

MASTER MASTER S.R.L.

Municipiul CRAIOVA, Str. Gheorhe

Doja, nr.2A, etaj 2, judetul Dolj

Tel: 0722 202 003 Fax: 0251 530 225.

Nr. înmatriculare J16/1215/2005

CUI RO17661562

SR EN ISO 9001:2008



Certificat No. 1200

SR EN ISO 14001:2005



Certificat No. 1507

SR EN ISO 18001:2008



Certificat No. 1135

ANEXA 5.E la procedură

Conținutul – cadru al memoriului de prezentare în conformitate cu ORD 135/2015

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

**SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN
SATUL MORENI, COMUNA CETATE
JUDEȚUL DOLJ**

Beneficiar:

Comuna Cetate

Proiect nr. 146 / 2018

Ex. Nr. 2

- 2018 -

**„SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN
SATUL MORENI, COMUNA CETATE,
JUDEȚUL DOLJ”**

Faza : ACORD DE MEDIU

Proiect nr. 146/2018

Beneficiar: COMUNA CETATE, JUD. DOLJ

Proiectant: MASTER MASTER S.R.L.

Sediul : Municipiul Craiova, Str. Gheorghe Doja nr. 2A, etaj 2, județul Dolj;

Tel/fax: 0251-530 225

- 2018 -

CUPRINS

| | |
|---|----|
| I. DENUMIREA PROIECTULUI | 4 |
| II. TITULAR | 4 |
| II.1. PROIECTANT | 4 |
| III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT | 4 |
| IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE | 13 |
| VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI | 14 |
| A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu | 14 |
| B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității | 18 |
| VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT | 18 |
| VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI | 20 |
| IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/ SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE | 21 |
| A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IEP, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)..... | 21 |
| X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER | 22 |
| XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII | 23 |
| XII. ANEXE - PIESE DESENATE | 24 |
| XIII. PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE ÎN ETAPA DE EVALUARE INIȚIALĂ AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARĂRII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATĂ, MEMORIUL SE VA COMPLETA CU URMĂTOARELE .. | 24 |
| XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE | 25 |

Conținutul – cadru al memoriului de prezentare

Prezentul memoriu de prezentare este elaborat în conformitate cu ORD 135/2015 privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private (anexa 5).

I. DENUMIREA PROIECTULUI

”SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN SATUL MORENI, COMUNA CETATE, JUD. DOLJ”

II. TITULAR

Comuna Cetate, Județul Dolj, strada Calea Severinului, nr. 83, cod poștal 207190, CIF 4553470, tel/fax 0251364022, sau 0251364026.

E-mail: cetate@cjdolj.ro

Persoana de contact: Primar Duță Marin

Cionac Tanti

II.1. PROIECTANT

MASTER MASTER S.R.L. Municipiul Craiova, str. Gheorghe Doja, nr. 2A, etaj 2, județul Dolj, tel/fax: 0251-530 225

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumat al proiectului

Sistemul de alimentare cu apă este situat în satul Moreni, comuna Cetate, județul Dolj.

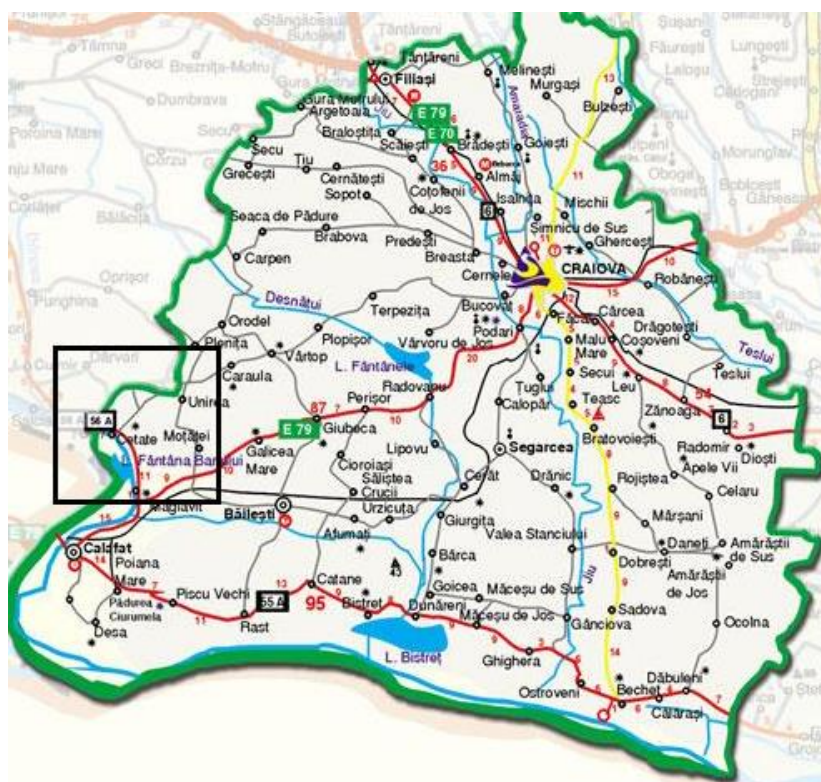


Fig. nr.1 Amplasamentul comunei Cetate

Comuna Cetate este așezată în sud-vestul țării, în lunca Dunării, în amonte, pe terasa “50 – 130”, la limita dintre județele Mehedinți și Dolj, pe DN 56 A Calafat – Drobeta Turnu-Severin, la km 25 și DJ 522 Craiova - Cetate la km 72 învecinându-se astfel:

- spre Sud – Hunia;
- spre Nord-Vest – Izîmșa
- spre Nord-Est – Unirea.

Rețelele de distribuție a apei vor fi amplasate în intravilanul satului Moreni urmând traseele drumurilor din localitate.

Gospodăria de apă se va amplasa în mijlocul satului, la 200 m de școală și circa 100 m de Biserică, aproape de sursa de apă.

Poziția obiectelor investiției, au fost stabilite împreună cu beneficiarul, Primăria Comunei Cetate, în funcție de sursa de apă, și de apartenența terenurilor la domeniul public.

SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

A) Sursa de apă, alcătuită din:

- dren de captare izvoare amplasament latura nordică, sat Moreni, între cișmelele I1 și I2
- conducte de drenaj
- conducte de golire de la cișmeaua I1 și de la cișmeaua I2
- conducte de aducțiune și preaplin

B) Gospodăria de apă

Gospodăria de apă – se amplasează în satul Moreni, la 200 m de școală și circa 100 m de Biserică, aproape de sursa de apă, respectând distanța sanitară prevăzută în Ord. 119/2014 și art.31 și 32 din HG 930/2005.

C) Rețeaua de distribuție a apei

Rețeaua de distribuție cuprinsă în prezentul proiect are lungimea totală de **6.258 m**, cu diametre de la 50-110 mm din PEID, Pn 6.

Principalele categorii de lucrări și materiale:

A. Sursa de apă:

➤ Lucrări pregătitoare:

- Igienizarea perimetrului lacului existent și a suprafeței din jurul lui, prin îndepărtarea vegetației și corpurilor străine.

1.1. Lucrări drenare lac

Asanarea lacului existent prin 2 conducte PEID Dn=250 mm, perforate, cu lungime totală L=126 m. Acestea au rolul de a colecta apa din lac . Apa se deversează în căminul de golire Cg1, pentru decantare și deversare în conducta de golire spre aval .

Căminul Cg1 se construiește cu 2 compartimente. Un compartiment va prelua apa din drenurile de asanare (2 x Dn=250 mm) unde se presupune că apa are nisip și trebuie decantată. Celălalt compartiment va prelua apa curată de la cișmeaua I1 și de la căminul Cg 2 prin conducta PEID Dn=200 mm Căminul Cg2 primește apa din preaplinul de la căminele de captare Ca1-Ca4 ce captează apa brută din dren și eventual preaplinul de la rezervoare.

- Apa de la cișmeaua I1 va fi deversată într-un canal betonat cu lungimea de 34 m și apoi într-o conductă de PVC Dn 250mm, cu lungimea de 8 m, conectată la căminul Cg1. Între conductă și canalul betonat se va construi un timpan de beton. (vezi plansele PS 11 și PL 21).

- Apa de la cismeaua I2, va fi preluata prin intermediul unei camere de captare, într-o conductă din PVC, Dn=200 mm, cu o lungimea L=48 m, care pe sub drumul de acces la aducțiune (pe lungimea de 10m), va fi protejată într-o teava metalica cu diametru de 250 mm și grosimea de 10mm, si va deversa în canalul existent(vezi plansele PS 01 și DE20)

- Canalul existent în care deversează în prezent cișmeaua I2, se va betona pe o lungime de 60 m începînd de la strada Trandafirilor pînă în amonte de amplasamentul gospodăriei de apă, pentru a proteja incinta rezervoarelor de eventuale infiltrații.

Pe strada Magnoliei se va monta o Conducta îngropată cu Dn=600 mm, și lungimea = 75 m, pentru a prelua apa din căminul Cg1 și o va deversa în canalul betonat existent, la 25 m amonte de podețul din beton ce conduce apa în albia naturală pe sub strada Trandafirilor. Conducta de 600 mm în capatul aval, se va racorda la o conductă metalica de 0,5 m lungime, pentru zona de debușare, ce va fi cuprinsă într-un manson de beton, cu lungimea de 0,70 m și grosimea de 0,20 cm. Acesta manson va asigura descarcarea conductei în canal, etanșitatea racordului precum și consolidarea peretelui canalului existent, în zona deversării.

1.2. Amenajare versanți

Prima categorie de lucrari din acest obiect va fi; curățarea și protecția pe o distanță de 2,5 m lățime a taluzului natural, cu geogrilă din poliamid, cu înveliș din pvc, fixată cu ancore.

Această lucrare se va face succesiv pe o lungime de dren de 10 m înainte de montajul conductei de drenaj.

1.3. Amenajare acces

Drumul de acces la rezervoare, stațiile de tratare și pompare precum și la dren și căminele de captare sursa de apă, va avea o lungime totală de L=190 m.

Structura se va realiza după curățarea amprizei de vegetație, scarificarea și reprofilarea terenului natural va avea 2 straturi: infrastructura va fi din 20 piatră spartă peste care se vor pune 30 cm balast pe o lățime de 4 m.

➤ *Lucrări pentru construirea sursei de apă:*

1.4. Construcție dren longitudinal

Drenul de captarea izvoarelor va fi amplasat pe latura nordică a satului Moreni, între cișmelele existente I1 și I2, la baza taluzului, pe lungimea totală de 35 m.

Va fi executat în două etape.

Soluția constructivă propusă; dren longitudinal cu puncte de inflexiune în funcție de topografia taluzului conform planurilor din proiect.

Secțiunea transversală este formată din conductă corugată cu Dext.=315 mm cu fante pe contur la 240 grade, îmbinată cu mufe și racorduri în cruce la căminele de captare.

Conducta va fi montată în membrană geocompozit pentru drenaj, cu lățimea de 5 m și cu sfoara de strângere, pe un strat de nisip de 10 cm.

Membrana se va așeza pe marginea tranșeii, până după pozarea celor trei straturi de material drenant așezat ca filtru invers conform detaliului: „Secțiune curenta de dren,,.

După pozarea ultimului strat drenant (sort 7-15 mm), membrana geocompozit va acoperi drenul

(pentru a evita colmatarea acestuia cu particole de sol), și se va fixa prin coasere, de membrana geogrila de protecție a taluzului montată anterior.

Pentru aerisire, drenul va avea montate 7 aerisiri din țevă metalică grunduită și vopsită, cu sită în capăt.

1.5. Construcție cămine captare apă

Căminele de captare a apei din dren (Ca1, Ca2, Ca3, Ca4) sunt propuse din beton armat cu 3 compartimente.

Primele două cămine (Ca4 și Ca3) se vor executa după primii 15 m tronson de dren.

Se va face măsurarea debitelor captate pentru a se continua faza a doua a, adică cei 20 m de dren și celelalte 2 cămine.

Căminele vor avea două camere umede, pentru colectare și denisipare a apei captate și un compartiment uscat, pentru instalațiile hidraulice aferente fiecărui cămin.

Sunt prevăzute deasemeni, cu capace de acces și trepte de acces.

Se vor executa din beton hidrotehnic armat, vor avea țevi de trecere pentru conducta de dren, de aducțiune și de golire înglobate la turnare.

Se vor acoperi cu placă de beton cu țeava de aerisire rama și capac de acces.

Pentru aerisire în placa de acoperire se vor prevedea aceleași țevi de aerisire cum se montează la dren.

1.6. Instalații și conducte la dren

Conducta de golire comună din PEID Ø 200 mm, trece de asemenea prin toate căminele, colectând prin intermediul a două T- uri cele două conducte (Ø 110 mm), una de preaplin (care se descarcă liber) și una de golire, prevăzută cu un robinet de închidere (trecere).

Conducta de golire Ø 200 mm va avea o lungime totală $L = 63$ m, se va monta paralel cu conducta de aducțiune și va descărca în căminul Cg2.

1.7. Împrejmuirea sursei de apă cu lungimea totală $L=126$ m din plasă sudată tip metro pe stâlpi metalici și o poartă de acces metalică.

Aducțiunea:

Aducțiunea va transporta gravitațional apa de la cele 4 cămine ale sursei la rezervoarele de înmagazinare ce vor fi amplasate în gospodăria de apă. Aducțiunea se construiește din conducta din PEID cu o lungime de 108 m.

B. Gospodăria de apă

Se amplasează în aval de cișmeaua I2, respectiv între aceasta și terenul de sport amenajat lângă strada Trandafirilor.

Este alcătuită din obiectele și instalațiile ce asigură funcțiile de:

înmagazinare, tratare, pompare, evacuare goliri și preaplin, măsurare debite și construcții aferente ce asigură stabilitatea și siguranța gospodăriei de apă, ca rezistență și funcționare.

- Construcțiile necesare pentru stabilitatea instalațiilor și echipamentelor.

Platforma betonată $g=20$ cm, dublu armată, cu plase sudate pentru ancorarea rezervoarelor și evitarea efectului de plutire la gol.

Se va executa pe pat de balast $g= 15$ cm.

Va avea suprafața de $10,50$ m x 15 m = $157,5$ mp.

Pentru fixarea tronsoanelor de conducte în zona rezervoarelor așa încât să nu se producă deplasarea acestora, s-au prevăzut patru reazeme de beton amplasate peste platformă.

Containerul pentru cele două stații se va monta pe o platformă betonată de asemenea dublu armată, cu o suprafață totală de 8 m x 6,80 m = 54,4 mp.

Pentru stabilitatea stației s-a realizat o pernă de balast de 1 m grosime, sub platforma betonată.

Împrejmuirea gospodăriei de apă cu lungimea L=107 m din plasă sudată tip metro pe stâlpi metalici cu două porți amplasate pe drumul de acces.

Înmagazinarea pentru consum, avarie și incendiu

Conform anexei 4 de calcul a debitelor și volumului de înmagazinare pentru consum, compensare, avarie și incendiu a fost determinat la valoarea de 156,578 mc.

Volumul necesar, se va realiza în 2 rezervoare de stocare de 80 mc fiecare, din PAFS, subterane, montate pe o platformă din beton armat pe care se așterne un strat de nisip.

Tratarea și pomparea

Gospodăria de apă este prevăzută cu un singur container metalic care printr-un perete despărțitor separă containerul în două compartimente.

Primul compartiment, unde intră conducta de aducțiune cu apă brută, este poziționat spre rezervoare și este destinat tratării și alimentării rezervoarelor cu apă tratată.

Al doilea compartiment are în perimetru grupul de 3 (2+1) pompe de consum, pompa de incendiu și filtrele centrifugale.

Tratarea se va face în compartimentul de lângă rezervoare al containerului, în acest compartiment va fi un canal de intrare a conductelor de la și spre rezervoare, precum și a conductei de alimentare cu apă brută pentru tratare.

Tot aici sunt și instalații hidraulice de închidere și de sens precum și de tratare cu clor a apei brute.

- Pomparea și filtrarea se va face în al doilea compartiment al containerului în care sunt amplasate grupul (2+1) pompe de consum și 1 pompă de incendiu, pe conducta de aspirație atât la incendiu cât și la consum, se va poziționa un filtru centrifugal pentru reținerea impurităților.

- Evacuarea apei de golire și preaplin se face prin cele două cămine Cg3 și Cg2.

Căminul Cg3, cuprinde instalațiile pentru golire și preaplin de la rezervoare precum și de la stație.

Are două compartimente, unul pentru golire (h=3,80 m) în care sunt poziționați robinetii de închidere pentru conductele de golire Ø 110 mm, de la rezervoare.

De asemenea o electropompă submersibilă, amplasată în acest cămin, va funcționa numai la golirea (spălarea) rezervoarelor. Refularea acestei pompe, va ridica apa în al doilea compartiment (cu h=1 m) prin intermediul unui capac.

În acest compartiment conducta cu Ø 200 mm, va colecta toate apele de golire și preaplin de la rezervoare, din stația de tratare, (din bașa canalului), din statia de pompare de la golirea (spălarea) filtrelor centrifugale precum și evacuarea la eventuale spălări sau pierderi accidentale de apă, din instalații.

Această conductă va avea o lungime totală de 56 m și va deversa în căminul Cg2.

Căminul Cg2 este prevăzut tot din două compartimente. În primul compartiment se va face descărcarea conductei de golire și preaplin Ø 200 mm, de la aducțiune, Ø 160 mm, iar în al doilea se descarcă conducta Ø 200 mm de la căminul Cg3 și se conduce printr-o conductă de 45 m lungime la căminul Cg1 descris la capitolul ”Lucrări pregătitoare”.

- Măsurare și controlul debitului se va face într-un cămin cu debitmetru și robinet de siguranță amplasat pe conducta de aducțiune. Căminul va fi poziționat după container pentru a fi posibilă închiderea aducțiunii la o eventuală avarie în stație precum și pentru citirea consumului de apă.

C. Rețeaua de distribuție a apei

Rețeaua de distribuție cuprinsă în prezentul proiect are lungimea totală de **6.258 m**, cu diametre de la 50-110 mm din PEID, Pn 6 și se împarte astfel:

- Ø 110 mm, L = 1.309 m
- Ø 75 mm, L = 893 m
- Ø 63 mm, L = 1.724 m
- Ø 50 mm, L = 2.332 m

Rețeaua de distribuție necesită efectuarea de subtraversări ale străzilor din perimetrul satului, care se vor executa în tranșee deschisă și o subtraversare a drumului național DN 56 A care se va realiza prin foraj orizontal. A fost prevăzută cu 22 cămine de vane (CV), 4 cămine de aerisire (CA), 6 cămine de golire (CG) și 5 hidranți (H).

În punctele de intersecție ale tronsoanelor de alimentare cu apă stradale se vor amplasa pe fiecare fir de conductă vane pentru închiderea și separarea diferitelor tronsoane în caz de avarie. Căminele de vane montate la intersecții realizate din tuburi de beton prefabricat sau din polietilenă.

Căminele de golire sunt prevăzute în toate punctele rețelei unde cota terenului este mai mică decât cota terenului aferent tronsonului, în care este amplasat căminul de golire. Căminele sunt de gabarit mic și sunt prevăzute cu vane de diametru $D_n = 50$ mm, Pn 6 bar. Pentru golirea rețelei de apă sunt prevăzute cămine din PE (recipient) având $D_n 800$ mm inclusiv capac și ramă de protecție din fontă STAS 2308, montate cu piesa suport tip IV carosabil.

Căminele de aerisire sunt prevăzute pe traseul rețelei în punctele unde cota terenului este cea mai mare. Căminele sunt de gabarit mic și sunt prevăzute cu vane de diametru $D_n=50$ mm, Pn 6 bar.

Rețeaua de distribuție va fi dotată cu 5 hidranți de incendiu, $D_n 80$ mm, montați subteran pe conductele cu diametrul mai mare de 110 mm, la distanțe care să nu depășească 100 m, conform prevederilor art. 5.4.5, alin. (1) lit. b) din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților, indicativ NP 133-2013.

Lucrările de terasamente se vor realiza ca și pentru rețeaua de apă.

Cotul hidrantului se va așeza pe o dală din beton prefabricată, având dimensiunile (30x30x10) cm. De asemenea cutia stradală se va rezema pe o dală prefabricată având dimensiunile (50x40x10) cm. S-a prevăzut bandă avertizoare „APA” cu fir din cupru, pentru identificare, montată la 50 cm deasupra conductei de racord.

Conf NP 133/2013 pentru un număr mai mare de 500 loc se ia în calcul un volum de apă pentru combaterea incendiului, de 54 mc, pentru asigurarea unui debit de 5 l/sec, echivalentul unui incendiu simultan, timp de 3 ore, la care se adaugă volumul aferent consumului redus pe timp de 3 ore pentru populație.

Subtraversările drumurilor comunale și străzilor asfaltate și neasfaltate (20 buc) se vor realiza prin tranșee deschisă într-un singur șanț unde conducta de apă este pozată cu cel puțin 1,00 m mai jos față de cota drumului. Lungimea este de 5 m și lățimea de 0,8 m.

La subtraversarea drumurilor conducta de apă se va monta în conducte de protecție, numai dacă

adâncimea de îngropare este sub 2 m.

Lucrările de subtraversare a drumurilor se execută cu foraj orizontal dirijat sau prin tranșee deschisă. Conductele de protecție vor fi prevăzute cu protecție catodică.

Subtraversarea se va realiza perpendicular pe axul drumului.

b) Justificarea necesității proiectului

Investiția se încadrează în tipul de investiții aferent domeniului -realizarea/extinderea/reabilitarea/modernizarea sistemelor de alimentare cu apă și stații de tratare a apei, din Subprogramul: “Modernizarea satului românesc” ce este finanțat de Guvernul României prin Programul PNDL.

În conformitate cu Recensământul din anul 2011, comuna Cetate are un număr total de 5389 locuitori. Comuna Cetate deține rețea de alimentare cu apă în satul Cetate și nu are în satul Moreni. Rețeaua de canalizare este în construcție în satul Cetate iar cea pentru satul Moreni este în faza de contractare. Rețeaua de apă din satul Moreni se va realiza după realizarea rețelei de canalizare, sau concomitent cu aceasta.

Investiția se încadrează în strategia locală de dezvoltare a comunei Cetate.

Oportunitatea investiției este justificată și prin conținutul de lucrări prevăzut în Planul Urbanistic General (PUG) al comunei Cetate.

Investiția de canalizare și alimentare cu apă a comunei Cetate respectă principiul specific pentru investițiile în infrastructura de apă/apă uzată privind principiul prioritizării investițiilor.

Apa potabilă va fi prelevată prin realizarea unui dren de captarea izvoarelor de coastă din perimetrul satului Moreni. Aducțiunea apei captată din dren va circula gravitațional până în zona rezervorului proiectat, de unde aceasta va fi distribuită prin pompare spre consumatorii din satul Moreni.

Se preconizează faptul că debitul drenului va fi superior celui necesar pentru satul Moreni, iar calitatea apei va fi superioară celei din sistemul de alimentare cu foraje existent în satul Cetate. Ar putea fi o opțiune serioasă pentru reconsiderarea sursei de apă pentru satul Cetate, unde se poate renunța la sursa de apă din foraje.

c) Valoarea investiției

Valoarea investiției cu TVA: 1.415.070,00 lei

d) Perioada de implementare propusă

Durata de realizare a investiției este de 17 luni, din care 12 luni C+M.

Implementarea proiectului - 01.04.2019-31.03.2020. (12 luni).

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

- anexe

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului, formele fizice ale proiectului

1. Gospodăria de apă cu S total = 800 mp - împrejmuire și cuprinde: 2 rezervoare de înmagazinare, container stație de tratare și pompare, cămin de golire, cămin de debitmetru, drum de acces

2. Sursa de apă – dren captare izvoare: 420 mp

3. Lungime rețea: 6.258 m.

Se prezintă elemente specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție

Profilul lucrărilor este alimentare cu apă.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:

Instalația folosită în acest proiect este cea de tratare a apei captate din drenurile care se vor realiza.

- dren captare izvoare
- cămine de captare
- conducte de aducțiune și preaplin
- stație de potabilizare ce cuprinde clorinare și filtrarea apei
- 2 rezervoare de stocare de 80 mc fiecare
- rețea de distribuție

Instalația va avea următorul flux tehnologic: precipitare elemente oxidante, distrugerea amoniului => Filtrare sedimente => Filtru automat => Filtrare cu cărbune granular activat => Sterilizare cu Ultra Violete. Tot în etapa de tratare se va face clorinarea apei.

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

Proiectul propus nu presupune procese de producție. Prin realizarea proiectului rezultă sistemul de alimentare cu apă în satul Moreni atât de necesar pentru cetățeni.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Pentru realizarea investiției este necesar asigurarea nisipului, ca materie primă, pentru acoperirea conductelor pozate în șanțuri. De asemenea pentru sistemului rutier al drumului de acces la rezervoare, stațiile de tratare și pompare, precum și la dren și căminele de captare sursa de apă este necesar asigurarea de balast și piatră spartă. Pentru refacerea drumurilor, acolo unde conducta de apă se pozează în carosabil, acesta trebuie refăcut, fiind necesare cantități de asfalt, strat de bază și stratul de legătură.

Conductele din PEID vor fi achiziționate de către constructor de la furnizori, în baza certificatelor de agrement tehnic.

Combustibilii utilizați sunt reprezentați de benzină, motorină, uleiuri, apă tehnologică, etc, necesari funcționării autovehiculelor și utilajelor pentru realizarea investiției.

Energia electrică va fi asigurată printr-un grup electrogen.

Toate aceste materii prime, combustibilii și energia electrică vor fi asigurate de către constructor, din surse proprii sau vor fi procurate de la alți producători, autorizați de ANRM.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Pentru alimentarea cu energie electrică a obiectelor din gospodăria de apă, este necesar a se prevedea un racord electric de la rețeaua de medie tensiune a localității, care trece la aproximativ 200 m de gospodăria de apă, fiind necesar un transformator care se va monta pe un stâlp al rețelei electrice.

Rețeaua electrică se va racorda la un post de transformare 20/0,4 kV, 63 kVA prevăzut în prezentul studiu, iar distribuția energiei electrice se va face dintr-un tablou electric de distribuție de joasă tensiune prin intermediul cablurilor electrice CYABY.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Terenul afectat pentru pozarea conductelor de distribuție și de organizarea de șantier va fi readus la starea inițială prin îndepărtarea tuturor deșeurilor de orice natură.

Deșeurile vor fi transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

La finalul perioadei de execuție a sistemului de alimentare cu apă vehiculele și utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată, iar terenul va fi refăcut pentru folosința anterioară.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Pentru realizarea investiției nu sunt necesare căi noi de acces. Materialele necesare vor fi aduse în șantier utilizând drumul național DN 56A și/sau drumul județean DJ 522 Craiova-Cetate, existente.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Resursele naturale folosite sunt: agregate naturale, piatră spartă, balast, nisip, precum și apă pentru realizarea elementelor proiectului descrise anterior.

- metode folosite în construcție:

Metodele folosite sunt lucrări specifice de construcții și rețele edilitare.

Realizarea armăturilor la lucrări de beton armat.

Betonul este transportat în amplasamente și turnat folosind utilaje obișnuite pe șantierele de construcții.

Lucrările de refacere a terenului ocupat temporar în interiorul proiectului cuprind:

- curățarea terenului de materiale, deșeuri, reziduuri
- transportul resturilor de materiale și al deșeurilor în afara amplasamentului, la locurile de depozitare stabilite
- nivelarea terenului.

La încheierea tuturor lucrărilor pentru care este utilizată organizarea de șantier, se procedează la:

- retragerea macaralelor, a autovehiculelor de transport și a celorlalte utilaje
- dezafectarea organizării de șantier
- refacerea terenului ocupat temporar, astfel încât să fie pregătit pentru utilizarea din perioada anterioară organizării de șantier.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

Planul de execuție constă în lucrările propriu-zise la sursa de apă - dren de captare izvoare, la gospodăria de apă și la rețeaua de distribuție, după care sistemul de alimentare cu apă se va da în exploatare. În cazul în care apar defecțiuni ulterioare punerii în funcțiune, în decursul anilor, acestea vor fi remediate conform normativelor în vigoare.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Proiectul de alimentare cu apă propus are legătură cu celălalt proiect de alimentare cu apă din satul Moreni, care a fost finalizat și cu proiectul de canalizare – etapa a II-a în desfășurare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Lucrările desfășurate au fost impuse de amplasamentul existent al drumurilor, neavând alte alternative de amplasament.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (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):

Prin realizarea sistemului de alimentare cu apă în satul Moreni nivelul de trai al cetățenilor va crește. Totodată este posibil să crească și numărul de locuințe.

Prin grija primăriei, de la gospodăriile de pe aceste străzi vor fi colectate deșeurile menajere.

- alte autorizații cerute pentru proiect:

Pentru realizarea proiectului s-a solicitat prin certificatul de urbanism și punctul de vedere al DSP și ABA Jiu.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

Pentru realizarea proiectului sunt necesare pe anumite străzi lucrări de demolare podețe și accese la proprietăți. Planul de execuție a lucrărilor de demolare va fi întocmit de către constructor, împreună cu dirigințele de șantier, pe fiecare tronson în parte, în momentul demarării lucrărilor pentru realizarea rețelei de alimentare cu apă pe acel tronson. Lucrările de refacere sunt prinse în prezenta documentație și constau în refacerea în întregime a podețelor și acceselor la proprietăți afectate. Acestea vor fi reconstruite din același material cu cel demolat. După refacere, acestea vor avea aceeași folosință ca înainte de demolare.

Lucrările necesare realizării investiției constau în excavări, pozarea conductelor în șanț, umplerea și compactarea materialului de umplutura, etc.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Refacerea amplasamentului constă în îndepărtarea surplusului de pământ, a produselor de balastieră și mixtură asfaltică rezultate de la executarea șanțurilor pentru pozarea conductelor și refacerea drumurilor. Acestea vor fi transportate de către constructor la un centru autorizat de Agenția pentru Protecția Mediului.

La finalul realizării investiției vehiculele și utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată, iar terenul va fi refăcut pentru folosința anterioară.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:

Pentru realizarea investiției nu sunt necesare căi noi de acces. Materialele necesare vor fi aduse în șantier utilizând drumul național DN 56A și/sau drumul județean DJ 522 Craiova-Cetate, existente.

- metode folosite în demolare:

Demolările se vor realiza prin spargeri cu ciocanul pneumatic, manual sau cu tractorul echipat cu acest dispozitiv. Încărcarea molozului se va face cu încărcătoare cu cupă frontală sau cu excavatorul. Aceste materiale vor fi transportate la centre specializate de colectare a deșeurilor, autorizate de ANPM Dolj.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Lucrările desfășurate au fost impuse de amplasamentul existent al drumurilor, neavând alte alternative de amplasament.

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

Deșeurile rezultate din demolări vor fi transportate la centre specializate de colectare a deșeurilor, autorizate de ANPM Dolj.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Sistemul de alimentare cu apă va fi situat în satul Moreni, comuna Cetate, județul Dolj.

Rețelele de distribuție a apei vor fi amplasate în intravilanul satului Moreni urmând traseele drumurilor din localitate.

Gospodăria de apă se propune a se amplasa în mijlocul satului, la 200 m de școală și circa 100 m de Biserică, aproape de sursa de apă.

- **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 modificările și completările ulterioare**
Proiectul nu cade sub incidența Convenției pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare**

Străzile pe care urmează să fie pozate conductele de alimentare cu apă nu sunt incluse în Lista monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate și nici în zone de protecție ale acestora sau zone construite protejate.

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

La baza realizării proiectului a stat PUG-ul comunei Cetate, hărți topocadastrale și ortofotoplanul puse la dispoziție de către OCPI Dolj.

- **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**
Coordonatele de la gospodăria de apă sunt X: 289482; Y: 346062.

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Studiile geotehnic, topografic și hidrogeologic precum și măsurătorile din teren, au indicat existența unor izvoare de coastă cu debit important și de o calitate corespunzătoare fără azotați și azotiți. Astfel s-a decis amplasarea și construcția captării prin drenuri de coastă respectând criteriile impuse de legislația națională și UE privind calitatea apei destinată consumului uman. Normativul NP133/2013, Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile actualizată, completată cu Legea nr. 311 din 28 iunie 2004 și Directiva 98/83/CE.

Au fost luate în considerare condițiile de calitate și debit a apei din aceste izvoare. Pentru soluția aleasă, a fost important și amplasamentul acestei surse, poziționată în mijlocul satului, adică distanță mică între sursă, gospodăria de apă și distribuție, precum și debit permanent relativ constant cu aducțiune gravitațională.

Lucrările la rețeaua de apă au fost impuse de amplasamentul existent al drumurilor, neavând alte variante de amplasament.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Sursele de poluare a apei asociate perioadelor de construcție sunt:

- Activitățile igienico-sanitare ale personalului muncitor.
 - Întreținerea și igienizarea spațiilor administrative aferente organizării de șantier.
- Funcționarea obiectivului construit prin proiect nu necesită apă tehnologică, ca urmare nu vor rezulta ape uzate.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În perioada de construcție, constructorul va aduce în șantier un wc ecologic.

Valorile indicatorilor și parametrilor de calitate ai apei epurate vor respecta limitele prevăzute în Normativul NTPA 002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.

2. Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți emiși

În perioada de construcție a proiectului sursele de poluanți atmosferici sunt reprezentate de:

- vehicule rutiere utilizate pentru transportul componentelor din lemn ale construcțiilor, al betonului, al altor echipamente, al materialelor de construcție și montaj;
- utilaje pentru diferite activități de construcție-montaj (excavator cu o cupă);
- manipularea materialelor de construcție aflate sub formă de pulberi (ciment).

Aceste surse nu sunt de tipul surselor industriale staționare și au emisii temporare.

Poluanții generați în atmosferă sunt cei specifici arderii motorinei precum și particule în suspensie cu un spectru dimensional larg.

Gazele de eșapament de la vehiculele și utilajele acționate de motoarele cu ardere internă conțin:

- oxizi de azot (NO_x și N₂O);
- oxizi de carbon (CO și CO₂);
- compuși organici volatili (metan și compuși non metanici);
- metale grele (cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc);
- poluanți organici persistenti.

În perioada de după terminarea lucrărilor, nu sunt surse de emisii de poluanți chimici în aer.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

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.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

În perioadele de construcție a proiectului, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de vehiculele și utilajele folosite pentru activități de transport, construcție, montaj și dezafectare.

În perioada de după terminarea lucrărilor sursele de zgomot și vibrații nu mai există.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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

După punerea în exploatare a proiectului, nu este necesară activitatea de monitorizare a zgomotului.

4. Protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

În perioada de exploatare a proiectului, liniile electrice subterane de joasă tensiune (0,4kV) pozate la adâncimea de 1,2 m nu vor genera câmp electromagnetic.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Echipamentele de transformare sunt proiectate astfel încât să nu se depășească valorile limită de expunere la câmpuri electromagnetice, prevăzute în actele normative în vigoare.

5. Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Proiectul nu conține surse de poluare a solului.

În etapele de construcție a proiectului sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică pot fi reprezentate de eventualele scurgeri accidentale de combustibil și/sau substanțe chimice folosite la utilajele și vehiculele prezente pe șantier.

În etapa de operare nu sunt surse potențiale de poluare a solului, subsolului și apei freatică.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Se vor utiliza doar vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, corespunzător cerințelor din domeniul protecției mediului.

Deșeurile generate pe amplasament vor fi colectate în sistem selectiv și transportate de o firmă specializată către un depozit conform.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Sursele potențiale de perturbare a ecosistemelor terestre pot fi considerate cele provenite din traficul de șantier, prin manevrarea de materiale de construcție, praf, noxe și zgomot.

Sursele potențiale de perturbare a ecosistemelor acvatice nu există, lucrările pentru pozarea conductelor și construcția gospodăriei de apă fiind la o distanță considerabilă față de ecosisteme acvatice.

Măsurile pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice sunt în special în sarcina constructorului. Pentru aceasta constructorul trebuie să ia măsuri în ceea ce privește starea tehnică a utilajelor, în sensul că acestea trebuie să aibă inspecția tehnică periodică la zi, să nu aibă piese defecte care pot avea pierderi de lichide și emanații de noxe în atmosferă.

Totodată în organizarea de șantier va lua toate măsurile pentru protecția ecosistemelor prin montarea de pubele și colectarea selectivă a deșeurilor, montarea unui Wc ecologic și eliberarea organizării de șantier de orice resturi de materiale de construcție.

Având în vedere că rețeaua de apă este amplasată în intravilanul satului Moreni și amplasamentul gospodăriei de apă este situat tot în intravilan, în mijlocul satului, impactul asupra ecosistemelor terestre și acvatice este considerat aproape inexistent.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

La proiectare s-au luat măsuri care în exploatare să asigure protecția sănătății oamenilor și a mediului înconjurător.

La elaborarea proiectului se vor prevedea cantități de lucrări pentru curățirea terenului după execuție în așa fel încât la terminarea lucrărilor, aspectul și protecția mediului să nu fie afectate.

Nu sunt obiective de interes public sau așezări umane care să fie direct afectate de către lucrare. Va exista un impact negativ, de scurtă durată, în perioada de execuție prin îngustarea căii de circulație auto, prin mărirea traficului greu în zonă, prin zgomotul propus de lucrările de dezafectare.

Pe parcursul lucrărilor se va urmări ca circulația să se desfășoare pe cât posibil în bune condiții.

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

În perioada de construcție, se vor lua măsuri de prevenire a căderii accidentale a componentelor construcțiilor în timpul transportului prin localități.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatarei:

Lista deșeurilor

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție-montaj, (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile 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 respect graficele de lucru;
- deșeuri metalice, în cantități rezultate din montajul împrejmuirii și altor subansamble, din activitatea de întreținere a utilajelor de la organizarea de șantier cod 17 04;

➤ 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 0101 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 2002.

➤ deșeuri nespecificate în altă parte: cod 16

- deșeuri de la tehnologia de montare a cablurilor electrice - cod 16 02;
- deșeuri de la baterii și acumulatori - cod 16 06;

Planul de gestionare a deșeurilor

Surplusul de excavație constând în piatră sfărâmată și eventual pământ vegetal se va utiliza de către primărie pentru diferite lucrări de construcții și refacerea drumurilor în urma spargerii asfaltului pentru montarea conductelor de apă; cantitățile rămase vor fi transportate și depozitate în locurile indicate de către autoritățile competente.

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare.

Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale, alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse

Pentru funcționarea utilajelor și vehiculelor utilizate în perioada de construcție a proiectului se va folosi motorină. Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerii acestui combustibil pe sol.

În cadrul activităților de exploatare a proiectului nu se produc substanțe sau preparate chimice periculoase.

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

Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerii motorinei pe sol. Periodic se vor realiza verificări pentru prevenirea unor eventuale scurgeri de motorină.

Scurgerile de uleiuri și lubrifianți de la diverse echipamente sunt prevenite prin sistemele de etanșare sau chiar dublă etanșare sau sunt reținute în vase colectoare.

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

Lucrările de construcție a sistemului de alimentare cu apă presupun lucrări de terasamente, care se execută înspre limita proprietăților. Acestea se realizează pentru a poza conductele de distribuție a apei. Pământul rezultat în urma lucrărilor de terasamente va fi depozitat în locurile cu probleme ale localității, indicate de Primărie, cum ar fi ogașele și ravenele. Terenul pe care se va depozita pământul va fi teren din domeniul public, acesta nu se va depozita pe terenuri private.

Resursele naturale folosite sunt nisipul care înconjoară conductele pentru a le proteja, dar și balast și piatră spartă pentru amenajarea gospodăriei de apă, a drumului și aleilor de acces și refacerea structurii rutiere. Pentru realizarea proiectului nu este necesară apa tehnologică.

În ceea ce privește biodiversitatea, prezentul proiect nu face obiectul unor lucrări care să folosească această resursă.

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

Impactul asupra populației și sănătății umane, biodiversității

Impact direct asupra locuitorilor poate apărea numai în caz de accident în timpul transportului sau manevrării materialelor.

Pentru prevenirea poluării apei în perioada de construcție, se iau măsuri de prevenire a unor eventuale accidente și măsuri de reducere a poluării în cazul producerii accidentelor cu risc pentru calitatea apei.

Pentru reducerea efectelor negative asupra populației și sănătății umane, lucrătorii vor fi informați și instruiți cu privire la respectarea regulilor privind protecția calității apelor și prevenirea accidentelor.

Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanți pe sol, dar se vor lua măsuri de prevenire a poluării.

Funcționarea utilajelor și vehiculelor utilizate pentru activități de transport, construcție și montaj va genera o serie de poluanți specifici arderii motorinei. Se vor lua măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului, măsuri ce vor fi respectate pe întreaga perioadă de construcție.

În perioada de exploatare, funcționarea proiectului nu produce emisii de poluanți în aer.

Zgomotul va proveni de la vehicule grele utilizate pentru transportul componentelor și al materialelor de construcție pe drumurile publice și va apărea în lungul drumurilor care străbat localitățile aflate pe rutele de transport. Impactul va fi pe termen scurt. Conducătorii auto vor avea obligația să respecte vitezele legale de circulație, în mod deosebit când tranzitează zonele rezidențiale.

Zgomotul emis de utilajele și vehiculele folosite pe șantier pentru activități de construcție-montaj se diminuează pe măsura creșterii distanței față de sursă.

Zgomotul din perioada de construcție poate avea un impact pe termen scurt.

Activitățile de șantier se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20,00-7,00.

Nivelul zgomotului la sol și spre zonele învecinate va fi variabil, cu valori mai mici decât la sursă.

Atenuarea naturală a zgomotului depinde mai ales de distanțele dintre sursă și receptori.

Proiectul prezintă impact pozitiv pentru localnici prin crearea de locuri de muncă pe durata perioadei de construcție.

Realizarea unei activități economice profitabile pe teritoriul localității va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local, precum și la bugetul național.

În acest mod, proiectul va contribui la dezvoltarea economică și socială în zonă.

Protecția lucrătorilor va fi realizată prin aplicarea măsurilor generale de protecția muncii și prin măsuri specifice.

În perioada de dezafectare, impactul va fi asemănător cu cel din perioada de construcție a proiectului.

Impactul asupra florei și faunei

Zona Cetate este caracterizată de prezența unui mozaic de clase de habitate ce îmbină armonios partea de uscat cu zona umedă - partea cea mai importantă a sitului. De asemenea zona este caracterizată de un număr important de specii de mamifere, reptile și amfibieni, pești dar și alte specii importante.

Întrucât lucrările se execută pe amplasamentul existent, nu există impact semnificativ asupra florei și faunei din zonă.

Impactul asupra solului

Pozarea conductelor de apă se face pe străzile satului Moreni, deci impactul potențial asupra solului este aproape inexistent. Dată fiind perioada scurtă de construcție a gospodăriei de apă, impactul asupra solului este redus și de scurtă durată. De asemenea prin proiect sunt prevăzute și lucrări de mediu care constau în aducerea la starea inițială a amplasamentului și înierbarea incintei gospodăriei de apă.

Pe suprafața ocupată de organizarea de șantier, impactul este temporar, pe durata activităților de construire a proiectului. Apoi, vor fi aplicate măsuri de refacere pentru ca suprafața respectivă să poată reveni la folosința anterioară.

În perioada de construcție a proiectului poluarea solului și a subsolului s-ar putea produce în caz de scurgeri accidentale de carburanți și uleiuri de la vehiculele și utilajele de construcție folosite.

Impactul deșeurilor rezultate în urma activităților desfășurate poate fi prevenit prin colectare în sistem selectiv, urmând a fi valorificate sau eliminate de pe amplasament de către operatorii economici autorizați.

În proiect vor exista măsuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale de uleiuri pe sol.

Impactul asupra folosințelor

Terenul ocupat de rețeaua de distribuție din proiect își va păstra folosința existentă de drumuri.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Vor fi luate măsuri pentru prevenirea și înlăturarea scurgerilor accidentale care ar putea polua apa subterană. La organizarea de șantier, se va evita scurgerea de ape uzate pe sol, acestea fiind evacuate din zona respectivă.

Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanți pe sol, dar în proiect vor exista măsuri de prevenire a poluării.

Impactul asupra calității aerului și asupra climei

În perioada de construcție, impactul proiectului asupra aerului constă în generarea de poluanți

atmosferici de către sursele următoare:

- vehicule rutiere pentru transportul materialelor de construcție;
- utilaje și vehicule pentru diferite activități de construcție-montaj;
- manipularea materialelor de construcție aflate sub formă de pulberi.

În scopul prevenirii impurificării zonei, în special în timpul operațiunilor de transport cu basculante, se vor lua următoarele măsuri:

- stropirea cu apă a tuturor drumurilor de acces, chiar și a celor aflate mai departe de zonele locuite, precum și a pământului excavat;
- dotarea cu prelate de acoperire a tuturor mijloacelor de transport, în scopul diminuării pe cât posibil a împrăștierei materialelor transportate;
- spălarea camioanelor de transport înainte de fiecare ieșire din bazele de aprovizionare.

În mod uzual, evaluările privind emisiile de poluanți în atmosferă ca urmare a execuției unor astfel de lucrări (cei proveniți de la traficul rutier spre și de la șantier) arată că acestea au valori inferioare concentrațiilor maxime admisibile conform reglementărilor în vigoare - astfel încât ***nu se preconizează efecte adverse însemnate pentru populația din localitate***. Funcționarea proiectului nu produce emisii de poluanți în aer.

Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor

În perioada de execuție a lucrărilor de alimentare cu apă, vehiculele și utilajele folosite pentru transport și în activitățile de șantier vor avea impact asupra zgomotului.

Zgomotele și vibrațiile apar datorită funcționării utilajelor, încărcare - descărcare materii prime, produse finite, dar acestea vor fi temporar. Nivelul zgomotului la sol și spre zonele învecinate va fi variabil, în funcție de viteza vântului, cu valori mai mici decât la sursă.

Atenuarea naturală a zgomotului depinde mai ales de distanță. De aceea, principala măsură pentru a obține un impact diminuat este alegerea amplasamentului proiectului la distanță suficientă față de localitatea învecinată.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În perioada de execuție a lucrărilor, în peisaj vor apărea drumuri ușor afectate vizual, platforme, precum și șanțuri și pământ de la lucrările de excavații, utilajele necesare, diverse materiale.

Pe perioada de execuție se va schimba aspectul vizual al peisajului spre orizont.

Se poate aprecia că prin realizarea proiectului vor fi efecte benefice asupra zonei.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Vestigii arheologice nu se află în localitatea Moreni. Străzile nu traversează arii protejate.

În cursul efectuării săpăturilor pentru amenajarea terenului, pentru realizarea fundațiilor străzilor, a dispozitivelor de scurgere a apelor sau pentru realizarea rețelei de cabluri subterane dacă se vor întâlni vestigii arheologice, vor fi urmate procedurile legale.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

Constructorul va lua toate măsurile pentru protecția ecosistemelor prin montarea de pubele și colectarea selectivă a deșeurilor, montarea unui Wc ecologic și eliberarea organizării de șantier de orice resturi de materiale de construcție. Tot prin grija constructorului se va urmări ca toate utilajele și autovehiculele să aibă ITP-ul la zi, să corespundă din punct de vedere tehnic, să nu aibă scurgeri

de lichide și să nu emită noxe în afara limitelor admise prin lege.

După intrarea în exploatare a proiectului, nu vor fi necesare activități de monitorizare a mediului deoarece proiectul în sine nu produce poluare.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IEP, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

✓ **Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale (IED)** acoperă ca zonă de reglementare următoarele șapte directive, adunând astfel într-un singur instrument legislativ clar și coerent un set de norme comune pentru autorizarea și controlul instalațiilor industriale, având drept scop reducerea emisiilor industriale de pe teritoriul Uniunii Europene cu precădere printr-o mai bună aplicare a celor mai bune tehnici disponibile, astfel:

- Directiva 2008/1/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării (IPPC)
- Directiva 2001/80/CE privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți provenind de la instalații de ardere de dimensiuni mari (LCP)
- Directiva 2000/76/CE privind incinerarea deșeurilor
- Directiva 1999/13/CE a Consiliului din 11 martie 1999 privind reducerea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților organici în anumite activități și instalații
- Directiva 78/176/CE privind deșeurile din industria dioxidului de titan
- Directiva 82/883/CE privind modalitățile de supraveghere și control al zonelor în care există emisii provenind din industria dioxidului de titan

Directiva 92/112/CE privind procedurile de armonizare a programelor de reducere, în vederea eliminării, a poluării cauzate de deșeurile din industria dioxidului de titan

✓ **Directiva IPPC**

Prevederile Directivei 96/61/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării, cunoscută sub denumirea de Directiva IPPC, au fost transpuse în legislația națională prin OUG nr.152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea nr.84/2006.

Obiectivul Directivei 96/61/CE este realizarea unui sistem integrat pentru prevenirea și controlul poluării provenită de la activitățile specificate în Anexa I a Directivei 96/61/CE. Această anexă nu menționează proiecte de tipul celui prezentat în acest memoriu.

✓ **Directiva SEVESO**

Prevederile Directivei 96/82/CE privind controlul accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase (SEVESO II) au fost transpuse în legislația națională prin HG nr.804/2007 privind controlul activităților care prezintă risc de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, Ordinul nr.1084/2003 privind procedurile de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase și respectiv, a accidentelor majore produse, etc.

Proiectul nu se încadrează în domeniul avut în vedere de HG 804/2007.

✓ **Directiva COV**

Prevederile Directivei 94/63/CE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV)

rezultați din depozitarea carburanților și din distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție a carburanților, au fost transpuse în legislația națională prin HG 568/2001 privind stabilirea cerințelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină, modificată și completată prin HG 893/2005.

Proiectul nu intră sub incidența acestei directive.

✓ **Directiva LCP**

Prevederile Directivei 2001/80/CE privind limitarea emisiilor de poluanți în aer proveniți de la instalațiile mari de ardere (Directiva LCP) au fost transpuse în legislația națională prin HG nr.440/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalațiile mari de ardere.

Proiectul nu intră în categoria instalațiilor mari de ardere.

✓ **Directiva – Cadru Apă**

Directiva – cadru privind apa a fost transpusă în legislația națională prin legea nr.310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr.107/1996.

Implementarea proiectului se va face astfel încât să respecte prevederile din Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin realizarea unui management corect al apelor uzate în perioada de construcție și prevenirea scurgerilor de poluanți pe sol în timpul construcției și exploatării astfel încât să nu existe efecte asupra apelor subterane.

✓ **Directiva – Cadru Aer**

Proiectul nu va afecta calitatea aerului, având doar influență temporară locală în perioada de construcție.

✓ **Directiva – Cadru Deșeuri**

Directiva Cadru privind deșeurile a fost transpusă în legislația României prin OUG nr.78/2000 privind regimul deșeurilor aprobată prin Legea nr. 426/ 2001, modificată și completată de OUG nr.61/2006, aprobată prin Legea 27/2007, HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, precum și prin alte reglementări.

Deșeurile rezultate în perioada de construcție a proiectului vor fi colectate în sistem selectiv și transportate de pe amplasament de către o firmă specializată.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier cuprinde amenajări temporare pentru:

- parcul de utilaje, autovehicule, autocisterne
- depozitarea echipamentelor, pieselor, materialelor, pieselor de schimb
- verificarea și pregătirea pentru montaj a unor componente ale construcțiilor
- depozitarea temporară a deșeurilor de diferite categorii
- spații necesare personalului de conducere și tehnic
- spații necesare personalului de pază.

Lucrările pentru organizarea de șantier cuprind:

- curățarea și nivelarea terenului

- amenajarea platformelor
- construcții sumare
- îngrădirea incintei.

- Localizarea organizării de șantier

Amplasamentul pentru organizarea de șantier a fost ales luând în considerare:

- accesul de la rețeaua de drumuri naționale spre parcul eolian
- disponibilitatea terenului

- Descrierea impactului asupra mediului al lucrărilor organizării de șantier

Efectele asupra mediului în aria organizării de șantier decurg din:

- ocuparea terenului
- amenajarea platformelor
- depozitarea deșeurilor.

Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului.

Impactul asupra mediului se reduce la dispariția florei și faunei de pe amplasamentul organizării de șantier, impact ce va fi minimalizat în momentul terminării lucrărilor prin refacerea amplasamentului.

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

În zona organizării de șantier, apar emisii de poluanți în aer de la motoarele autovehiculelor.

Totodată, se produce zgomot de la autovehicule și de la activități de depozitare, manevrare.

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

Se vor lua măsuri de verificare tehnică pentru a evita emisii mari datorate unor defecțiuni.

Depozitarea materialelor și depozitarea deșeurilor vor fi realizate astfel încât acestea să nu ajungă pe sol și să nu fie sub influența precipitațiilor, pentru a evita infiltrațiile de poluanți în sol.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

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

La finalul perioadei de construcție vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permițând revenirea la folosința anterioară.

Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Reabilitarea mediului va include:

- Excavarea și îndepărtarea elementelor constructive ale proiectului;
- Curățarea terenului de posibile resturi de materiale de construcție;

- Umplerea excavațiilor cu pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată acestora;
- Așezarea unui strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților agricole anterioare pe terenurile reabilite.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

| Nr. crt. | Cod Plansa | Denumirea planșei | Scara |
|-----------------|-------------------|--|--------------|
| 1. | PA - 01 | Plan de încadrare | 1:25000 |
| 2. | PA - 02 | Plan de ansamblu | 1:2000 |
| 3. | PS - 01 | Plan de situație – planșa 1 | 1:500 |
| 4. | PS - 02 | Plan de situație – planșa 2 | 1:500 |
| 5. | PS - 03 | Plan de situație – planșa 3 | 1:500 |
| 6. | PS - 04 | Plan de situație – planșa 4 | 1:500 |
| 7. | PS - 05 | Plan de situație – planșa 5 | 1:500 |
| 8. | PS - 06 | Plan de situație – planșa 6 | 1:500 |
| 9. | PS - 07 | Plan de situație – planșa 7 | 1:500 |
| 10. | PS - 08 | Plan de situație – planșa 8 | 1:500 |
| 11. | PS - 09 | Plan de situație – planșa 9 | 1:500 |
| 12. | PS - 10 | Schemă rețea distribuție | 1:2000 |
| 13. | PS - 11 | Plan de situație pentru conducte asanare lac | 1:500 |
| 14. | PS - 12 | Plan etape de execuție | 1:500 |

XIII. PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE ÎN ETAPA DE EVALUARE ÎNȚIALĂ AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARĂRII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATĂ, MEMORIUL SE VA COMPLETA CU URMATOARELE

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului

Coordonatele de la gospodăria de apă sunt X: 289482; Y: 346062.

- numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar:

Străzile pe care se amplasează rețeaua de distribuție nu traversează arii protejate de interes comunitar.

- prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:

În zona de execuție a proiectului nu sunt prezente specii și habitate de interes comunitar.

- se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar:

Proiectul nu are legătură cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

- se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:

Întrucât proiectul nu se află în zona unei arii naturale protejate nu se pune problema unui impact potențial asupra speciilor și habitatelor din aria respectivă.

- alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată:

Proiectul nu are legături cu alte arii protejate și nici cu situl NATURA 2000.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic
- cursul de apă: denumire și codul cadastral
- corpul de apă (de suprafață și/ sau subteran): denumire și cod

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă

3. Indicarea obiectivului/ obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Proiectul nu se realizează pe un curs de apă.

Semnătura și ștampila titularului

.....

Intocmit
Ing. Ciobanu Georgiana