

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE APA POTABILĂ ȘI EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE CANALIZARE ÎN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

Proiect: Documentație – decizia etapei de încadrare

Data: 2023

**DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU OBTINEREA
DECIZIEI ETAPEI DE ÎNCADRARE DE LA
AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SUCEAVA**

Denumirea obiectivului de investiții:

**„EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE APA POTABILĂ ȘI EXTINDERE REȚEA
PUBLICĂ DE CANALIZARE ÎN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”**

Beneficiarul investiției

COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA

Elaboratorul documentației tehnice:

Proiectant general și de specialitate:

S.C. TOPGEOSYS S.R.L. SUCEAVA

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE APA POTABILĂ SI EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE CANALIZARE IN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

Proiect: Documentatie – decizia etapei de incadrare

Data: 2023

MEMORIU DE PREZENTARE

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

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE APA POTABILĂ SI EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE CANALIZARE IN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

II. TITULAR INVESTITIE

Primaria comunei Bosanci

Adresa: comuna Bosanci, judetul Suceava, 727045 România

E-mail: registratura@comunabosanci.ro

Telefon: 0230-527.001

Fax: 0230-527.256

Site:<https://comunabosanci.ro>

Reprezentant legal de proiect- primar: Neculai Miron

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) UN REZUMAT AL PROIECTULUI

Extinderea rețelei de distribuție propusă:

- Rețea de distribuție, L = 8.745 m (PEID PE100 SDR17 Dn75/110 mm);

- Camine de vane: 34 buc.;

- 15 buc. hidranți (14 buc supraterani, 1 buc. subteran);

- Cămine de bransament, Dn 400 mm – 240 buc.

Extinderea rețelei de canalizare menajeră propusă:

- Rețea de canalizare menajeră, L=10.080 m (PP corugată SN8 Dn 250mm);

- Rețea de refulare, L= 1.530 m (PEID De 75/ 90mm);

- Camine de vizitare – 287 buc. (271 buc. Dn 800 mm, 16 buc. Dn 1000 mm);

- Camine pe conducta de refulare – 3 buc.;

- Stații de pompare apă uzată – 6 buc.;

- Lucrări speciale, L= 103 m (dintre care 21.7 m subtraversări cursuri de apă paraie nacadastrate cu conducta de canalizare;

- Camine de racord Dn 400 mm, 320 buc.;

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Implementarea investiției asigură atingerea următoarelor obiective:

Obiectivul general:

- îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de bază;
- pentru asigurarea condițiilor sanitare și igienice corespunzătoare, pentru creșterea gradului de confort și de sănătate al locuitorilor, pentru o protecție mai bună a mediului și pentru creșterea atractivității localității pentru investitorii de capital, este atât necesară cât și oportună investiția propusă.

Obiectivul specific: Creșterea numărului de locuitori din mediul rural care beneficiază de servicii de salubritate îmbunătățite. Realizarea investiției va ridica nivelul de confort și sănătate a locuitorilor și va asigura creșterea nivelului de trai al acestora, crescând atractivitatea comunei pentru investitori și determinând o mai bună protecție a mediului. Implementarea acestei investiții va avea drept beneficiari direcți locuitorii din comuna.

Obiectivele operaționale:

- îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul rural;
- îmbunătățirea accesului la serviciile publice de bază pentru populație;
- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale prin:
- creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să dezvolte zona;
- stoparea sau diminuarea migrației populației din zona rurală către mediul urban sau în alte țări;
- atragerea și stabilirea specialiștilor necesari în administrație, sănătate, învățământ;
- crearea de noi locuri de muncă;
- creșterea veniturilor populației și sporirea contribuției la bugetul de stat prin impozite și taxe pe baza dezvoltării economice;
- creșterea implicit a calității vieții în mediul rural;
- reducerea nivelului de sărăcie, a numărului persoanelor asistate social.

Măsurile prevăzute în prezenta lucrare constau în investiții specifice pentru înființarea unui sistem centralizat de canalizare a comunei Cornu Luncii. Sistemul de canalizare va asigura canalizarea apelor uzate menajere pentru locuințe individuale, unități publice și sociale, unități culturale și religioase, școli, întreprinderi economice, etc.

c) VALOAREA INVESTITIEI

Valoarea totală cu TVA evaluată la faza de S.F. : 10.848.062,353 lei

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Perioada de implementare pentru fiecare corp de construcție este de 20 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);

Terenul pe care se va executa lucrarea se află în zona L1, proprietate publică a comunei Bosanci, conform inventarului domeniului public al comunei și al extraselor de carte funciara nr. 42090, 42039, 42128, 42138, 42036, 42130, 42760, 42155, 42083, 42158.

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

EXTINDEREA REȚELEI DE DISTRIBUȚIE PROPUSĂ:

Reteaua de distribuție

Extinderea sistemului de distribuție va fi înelar acolo unde este posibil și liniară (ramificată) unde este cazul.

Reteaua de distribuție proiectată va avea o lungime cumulată de 8.745 m astfel:

- Conducta PEID PE100 SDR17 PN10 De 75 mm – L= 905 m;
- Conducta PEID PE100 SDR17 PN10 De 110 mm – L= 7.840 m;

Hidranti de incendiu

Pe rețeaua de distribuție s-au amplasat 15 buc. hidranti de incendiu pentru stingerea și combaterea incendiilor astfel:

- 14 buc. hidranti supraterani;
- 1 buc. hidrant incendiu subteran.

Camine de vane

Pe rețea s-au amplasat 34 camine de vane din beton monolit care să poată să sectioneze în caz de incendiu pe diferite sectoare funcționalitatea alimentării cu apă.

Bransamente

Pentru bransarea la rețeaua de distribuție cu apă s-au prevăzut 240 buc. camine de bransament având lungimea conductei bransament de 1.680 m. Bransamentele constă în montarea de camine de bransament complet echipate legate la rețeaua de extindere prin conductă de bransament din PEID PN10 De 32 mm.

EXTINDEREA SISTEMULUI DE CANALIZARE PROSPUSĂ:

Reteaua de canalizare menajeră

Reteaua de canalizare în regim de curgere gravitațională va avea o lungime totală de 10.080 m alcătuită din:

- Conducta PP CR SN8 De 250 mm – L= 10.080 m;

Lucrări speciale pe conductă de canalizare

-subtraversări cu curs de apă (paraie necadastrate) cu conductă de canalizare din PP CR SN8 D250mm, în tub de protecție OL 377x10 mm ce se vor realiza prin săpătură deschisă. Lungimea cumulată a traversărilor de curs de apă este de $L_{total} = 21.7$ m;

- subtraversări cu drum comunal cu conductă de canalizare din PP CR SN8 D250mm, în tub de protecție OL 377x10 mm ce se vor realiza prin săpătură deschisă/ foraj orizontal dirijat. Lungimea cumulată a traversărilor de drum comunal este de $L_{total} = 65.3$ m;

Stații de pompare ape uzate

Datorită configurației terenului și pentru evitarea pozării colectoarelor de canalizare la adâncimi mari, pe traseul rețelei se vor amplasa 6 stații de pompare ape uzate.

Stațiile de pompare vor fi carosabile, de formă circulară, de tip cheson din PE, compatibile pentru instalarea în soluri cu panza freatică aproape de suprafață. Toate stațiile de pompare ape uzate vor fi cu cameră umedă, pompele fiind montate în bazinul de acumulare.

Stațiile de pompare vor fi complet echipate potrivit destinațiilor sale, fiind dotate cu:

- 2 electropompe pentru apă uzată (o pompă activă și una de rezervă);
- un sistem care să nu permită corpurilor solide grosiere din apele reziduale să vină în contact direct cu electropompele, acest sistem se auto - curăță și se auto - golește în mod automat fără a fi nevoie de intervenția operatorului uman;
- vane, clapete, țevi refulare, sistem de ventilație, senzori de nivel, sistem iluminare interior;

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE RETEA PUBLICA DE APA POTABILA SI EXTINDERE RETEA PUBLICA DE CANALIZARE IN COMUNA BOSANCI, JUDETUL SUCEAVA”

Proiect: Documentatie – decizia etapei de incadrare

Data: 2023

- capac de acoperire carosabil;
- panou electric și de automatizare.

Statiile de pompare apa uzata vor avea urmatoarele caracteristici:

- SPAU1: diametru interior $D_i = 1.5$ m si adancimea $H = 4.0$ m echipata cu pompe submersibile 1A+1R imersate in lichid cu $Q_p = 1.5$ l/s si $H_p = 14$ mCA;
- SPAU2: diametru interior $d_i = 1.5$ m si adancimea $H = 4.0$ m echipata cu pompe submersibile 1A+1R imersate in lichid cu $Q_p = 2.0$ l/s si $H_p = 26$ mCA;
- SPAU3: diametru interior $d_i = 1.5$ m si adancimea $H = 4.0$ m echipata cu pompe submersibile 1A+1R imersate in lichid cu $Q_p = 1.5$ l/s si $H_p = 14$ mCA;
- SPAU4: diametru interior $d_i = 1.5$ m si adancimea $H = 4.5$ m echipata cu pompe submersibile 1A+1R imersate in lichid cu $Q_p = 3.0$ l/s si $H_p = 25$ mCA;
- SPAU5: diametru interior $d_i = 1.5$ m si adancimea $H = 4.0$ m echipata cu pompe submersibile 1A+1R imersate in lichid cu $Q_p = 3.5$ l/s si $H_p = 45$ mCA;
- SPAU6: diametru interior $d_i = 1.5$ m si adancimea $H = 4.0$ m echipata cu pompe submersibile 1A+1R imersate in lichid cu $Q_p = 3.0$ l/s si $H_p = 33$ mCA;

Reteaua de refulare

Pomparea apelor uzate către căminul de vizitare situat la o cotă superioară, se va face prin intermediul conductei de refulare in lungime de 1530 m astfel:

- Conducta PEID PE100 SDR17 PN10 De 75 mm, L= 455 m;
- Conducta PEID PE100 SDR17 PN10 De 90 mm, L= 1.075 m;

Lucrari speciale pe conducta de refulare

-subtraversari cu drum comunal cu conducta de refulare din PEID De 75/ 90mm, in tub de protectie OL 219x6 mm ce se vor realiza prin sapatura deschisa/ foraj orizontal dirijat. Lungimea cumulata a traversarilor de drum comunal cu conducta de refulare este de $L_{total} = 16.0$ m;

Racorduri

Pentru racordarea la reseaua de canalizare s-au prevazut 320 buc. camine de racord cu diametrul D_m 400 mm, avand lungimea conductei de 2.240 m. Racordurile consta in montarea de camine de racord complet echipate legate la reseaua de canalizare prin conducta de racord din teava De 160 mm.

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 %.

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 nemecanizat cu cilindrul compresor până la finalizarea umpluturii în tranșei.

Lucrări de apărare – consolidare

Pe traseul conductelor nu sunt necesare lucrări de apărare – consolidare.

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, se executa prin unități specializate toate lucrările de reparații și întreținere în conformitate cu prevederile normelor și normativelor în vigoare.

Prin executarea sistemului de apă 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.

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;
- 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 intemperiiilor 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 șirna;
- 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

La demontare:

- demontare, încărcare, descărcare containere cu automaca de 10 tf;
- ore utilizare automacara de 10 tf pentru deplasare la organizare de șantier și 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 perimetrală obiectivului se prevede executarea împrejmuirii din sirmă ghimpată de 120 ml.

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

Împrejmuirea amplasamentului este de tip transparent și se va executa din sirmă ghimpată prinsă cu bulumaci din lemn de foioase.

Accese în 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 utilizării acestor căi de acces constructorul va aduce suprafețele la o condiție cel puțin egală cu cea dinaintea folosirii lor.

Constructorul nu va intra cu nici o parte a șantierului în terenurile private fără permisiunea prealabilă 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 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.

Lucrări 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 șanțuri 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 împrejmuț 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 Dolhești. Acesta va avea suprafața de aprox. 900 mp și se va împrejmuji cu gard fixat provizoriu.

Împrejmuirea 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.

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.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Zonele afectate de lucrări vor fi aduse la starea inițială, după terminarea lucrărilor de execuție.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul în stația de epurare se va realiza printr-un drum existent.

În interiorul stației de epurare vor fi realizate drumuri betonate pentru acces auto și alei pietonale.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu este cazul.

Metode folosite în construcție

Executarea lucrărilor de extindere a rețelei de alimentare cu apă și înființarea sistemului de canalizare implică parcurgerea următoarelor etape:

- trasarea lucrărilor;
- realizarea săpăturii mecanizate și manuale (în spații înguste) la adâncimi cuprinse între -1.10 și -5.50m;
- se vor folosi sprijiniri de maluri;
- finisarea fundului șantului sau a gropilor (în cazul caminelor și stațiilor de pompare);
- asternerea stratului de nisip și balast (în cazul caminelor și stațiilor de pompare);
- pozarea conductelor de canalizare sau alimentare cu apă (PVC sau PEID);
- montarea caminelor prefabricate din beton și a stațiilor de pompare ape uzate prefabricate pentru rețeaua de canalizare;
- executarea caminelor și a stațiilor de pompare monolite pentru rețeaua de alimentare cu apă;
- adăugarea stratului de nisip deasupra conductei, completarea și umplerea șanturilor cu pamant din săpătura, compactarea și aducerea terenului la starea inițială;
- în cazul caminelor și stațiilor de pompare se va finisa și aduce la starea inițială terenul afectat din jurul lucrării;
- pamantul rămas din săpătura va fi folosit în zone unde necesită umpluturi.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Investiția se va corela cu lucrările de alimentare cu apă existente.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Componenta: Extindere rețea publică de apă potabilă în comuna Bosanci, judetul Suceava

1. Nu se execută investiția „Extindere rețea publică de apă potabilă în comuna Bosanci, judetul Suceava”, rămânând aceeași situație;

În acest caz, opțiunea unu, se consideră ca fiind opțiunea contrafactuală față de care alte opțiuni pot fi evaluate.

Condițiile hidrologice, hidrogeologice, topografice, socio-economice etc. din zonă, precum și amenajările pentru alimentare cu apă existente, ne-au permis să evidențiem următoarele variante (scenarii) de amenajare:

2. Extindere rețea publică de apă potabilă în comuna Bosanci, judetul Suceava - cu captare proprie cu amplasament nou și distribuție pe rețeaua de extindere;

Scenariul I - corespunde următoarei scheme de amenajare:

Captarea apei (sursa) - să se realizeze din stratul acvifer, printr-o baterie de puturi (aproximativ 4 puturi) și un colector amplasat în zona de intrare în localitate unde apa va fi preluată de o conductă la un sistem de înmagazinare format dintr-un rezervor, care va distribui gravitațional apa pentru sectorul de extindere.

În această variantă apa rezultată nu este necesar să fie tratată și ținem cont de situația existentă prin care problema tratării apei este rezolvată.

Aductiuni

Conducta de aducțiunea de la puturile forate propuse pentru extindere la rezervorul de înmagazinare realizată din conducte PEHD;

Inmagazinare

Se consideră necesar un rezervor amplasat pe cota cea mai înaltă a zonei de deservire a rețelelor de extindere apă.

Rețeaua de distribuție este considerată identică cu cea din scenariul următor.

3. Extindere rețea publică de apă potabilă în comuna Bosanci, judetul Suceava;

Scenariul II - corespunde următoarei scheme de amenajare:

Localitatea dispune de un sistem de alimentare cu apă aflat în stare de funcționare pentru care există autorizațiile de funcționare necesare.

❖ Rețeaua de extindere a distribuției

- va fi de tip ramificat, va funcționa gravitațional,

- extinderea alimentării cu apă va fi realizată din tuburi PEID PE100 SDR17 PN10, Dn=110 și 75mm cu lungimea totală de 8745 m.

- pe traseul de distribuție sunt necesare 31 buc camine - camine vane aerisire, golire din beton.

- pe traseul de distribuție sunt necesari 13 buc de hidranți conform normativelor actualizate privind dimensionarea la incendiu.

- pe traseul rețelei de alimentare cu apă sunt necesare subtraversări.

Populație deservită de proiect

Rețeaua de extindere a alimentării cu apă deservește un număr de 700 locuitori. Pentru bransarea la rețeaua de extindere a alimentării cu apă s-au prevăzut un număr de 290 de bransamente cu apometru la rețea. Bransamentele constau în montarea de camine de

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE RETEA PUBLICA DE APA POTABILA SI EXTINDERE RETEA PUBLICA DE CANALIZARE IN COMUNA BOSANCI, JUDETUL SUCEAVA”

Proiect: Documentatie – decizia etapei de incadrare

Data: 2023

bransament complet echipate legate la rețeaua de extindere prin conducta de bransament pe o lungime medie de 7 m/bransament.

Concluzie scenariul II:

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

Varianta 2 atrage cele mai mici costuri de realizare a investitiei comparabile cu varianta 1 intrucat ultima atrage cheltuieli in plus pentru constructii si instalatii la captare si tratare a apei.

In ce priveste costurile totale de realizare a investitiei se constata diferente majore intre variantele luate in calcul. Cea mai mica valoare de costuri totale o inregistreaza varianta 2.

Scenariul recomandat de elaborator

Elaboratorul Studiului de fezabilitate recomanda 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.

Componenta: Extindere rețea publică de canalizare în comuna Bosanci, județul 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 rețea publică de canalizare în comuna Bosanci, județul Suceava-cu canale din beton și stație de epurare clasică;

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 și Dn 300, care vor colecta apele uzate menajere din comuna.

2. Extindere rețea publică de canalizare în comuna Bosanci, județul Suceava -cu conducte PP;

Comuna dispune de un sistem de canalizare și stație de epurare.

Extinderea rețelei de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 10080 m din conducte de PP corugat SN8, cuprinzând un număr de 317 buc camine de vizitare.

Rețeaua de canalizare se va realiza din conducte de PP corugat SN8, de diametre nominale Dn 200-250mm colectoare astfel:

Lungime rețea PP corugat SN8 Dn 200	52,00 m
Lungime rețea PP corugat SN8 Dn 250	10028,00 m
Retea gravitationala	10080,00 m
Lungime rețea PEID, PE SDR17 PN10, refulare-sub presiune, Dn 110	1416,00
Lungime rețea refulare-sub presiune	1416,00

Statii de pompare ape uzate: 6 buc;

Camine pe conducta de refulare: 2 buc;

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE APA POTABILĂ ȘI EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE CANALIZARE ÎN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

Proiect: Documentație – decizia etapei de încadrare

Data: 2023

Camine de canalizare: 317 buc;

Racorduri 290buc camine și o lungime de L=1450m.

Subtraversări/supratraversări pe conductă de canalizare și refulare prin foraj dirijat în lungime de 120,44m.

Populație deservită de proiect:

Populația deservită de extinderea rețelei publice de canalizare este în număr de 800 locuitori deserviți de proiect.

3. Extindere rețea publică de canalizare în comuna Bosanci, judetul Suceava -cu conducte din ceramica și 1 stație de epurare modulată

S-a analizat o a treia variantă a schemei sistemului de canalizare prin care s-a propus varianta rețelei de canalizare pe aceleași lungimi dar cu conductă de ceramica și 1 stație de epurare.

Din analiza celor trei variante se constată varianta a doua are caracteristici și parametri după cum urmează:

- 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;
- 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 și 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 și 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 suprafață 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 investiției de bază întrucât diferența de preț aferent variantei 1 pentru rețea de canalizare din beton este compensată în plusuri la stațiile de pompare

Varianta 2 atrage cele mai mici costuri de realizare a investiției comparabile cu varianta 3 întrucât ultima atrage cheltuieli în plus pentru construcții și instalații la stațiile de epurare cât și la utilajele cu montaj a stațiilor 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 Bosanci deține rețea de alimentare cu apă, sistem de canalizare și stație de epurare.

În concluzie, pentru asigurarea nevoilor pentru întreaga comună este necesară și oportuna investiția: **“Extindere rețea publică de apă potabilă și extindere rețea publică de canalizare în comuna Bosanci, județul Suceava”**.

Investiția de extindere rețea de apă potabilă și canalizare respectă principiul specific pentru investițiile în infrastructura de apă și canal privind principiul prioritizării investițiilor care vin în completarea unor investiții deja existente.

Din punctul de vedere al infrastructurii de bază, România se situează încă mult sub media Uniunii Europene și are de recuperat rămășiți în urma importanței la majoritatea indicatorilor principali.

Accesul la apă potabilă este identificat ca o prioritate pentru dezvoltarea durabilă a mediului rural și mediul urban. În cadrul obiectivului Guvernului României, privind asigurarea dezvoltării durabile a zonelor care nu au un sistem de alimentare cu apă și de canalizare, se are în vedere reducerea continuă a numărului de locuitori care nu dispun de apă potabilă și apă uzată.

În acest sens se impune elaborarea unei politici și a unui plan de acțiune la nivel național și regional privind asigurarea accesului populației la apă potabilă și apă uzată, prin coordonarea și cooperarea eficientă între ministerele de resort implicate, consiliile județene, autoritățile locale și a participării active a tuturor factorilor implicați și interesați.

Obiectivul cheie în strategia UE și a Guvernului României îl reprezintă protecția mediului prin măsuri care să permită disocierea creșterii economice de impactul negativ asupra mediului.

Prioritatea privind protecția și îmbunătățirea calității mediului prevede îmbunătățirea standardelor de viață pe baza asigurării serviciilor de utilități publice.

Acestea constau în:

- gestionarea apei și deșeurilor;
- îmbunătățirea sistemelor sectoriale și regionale ale managementului de mediu;
- conservarea biodiversității;
- reconstrucția ecologică;
- prevenirea riscurilor și intervenția în cazul unor calamități naturale.

Proiectul de investiții vizat este relevant tuturor nevoilor și constrângerilor identificate în România în domeniul gospodăririi apelor și apelor uzate.

Comuna prin reprezentantul lor legal, solicită obținerea finanțării pentru „Extindere rețea publică de apă potabilă și extindere rețea publică de canalizare”.

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE APA POTABILĂ ȘI EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE CANALIZARE ÎN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

Proiect: Documentație – decizia etapei de încadrare

Data: 2023

Necesitatea și oportunitatea au fost fundamentate pe baza nivelului actual al dezvoltării economico-sociale și urbanistice a localității.

Dezvoltarea economică și socială durabilă a unei localități depinde în mare măsură de dotările edilitare ale acesteia, de asigurarea tuturor utilitatilor necesare pentru desfășurarea activităților potențialilor investitori sau consumatori, și a unui standard de viață ridicat.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Avizul SGA este atasat prezentei documentații.

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:

Comuna Bosanci este așezată în partea estică a județului, pe malul drept al râului Suceava, la 9 km pe direcția sud-est față de Municipiul Suceava și la 350 km față de capitala României.

Accesul rutier principal în zona este asigurat de drumul național DN 70A, care leagă comuna Bosanci de drumul european E85 și drumul județean DJ 208 A Suceava – Udești - Liteni - Dolhasca.

Comuna Bosanci se învecinează la nord cu teritoriul comunelor Salcea și Ipotești, la est cu teritoriul comunei Udești, la sud cu teritoriul comunei Bunești, iar la vest cu teritoriul comunei Moara.

– *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 Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE APA POTABILĂ ȘI EXTINDERE REȚEA PUBLICA DE CANALIZARE ÎN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

Proiect: Documentație – decizia etapei de încadrare

Data: 2023

– 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 de coordonate:

Nr.crt.	Puncte pe rețea	X	Y
1	SP1	677694	599837
2	SP2	677364	599900
3	SP3	677093	599484
4	SP4	676769	599892
5	SP5	675460	599015
6	SP6	676945	600000
7	CM12	679322	598942
8	CV6	677794	597655
9	CVA28	676746	598262
10	CA18	676458	598848
11	CVG24	675715	599009
12	CMexistent	676058	599072

– 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 POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN 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.

Instalațiile de alimentare cu carburanți și de întreținere a utilajelor de transport sunt surse de poluare asupra aerului. Aceste instalații trebuie 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 freatic;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Protecția solului și a subsolului prin măsuri adecvate de gospodărire, conservare, organizare și amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru proiectarea lucrărilor de construcții.

f) Protecția 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.

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE APA POTABILĂ ȘI EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE CANALIZARE ÎN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

Proiect: Documentație – decizia etapei de încadrare

Data: 2023

Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția lor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii. La execuția terasamentelor se va evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau în timp.

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

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

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

Nu sunt afectate construcțiile și așezările umane din vecinătate.

Prin natura și structura fluxurilor tehnologice de producție desfășurate în cadrul perimetrului ocupat de investiție, nu se întrevad efecte negative asupra stării de sănătate a populației.

h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;

- modul de gospodărire a deșeurilor.

Deșeurile menajere rezultate vor fi depozitate pe platforma pentru containere de unde vor fi preluate de o firmă de salubritate.

9. Gospodărirea 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.

În timpul procedurilor tehnologice nu sunt manipulate substanțe toxice sau periculoase, iar mașinile, utilajele care vor realiza investiția nu prezintă vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii în 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

Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbări climatice, conform cunoștințelor științifice:

a) Atenuarea schimbărilor climatice

Proiectul propus:

- nu va avea un impact climatic nesemnificativ din punct de vedere al emisiilor de gaze cu efect de seră;
- nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației care ar duce la creșterea emisiilor;
- nu va influența în mod semnificativ cererea de energie;
- nu determină creșterea sau reducerea semnificativă a deplasărilor de personal, a transporturilor de marfă;

b) Adaptarea la schimbările climatice

Lucrările din prezentul proiect:

- nu va influența în mod semnificativ creșterea de energie;
- nu influențează vulnerabilitatea la schimbările climatice a persoanelor și activelor din vecinătatea sa;

Măsuri pentru reducerea riscului și de adaptare la efectele schimbărilor climatice pentru sistemele de alimentare cu apă și canalizare:

- cererea de surse de siguranță alternative (în straturile de profunzime 150- 300m);
- dezvoltarea unor capacități de înmagazinare a apei potabile (acoperirea necesarului pentru câteva zile);
- sectorizarea rețelelor de distribuție pe elemente componente comune;
- reducerea pierderilor în rețelele de distribuție;
- atragerea utilizatorilor în eforturile de economisire a apei prin sisteme educaționale;
- introducerea de tehnologii performante în procesele tehnologice de tratare și epurare a apelor uzate;
- reutilizarea apelor epurate pentru acoperirea consumului industrial;

Pe perioada execuției și funcționării obiectivului este redusă apariția unor accidente majore, având în vedere tipul de activități și materialele cu care se lucrează.

Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după 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 inconvenientelor 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 exploatarei;
- 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 calității apei

În etapa de construcție - Fața de situația prezentă, în perioada de construcție va rezulta suplimentar apă uzată menajeră. 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 determină antrenarea unor particule fine de pământ care pot ajunge în apele de suprafață. Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcție (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 periate, 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 înnierba.

Deșeurile ce nu pot fi refolosite 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 $L_w \sim 117 \text{ dB(A)}$
- tractor cu remorcă $L_w \sim 105 \text{ dB (A)}$

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 conducerea unităților ce deservește 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.

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

Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

5.1. Monitorizarea factorului de mediu apă

Va fi monitorizat în activitatea curentă de construcție și postconstrucție și va urmări: traseele spre emisar a apelor pluviale colectate în rețeaua drumului, precum și comportarea în timp a acestor lucrări în vederea preintâmpinării poluării apelor freatice sau a surselor potabile existente în vecinătatea drumurilor (sisteme potabile, fantani, etc). Considerăm la această etapă ca acest factor nu este afectat în mod direct de construcția investiției.

5.2. Monitorizarea factorului de mediu aer

Se va putea realiza în cooperare sau pe baza de contract cu societăți dotate cu aparatură și personal specializat, urmărindu-se impactul emisiilor de gaze aparținând mașinilor, utilajelor, asupra zonei.

5.3. Monitorizarea factorului de mediu sol

Se va realiza atât în etapa de construcție cât și întreținere a lucrărilor prin mijloace proprii și va urmări cantitatea și calitatea materiei prime depozitate.

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

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

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

Nu este cazul

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 incinta

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 incinta 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

La demontare:

- demontare, încărcare, descărcare containere cu automaca de 10 tf;

- ore utilizare automacara de 10 tf pentru deplasare la organizare de șantier și 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 perimetrală obiectivului se prevede executarea împrejmuirii din sirma ghimpata de 120 ml.

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

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

Accese în 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 utilizării acestor căi de acces constructorul va aduce suprafețele la o condiție cel puțin egală cu cea dinaintea folosirii lor.

Constructorul nu va intra cu nici o parte a șantierului în terenurile private fără permisiunea prealabilă 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 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.

Lucrări 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 șanțuri 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 Bosanci. Acesta va avea suprafața de aprox. 900 mp și se va împrejmui cu gard fixat provizoriu.

Împrejmuirea 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.

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 înconjurător, 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:

- desfaceri și refaceri ale santurilor de beton;
- desfaceri și refaceri trotuare cu pavele;
- desfaceri și refaceri ale drumurilor de asfalt;

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);

Planurile de încadrare în zona sunt atasate 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.

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;

Beneficiar: comuna Bosanci, judetul Suceava

Obiectiv: „EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE APA POTABILĂ ȘI EXTINDERE REȚEA PUBLICĂ DE CANALIZARE ÎN COMUNA BOSANCI, JUDEȚUL SUCEAVA”

Proiect: Documentație – decizia etapei de încadrare

Data: 2023

- 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.

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) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;
- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Nu este cazul.

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

