiere;*
 - 4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;*
 - 5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;*
 - 6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;*
 - 7. zonele cu o densitate mare a populației;*
 - 8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.*

Beneficiar: **comuna Slatina, judetul Suceava**

Obiectiv: : „ **INFIINTARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA HERLA, EXTINDERE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATILE GAINESTI SI SLATINA SI EXTINDERE RETELE DE CANALIZARE IN LOCALITATILE HERLA, GAINESTI SI SLATINA, COMUNA SLATINA, JUDETUL SUCEAVA**”- S.F. 342/ 2023

Proiect: Documentatie – aviz de mediu

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;

b) natura impactului;

c) natura transfrontalieră a impactului;

d) intensitatea și complexitatea impactului;

e) probabilitatea impactului;

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

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

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Nu este cazul.

Semnatura si stampila
titularului

Intocmit,
ing. Mamciuc Elena
S.C. TOPGEOSYS S.R.L.