

## **MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE**

pentru obtinerea Avizului de mediu  
conform Anexei nr. 5 la Ordinul M.M.P. nr. 135/ 2010

### **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

Extindere Retea Apa – Comuna Seimenii, Sat Seimenii Mari

Proiect nr. 146/2016

Faza: DTAC si P.T

### **II. TITULAR**

- numele companiei: Consiliul Local al comunei Seimeni
- adresa postala: Comuna Seimeni, jud. Constanta.
- numarul de telefon, fax, adresa de e-mail: 0241/239174  
Telefon: 0769058542
- numele persoanelor de contact: Primar Serban Mitica
- director/ manager/ administrator
- administrator:

### **III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

#### **Rezumatul proiectului**

Acest obiectiv presupune extinderea rețelei de apă din comuna Seimeni, Sat Seimeni Mari, județul Constanța.

#### **Extinderea rețelei de apă din comuna Seimeni, Sat Seimeni Mari.**

Prezenta documentație prevede realizarea unei rețele de alimentare cu apă, având lungimea de 400 m cu diametrul de 32 PEHD, în prelungirea străzii Stan Greavu.

Pentru aceasta, se propune realizarea următoarelor lucrări:

- Montarea unei conducte PEHD, ce va fi montată la adâncimea de 1,30 m, într-un strat de 10 cm nisip;

Alimentarea cu apă a comunei Seimeni Mari se face din sistemul local al comunei.

- Comuna Seimeni Mari dispune de o rețea de distribuție bine dezvoltată având  $\Phi$  100 mm -  $\Phi$  50 mm OL și PEHD.

Deoarece terenul de amplasament este plat, rețeaua de distribuție funcționează pe o singură zonă de presiune. Apa potabilă pentru consum menajer, incendiu exterior cât și industrial, este distribuită de aceeași rețea de distribuție.

Sistemul de alimentare cu apă existent funcționează corespunzător.

Str. Prelungirea Stan Greavu nu dispune de apă potabilă și de aceea se dorește extinderea rețelei de apă și pe această stradă. Strada aceasta nu este asfaltată și nici pietruită, este o stradă din pământ. După montarea conductei de apă se astupa șanțul cu pământ, care se va compacta.

Conductele de polietilenă de înaltă densitate vor fi fabricate din material PE 80, după cum este acesta clasificat prin Raportul Comisiei Tehnice Europene CEN/TC 155. Presiunea va fi de 6 atm. Tuburile și fittingurile vor avea culoarea albastră sau neagră și vor fi folosibile ca și conducte îngropate.

Toate tuburile și fittingurile vor fi fabricate de către un producător atestat din punct de vedere al calității conform normelor ISO 9001 sau echivalent.

#### **Situația existentă a obiectivului de investiții**

##### **❖ REGIMUL JURIDIC**

Amplasament – comuna Seimeni, Sat Seimeni Mari - întravilanul localității.

Topografia: Comuna Seimeni, Sat Seimenii Mari este așezată pe malul Dunării, în apropierea Cetății Capidava. Peisajul este plin de verdețură, mulți amatori ai ieșirilor la iarbă verde fiind atrași de frumusețea crudă, sălbatică a acestor locuri.

Comuna are trei sate componente: Seimeni, Dunărea și Seimenii Mari. Legătura între satul Dunărea și Seimeni este făcută de Drumul Județean 223.

Climatologia zonei este caracteristică litoralului Marii Negre (temperatura, umiditate, precipitații, vânturi, etc.) ca fiind o climă temperată continentală, cu influența marină.

Geologia zonei de amplasament prezintă la suprafață un strat vegetal sau umplutura neomogenă cu grosimi de 0,30 ÷ 1,00 m și loess cu grosimi variabile din grupa "A" P.S.U.

### **Conditii geotehnice ale terenului**

Geologic, amplasamentul face parte din Podisul Dobrogean, pentru zona fiind caracteristica formatiunea cuaternara reprezentata prin complex de prafuri nisipoase, uneori prafuri argiloase, pamant aluvionar. Sub acestea urmeaza complexul argilos, argile cenusii.

#### **- Incarcările date de zapada**

Se considera conform STAS 10101/21-92, Eurocodul 1, EN 1991-1-3, 2003: localitatea fiind situata in zona D, ii corespunde greutatea de referinta  $g_z=2.0$  kN/mp (cu perioada de revenire de 50 ani) cu care se calculeaza intensitatea normata.

#### **- Incarcările date de vant**

Se considera conform STAS 10101/20-90 si Codul de proiectare indicativ NP-082-04 Eurocodul1, Partea 2-4: localitatea fiind situata in zona B, ii corespunde presiunea dinamica de baza stabilizata la inaltimea de 10 m deasupra terenului  $g_v=0.42$  m/s cu care se calculeaza intensitatea normata a componentei normale la suprafata expusa.

#### **- Seismicitate**

Zona D de intensitate seismica ( $a_g=0.20g$  si  $T_c=1.0$ sec.) conform Normativului P 100/2013

### **❖ REGIMUL TEHNIC**

Alimentarea cu apa a comunei Seimeni Mari se face din sistemul local al comunei.

- Comuna Seimeni Mari dispune de o retea de distributie bine dezvoltata avand  $\Phi$  110 mm -  $\Phi$  50 mm OL si PEHD. In zona de est a satului (zona cea mai inalta), sunt realizate 2 foraje din care este captata apa potabila. Tot aici sunt amplasate 2 rezervoare pentru captarea apei, un rezervor de 1000 de mc si unul de 2000 de mc.

De aici gravitational apa se distribuie care sat printr-o retea de distributie ramificata, dimensionata in functie de numarul de consumatori.

Deoarece terenul de amplasament este plat, retea de distributie functioneaza pe o singura zona de presiune. Apa potabila pentru consum menajer, incendiu exterior cat si industrial, este distribuita de aceeasi retea de distributie.

Sistemul de alimentare cu apa existent functioneaza corespunzator, dar datorita faptului ca pe acesata strada (Prelungirea Stan Greavu) nu exista nici-o locuinta, nu exista nici racord cu apa potabila. In momentul de fata s-au construit aproximativ 5 locuinte, se doreste si racordarea acestor locuinte.

Pe stada Stan Greavu, exista retea de distributie apa potabila de 110 mm PEHD, din aceasta conducta se va racorda si strada Prelungirea Stan Greavu ( $L=400$  m) cu o conducta avand diametrul de 32 mm PEHD.

Conductele de polietilena de inalta densitate vor fi fabricate din material PE 80, dupa cum este acesta clasificat prin Raportul Comisiei Tehnice Europene CEN\TC 155.

Presiunea va fi de 6 atm. Tuburile si fittingurile vor avea culoarea albastra sau neagra si vor fi folosibile ca si conducte ingropate.

**FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI** (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie, etc)

Extinderea conductelor de apa din comuna Seimeni se va face conform Planului de situatie.

Pentru aceasta, se propune realizarea urmatoarelor lucrari:

- Se va sapa un sant de 0.60 cm latime, cu adancimea de 1.40 cm (pe mijlocul drumului, deoarece in zona nu exista alte trasee de conducte sau cabluri pentru utilitati)

- Se monteaza conducta avand diametrul de 32 mm PEHD, ce va fi montata la adancimea de 1,30 m, intr-un strat de 10 cm nisip;
- Se aseaza peste conducta inca un strat de 10 cm de nisi psi se aptupa cu pamant;
- Se va compacta pamantul si se pune un strat de piatra pe intreaga stada (aceasta nefiind asfaltata).

Dupa executarea lucrarilor de alimentare cu apa proiectate (retea de apa potabila), strada va fi amenajata corespunzator.

**Nota:** Pentru toate imbinarile elementelor metalice (sudura) se vor face periodic verificari ale starii acestora si, daca va fi necesar, se vor lua masuri de protectie si/sau remediere daca va fi cazul.

### ➤ **DESCRIEREA FUNCTIONALA**

Reteaua de apa ce va fi extinsa deserveste la alimentarea strazii Prelungirea Stan Greavu din Comunei Seimeni Mari cu apa potabila. Alimentarea cu apa potabila se va realiza printr-o retea de distributie DN 32 mm PEHD (L=400 m) din conducta de distributie apa Dn 110 mm PEHD, existenta pe str. Stan Greavu.

### ➤ **TEHNOLOGIA DE EXECUTIE SI PROTECTIA MUNCII**

- inainte de inceperea lucrarilor de alimentare cu apa proiectate, se vor executa sondaje, pentru identificarea tuturor retelelor subterane existente in zona (alimentare cu apa, cabluri electrice, canalizatie telefonica, etc);
  - sapaturile se vor executa mecanic si manual, cu sprijiniri, zonele cu sapatura urmand a fi semnalizate atat in timpul zilei, cat si noaptea. Se va da o atentie deosebita in zonele in care exista retele tehnico-edilitare;
  - in timpul executarii sapaturii, cat si al montarii tuburilor, se vor respecta normele de protectia muncii;
  - pentru orice neconcordanza intre datele proiectului si cele de pe teren, va fi anuntat proiectantul pentru a decide;
- La trasarea retelelor pe teren se va solicita proiectantul.

Nota: Conform art.7 al.1 si anexa nr. 2.a. din H.G. nr. 261/1994 - "Regulament privind categoria de importanta a constructiilor", categoria de importanta a lucrarii proiectate este normala "C".

Lucrarile de refacere spatii verzi, asfalt, etc. se vor executa corespunzator, terenul urmand a fi adus la forma si imbracamintea initiala.

***Materiale utilizate pentru extinderea rețelei de apă din comuna Seimeni:***

1). Conducta din polietilena de înaltă densitate PEHD și nisip.

***Combustibili utilizați***

Se utilizează motorina pentru mijloacele auto ce transportă materialele necesare extinderii rețelei de apă.

➤ **DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI  
IN ZONA AFECTATA DE EXECUTAREA INVESTITIEI.**

Lucrările de Organizare de șantier se vor desfășura într-un spațiu special amenajat de primărie, într-o magazie din incinta primăriei.

Mentionăm că materialele de construcție se vor depozita într-un spațiu amenajat existent în proprietatea primăriei, respectiv platforma betonată. Pentru aceste lucrări primăria comunei pune la dispoziție o clădire în care vor fi adăpostite conductele și alte materiale. Tot aici există și grup sanitar și un vestiar pentru muncitori.

Deseurile rezultate se vor depozita în spațiu existent, amenajat în acest scop.

Ținând cont că pe amplasament există locuințe la care este necesară efectuarea racordurilor, nu sunt necesare lucrări de refacere a mediului după executarea investiției.

➤ **CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE**

Nu este necesară crearea unor noi cai de acces pentru a ajunge la amplasamentul investiției proiectat.

➤ **ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PENTRU PROIECT**

Conform C.U. nr. 16/24.11.2016 se cer documentațiile tehnice D.T.A.C , avize și acorduri pentru alimentare cu energie electrică, aviz apă.

## **LOCALIZAREA PROIECTULUI:**

Comuna Seimeni, Sat Seimeni Mari, jud. Constanta.

- Str. Prelungirea Stan Greavu.

### **➤ HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND:**

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia: - se anexează planul de situație.
- politici de zonare și de folosire a terenului: - conform planului de situație anexat.
- arealele sensibile: - nu este cazul.
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: - nu este cazul.

### **CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENȚIAL, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE**

O scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori:

*Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):*

- Investiția propusă nu va avea un impact negativ asupra populației sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului și a climei.

În proximitatea amplasamentului nu există obiecte de patrimoniu istoric și cultural care ar putea fi afectate.

#### **IV. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

##### **1. PROTECTIA CALITATII APELOR**

###### **- Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

Alimentarea cu apa potabila se face din reseaua de apa a comunei Seimeni, Sat Seimeni.

##### **2. PROTECTIA AERULUI**

###### **- Surse de poluanti pentru aer, poluanti**

Noua investitie nu prezinta sursa de poluare a aerului

##### **3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR**

###### **- Surse de zgomot si viibratii**

Pentru mijloacele de transport sursa principala de zgomot o constituie sistemul de evacuare a gazelor de ardere a combustibilului, la care distributia si nivelul zgomotului depinde de numarul de cilindri, de numarul de timpi, de cilindri, de puterea motorului si de constructia sistemului de evacuare.

De mentionat ca in cazul unui mijloc de transport, pe langa sursa sonora intrinseca a autovehiculului, se distinge si o sursa sonora datorata contactului pneu – sosea.

In general se anticipeaza ca zgomotul este la nivel acceptabil.

###### **- Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Toate lucrarile care se desfasoara pe amplasament sunt lucrari de constructii si in general acestea sunt surse de zgomot.

Investitia care se realizeaza este amplasata intr-o zona cu zgomot de fond mare, cauzat de traficul auto din zona.

Atat in perioada de executie cat si de exploatare, nu se lucreaza in timpul noptii.

#### **4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR**

##### **- Surse de radiatii**

Pe perioada de executie cat si ulterior in exploatare, nu exista surse de radiatii.

##### **- Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul.

#### **5. PROTECTIA SOLULUI SI SUBSOLULUI**

##### **- Surse de poluanti pentru sol, subsol si ape freaticice**

- Depozitarea necorespunzatoare, atunci cand este cazul, a substantelor si produselor periculoase (lacuri, vopsele, diluanti, cu continut de compusi organici volatili);

- Depozitarea necorespunzatoare a deseurilor in general, dar in special a deseurilor periculoase (cutii de la vopsea, bidoane de la diluanti etc);

- Eventualele pierderi de ulei sau carburanti de la autovehiculele stationate pe amplasament, pe durata descarcarii materialelor de constructii sau a incarcarii deseurilor produse pe amplasament;

- Apele uzate rezultate in urma folosirii in scopuri igienico-sanitare.

##### **- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.**

In timpul executiei proiectului se fac sapaturi pentru realizarea santurilor. Pamantul rezultat din sapatura se va utiliza pentru nivelarea terenului din zona.

Pe perioada executiei lucrarilor, in vederea contracararii impactului negative asupra solului, eventualele pierderi accidentale de combustibili, provenite de la utilaje, mijloace de transport, punctul de lucru va fi dotat cu materiale absorbante care sa asigure o interventie rapida si eficienta in cazul aparitiei unei astfel de situatii.

In general, masurile de protectie a mediului, pentru executant, trebuie sa includa prevenirea oricarei scurgeri de carburanti de la utilaje, in timpul lucrarilor de constructii, ocrotirea si protectia vegetatiei.



In perioada de executie a investitiei, pe amplasament nu sunt poluanti ai solului. Materialele de constructii sunt depozitate pana la utilizarea lor, pe paleti.

Deseurile rezultate, specifice activitatii de constructie, sunt colectate selectiv si predate periodic catre firme specializate, cu care beneficiarul are incheiate contracte de prestari servicii.

Pe perioada lucrarilor de executie a investitiei, nu rezulta ape industriale reziduale.

## **6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE**

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

Cantitatile de poluanti emisi in timpul functionarii, nu influenteaza vegetatia si fauna terestra.

Nu exista riscul unei avarii majore sau accidente tehnice majore cu emisii de poluanti, care ar putea afecta vegetatia si fauna terestra.

In zona nu exista obiective protejate, arii de interes pentru conservarea naturii, la o distanta mai mica de 500 m fata de amplasamentul studiat.

### **- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

In timpul executarii lucrarilor, nu se produce impact asupra vegetatiei si faunei terestre.

## **7. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC:**

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

Executia proiectului nu produce impact asupra asezarilor umane sau a celorlalte obiective.

Proiectul presupune folosirea de materiale de constructie (nisip, conducte PEHD), care nu prezinta risc de incendiu sau accidente care sa afecteze sanatatea populatiei si a mediului inconjurator.

In timpul executiei proiectului se vor respecta Normele de Protectia Mediului si P.S.I. specifice.

### **- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

In timpul realizarii si functionarii investitiei, nu sunt afectate obiective protejate, monumente de interes public sau de interes traditional.

Nu se impun masuri speciale pentru protectia asezarilor umane; nu va fi afectata sanatatea populatiei, nu vor fi afectate locuinte sau anexe gospodaresti.

## **8. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

### **- Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate**

*Deseurile rezultate din activitatea de productie:*

- Pamant excavat;
- Pamant/nisip infestat cu carburanti/lubrefianti (ce poate rezulta accidental);
- Deseuri din plastic (ambalaje);
- Deseu de lemn (ambalaje, cofraje);
- Ambalaje metalice provenite de la diverse vopseluri/aditivi.

*Deseuri provenite din activitatile sociale:*

- Deseuri menajere;
- Deseuri de hartie, resturi de ambalaje
- Deseuri plastic

### **- Modul de gospodărire a deșeurilor**

Gestionarea deșeurilor generate se va realiza respectandu-se legislatia de mediu in vigoare. In conformitate cu H.G.R. 856/2002, persoana desemnata prin decizie cu gestionarea deșeurilor, va tine evidenta selectiva a acestora, in functie de provenienta si destinatia lor finala.

○ Mentionam ca in timpul executiei investitiei nu se folosesc materiale cu continut de azbest.

Deseurile sunt colectate selectiv si eliminate prin firme autorizate, cu care societatea are incheiat contract.

## **9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE**

### **- Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

Pe perioada executiei lucrarilor, cu exceptia combustibililor si lubrefiantilor (pentru utilajele/ mijloacele de transport ale constructorului), vopseluri, grunduri, nu vor fi folosite substante toxice si/sau periculoase.

Manipularea acestora se va face in conformitate cu cerintele inscrite in fisele tehnice de securitate ale produselor respective.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu este cazul.

## **V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

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

Nu sunt necesare masuratori propriu-zise de monitorizare a unor factori de mediu.

## **VI. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DEȘEURILOR ETC.)**

Nu este cazul.

## VII. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

DENUMIREA LUCRARII: Extindere retea apa potabila

AMPLASAMENT: Comuna Seimeni, sat Seimeni Mari, Jud.Constanta.

**BENEFICIAR: Primaria Comunei Seimeni**

Lucrarile de Organizare de santier se vor desfasura intr-un spatiu special amenajat in incinta primariei.

Mentionam ca materialele de constructie se vor depozita intr-un spatiu amenajat existent in proprietatea primariei, respectiv platforma betonata. Pentru aceste lucrari primaria comunei pune la dispozitie un imobil, in care vor fi adapostite conductele si alte materiale. Tot aici exista si grup sanitar si un vestiar pentru muncitori.

Deseurile rezultate se vor depozita in spatiu existent, amenajat in acest scop.

Nu sunt necesare lucrari de refacere a mediului dupa executarea investitiei.

Pe acest teren constructorul va executa lucrari de organizare provizorii, numai cele strict necesare santierului (daca vor mai fi necesare), impuse de executia lucrarilor de baza, cat si de necesitatile santierului.

Pentru lucrarile provizorii, respectiv organizarea de santier se vor estima tipuri de lucrari, avand in vedere ca prin natura interventiilor propuse nu sunt necesare lucrari de eliberare de amplasament.

Materialele de constructie cum ar fi, nisipul, se vor depozita si in incinta proprietatii, in aer liber, fara masuri deosebite de protectie. Materialele de constructie care necesita protectie contra interperiiilor se vor putea depozita pe timpul executiei lucrarilor de constructie in incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la inceput. In acest sens, pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

### **Constructii provizorii necesare:**

- Platforma depozitare material marunt;
- Platforma nisip.

Nu sunt necesare masuri de protectie a vecinatatilor.

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

Cheltuielile privind organizarea de santier au fost cuprinse in devizul general al investitiei

### **Asigurarea racordarii provizorii la reseaua de utilitati urbane din zona aplasamentului**

Incinta este racordata la reseaua de apa potabila. Canalizarea menajera va fi racordata la o fosa septica ecologica vidanjabila.

Pentru buna desfasurare a lucrarilor de constructii, autoritatea contractanta trebuie sa puna la dispozitia constructorului urmatoarele:

- Suprafata de teren necesara organizarii de santier;
- Racordurile pentru utilitati (apa, canalizare, energie electrica, etc.), pana in limita santierului;

## **ANEXE - PIESE DESENATE**

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului;
2. Plan de situatie;

**INTOCMIT,**

**Ing. Eftei Raluca**