

PROIECT
„EXTINDERE ALIMENTARE CU APA DIN SUBTERAN A
LOCALITATII SEIMENI, COMUNA SEIMENI, JUDETUL CONSTANTA”

BENEFICIAR:
- PRIMARIA SEIMENI -

MEMORIU DE PREZENTARE

IANUARIE 2017

Intocmit,
Dr. Ing. Nicolae Pitu

CUPRINS

- I. Denumirea proiectului
- II. Titular
- III. Descrierea proiectului
 - III.1. Date generale
 - III.2. Justificarea necesitatii proiectului
 - III.3. Descrierea generala a lucrarilor proiectate
 - III.4. Elemente specifice caracteristice proiectului propus
 - III.4.1. Profilul si capacitatile de productie
 - III.4.2. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus
 - III.4.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora
 - III.4.4. Racordarea la retelele utilitare existente in zona
 - III.4.5. Organizare de santier
 - III.4.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei
 - III.4.7. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara
 - III.4.8. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate
 - III.4.9. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare
 - III.4.10. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului
 - III.4.11. Alte autorizatii cerute pentru proiect
 - III.5. Localizarea proiectului
 - III.5.1. Distanta fata de granite
 - III.5.2. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia
 - III.5.3. Politici de zonare si de folosire a terenului
 - III.5.4. Areale sensibile
 - III.5.5. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare
 - III.6. Descrierea impactului potential
- IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu
 - IV.1. Protectia calitatii apelor
 - IV.2. Protectia aerului
 - IV.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor
 - IV.4. Protectia impotriva radiatiilor
 - IV.5. Protectia solului si a subsolului
 - IV.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice
 - IV.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public
 - IV.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament
 - IV.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase
- V. Prevederi pentru monitorizarea mediului
- VI. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara
- VII. Lucrari necesare organizarii de santier
- VIII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei

IX. Anexe

1. - Certificat de Urbanism nr. 14 din 06.10.2016 emis de Primaria comunei Seimeni;
2. - Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 51 din 01.11.2016, emis de Administratia Bazinala de apa Dobrogea-Litoral
3. - Referatul de expertiza hidrogeologica nr. 888 din 17.10.2016, emis de INHGA Bucuresti.
4. - Decizia etapei de evaluare initiala nr. 14202RP/ 15.12.2016, a Agentiei de Protectia Mediului Constanta.

Piese desenate:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. - Plan de incadrare in zona, | sc. 1 : 25.000. |
| 2. - Plan de situatie cu amplasare puturi existente si foraj propus, | sc. 1 : 2.700. |
| 3. - Fisa geologo tehnica a forajului propus, | sc. 1 : 667. |

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

“EXTINDERE ALIMENTARE CU APA DIN SURSA SUBTERANA A LOCALITATII SEIMENI, COM. SEIMENI, JUD. CONSTANTA”

II. Titular

- CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI SEIMENI, jud. Constanta;
- Adresa postala: Com. Seimeni, jud. Constanta, Tel/ Fax: 0241.239 174;
- Persoana de contact: D-na Amalia Crisan, Secretar primarie, Tel. 0741.281.772.

III. Descrierea proiectului

III.1. Date generale.

Sistemul de alimentare cu apa potabila a localitatii Seimeni, a fost modernizat si extins in anul 2009, in baza proiectului “REABILITARE SI EXTINDERE ALIMENTARE CU APA LOCALITATILE SEIMENII MARI SI DUNAREA, JUDETUL CONSTANTA” elaborat de S.C. HIDROPROIECT S.R.L. CONSTANTA

Sistemul de alimentare cu apa al Localității Seimenii (Mari) este alcătuit din:

- sursa subterana;
- conducta de refulare ;
- rezervor de inmagazinare ;
- conducta de aductiune de la rezervoare la rețeaua de distribuție ;
- rețea de distribuție;

Sursa subterana este alcătuita din doua puțuri, P2 si P3.

In prezent putul P1 este scos din uz deoarece coloana definitiva s-a colmatat si nu se mai pot introduce pompele necesare funcționarii.

Putul P2 este amplasat la cca. 100 m de Fluviul Dunărea, spre est, imprejmuit cu plasa de sarma, 10x10 m.

Putul P3 este amplasat la cca. 300 m sud de putui P2 si la cca. 70 m est de Dunăre, imprejmuit cu gard de sarma, 20x20 m.

Conform fisei de execuție, Putul P3 s-a echipat cu o coloana filtratanta PVC cu Dn 125 mm, pana la adâncimea de 100 m, cu filtre pentru punerea in producție a stratelor acvifere stabilite de măsurătorile geofizice.

Putul P3 a fost echipat cu o electropompa submersibila de tip 4SD 15/30 N, având caracteristicile: $Q = 12 \text{ mc/h}$; $H = 119\text{mCA}$; $P = 7,5 \text{ kw}$; $n = 2.900 \text{ rot / min}$.

Dupa cativa ani de functionare, forajul s-a colmatat, probabil si a unor deficiente la executie si a fost scos din functiune.

III.2. Justificarea necesitatii proiectului

In prezent fuctioneaza numai P2 care este echipat cu o pompa tip 4SD avand caracteristicile: $Q = 4,8 \text{ mc/h}$; $H = 117 \text{ mCA}$; $P = 3 \text{ kw}$, debit care nu asigura necesarul de apa al localitatii Seimenii Mari.

Necesitatea realizarii investitiei este data de:

- Capacitate insuficienta la sursa de apa ca urmare a colmatarii putului P3 si a scoaterii lui din functiune, probabil si a unor deficiente la executie.

- Necesitatea de a asigura pentru locuitorii din localitatea Seimeni, apa potabila in cantitati suficiente care sa asigure distribuirea apei fara restrictii, 24 ore/zi si care sa se incadreze in prevederle Legii 458/2002 privind calitatea apei potabile.

Avand in vedere aceasta situatie, primaria Seimeni, a decis elaborarea unui proiect care sa asigure extinderea sursei de apa in vederea asigurarii necesarului de apa al localitatii, evaluat conform datelor proiectantului de $2,83 \text{ l/s}$. Sursa existenta asigura un debit de $4,8 \text{ mc/h}$ ($1,33 \text{ l/s}$) fiind necesar un debit suplimentar de $1,5 \text{ l/s}$.

In scopul stabilirii posibilitatilor de suplimentare a debitului sursei de apa a localitatii Seimeni, cu debitul de $1,5 \text{ l/s}$, a fost elaborat de S.C. FLUID DEVELOPMENT S.R.L. "STUDIU HIDROGEOLOGIC PENTRU ALIMENTAREA CU APA DIN DIN SUBTERAN A LOCALITATII SEIMENII MARI, COMUNA SEIMENI", jud.CONSTANTA, expertizat de INHGA Bucuresti, cu referatul hidrogeologic de expertiza nr. 888 din 17.10.2016, anexat in copie

III.3. Descrierea generala a lucrarilor proiectate

Pentru acoperirea deficitului de apa al localitatii Seimeni, care este de cca. $5,4 \text{ mc/h}$ ($1,5 \text{ l/s}$), prin proiect se propune extinderea sursei de apa prin executarea unui foraj cu adancimea de 100 m, amplasat in zona apropiata de amplasamentul putului existent P3, colmatata si abandonat, la cca. 25 m de acesta, catre versant, pe terenul apartinand domeniului public al comunei Seimeni.

Obiectivul forajelor va fi captarea orizontului acvifer din pietrisurile cu nisip si din depozitele aluvionare ale Dunarii.

Profilul litologic informativ este prezentat in fisa hidrogeologica informativa din anexa.

III.4. Elementele specifice caracteristice proiectului propus.

III.4.1. Profilul si capacitatile de productie

Conform datelor puse la dispozitie de primarie si a datelor din proiect si din breviarul de calcul anexat, necesarul si cerinta de apa, tinand seama de consumatorii de apa si consumurile specifice sunt :

Necesarul de apa:

$$Q_n \text{ med.zi} = 137,5 \text{ mc/zi}$$

$$Q_n \text{ max.zi} = 185,63 \text{ mc/zi} = 2,14 \text{ l/s};$$

Cerinta de apa la sursa:

$$Q_s \text{ med zi} = 161,29 \text{ mc / zi} = 1,87 \text{ l/s}$$

$$Q_s \text{ max zi} = 217,74 \text{ mc/zi} = 2,52 \text{ l/s} + 0,31 = 2,83 \text{ l/s};$$

(se adauga 0,31 l/s debit necesar refacerii rezervei de incendiu in 48 ore).

III.4.2. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus

Programul de executie si de tubare al forajului :

La stabilirea programului de constructie a forajului, s-au avut in vedere:

- adancimea forajului;
- conditiile stratigrafice si litologice previzionate a fi intalnite;
- dificultatile de lucru posibil de intalnit;
- caracteristicile acviferului ce urmeaza a fi deschis;
- izolarea etansa a formatiunilor superioare, care ar putea influenta calitatea apei exploatare;
- asigurarea unei coloane de exploatare cu diametrul interior, care sa permita introducerea unor echipamente de pompare capabile sa realizeze parametrii hidrodinamici estimati si posibilitatea masurarii nivelului apei in sonda.

Programul de echipare al forajului va cuprinde :

- sapare gaura de foraj cu sapa Ø440 mm pana la adancimea de cca. 35,0 m;

- coloana de tubare de protectie Ø. 350 mm cimentata in spate pe toata adancimea;
- sapare gaura de foraj cu sapa Ø. 310 mm in intervalul 35,0 - 100,0 m;
- coloana filtrantă Ø. 180 mm PVC, R10, cu reductie la 30,0 m si continuare cu coloana filtranta Ø. 140 mm, cu filtru amplasat sub nivelul hidrostatic, in intervale ce vor fi stabilite la executia forajului, in functie de litologia intalnita si de indicatiile carotajului electric, cu pietriș mărgăritar Ø. 1-3 mm in spate.
- Inainte de tubarea coloanei filtrante se va executa un carotaj electric complex, pentru stabilirea zonelor celor mai favorabile pentru captare.

Forajul va fi executat in sistem hidraulic cu circulatie directa de noroi subtiat;

In vederea intocmirii profilului litologic al depozitelor traversate, se vor recolta probe de roca tulburate din 2 in 2 metri sau la schimbarea de strat

Intervalele de introducere a filtrului, vor fi stabilite in functie de litologia intalnita. Se apreciaza o lungime a filtrului de cca. 20,0 m, in zona de dezvoltare a stratului acvifer.

Pentru a asigura centrarea coloanei filtrante PVC pe gaura de foraj si realizarea unei coroane filtrante din pietris margaritar cat mai uniforma ca grosime in jurul coloanei filtrante, se vor prevedea centrori la exteriorul coloanei filtrante.

Nivelul hidrostatic prognozat este situat la adancimea de cca. 8,0 - 10,0

Dupa executia si echiparea forajului, vor fi instituite perimetrele de protectie sanitara conform prevederilor HG 930/2005.

III.4.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

Materii prime utilizate:

- pentru executia forajului: carburant pentru functionarea motorului utilajului de foraj, apa, huma pentru noroiul de foraj, coloana PVC Ø 160 mm, pentru coloana de tubare si coloana filtranta a forajului;

Cantitatea principalelor materii prime si a carburantilor utilizati pentru executia lucrarilor este prezentata in tabelul de mai jos:

- carburanti : 2,50 t;
- apa: 50,0 mc;
- huma 10,0 t;
- coloana de protectie metalica Φ 350 mm, L = 35 m;
- ciment 2,0 t;
- coloana filtranta PVC Φ 180 mm, L = 30,0 m;

- coloana filtranta PVC Φ 140 mm, L = 70,0 m;
- pietris margaritar Φ 1 – 3 mm, = 4,2 mc

III. 4.4. Racordarea la retelele utilitare existente in zona

- Racord electric: nu este cazul;
- Alimentarea cu apa: nu este cazul;
- Ape uzate menajere: nu este cazul.

III. 4.5. Organizarea de santier

Organizarea de santier este redusa si limitata la asigurarea unui furgon pentru sculele componente ale instalatiei de foraj, si a unui rastel pentru prajinile de foraj, amplasate pe o platforma de 20 x 20 m care este suprafata ocupata temporar, necesara pentru executia forajelor.

III. 4.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Dupa terminarea forajului, se va astupa batalul de noroi si se va nivela terenul.

III. 4.7. Planul de executie cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara.

Lucrarile de executie a forajului dureaza cca. 30 zile; lucrarile de echipare a forajului si de executie a cabinei putului si a instalatiilor hidraulice, inclusiv conducta de refulare la retelele de distributie ale sistemului de irigatii, vor face obiectul unui alt proiect urmand a fi dimensionate in functie de rezultatele forajului.

III.4.8. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul. Nu sunt prevazute relatii cu proiecte existente sau planificate.

III.4.9. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Nu au fost luate in considerare alternative ale proiectului.

III.4.10. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

Dupa executia forajului se vor executa lucrarile de echipare a forajului, respectiv executia a cabinei putului, montarea pompei submersibile si a instalatiilor hidraulice, inclusiv conducta de refulare la rezervorul de apa proiectat al localitatii.

III.4.11. Alte autorizatii cerute pentru proiect

Pentru realizarea proiectului a fost obtinut Certificatul de Urbanism nr. 14 din 06.10.2016, eliberat de Primaria comunei Seimeni, Avizul INHGA nr. 888 din 17.10.2016 la Studiul hidrogeologic si Avizul de gospodarire a apelor nr. 51 din 01.11.2016, emis de Administratia Bazinala de apa Dobrogea-Litoral;

III.5. Localizarea proiectului

Localitatea Seimeni este situata pe malul drept al Dunării, la cca. 6 km nord de localitatea Cernavoda.

Accesul in aceasta comuna se face pe șoseaua Cernavoda-Hirsova.

Localitatea apartine din punct de vedere administrativ de Comuna Seimeni (este sediul comunei), Jud. Constanta.

Forajul propus a fi executat la adancimea de 100 m, este amplasat in zona apropiata de amplasamentul putului existent P3, colmatata si abandonat, la cca 25 m de acesta, catre versant, pe terenul apartinand domeniului privat al comunei Seimeni.

Zona amplasamentului face parte din Bazinul hidrografic Dunare, lucrarile fiind amplasate in apropierea Dunarii pe malul drept al fluviului, in intravilanul localitatii.

III.5.1. Distanta fata de granite

Nu este cazul. Obiectivul este situat la distanta mare de granita.

III.5.2. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia

Terenul amplasamentului este liber de constructii, avand in prezent utilizarea de pasune

III.5.3. Politici de zonare si de folosire a terenului

Zona este reglementata din punct de vedere urbanistic prin Planul Urbanistic General al com. Seimeni.

Terenul pe care va fi executat forajul, face parte din intravilanul comunei Seimeni, judetul Constanta, si apartine domeniului privat al Consiliului Local Seimeni.

III.5.4. Arealele sensibile

Nu este cazul; zona nu face parte din areale sensibile

III.5.5. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu a fost luata in considerare alta varianta de amplasament a lucrarilor proiectate.

III.6. Descrierea impactului potential

Impactul potential al investitiei este determinat de amplasarea investitiei fata de zona locuita, de conditiile geologice, hidrogeologice, geomorfologice si pedologice ale amplasamentului si de caracteristicile constructive ale lucrarilor proiectate, de amploarea lor si de durata de executie a acestora.

Lucrarile proiectate sunt amplasate in intravilanul localitatii Seimeni, la limita de vest a localitatii Seimeni, comuna Seimeni, judetul Constanta.

Forajul este amplasat in zona apropiata de amplasamentul putului existent P3, colmatata si abandonat, la cca 25 m de acesta, catre versant, pe terenul apartinand domeniului privat al comunei Seimeni.

Zona amplasamentului face parte din Bazinul hidrografic Dunare, lucrarile fiind amplasate in apropierea Dunarii pe malul drept al fluviului, in intravilanul localitatii.

Lucrarile proiectate se refera la executia unui foraj de medie adancime, amplasat pe teren apartinand domeniului privat al Consiliului Local Seimeni, pe o suprafata ocupata temporar de cca. 200 mp pentru executia forajului si ocupat definitiv, dupa echiparea forajului de 9 mp pentru un foraj.

Obiectivul forajului este captarea orizontului acvifer freatic din depozitele aluvionare ale luncii Dunarii.

Impactul potential al investitiei care poate aparea in perioada de executie a forajului, poate fi dat de:

- eventualele scurgeri de carburanti la instalatia de foraj;
 - colectarea necorespunzatoare a apelor menajere;
 - colectarea necorespunzatoare a deeurilor menajere de la organizarea de santier,
- cu impact asupra apelor subterane si asupra solului si subsolului din zona amplasamentului;
- zgomot produs de executia forajului, cu impact asupra locuitorilor din zona locuita;
- Acest impact poate fi diminuat prin masuri corespunzatoare de gestionare a carburantilor, prin colectarea deeurilor menajere in conformitate cu prevederile legale in domeniu.

Avand in vedere volumul redus al lucrarilor de foraj si durata redusa de executie a lucrarilor de cca. 30 zile pentru foraj, si distanta de cca. 110 m pana la primele locuinte, impactul asupra sanatatii populatiei si a factorilor de mediu, va fi redus.

Dupa executarea si punerea in functiune a lucrarilor, nu exista un impact negativ asupra populatie si a mediului.

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

1. Protectia calitatii apelor:

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

In perioada de executie a forajului;

Riscul de poluare a apelor ar putea fi reprezentat de scurgerea apelor menajere pe suprafata solului si de antrenarea acestora in subteran sau spalate de apele de siroiere in perioadele ploioase;

Masuri de reducere a riscului;

Pe perioada de executie a forajului, va fi prevazut in cadrul organizarii de santier un WC ecologic, etans.

In perioada de exploatare:

Nu este cazul intrucat dupa echiparea forajului, functionarea acestuia va fi automatizata.

Masuri de reducere a riscului:

- nu sunt necesare.

2. Protectia aerului:

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti;

In perioada de executie a forajului;

Functionarea motorului instalatiei de foraj cu o putere de 100 HP va emite in timpul functionarii SO₂, CO, NO_x, particule si COV, dar la concentratii foarte mici, dispersia in atmosfera facandu-se imediat, fara a polua mediul din zona santierului si din zonele invecinate. Durata redusa de executia forajului de numai cca. 30 zile, reduce mult concentratiile de poluanti din aer.

In perioada de exploatare:

Nu exista surse de poluare pentru aer, functionarea sistemului de alimentare cu apa facandu-se cu pompe de capacitate redusa, actionate electric.

Masuri de reducere a riscului:

Nu sunt prevazute instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera si nu sunt necesare.

3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

- sursele de zgomot si de vibratii;

In perioada de executie a forajului si a lucrarilor conexe;

- motorul instalatiei de foraj ;

- circulatia mijloacelor de transport care transporta materiile prime necesare realizarii lucrarii,

Volumul redus al lucrarilor proiectate, perioada redusa de executie si de functionare a utilajului de foraj si distanta relativ mare fata de primele locuinte, conduc la concluzia ca riscul de poluare datorate zgomotului si vibratiilor va fi foarte redus.

- *In perioada de exploatare:*

Riscul de poluare dat de zgomot si vibratii este inexistent

- *amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:*

Nu sunt necesare.

4. Protectia impotriva radiatiilor:

- *sursele de radiatii:*

Executia forajului si a lucrarilor conexe nu sunt producatoare de radiatii.

5. Protectia solului si a subsolului:

5.1. Perioada de executie

• *sursele de poluanti pentru sol si subsol:*

- pierderi accidentale de carburanti, uleiuri, in timpul manipularii sau stocarii acestora;

- mentionam ca huma utilizata pentru prepararea fluidului de foraj, livrat in saci este un material mineral inert, care nu produce poluarea solului si subsolului.

• *lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului :*

- alimentarea cu carburanti a instalatiei de foraj de va face cu grija, fara devesari sau pierderi de combustibili pe sol;

- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va realiza doar in statii de distributie carburanti

- colectarea selectiva a deseurilor rezultate in urma executiei lucrarilor si evacuarea in functie de natura lor pentru eliminare sau valorificare catre societati autorizate, se va face pe baza de contract, tinand cont de prevederile legislatiei in vigoare

5.2. Perioada de functionare.

- *sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic*

Nu sunt.

- *lucrarile si masuri pentru protectia solului si a subsolului*

Sunt cele mentionate mai sus.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

- *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:*

In zona de amplasare a lucrarilor proiectate, nu s-au identificat monumente ale naturii sau arii protejate.

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Amplasamentul lucrarilor proiectate este situat la cca. 110 m de primele locuinte din localitatea Negresti, comuna Cobadin. In zona nu sunt identificate obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura, sau zone de interes traditional, asupra carora exista instituit un regim de restrictie.

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

perioada de executie

- *tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate*

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

Deseurile rezultate din activitatea de executie a investitiei sunt reprezentate prin:

- Deseuri menajere, Cod 20 01 01 hartie si carton

Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului doar printr-o gospodarie neadecvata.

- Deseuri tehnologice si deseurile din constructii

Cod 01 03 01 sol vegetal

Cod 17 05 00 pamant si material excavat

Cod 17 02 lemn, sticla si materia le plastice

Cod 17.09 alte deseuri de la constructii

- Deseuri din activitati conexe

Cod 13 02 07 uleiuri de motor, de transmisie si de ungere usor biodegradabile

Cod 13.07.01 ulei de comustibil si combustibil diesel

Aceste deseuri rezulta de la utilajele si mijloacele de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot apare accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarie neadecvata.

Deseurile rezultate din activitatea de executie vor fi colectate corespunzator in pubele, iar acestea vor fi preluate de o societate autorizata, pe baza de contract. Materialul rezultat in urma excavarii va fi folosit ulterior ca material de umplutura.

Din punct de vedere al managementului deseurilor se recomanda inventarierea deseurilor ce pot fi valorificate si a celor rezultate si eliminate pe amplasament .

• *modul de gospodarie a deseurilor menajere*

Deseurile menajere generate in locatia santierului vor fi colectate si evacuate in conditii sigure, colectarea se va face in pubele de plastic amplasate in apropierea amplasamentului forajului.

Deseuri tehnologice

Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deseurilor industriale reciclate, aprobata prin legea nr. 456/2001).

Deseurile solide rezultate din executia forajului (detritusul de sapa, care este un material inert), vor fi depozitate astfel incat sa nu conduca la ocuparea unor suprafete de teren suplimentare. Se vor utiliza la nivelarea terenului sau se vor elimina la depozitul de deseuri solide al localitatii.

Solul vegetal va fi manevrat si depozitat separat astfel incat sa poata fi folosit la acoperire si revegetare.

9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate:

La executia forajului nu sunt folosite substantele si preparatele chimice periculoase. Huma utilizata pentru prepararea fluidului de foraj, si cimentul pentru cimentarea coloanei de protectie, sunt materiale mineral inert.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu:

Nu sunt prevazute si nu sunt necesare, avand in vedere caracterul temporar al activitatii si amploarea redusa a lucrarilor si a activitatii in ansamblu.

VI. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara

Nu este cazul

VII. Lucrari necesare organizarii de santier

Organizarea de santier este redusa si limitata la asigurarea unui furgon pentru sculele componente ale instalatiei de foraj, si a unui rastel pentru prajinile de foraj care vor fi amplasate in incinta de 20 x 20 m.

Impactul asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier; a fost prezentat in mare masura in capitolul IV – *perioada de executie a lucrarilor*.

VIII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei.

Dupa terminarea executiei forajului, fluidul de foraj va fi scos din batal si transportat la depozitul de deseuri menajere ale localitatii. Detritusul de foraj va fi utilizat la umpluturi sau la nivelarea terenului.

IX. Anexe:

1. - Certificat de Urbanism nr. 14 din 06.10.2016 emis de Primaria comunei Seimeni;
2. - Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 51 din 01.11.2016, emis de Administratia Bazinala de apa Dobrogea-Litoral
3. - Referatul de expertiza hidrogeologica nr. 888 din 17.10.2016, emis de INHGA Bucuresti.
4. - Decizia etapei de evaluare initiala nr. 14202RP/15.12.2016, a Agentiei de Protectia Mediului Constanta.

Piese desenate:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. - Plan de incadrare in zona, | sc. 1 : 25.000. |
| 2. - Plan de situatie cu amplasare puturi existente si foraj propus, | sc. 1 : 2.700. |
| 3. - Fisa geologo tehnica a forajului propus, | sc. 1 : 667. |

Intocmit,

Dr.Ing. Nicolae Pitu