

BENEFICIAR:

COMUNA VÎNĂTORI, JUDEȚUL GALAȚI

Documentație Tehnică:

Memoriu de prezentare,

AGENȚIA pentru PROTECȚIA MEDIULUI - Galați

PROIECT:

**"EXTINDERE ALIMENTARE CU APĂ, SAT ODAIA MANOLACHE,
COMUNA VÎNĂTORI, JUDEȚUL GALAȚI"**

FAZA DE PROIECTARE:

**Etapa III - DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ în vederea AUTORIZĂRII EXECUTĂRII
LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE – D.T.A.C.**

Etapa IV - PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE – P.T.E.

BORDEROU

- I. DENUMIREA PROIECTULUI
- II. TITULAR
 - a. Numele;
 - b. Adresa poștală;
 - c. Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
 - d. Numele persoanelor de contact;
 - e. Director/manager/administrator;
 - f. Responsabil pentru protecția mediului;
- III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT
 - a. Un rezumat al proiectului;
 - b. Justificarea necesității proiectului;
 - c. Valoarea investiției;
 - d. Perioada de implementare propusă;
 - e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
 - f. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele);
 - Profilul și capacitățile de producție;
 - Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)
 - Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea
 - Materii prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora
 - Racordarea la rețele utilitare existente în zonă
 - Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției
 - Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente
 - Resursele naturale folosite în construcție și funcționare
 - Metode folosite în construcție/demolare
 - Planul de execuție, curpinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară
 - Relația cu alte proiecte existente sau planificate
 - Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare
 - 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)
- IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:
 - a. planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului
 - b. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului
 - c. cai noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz
 - d. metode folosite în demolare
 - e. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare
 - f. alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

- *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;*
- *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 Repertoriul 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*
- *harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:*
 1. *folosintele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia*
 2. *politici de zonare și de folosire a terenului*
 3. *arealele sensibile*
 4. *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*
 5. *detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare*

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

- a. *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu*
 - *protecția calității apelor*
 1. *sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*
 2. *stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute*
 - *protecția aerului*
 1. *sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri*
 2. *instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*
 - *protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor*
 1. *sursele de zgomot și de vibrații*
 2. *amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*
 - *protecția împotriva radiațiilor*
 1. *sursele de radiații*
 2. *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor*
 - *protecția solului și a subsolului*
 1. *sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime*
 2. *lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*
 - *protecția ecosistemelor terestre și acvatice*
 1. *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*
 2. *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate*
 - *protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public*
 1. *identificarea obiectivelor de interes public, distanță față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte*

- zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele*
2. *lucrurile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public*
- *prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarei*
 1. *lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate*
 2. *programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate*
 3. *planul de gestionare a deseurilor*
 - *gospodarirea substantelor si a preparatelor chimice periculoase*
 1. *substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse*
 2. *modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei*
 - b. *Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii*

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

- a. *impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, fososintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)*
- b. *extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)*
- c. *magnitudinea si complexitatea impactului*
- d. *probabilitatea impactului*
- e. *durata, frecventa si reversibilitatea impactului*
- f. *masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*
- g. *natura transfrontaliera a impactului*

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA IN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI IN ZONA

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

- a. *Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare*

si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele)

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

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

a. descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

b. localizarea organizarii de santier

c. descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

d. surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

e. dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

a. lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

b. aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale

c. aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei

d. modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului

XII. ANEXE

- Certificat de Urbanism;

- Planșe:

Nr. crt.	Titlul planșei	Scara	Nr. planșei
1	Plan de încadrare în zonă	1:25.000	H-01
2	Plan de situație extindere alimentare apă - lucrări proiectate	1:2.000	H-02
3	Schema de funcționare a sistemului de alimentare cu apă	-	H-03

Prezenta documentatie tehnica a fost intocmita respectand prevederile Hotararii Guvernului nr. 292 din 03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“EXTINDERE ALIMENTARE CU APĂ, SAT ODAIA MANOLACHE, COMUNA VÎNĂTORI, JUDEȚUL GALAȚI”

II. TITULAR

- a. Numele;
COMUNA VÎNĂTORI, JUDEȚUL GALAȚI
- b. Adresa poștală;
SAT VÎNĂTORI, COMUNA VÎNĂTORI, JUDEȚUL GALAȚI
Str. Eroilor nr. 23
- c. Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
tel.: 0236-344004
fax: 0236-344383
e-mail: relatiicupublicul@primariavinatori.ro
- d. Numele persoanelor de contact;
Reprezentant beneficiar – Primar GHINEA MARIAN, Tel: 0236-344004
Reprezentant proiectant S.C. HYDRO PROJECT & CONSULTING S.R.L.– ing.
Crăciun Gabriel, Tel: 0740986279
- e. Director/manager/administrator;
Reprezentant proiectant S.C. HYDRO PROJECT & CONSULTING S.R.L.– ing.
Crăciun Gabriel, Tel: 0740986279
- f. Responsabil pentru protecția mediului;
Pe perioada executiei lucrarilor propuse prin documentatia tehnica, protectia mediului va fi asigurata de catre Antreprenorul General, care va fi urmarit de catre un reprezentant al Beneficiarului. Pe perioada utilizarii constructiei, protectia mediului va fi asigurata de catre Beneficiarul lucrarii.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

- a. Un rezumat al proiectului;

Comuna Vînători este situată în partea de sud-est a județului Galați, fiind limitrofă municipiului Galați, cu care se învecinează în partea de sud. În partea de vest se învecinează cu teritoriul comunei Smârdan, la nord cu teritoriul comunei Tulucești, iar la sud-est cu teritoriul municipiului Galați. Comuna cuprinde satele Vînători, Odaia Manolache și Costi.

În prezent, **satele Vînători și Odaia Manolache**, comuna Vînători, județul Galați, **dispun de un sistem centralizat de alimentare cu apă dar a cărui sursă de apă este subdimensionată și improprie consumului public.**

La nivelul comunei Vînători există două sisteme de alimentare cu apă:

- 1. Sistemul de alimentare cu apă existent al satelor Vînători și Costi**
- 2. Sistemul de alimentare cu apă existent al satului Odaia Manolache**

Sistemul de alimentare cu apă al localităților Vînători și Odaia Manolache propus pentru extinderea și modernizare se compune din următoarele obiective:

1. Sistemul de alimentare cu apă Vînători – Costi

Pentru creșterea cerinței de apă, se vor realiza două surse de apă (F1 și F2) ce cuprind fiecare următoarele lucrări:

- 1.1. **Puț forat** - săpat la adâncimea de cca. 150 metri echipat și exploatat la un debit de aproximativ 1,5 l/s puț (conform studiului hidrogeologic preliminar).

Forajele F1 și F2 vor fi amplasate în arealul satului Vînători, pe domeniul public. Forajul F1 va fi amplasat în partea de nord iar forajul F2 va fi amplasat în partea de est a localității.

1.2. *Cabina puțului* - se va construi o cabină din beton armat semiîngropată cu dimensiunile interioare (LxBxH)=2,5x1,5x2,0m.

1.3. *Instalația hidraulică a puțului*

- pompa submersibilă având Q=1,5 l/s, H=100 mCA;

- debitmetru electromagnetic;

- refularea pompei până la ieșirea din cabina puțului se va realiza din țevă din PEID PE 100, PN 12,5 De75mm.

1.4. *Instalația de automatizare a puțului*

1.5. *Conductă aducțiune*

Pentru transportul apei de la puțul forat la rezervorul tampon V=10mc, se va executa o conductă de aducțiune realizată din țevă din polietilenă de înaltă densitate PIED De75mm, PN10 în lungime de L=2,0m.

1.6. *Stație de clorinare cu hipoclorit*

Pentru asigurarea dezinfecției apei provenită de la puțul forat se prevede o instalație de clorinare cu hipoclorit, cu funcționare automată dimensionată pentru un debit de Q=10mc/h. Instalația de dozare va fi montată în cabina puțului iar injecția soluției de hipoclorit se va face în conducta de refulare ce alimentează rezervorul tampon V=10mc.

1.7. *Rezervor tampon V=10mc + stație de pompare*

Apa colectată de la puțul forat va fi transportată la un rezervor tampon V=10mc iar de aici cu ajutorul unei stații de pompare apa va fi injectată în rețeaua de distribuție a satului Vînători.

Rezervorul tampon asigură și timpul de contact al clorului de 30min.

Din punct de vedere constructiv rezervorul este o construcție din beton armat semiîngropat, alcătuit dintr-o cuvă cu dimensiunile interioare (LxBxH) = 2,50m x 2,50m x 2,10m și o cameră pentru echipamentele și instalațiile hidraulice, având dimensiunile interioare (LxBxH) = 1,75m x 2,50m x 2,10m.

Stația de pompare va fi echipată cu (1A+1R) având caracteristicile

Qp = 2,0 l/s,

Hp = 40 mCA,

1.8. *Conductă distribuție*

Sursa de apă nouă va fi racordată la rețeaua de distribuție existentă PE De110mm, printr-o conductă realizată din polietilenă de înaltă densitate PEID PE100 PN10, cu diametrul De75mm, în lungime de 10 m pentru forajul F1 și 15 m pentru forajul F2.

1.9. *Împrejmuirea sursei de apă*

Împrejmuirea sursei de apă se va realiza cu stâlpi metalici cu fundații izolate și plasă de sârmă zincată sudată având H=2 m ce se va marca cu plăcuțe avertizoare. Poarta de acces cu lungimea de 2m se va realiza din țevă rectangulară metalică și plasă de sârmă zincată sudată. Sursa de apă se va amplasa pe domeniul public al satului Vînători. Accesul la sursa de apă va fi permis numai persoanelor autorizate, porțile incintei și ușile de acces ale obiectivelor vor fi ținute permanent închise.

1.10. *Alimentare cu energie electrică a sursei de apă*

În zona de amplasament sursa de energie electrică cea mai apropiată se află la aproximativ 100m distanță față de amplasamentul sursei de apă.

2. Sistemul de alimentare cu apă Odaia Manolache

1. Stație de pompare apă potabilă

În prezent la nivelul comunei Vînători există în derulare un contract pentru execuția unui rezervor de înmagazinare apă cu V=200mc amplasat pe teritoriul comunei Vînători, la intrarea în satul Vînători (limita cu orașul Galați), rezervor care va fi alimentat din rețeaua de apă potabilă a municipiului Galați printr-o conductă din PEID De160mm. În cadrul acestui contract, din cauza bugetului redus al primăriei nu a fost finanțată stația de pompare pentru distribuția apei.

Astfel, în cadrul acestui proiect se va realiza o stație de pompare care va fi amplasată în incinta rezervorului de înmagazinare $V=200\text{mc}$. Stația de pompare apă potabilă va deservi locuitorii din satele Odaia Manolache, Vînători și Costi (prioritate având consumatorii satului Odaia Manolache).

1.1. Stația de pompare

Va fi echipată cu două grupuri de pompare având fiecare:

- un grup de pompare pentru consum menajer cu $(3A+1R)$ pompe echipate cu convertizor de frecvență, având $Q=81\text{ mc/h}$, $H=90\text{ mCA}$;

- Un grup de pompare pentru incendiu cu $(1A+1R)$ pompe, având $Q=18\text{ mc/h}$, $H=90\text{ mCA}$.

Cele două grupuri de pompare se vor racorda la o conductă de aducțiune realizată din PEID PE100 PN10 De250mm în lungime de 18 m. Conducta de aducțiune va fi racordată în camera de vane a rezervorului existent.

Stația va fi automatizată și prevăzută cu dispozitive de înregistrare și transmitere a datelor la distanță.

1.2. Cămin debitmetru intrare

Pentru contorizarea apei ce intră în rezervorul existent $V=200\text{mc}$ s-a prevăzut un cămin debitmetru nou, echipat după cu un debitmetru electromagnetic Dn150mm, ce va măsura și transmite la dispecer valorile instantanee ale debitelor de apă, inclusiv contorizarea valorilor totale ale cantității de apă măsurate de debitmetru.

1.3. Cămin debitmetru ieșire spre consumatori

Pe conducta de distribuție spre consumatori De 250mm, s-a prevăzut un cămin debitmetru echipat cu un debitmetru electromagnetic Dn250mm, ce va măsura și transmite la dispecer valorile instantanee ale debitelor de apă, inclusiv contorizarea valorilor totale ale cantității de apă măsurate de debitmetru.

1.4. Alimentare cu energie electrică - Post de transformare

În zona de amplasament sursa de energie electrică cea mai apropiată se află la 800 m distanță față de amplasamentul incintei stației de pompare, fiind constituită de rețeaua electrică existentă care alimentează populația din localitate.

Consumatorii noi vor fi alimentați din rețeaua publică a furnizorului de energie electrică în regim trifazat 400V/50Hz, iar blocul de măsură va fi montat în punctul stabilit de furnizor.

1.5. Alimentare cu energie electrică – Grup electrogen

Pentru alimentarea cu energie electrică în caz de avarie la rețeaua electrică incinta stației de pompare și a rezervorului $V=200\text{ mc}$ se va echipa cu un grup electrogen de 63KVA care va asigura:

- alimentarea cu energie electrică a celor două grupuri de pompare și a stației de clorinare;
- alimentarea cu energie electrică a echipamentelor de automatizare și transmitere date la sistemul SCADA – Dispecerat central;
- iluminatul de urgență.

2. Stație de clorinare cu hipoclorit

Pentru preclorarea apei preluată din rețeaua de distribuție a municipiului Galați se prevede o instalație de clorinare cu hipoclorit, cu funcționare automată dimensionată pentru un debit de $Q=81\text{ mc/h}$. Instalația de dozare va fi montată în clădirea stației de pompare iar injecția soluției de hipoclorit se va face în conducta de alimentare cu apă a rezervorului $V=200\text{ mc}$ din căminul debitmetru intrare nou.

3. Conductă de transport (distribuție) apă spre consumatori

Pentru transportul apei către cele două sisteme de distribuție existente din satul Odaia Manolche și satul Vînători, s-a prevăzut o conductă realizată din polietilenă de înaltă densitate, în lungime totală de $L=8.392\text{ m}$ după cum, urmează:

- PE100, PN12.5, De250mm în lungime de $L=3.944\text{ m}$;
- PE100, PN 10, De180mm în lungime de $L=4.448\text{ m}$.

Pe conducta de transport apă s-au prevăzut:

1. Cămine de vane realizate din beton armat – 19 buc.:

- vane aerisire;
- vane de linie (secționare);
- golire.

2. Traversări de drumuri, cursuri de apă cu tuburi de protecție din oțel;

3. Masive de ancoraj.

Conducta de transport apă se va poza în săpătură deschisă cu respectarea adâncimii minime de îngheț de 90 cm peste generatoarea superioară.

4. Sursa de apă suplimentară pentru satul Odaia Manolache (sursa de apă nr.3)

Pentru satul Odaia Manolache, s-a mai prevăzut o sursă suplimentară de apă amplasată în arealul satului Vînători, pe domeniul public (sursa F3) ce cuprinde:

1.1. *Puț forat* - săpat la adâncimea de cca. 150 metri echipat și exploatat la un debit de aproximativ 1,5 l/s puț (conform studiului hidrogeologic preliminar).

1.2. *Cabina puțului* - se va construi o cabină din beton armat semiîngropată cu dimensiunile interioare (LxBxH)=2,5x1,5x2,0m.

1.3. *Instalația hidraulică a puțului*

- pompa submersibilă având Q=1,5 l/s, H=100 mCA;

- debitmetru electromagnetic;

- refularea pompei până la ieșirea din cabina puțului se va realiza din țeavă din PEID PE 100, PN 12,5 De75mm.

1.4. *Instalația de automatizare a puțului*

1.5. *Conductă aducțiune*

Pentru transportul apei de la puțul forat la rezervorul tampon V=10mc, se va executa o conductă de aducțiune realizată din țeavă din polietilenă de înaltă densitate PIED De75mm, PN10 în lungime de L=2,0m.

1.6. *Stație de clorinare cu hipoclorit*

Pentru asigurarea dezinfecției apei provenită de la puțul forat se prevede o instalație de clorinare cu hipoclorit, cu funcționare automată dimensionată pentru un debit de Q=10mc/h. Instalația de dozare va fi montată în cabina puțului iar injecția soluției de hipoclorit se va face în conducta de refulare ce alimentează rezervorul tampon V=10mc.

1.7. *Rezervor tampon V=10mc + stație de pompare*

Apa colectată de la puțul forat F3 va fi transportată la un rezervor tampon V=10mc iar de aici cu ajutorul unei stații de pompare apa va fi injectată în conducta de transport apă PE100, De180mm către satul Odaia Manolache.

Rezervorul tampon asigură și timpul de contact al clorului de 30min.

Din punct de vedere constructiv rezervorul este o construcție din beton armat semiîngropat, alcătuit dintr-o cuvă cu dimensiunile interioare (LxBxH) = 2,50m x 2,50m x 2,10m și o cameră pentru echipamentele și instalațiile hidraulice, având dimensiunile interioare (LxBxH) = 1,75m x 2,50m x 2,10m.

Stația de pompare va fi echipată cu (1A+1R) având caracteristicile

Qp = 2,0 l/s,

Hp = 75 mCA,

1.8. *Conductă distribuție*

Sursa de apă nouă va fi racordată la rețeaua de distribuție existentă PE De110mm, printr-o conductă realizată din polietilenă de înaltă densitate PEID PE100 PN10, cu diametrul De75mm, în lungime de 115 m.

1.9. *Împrejmuirea sursei de apă*

Împrejmuirea sursei de apă se va realiza cu stâlpi metalici cu fundații izolate și plasă de sârmă zincată sudată având H=2 m ce se va marca cu plăcuțe avertizoare. Poarta de acces cu lungimea de 2m se va realiza din țeavă rectangulară metalică și plasă de sârmă zincată sudată.

Sursa de apă se va amplasa pe domeniul public al satului Vînători. Accesul la sursa de apă va fi permis numai persoanelor autorizate, porțile incintei și ușile de acces ale obiectivelor vor fi ținute permanent închise.

1.10. Alimentare cu energie electrică a sursei de apă

În zona de amplasament sursa de energie electrică cea mai apropiată se află la aproximativ 200m distanță față de amplasamentul sursei de apă.

b. Justificarea necesității proiectului;

Lipsa unui sistem de alimentare cu apă potabilă complet și corect funcțional obligă populația să își asigure necesarul de apă potabilă din surse proprii, în cele mai multe cazuri fiind folosite fântâni construite în cadrul gospodăriilor. Aceste surse de apă respectă mai mult sau mai puțin indicatorii de potabilitate, iar riscurile de îmbolnăvire a populației la o eventuală contaminare a pânzei freactice sunt foarte mari. Mai mult, în eventualitatea unor situații de urgență, nu este asigurat necesarul de apă pentru stingerea incendiilor.

În perspectiva alinierii la standardele Uniunii Europene, dar mai ales a îndeplinirii de către țara noastră a obligațiilor asumate prin aderarea la Uniunea Europeană în ceea ce privește asigurarea apei potabile pentru întreaga populație, se impune ca sănătatea și siguranța populației să fie pe primul plan, iar condițiile de mediu să fie îmbunătățite.

În acest sens, comuna își propune să modernizeze și să extindă sistemul centralizat de alimentare cu apă potabilă.

Realizarea obiectivului de investiții are următoarele avantaje:

- ✓ eliminarea factorilor de risc pentru sănătatea populației;
- ✓ asigurarea protecției mediului;
- ✓ creșterea gradului de confort și a calității vieții;
- ✓ crearea unor condiții mai bune de trai, conduce la stabilizarea definitivă a populației;
- ✓ dezvoltare durabilă pentru întreaga comunitate;
- ✓ atragerea unor potențiali investitori;
- ✓ posibilitatea dezvoltării economice prin reactivarea unor îndeletniciri mai vechi sau declanșarea unor noi activități;
- ✓ dezvoltarea sectorului de prestări servicii pentru populație, ceea ce ar duce la ocuparea forței de muncă disponibilă.

c. Valoarea investiției;

Valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, conform devizului general:

TOTAL GENERAL: 4.366.284,50 lei fara TVA;
5.195.878,56 lei cu TVA
Valoare TVA = 829.594,06 lei.
DIN CARE C+M: 3.028.924,50 lei fara TVA;
3.604.420,16 lei cu TVA;
Valoare TVA = 575.495,66 lei.

d. Perioada de implementare propusă;

Realizarea investiției este estimată pe o perioadă de **18 luni** de la începerea executiei lucrarilor.

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

Au fost atasate planul de amplasament, precum și planuri de situație, planuri ce fac parte din proiectul tehnic.

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

i. Profilul și capacitățile de producție;

Comuna Vinători, județul Galați, analizând necesitățile comunității privind starea infrastructurii de alimentare cu apă aflate în administrarea Unității Administrativ Teritoriale, a stabilit ca priorități pentru dezvoltarea ulterioară a sistemului, următoarele obiective:

1. Sistemul de alimentare cu apă Vinători – Costi

- 1.1. *Puț forat* - săpat la adâncimea de cca. 150 metri echipat și exploatat la un debit de aproximativ 1,5 l/s puț (conform studiului hidrogeologic preliminar).
- 1.2. *Cabina puțului*
- 1.3. *Instalația hidraulică a puțului*
- 1.4. *Instalația de automatizare a puțului*
- 1.5. *Conductă aducțiune*
- 1.6. *Stație de clorinare cu hipoclorit*
- 1.7. *Rezervor tampon V=10mc + stație de pompare*
- 1.8. *Conductă distribuție*
- 1.9. *Împrejmuirea sursei de apă*
- 1.10. *Alimentare cu energie electrică a sursei de apă*

2. Sistemul de alimentare cu apă Odaia Manolache

1. Stație de pompare apă potabilă

- 1.1. *Stația de pompare*
- 1.2. *Cămin debitmetru intrare*
- 1.3. *Cămin debitmetru ieșire spre consumatori*
- 1.4. *Alimentare cu energie electrică - Post de transformare*
- 1.5. *Alimentare cu energie electrică – Grup electrogen*

2. Stație de clorinare cu hipoclorit

3. Conductă de transport (distribuție) apă spre consumatori

4. Sursa de apă suplimentară pentru satul Odaia Manolache (sursa de apă nr.3)

- 4.1. *Puț forat* - săpat la adâncimea de cca. 150 metri echipat și exploatat la un debit de aproximativ 1,5 l/s puț (conform studiului hidrogeologic preliminar).
- 4.2. *Cabina puțului*
- 4.3. *Instalația hidraulică a puțului*
- 4.4. *Instalația de automatizare a puțului*
- 4.5. *Conductă aducțiune*
- 4.6. *Stație de clorinare cu hipoclorit*
- 4.7. *Rezervor tampon V=10mc + stație de pompare*
- 4.8. *Conductă distribuție*
- 4.9. *Împrejmuirea sursei de apă*
- 4.10. *Alimentare cu energie electrică a sursei de apă*

ii. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

La nivelul comunei Vinători există două sisteme de alimentare cu apă:

1. Sistemul de alimentare cu apă existent al satelor Vinători și Costi

2. Sistemul de alimentare cu apă existent al satului Odaia Manolache

1. Sistemul de alimentare cu apă existent al satelor Vinători și Costi

Acesta este compus din:

- sursa de apă formată din 4 foraje echipate cu pompe submersibile;
- gospodărie de apă care cuprinde:
 - rezervor înmagazinare cu V=400mc;
 - stație de clorinare;
 - stație de pompare pentru distribuția apei având Q=67mc/h, H=120mCA;
 - rețele de distribuție din PEID cu diametre cuprinse între De250mm și De63mm.

Principala deficiență a sistemului de alimentare cu apă este debitul insuficient furnizat de sursa existentă – 1400 mc/zi, debit ce nu satisface necesarul consumurilor totale.

În prezent, la nivelul comunei Vînători există executat un rezervor de înmagazinare apă cu $V=200\text{mc}$ amplasat la intrarea în satul Vînători (la limita cu orașul Galați), rezervor ce va fi alimentat din rețeaua de apă a municipiul Galați printr-o conductă din PEID De160mm.

În cadrul proiectului aferent rezervorului executat $V=200\text{ mc}$, din cauza bugetului redus al primăriei, nu a fost finanțată stația de pompare pentru distribuția apei în sistemul de alimentare cu apă al satelor Vînători și Costi.

2. Sistemul de alimentare cu apă existent al satului Odaia Manolache

Acesta este compus din:

- sursa de apă formată din 3 foraje din care doar două mai sunt funcționale;
- gospodărie de apă care cuprinde:
 - rezervor înmagazinare $V=2 \times 80\text{mc}$;
 - stație de clorinare;
 - stație de pompare pentru distribuția apei având $Q=41\text{mc/h}$ și $H=30\text{mCA}$;
 - rețele de distribuție din PEID cu diametre cuprinse între De140mm și De63mm.

Principala deficiență a sistemului existent de alimentare cu apă din satul Odaia Manolache o reprezintă calitatea sursei de apă.

Din cele trei foraje existente doar două mai sunt funcționale, cel de-al treilea foraj fiind închis datorită concentrațiilor prea mari de nitriți, nitrați mult peste limitele admise prin Legea nr. 458/2002.

Inițial (la execuția forajelor), calitatea apei de la cele două foraje funcționale, se înscria în limitele potabilității dar ulterior, pe perioada exploatării forajelor, au fost înregistrate concentrații peste limita admisă de Legea nr. 458/2002 la indicatorii amoniu, sulfuri, hidrogen sulfurat, conform buletinelor de analiză efectuate.

În aceste condiții populația a fost informată că apa este necorespunzătoare din punct de vedere igienico-sanitar și se interzice consumul ei.

- iii. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Având în vedere natura investiției, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul.

- iv. Materii prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Lucrările necesare modernizării și extinderii sistemului de alimentare cu apă din comuna Vinatori se vor executa cu materiale agrementate conform reglementărilor în vigoare și în conformitate cu H.G. nr. 76/1997 și Legea 10/1995.

- v. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă

Pentru investiția propusă, va fi necesară racordarea la sistemul de alimentare cu energie electrică al localității pentru cele 3 surse noi de apă (F1, F2 și F3), precum și pentru gospodăria cu rezervor $V=200\text{ mc}$ existentă.

- vi. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrările de terasamente propuse prin prezenta documentație au fost astfel concepute încât să îndeplinească regula compensării volumelor de terasamente, mai precis volumul excavat rezultat să fie egal sau aproape egal cu volumul necesar execuției de umpluturi. Umpluturile se vor realiza în straturi succesive cu compactarea fiecărui strat. Excesul de pamant va fi transportat, descărcat, compactat și nivelat la locul indicat de beneficiarul investiției, operațiune ce va respecta cotele vecinătăților amplasamentului.

- vii. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Pentru investiția propusă nu sunt necesare căi noi de acces sau modificarea celor existente.

- viii. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Având în vedere natura construcției, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul.

ix. Metode folosite în construcție/demolare

Lucrările necesare modernizării străzilor din comuna Vinători se vor executa cu materiale agrementate conform reglementărilor în vigoare și în conformitate cu H.G. nr. 76/1997 și Legea 10/1995.

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu necesită instalații speciale pentru execuția acestora.

x. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Nu este cazul.

xi. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

xii. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Soluțiile de realizare a investiției vor fi în conformitate cu Normele Europene și vor asigura rezistența și stabilitatea lucrărilor atât la sarcini statice cât și la cele dinamice și îmbunătățirea caracteristicilor de funcționare a sistemului de alimentare cu apă existent.

xiii. 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)

Nu este cazul.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

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

Pentru investiția propusă, nu sunt necesare lucrări de demolare.

b. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Pentru investiția propusă, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului.

c. cai noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Pentru investiția propusă, nu sunt este cazul pentru realizarea unor cai de acces.

d. metode folosite în demolare

Pentru investiția propusă, nu sunt necesare lucrări de demolare.

e. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Pentru investiția propusă, nu sunt este cazul pentru realizarea unor alternative privind demolarea.

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

Pentru investiția propusă, nu sunt este cazul apariției unor alte activități ca urmare a demolării.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

i. 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;

Lucrările propuse prin documentația tehnică nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră din 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22 din 2001.

ii. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii

si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

Lucrarile propuse prin documentatia tehnica din comuna Vinatori, judetul Galați, nu sunt incadrate in Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004,

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

1. folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

Obiectivele analizate în documentația tehnică aparțin inventarului bunurilor al comunei Vinatori, județul Galați.

Fotografiile ale amplasamentului care ofera informatii privind caracteristicile fizice ale mediului sunt anexate prezentei documentatii.

2. politici de zonare si de folosire a terenului

Conform H.G. 2139/2004 actualizată, pentru aprobarea clasificății și duratei normale de funcționare a mijloacelor fixe, obiectivul se încadrează în:

Grupa 1– Construcții

Subgrupa 1.8. - Construcții pentru alimentare cu apă, canalizare și îmbunătățiri funciare.

3. arealele sensibile

In zona amplasamentului obiectivului de investitii, nu au fost identificate zone sensibile.

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

Coordonatele geografice realizate in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, aferente obiectivului de investitii si care au stat la baza intocmirii ridicarii topografice si respectiv, a realizare proiectului tehnic, au fost atasate prezentei documentatii, sub forma de vector in format digital.

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

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, au fost luate in considerare și alte variante de amplasament pentru sursele de apă (F1, F2, F3). Analizand necesitatile locuitorilor dar și disponibilitatea terenurilor din domeniul public, beneficiarul, respectiv comuna Vinatori, judetul Galați, a hotarat modernizarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă pentru zonele mentionate in documentatia tehnica.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

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

i. protectia calitatii apelor

1. sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

In timpul executiei, sursele de poluanti pentru ape pot aparea doar in timpul realizarii lucrarilor propuse. Astfel, pentru evitarea poluarii apelor, se vor lua urmatoarele masuri:

➤ În timpul execuției lucrărilor:

1. la punctele de cazare se vor construi closete uscate cu două cabine amplasate la 100 m de cursul de apă;
2. se va evita perturbarea scurgerii naturale a apelor în perioada execuției și în cea de funcționare a obiectivului;
3. se va elimina pericolul poluării apelor subterane prin evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potențial poluant;
4. se vor încheia contracte cu unități specializate în vederea utilizării și evacuării apelor.
 - în timpul exploatarei obiectivului de investiție: pe perioada exploatarei se execută lucrări de întreținere cu aceleași prevederi de la punctul anterior.

2. stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Având în vedere natura obiectivului de investiție, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu sunt prevazute stații și instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate.

ii. protecția aerului

1. sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Lucrările propuse pentru realizarea obiectivului, nu afectează în nici un fel calitatea aerului, neexistând surse de poluanți pentru aer, concentrații și debite de poluanți rezultați și caracteristicile acestora pe faze tehnologice și de activitate.

Utilajele tehnologice folosite în timpul construcției vor respecta prevederile *HG 743/2002* privind *stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiei de gaze și particule poluante de la acestea.*

2. instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Având în vedere natura obiectivului de investiție, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu sunt prevazute instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

iii. protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor

1. sursele de zgomot și de vibrații

Există posibilitatea poluării fonice în zonă în perioada execuției proiectului. Pentru reducerea riscului de poluare fonică a vehiculelor ce aută la realizarea investiției și la transportul materialelor, acestea vor respecta nivelul de putere acustică impus de *HG 1756/2006* privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirii

2. amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Având în vedere natura obiectivului de investiție, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu sunt prevazute amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor.

iv. protecția împotriva radiațiilor

1. sursele de radiații

Nu este cazul.

2. amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

v. protecția solului și a subsolului

1. sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime, pot apărea în timpul execuției lucrărilor, datorită utilajelor de lucru sau altor factori.

2. lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În domeniul protecției calității solului se vor lua următoarele măsuri pe timpul execuției lucrărilor de execuție:

1. Se vor gospodări materialele de construcții numai în perimetrul de lucru fără a afecta vecinătățile pe platforme amenajate cu șanțuri perimetrice;
2. Nu se va depăși suprafața necesară frontului de lucru;
3. Se va evita tasarea și distrugerea solului și se vor reface terenurile ocupate temporar;
4. Se vor întreține și exploata utilajele de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de ulei, carburanți și emisii de noxe peste valorile admise;
5. Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;
6. Se va interzice depozitarea de materiale pe căile de acces sau pe spațiile care nu aparțin zonei de lucru;
7. Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate în vederea asigurării eliminării, tratării și depozitării finale a deșeurilor;
8. Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;
9. Se vor colecta selectiv deșeurile tehnologice în spații amenajate în vederea valorificării celor reutilizabile prin unități specializate în valorificare și a descărcării la depozite de deșeuri din zonă a deșeurilor nereciclabili și a celor menajere.

vi. protecția ecosistemelor terestre și acvatice

1. identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul.

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

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul.

vii. protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

1. 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 și altele

Investiția se va realiza pe domeniul public al comunei Vinători, județul Galați, asigurându-se o distanță optimă față de așezările umane.

Pe traseul investiției ce face obiectul documentației tehnice, nu au fost identificate monumente istorice și de arhitectură, sau alte zone asupra cărora există un regim de restricție sau zone de interes și altele.

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

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul de lucrări, dotări și măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor și/sau de interes public.

viii. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării

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

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Anexa 2) sunt următoarele:

- deșeuri din construcții: cod 17
 - pământ și piatră rezultată din excavații, cod 17 05;
 - deșeuri de materiale de construcție, cod 17 01 rezultate din eventuala rebutare a unor șarje de betoane dacă nu se respectă graficele de lucru;
- deșeuri de ambalaje și deșeuri asimilabile din comerț: cod 15 și cod 20
 - deșeuri de hârtie și carton de la ambalaje - cod 20 01 01/15 01 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
 - deșeuri de lemn de la ambalaje - cod 20 01 38/15 01 03 rezultate din activitatea curentă de pe șantier;
 - deșeuri de mase plastice de la ambalaje - cod 20 01 39/15 01 02 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
 - alte tipuri de deșeuri în cantități nesemnificative, cod 20 01 și 20 02.
- deșeuri nespecificate în altă parte: cod 16
 - deșeuri de la tehnologia de montare a echipamentelor electrice și cablurilor electrice - cod 16 02;
 - deșeuri de la baterii și acumulatori - cod 16 06.

Principalele produse generate de activitatea de execuție, ce pot fi clasate ca deșeuri, sunt materialele rezultate din debitări de material (tubulatură PVC/PEID).

Alte tipuri de deșeuri ce vor fi generate pe parcursul activității de execuție sunt deșeurile menajere rezultate în urma mesei muncitorilor și deșeuri rezultate din activități de construcții.

Cantitățile de deșeuri estimate a fi generate în urma activității de execuție sunt:

1. Deșeu menajer - 106 kg/lună (2.540 kg/an), 0,12 mc/lună (2,82 mc/an);
2. Hârtie/carton - 60 kg/lună (1.452 kg/an), 0,07 mc/lună (1,61 mc/an);
3. Plastic/peturi - 136 kg/lună (3.266 kg/an), 0,15 mc/lună (3,63 mc/an);
4. Deșeu rezultat din activități de construcții și demolări - 270 mc;
5. Deșeu rezultat din debitarea materialelor - 586 kg;
6. Deșeu din lemn - 250 kg.

2. programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

În conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deseuri vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor. Colectarea/evacuarea acestor deseuri se va face astfel:

- în conformitate cu H.G nr. 162/2002 privind depozitarea deșeurilor, deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul organizării de șantier în puncte de colectare prevăzute cu containere tip pubela. Periodic vor fi transportate în condiții de siguranță la o rampa de gunoi stabilă de comun acord cu Inspectoratul de Protecția Mediului. Se va ține o strictă evidență privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și identificatorii mijloacelor de transport utilizate.
- în baza H.G. nr.662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate, acestea vor fi colectate și predate la punctele de colectare.
- deșeurile metalice vor fi colectate și depozitate temporar în incinta amplasamentelor și vor fi valorificate obligatoriu la unitățile specializate.
- deșeurile materialelor de construcții (resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice, etc.) nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al potențialului de contaminare. De aceea se propun următoarele variante de valorificare/eliminare: valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare, acoperirea intermediară în cadrul depozitelor de deseuri menajere din zona sau depunerea în gropile de imprumut ajunse la cota de exploatare.
- deseuri lemnoase vor fi selectate și eliminate funcție de dimensiuni.

- acumulatori uzati, materiale cu potential toxic deosebit de ridicat, vor fi stocati si depozitati corespunzator, urmand sa fie stocati si valorificati in unitati specializate.
- anvelopele uzate reprezinta una din principalele probleme ale unui santier. In baza H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, vor fi depozitate in locuri special amenajate iar antreprenorul va gasi o solutie pentru eliminarea lor. Se interzice arderea lor.
- deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii.
- vopselele, diluantii precum si celelalte substante periculoase vor fi depozitate, manipulate in conditii de maxima siguranta.

3. planul de gestionare a deseurilor

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul pentru realizarea unui plan de gestionare a deseurilor.

ix. gospodaria substantelor si a preparatelor chimice periculoase

1. substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul de aparitie a substantelor si a preparatelor chimice periculoase.

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

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul.

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

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, nu este cazul.

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

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

Efectele sunt analizate atât pentru perioada de executie când acestea sunt negative, cat si pentru perioada de functionare, când efectele sunt favorabile mediului, in special atmosferei.

Impactul pe timpul perioadei de executie a lucrărilor.

Pe timpul executiei, impactul asupra componentilor mediului se manifesta prin:

- Scoaterea temporara din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare santierului de constructii, drumuri temporare, etc;
- Circulatia intensa a echipamentului de constructii in zonele de lucru pentru transportul materialelor si a prefabricatelor;
- Functionarea statiilor de asfalt si de beton, bazele echipamentului, diferite ateliere de mentinere si de reparatii, depozite pentru materiale si combustibili, tabere de santier, etc;

- Exploatarea pamântului din gropile de imprumut si a carierelor de agregate;
- Suspendarea si devierea temporara a traficului de pe drum;
- Cresterea poluarii fonice, continutul de particule in suspensie (praf) si noxe, erodarea si degradarea terenului, in general in zonele unde functioneaza santierele de constructii;
- Impactul lucrărilor pe perioada de executie, depinde in principal de marimea lucrărilor de constructii si de modul in care acestea sunt conduse.

Impactul pe timpul perioadei de functionare.

Nu este cazul.

- b. extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)

Impactul asupra populatiei, sanatii umane, a biodiversitatii are loc doar in zona amplasamentului și doar pe perioada execuției. Populatia asupra caruia se va rasfrange impactul pe perioada execuției, este populatia comunei Vinatori, judetul Galați.

- c. magnitudinea si complexitatea impactului

Avand in vedere ca lucrarile propuse prin documentatia tehnica nu sunt de mare anvergura, rezulta ca impactul asupra aspetelor de mediu prezinta o magnitudine si o complexitate redusa.

- d. probabilitatea impactului

Tinand cont de natura obiectivului de investitii, respectiv modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă, de complexitatea redusa a acestuia, in care nu sunt folosite tehnologii deosebite de executie, probabilitatea impactului asupra aspectelor de mediu este redusa.

- e. durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Durata impactului asupra celor mentionate apare doar in timpul executiei lucrarilor.

- f. masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

La realizarea constructiilor se vor utiliza tehnologii de executie care sa nu afecteze mediul inconjurator. Se evita depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (moloz) se vor depozita corespunzator si transportate in locul special recomandat de administratia locala. La efectuarea lucrărilor de sapaturi se va acorda o atentie deosebita respectarii legislatiei privind protectia mediului. După finalizarea constructiilor se vor efectua lucrări de aducere in starea initiala a zonelor afectate de organizarea de santier, de depozitele de materiale si de folosirea utilajelor si mijloacelor de transport.

Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executiei lucrărilor. Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret 290/97, de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/13, de Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate prin ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrărilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranta la foc si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96.

In timpul executiei lucrărilor se vor urmari si respecta toate normele specifice privind protectia muncii, tehnica securitatii , sanatatea si igiena muncii (Regulamentul privind protectia si igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993). Executantul va adopta si asigura masurile si echipamentele necesare protejarii personalului tehnic si muncitor, va respecta normele corespunzatoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate si conditiile de executie, va dota corespunzator toate punctele de lucru si va asigura incinta santierului.

- g. natura transfrontaliera a impactului

Tinand cont de amplasamentul obiectivului de investitii, acesta nu are impact transfrontalier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA IN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI IN ZONA

Perioada de executie

Pe perioada executiei lucrărilor este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu in scopul urmaririi eficientei masurilor aplicate cat si pentru a stabili masuri corective in cazul neincadrării in norme specifice. In acest sens se propun urmatoarele masuri necesare a fi aplicate de antreprenor cu sprijinul Agentiei de Protectie a Mediului:

Identificarea si monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii si imisii specifice de poluanti.

Stabilirea unui program de masuratori pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata executiei lucrărilor, atat in incinta bazelor de productie, cat si pe traseul executiei;

Urmărirea modului de functionare a instalatiilor ce deservesc santierul (daca este cazul) pentru asigurarea randamentelor maxime. In special se recomanda a se efectua masuratori de emisie pentru gazele si pulberile rezultate de la statiile de asfalt (daca este cazul).

Urmărirea modului de functionare a instalatiilor de depoluare si masuri privind curatarea lor periodica;

Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;

Verificarea periodica a etansietatii rezervoarelor de stocare a carburantilor sau a substantelor toxice, daca este cazul;

Gestionarea controlata a deseurilor rezultate atat pe amplasamentul bazelor de productie, organizariilor de santier, cat si in zona locurilor de lucru;

Stabilirea unui interval de interventie in cazul in care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apa si sol nu se incadreaza in limitele impuse de legislatia in vigoare;

Stabilirea unui program de revenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesare a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident;

Organizarea unui sistem prin care populatia sa poata anunta constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legat de poluarea de aceasta perioada, siguranta traficului etc. In acest sens, se propune crearea unei linii telefonice in cadrul Organizarii de santier si desemnarea unei persoane dintre angajatii Constructorului care să preia toate opiniile exprimate in apelurile primite, urmand a transmite un raspuns, dupa analiza situatiei.

Monitorizarea factorilor de mediu pe durata executiei lucrărilor, precum si aplicarea masurilor de protectie propuse au drept scop asigurarea functionarii santierului in conditiile exercitarii unui impact minim asupra habitatului natural.

Perioada de functionare

Nu este cazul.

Impactul potential asupra apelor

Sursele de poluare a apei asociate perioadelor de execuție sunt:

- Activitățile igienico-sanitare ale personalului.
- Întreținerea și igienizarea spațiilor administrative aferente organizării de șantier.

Pentru apele uzate se vor monta in santier toaleta ecologice etanse.

Impactul potential asupra solului și subsolului

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu afectează în nici un fel calitatea solului și a subsolului în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

Lucrările propuse prin prezenta documentație vor conduce la protecția solului și subsolului.

La execuția conductelor de alimentare cu apa (sub presiune) se va folosi tubulatură PEID, PN 10, SDR17, PE100 îmbinată prin sudura omologată și certificată pentru acest tip de lucrări.

Trecerea conductelor prin pereți (cămine) se va face doar prin piesele de trecere cu garnituri etanșe, împiedicându-se astfel apariția fenomenului de exfiltrație-infiltrație la căminele/construcțiile rețelei de canalizare.

Impactul potential asupra aerului

Pentru protecția atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

- se vor folosi utilaje de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate; drumurile vor fi udate periodic.

Poluanții emiși în atmosferă sunt cei cunoscuți din arderea motorinei și anume:

- oxizi de sulf (SO_2 și SO_3), acizi corespunzători ai acestora (H_2SO_4 și $\text{H}(\text{SO}_3)_2$);
- aldehide rezultate din oxidarea parțială a combustibilului înaintea arderii cât și în timpul acesteia;
- particule (pulberi în suspensie);
- oxidul de carbon (CO);
- oxizi de azot (NO_x);
- hidrocarburi nearse;

Având în vedere:

- că activitatea se va desfășura numai pe o perioadă de max. 3 luni;
- funcționarea discontinuă a utilajelor și a mijloacelor de transport;
- cantitățile modeste de combustibili folosiți;
- numărul redus de surse de emisii;
- sursele de emisii sunt mobile în majoritate;

apreciem că prin activitatea ce se va desfășura, impactul produs de aceste condiții asupra aerului este nesemnificativ și nu poate depăși limitele prevăzute de STAS 12574/1987, și anume:

- $\text{NO}_2 = 0,75 \text{ mg/m}^3$;
- Compuși organici = $0,3 \text{ mg/m}^3$;
- Particule = $0,5 \text{ mg/m}^3$.

În aceste condiții nu se impun măsuri speciale pentru protecția factorului de mediu aer pentru perioada de realizare a obiectivului.

În scopul limitării emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la motoarele autovehiculelor și utilajelor, vor fi urmărite măsurile necesare pentru ca acestea să fie verificate tehnic și să funcționeze cu parametrii normali.

Impactul potential-zgomotului

În perioada de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de vehiculele și utilajele folosite pentru activități de transport, construcție și montaj.

Vor fi utilizate vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice.

Impactul potential-radiatiile

Nu este cazul deoarece nu exista nici o sursa de radiatii in zona.

Impactul potential asupra ecosistemelor terestre și acvatic

Ecosistemele terestre vor fi afectate doar în mod pozitiv prin efectuarea acestor lucrări, prin reducerea poluarii factorilor de mediu din zona.

Impactul potential asupra așezărilor umane

În urma executării lucrărilor zona pe care se desfășoară obiectivul nu va suporta efecte negative suplimentare față de situația actuală. Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere sanitar, economic și social dar mai ales al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare. Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea

137/1995 privind protecția mediului) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/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)

Proiectul nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.

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

Obiectivul de investiții este finanțat de către Primăria comunei Vinători, județul Galați. Beneficiarul investiției este comuna Vinători, județul Galați.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

- a. descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Lucrările propuse pentru organizarea de șantier se asigură de către executant care va actualiza în acest scop proiectul pentru organizarea șantierului pentru întreaga lucrare și care va ține cont de bazele de producție necesare.

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea obiectivelor organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- realizarea racordurilor de alimentare cu energie electrică, apă, gaze, canalizare, comunicații de voce și date;
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în magazine, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
 - montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale);
 - montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar;
 - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la "Disciplina în șantierul de construcții" (Regulament de ordine interioară);
 - afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
 - afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
 - afișarea Graficului de execuție a lucrărilor.

Lucrări pregătitoare:

- se curăță terenul (defrișări, demolări, îndepărtarea gunoaielor);
- se execută îndepărtarea și evacuarea stratului vegetal, orizontalizarea terenului conform prevederilor din proiect;
- se execută șanțuri de scurgere a apelor pluviale;
- se execută trasarea și pichetarea amplasamentului provizoriu al organizării de șantier conform planului de trasare;
- se realizează aprovizionarea cu materiale și piese, în cantitățile și de calitate cerută prin proiect, astfel încât să se asigure începerea și continuitatea lucrărilor;
- se asigură utilajele și dispozitivele de mică mecanizare necesare;
- se asigură forța de muncă specializată;
- se realizează căile de acces și platforma de depozitare a materialelor.

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.

b. localizarea organizării de șantier

Amplasamentul organizării de șantier va fi pus la dispoziție de către beneficiar, respectiv comuna Vinători, județul Galați.

c. descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Având în vedere faptul că parcare este asfaltată și modul de alcatuire și funcționare a organizării de șantier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

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

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pușcile ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

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

Utilajele care vor fi folosite în executarea investiției vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe să fie în parametri legali.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

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

La finalizarea, lucrărilor aferente investiției recomandăm următoarele:

- curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia investiției.
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială.

b. aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Riscurile naturale semnificative care pot afecta zona amplasamentului: cutremurele, căderile masive de zăpadă și inundațiile.

Incidentele nedorite se produc, în general, datorită defectării unor utilaje sau a nerespectării Normelor de Protecția Muncii și /sau a disciplinei de producție. Accidentele în funcție de natura acestora pot fi de mai multe tipuri:

- accidente de natură mecanică,

- accidente electrice,
- accidente chimice,
- pericole de incendiu,

Accidentele de natură mecanică afectează în principal personalul direct implicat în aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- circulația autovehiculelor în zonele de lucru.
- - utilajele în mișcare în zonele de lucru.

Accidente de circulație datorate circulației autovehiculelor în incinta zonelor de lucru se pot solda cu consecințe grave asupra celor implicați. Limitarea vitezei de trafic poate reduce acest risc la un nivel minim.

Accidentele de natură electrică sunt de fapt electrocutările. Ca sursă de accidente de natură electrică sunt toate utilajele acționate de energia electrică, și bineînțeles sistemul de distribuție a energiei electrice.

Riscurile unor electrocutări există în special în cazul personalului de întreținere utilaje și a personalului de întreținere a instalațiilor electrice.

Evitarea aproape în totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o bună calificare, responsabili și conștienți privind riscurile care există la instalațiile electrice.

Accidentele de natură electrică respectiv electrocutările, pot duce la arsuri foarte grave ale celor implicați sau la deces.

Accidentele sau incidentele de natură chimică.

Sursele potențiale sunt substanțe chimice și materiale combustibile existente pe amplasament.

Pericole de incendiu. Sursele potențiale de foc sunt substanțe și materiale combustibile existente pe amplasament.

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluări ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevedea măsuri și reguli de siguranță.

Principalele direcții care sunt prevăzute la minimizarea riscului de accidente sunt următoarele:

1. Traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de așa-zisa politică de trafic uni-sens, traseul fiecărui vehicul fiind clar stabilit.

2. Muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaște toate regulile referitoare la locul de muncă.

3. Vor fi prevăzute proceduri de urgență stabilite împreună cu instituțiile specializate: pompieri, poliție, ambulanta, etc.

c. aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Având în vedere investiția propusă în prezenta documentație tehnică, nu sunt necesare aspecte referitoare la închiderea, dezafectarea sau demolarea instalației.

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

Având în vedere amplasamentul investiției, considerăm că terenul nu va putea fi folosit ulterior cu altă destinație.

Intocmit
ing. Bulai Catalin