

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

Dezvoltare hidroedilitara zona strazilor Dimitrie Onciu - Stefanita Voda

II. Titular

- Numele titularului

SC JT GRUP OIL SRL SI SC TOMIS PLUS SRL

- Adresa postala

Sediu: mun. Constanta, str. Verona nr. 2, bl. B, sc. 4+5, birou nr. 9, judetul Constanta

- Numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Telefon: 0751.054.110

- Numele persoanelor de contact: Mirela Glatchevici

III. Descrierea proiectului

Terenul pe care se executa lucrarile este intravilan si face parte din domeniul privat al SC JT GRUP OIL SRL si SC TOMIS PLUS SRL.

Pentru proiect s-a emis Certificatul de urbanism nr. 3493 din 26.09.2019, valabil 12 luni.

a) Rezumatul proiectului

SITUATIA EXISTENTA

Pe strada Aurel Vlaicu, exista urmatoarele retele:

- Conducte de aductiune Fir 1 vechi si Fir 1 nou, Dn 800 mm OL, ambele amplasate prin proprietatile de pe partea estica a strazii;
- O conducta de refulare apa uzate Dn 800 mm PREMO, amplasata pe partea estica a strazii, prin trotuar;
- O conducta de distributie gaze Dn 500 mm PEHD, amplasata tot pe partea estica a strazii, in trotuar;
- O conducta de refulare apa uzate Dn 800 mm PREMO, amplasata pe partea de vizavi a bdului Aurel Vlaicu;
- O conducta de distributie apa Dn 110 mm PEHD amplasata pe partea de vizavi a bdului Aurel Vlaicu;
- Inca o conducta de aductiune apa DN 800 mm PREMO+OL, amplasata prin roprietatile de pe partea vestica a strazii;
- Cabluri electrice si de telefonie, etc

Pe strada Stefanita Voda exista:

- O conducta de distributie apa Dn 500 mm OL, amplasta in terenurile private de pe partea nordica a strazii;
- In zona intersectiei cu strada Murelor, exista o retea de canalizare menajera Dn 250 mm Beton si o retea de canalizare pluviala Dn 300 mm Beton.

Pe strada strada propusa Prelungirea Barbu Delavrancea, aleea de acces - strada propusa A nu exista retele de canalizare menajera sau pluviale. Pe strada aleea de acces - strada propusa A exista o retea de distributie Dn225 mm PEHD, ce alimenteaza Spatiul comercial Maritimo.

Pe strada Dimitrie Onciu exista:

- o retea de canalizare menajera Dn 250 mm PVC-U, o statie de pompare apa uzata (la intersectia cu strada Teleajen si o conducta de refulare Dn 160 mm PHD, intre strada Teleajen si strada Baba Novac.

Pe strada Baba Novac exista:

- conductele magistrale Dn1000 si Dn 600 mm PREMO+OL ce trec prin proprietati, conducta Dn 600 fiind scoasa din functiune;
- conducta de refulare ape uzate Dn 160 mm PEHD, amplasata pe trotuarul nordic;
- o retea de distributie apa Dn 250 mm Azbo, amplasata tot prin trotuarul nordic;

o retea de dsitributie apa Dn 400 mm PEHD, o retea de canalizare menajera Dn 250 PVC-U si o retea de canalizare pluviala Dn 315 mm PVC-U, toate amplasate prin trotuarul sudic al strazii.

SITUATIA PROIECTATA

Preambul.

S-au luat in considerare toate debitele de apa necesare pentru alimentarea urmatoilor consumatori: SC TOMIS PLUS SRL, SC MARITIMO RESIDENCE SRL, SC JT GRUP OIL SRL si magazinul Kaufland.

Se propune extinderea sistemului de distributie apa, dinspre strada Baba Novac, catre strada Stefanita Voda si alimentarea din aceasta conducta a tuturor consumatorilor aflati pe strada Stefanita Voda, intre strada Murelor si strada Aurel Vlaicu. Conducta de apa va alimenta toti consumatorii de mai sus.

Totodata se propune realizarea unui sistem de canalizare nou in jurul blocurilor ce urmeaza a fi construite de SC TOMIS PLUS SRL, a unei statii de pompare apa uzata si a conductei de refulare aferenta. In plus, in aceasta conducta de refulare se va descarca in viitor si apa uzata preluata de la SC MARITIMO RESIDENCE SRL.

Se va realiza o extindere a retelei de canalizare pluviala, ce va deservi doar blocurile realizate de SC TOMIS PLUS SRL.

Obiectul 1 – extinderea sistemului de distributie apa

Se va realiza o extindere a sistemului de distributie apa, dinspre strada Baba Novac catre strada Stefanita Voda, astfel:

- Se va monta o conducta de apa din teava PEHD PE100 PN6 Dn 355 mm, pe strada Dimitrie Onciu, pe o lungime de 718 m, dinspre strada Baba Novac, catre strada Barbu Delavrancea. Conducta de apa se va alimenta din conducta Dn 1000 mm PREMO+OL. In punctul de legatura, nodul N23 se va inlocui un tub al conductei existente cu un tub din otel avand Dn 800 mm. Langa nodul 23 se va realiza un camin de vane CVp3 cu dimensiunile interioare de 1,5x1,5x2,0 m, dotat cu o vana Dn 350 mm din fonta. Pe toata lungimea conductei se vor monta hidranti Dn 80 mm, la fiecare intersectie de strazi sau la cel mult 100 m in aliniament. Astfel, se vor monta 7 hidranti de incendiu subterani (de la Hi4 la Hi11). Pozitia acestora va fi semnalizata conform normativelor in vigoare.
- Se va monta o conducta de apa din teava PEHD PE100 PN6 Dn 355 mm, pe strada propusa Prelungirea Barbu Delavrancea, pe o lungime de 509 m, dinspre strada Barbu Delavrancea, catre strada Stefanita Voda. Se va realiza un camin de vane CVp4 cu dimensiunile interioare de 2,0x2,0x2,0 m. In acest camin se vor monta 3 vane Dn 350 mm din fonta. Pe toata lungimea conductei se vor monta hidranti Dn 100 mm, la fiecare intersectie de strazi sau la cel mult 100 m in aliniament. Astfel, se vor monta 5 hidranti de incendiu subterani (de la Hi12 la Hi16). Pozitia acestora va fi semnalizata conform normativelor in vigoare.
- In strada Stefanita Voda se va realiza o legatura intre conducta de distributie apa existenta Dn 500 mm Azbo si conducta proiectata, printr-un tronson scurt Dn 355 mm din PEHD, in lungime de cca 10 m. In punctul de legatura (N43) se vor monta o mufa de larga toleranta Dn 500 Azbo/ Dn 560 PEHD + reductii Dn 560/355 mm PEHD.
- Tot pe strada Stefanita Voda, se va extinde sistemul de alimentare cu apa cu o conducta din PEHD PE100 PN Dn 355 mm, pe o lungime de 85 m, pana la intersectia cu aleea de acces - strada propusa A. Pe acest tronson se va monta doar un hidrant de incendiu subteran Dn 100 mm (Hi17).
- Tot pe strada Stefanita Voda, se va extinde sistemul de alimentare cu apa cu o conducta din PEHD PE100 PN Dn 315 mm, pe o lungime de 304 m, pana in apropiere de intersectia cu bdul. Aurel Vlaicu. Pe acest tronson se vor monta 3 hidranti de incendiu subterani Dn 100 mm (Hi18-Hi20).
- In capatul strazii se va realiza o legatura intre conducta proiectata si conducta de distributie apa existenta avand Dn 300 mm Otel, aflata pe trotuarul de langa proprietatea SC JT GRUP OIL SRL. Legatura se va realiza cu conducta din PEHD PE100 PN6 in lungime de 21 m, ce se va monta prin foraj orizontal, in teava de protectie din otel Dn 450 mm sau prin sapatura deschisa urmata de refacerea imediata a carosabilului asfaltat.
- Se va monta o conducta de apa din teava PEHD PE100 PN6 Dn 200 mm, pe aleea de acces - strada propusa A, pe o lungime de 300 m, dinspre strada Stefanita Voda, catre strada FN3. Pe toata lungimea conductei se vor monta hidranti Dn 100 mm, la cel mult 100 m in aliniament. Astfel, se vor monta 3 hidranti de incendiu subterani (de la Hi1 la Hi3). Pozitia acestora va fi semnalizata conform normativelor in vigoare.

Sintetic, investitia in sistemul de alimentare cu apa se poate prezenta conform tabelului urmator:

Strada	Lungime cond	Diametrul	Nr Hidranti	Nr Camine	Natura strat superior
Dimitrie Onciu	718	355	7	1	pamant
strada propusa Prelungirea Barbu	509	355	5	1	pamant

Delavrancea					
Stefanita Voda	95	355	1	0	Trotuar asfaltat
Stefanita Voda	304	315	3	0	Trotuar asfaltat
Stefanita Voda	21	315	0	0	Carosabil asfaltat
aleea de acces - strada propusa A	300	200	3	0	pamant
Total	1947		19	2	

Lucrarile se vor executa prin sapatura deschisa si, eventual, prin foraj dirijat in zona de subtraversare a strazii Stefanita Voda.

Conductele se vor poza in sant deschis de 0.8 m latime, la adancimea de 1,0 m (masurat fata de generatoarea superioara), sub limita de inghet.

Conductele se vor poza pe pat de nisip de 10 cm si vor fi acoperite cu un strat de nisip de 15 cm.

Deasupra stratului de nisip se va poza fir metalic de identificare traseu.

Sapatura se va efectua in strada de pamant (strada propusa Prelungirea Barbu Delavrancea, aleea de acces - strada propusa A si Dimitrie Onciu), iar pe strada Stefanita Voda, in trotuar asfaltat (trotuarul sudic), dar cu un asfalt deteriorat de lucrarile de constructii din zona.

Dupa pozarea conductei se va umple santul cu materialul excavat si se va verifica compactarea, prin efectuarea unor teste PROCTOR de catre un laborator autorizat obtinerea unui grad de compactare de 98%. Se va reface apoi suprafata afectata (piatra sparta amestecata cu pamant – pentru strazile de pamant) sau cu strat asfaltic (pentru trotuarele asfaltate).

Obiectul 2 – Extinderea sistemului de canalizare menajera, inclusiv statie de pompare si conducta de refulare

2.1 Se propune realizarea unui sistem de canalizare menajera de tip gravitational, pe strada propusa Prelungirea Barbu Delavrancea si aleea de acces – str. Propusa A, parte a domeniului public al mun. Constanta, strazi ce se afla pe de o parte si de alta a complexului rezidential ce urmeaza a fi dezvoltat de SC TOMI PLUS SRL. Sistemul va fi realizat din conducte PVC-U, cu teava compact, avand Dn 250 mm, astfel:

- Str. propusa Prelungirea Barbu Delavrancea – 244 m, 5 camine de vizitare (CM16-CMp20);
- Aleea de acces – str. Propusa A – 283,5 m, 6 camine de vizitare (CMp8-CMp13);
- Str. Stefanita Voda – 403,5 m, 9 camine de vizitare (CMp1-CMp7 si CMp14-CMp15) si 1 camin de gratar (CGp);

Conductele se vor poza la adancimea medie de 2 m (masurat fata de cota de radier a conductei), pe un pat de nisip de 10 cm grosime si acoperite cu un strat de nisip de 15 cm, masurat peste generatoarea superioara. Peste stratul de nisip se va monta banda de semnalizare conducta, cu fir metalic de

semnalizare traseu.

Caminele se vor monta din elemente prefabricate din beton sau se vor folosi camine din PP pentru canalizare, prevazute cu placa si capac carosabile clasa D400.

Strada propusa Prelungirea Barbu Delavrancea si aleea de acces – str. Propusa A sunt neasfaltate. La sfarsitul lucrarilor se va reface suprafata afectata.

2.2 Tot pe strada Stefanita Voda se propune montarea a unei statii de pompare ape uzate menajere (SPAU) cu 3 pompe (2A+1R), fiecare avand $Q = 60$ l/s si $H = 44-50$ mCA.

Statia de pompare este dimensionata pentru a prelua debitele de apa uzata generate de complexul ce urmeaza a fi realizat de SC Tomis Plus SRL, dar si de statia de pompare apa uzata ce urmeaza a se amplasa in incinta complexului Maritimo Residence.

2.3 Aceasta va descarca apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare Dn 200 mm PEHD PEHD RC PE100 PN10 in lungime de 28,5 m, pana la conducta de refulare ape uzate menajere existenta pe partea vestica a bulevardului Aurel Vlaicu.

Subtraversarea bdului Aurel Vlaicu se va face prin foraj orizontal, la adacimea de 2,5 m, cu conducte din PEHD Dn 200 mm, montata in teava de protectie Dn 250 mm OL, pe o lungime de 28,5 m.

In punctul de racordare a conductei de refulare proiectata cu conducta de refulare existenta (CVp2) se va inlocui un tronson de conducta PREMO Dn 800 cu conducta Otel Dn 800 si se va realiza un camin de vizitare prevazut si cu vana Dn 200 mm.

Obiectul 3 – Extinderea sistemului de canalizare pluviala

Se propune extinderea sistemului de canalizare pluviala existent pe strada Stefanita Voda pe o lungime de 35 m, cu conducte din PVC-U compact, avand Dn 315 mm. Conductele se vor poza in trotuarul si carosabilul strazii, la adancimea medie de 2.0 m.

Pe aceasta retea se vor realiza 2 camine de vizitare, CPp1 si CPp2, ultimul avand ca scop preluarea apelor pluviale receptionate pe suprafata complexului rezidential dezvoltat de Tomis Plus SRL.

Apele pluviale vor fi colectate in 3 bazine de retentie (cate 1 pentru fiecare etapa de dezvoltare), vor fi trecute prin separatoare de hidrocarburi cu decantoare de namol si apoi vor fi pompate prin 3 statii de pompare fiecare avand un debit de 20 l/s, rezultand deci un debit total de 60 l/s.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Implementarea proiectului va conduce la desfasurarea unei activitati productive, eficiente si, pe termen mediu, la acumularea de profit, care devine sursa de finantare si de sustinere a activitatii societatilor SC JT GRUP OIL SRL si SC TOMIS PLUS SRL.

- a) Valoarea investitiei este 2,575,794.60 lei (TOTAL GENERAL, fara TVA).
- c) Perioada de implementare propusa este de 6 luni calendaristice
- d) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Planul de încadrare în zonă a proiectului și planurile de situație, cu locația organizării de șantier și detalii ale rețelei de drumuri și rețelei de conducte de apă și de canalizare, sunt atașate la memoriu, după cum se menționează în Anexe.

- e) Caracteristicile fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Pentru executarea lucrărilor se recomandă folosirea tuburilor PEHD pentru alimentarea cu apă și refulare și PVC-KG pentru conductele de canalizare gravitațională (curgere liberă), deoarece au caracteristici care le recomandă pentru utilizarea în sisteme de alimentare cu apă și canalizare:

- sunt inerte la acțiunea apei,
- prezintă siguranță totală referitoare la gradul de toxicitate al materialului conductei,
- au o rezistență foarte bună la îngheț datorită polimerilor speciali folosiți,
- au caracteristici hidraulice care se mențin constante în timp,
- demonstrează insensibilitate la fenomenele de coroziune electrochimică,
- au durată de viață de 50 ani.

Conductele de apă și refulare se vor poziționa la o adâncime de minim 1.0 m pe un strat de nisip de 10 cm și vor fi acoperite cu alt strat de nisip de 10 cm grosime. Căminele în care se vor dispune echipamentele hidromecanice vor fi realizate din beton armat cu capac carosabil.

La montarea conductelor de apă și canalizare stradale, după așezarea nisipului și a stratului de pământ compactat, la adâncimea de 50 cm de la suprafața terenului sistematizat se așează o bandă din PVC pentru avertizare și semnalizare a traseului conductelor. După montarea conductelor de apă și canalizare terenul din amplasament se aduce la starea inițială. Conductele vor fi montate în domeniul public (străzi, drumuri de exploatare).

Înainte de începerea lucrărilor se vor executa sondaje pentru identificarea tuturor rețelelor subterane existente în zonă și evitarea deteriorării lor.

Săpăturile pentru sondaje și realizarea lucrărilor de pozare conducte se vor executa manual.

Se va asigura o atenție deosebită la executarea săpăturilor, pentru a se preveni dislocarea sau distrugerea altor construcții și amenajări.

Pământul rezultat din săpătură se va depozita de-a lungul săpăturii.

Pentru realizarea lucrărilor propriu-zise vor fi executate următoarele operațiuni:

- organizarea șantierului pentru depozitarea materialelor și utilajelor;

Antreprenorul își va organiza lucrările în așa fel încât să nu întrerupă traficul sau să-l deranjeze cât mai puțin.

Înainte de începerea lucrărilor, antreprenorul este obligat să:

- obțină aprobarea autorităților pentru începerea lucrărilor și să respecte legislația locală și regulamentele locale.

- să predea în detaliu propunerile sale Beneficiarului și să obțină aprobarea acestuia.

Traseele conductelor vor respecta în totalitate planurile avizate.

- trasarea lucrărilor

Trasarea pe teren cuprinde fixarea poziției construcțiilor pe amplasamentele proiectate și marcarea fiecărei construcții conform proiectului.

- desfacerea sistemelor de suprafață;

Operațiile de tăiere a sistemelor de suprafață, se vor executa cu unelte corespunzătoare, pentru a asigura o tăiere dreaptă și exactă. Vor fi evitate alterări ale suprafețelor adiacente în urma lucrărilor. Refacerile suplimentare rezultate cad în sarcina Antreprenorului. Cazurile particulare vor fi supuse aprobării Inginerului. Antreprenorul va aplica metode corespunzătoare pentru sprijiniri și consolidări pentru a păstra lățimile tranșelor în limitele prezentate anterior (la lucrările pregătitoare).

- excavarea tranșelor pentru conducte, pregătirea terenului de fundare;

Excavarea tranșelor se va realiza în sol stabil. În cazul în care, după opinia Inginerului, solul nu corespunde, se va realiza o excavare suplimentară, conform indicațiilor acestuia și se va reface cota cu material de bază compactat, dacă solul natural care înconjoară zona este prea moale. Dacă solul din jur este dur, materialul de umplere va fi beton C12/15. Radierul tranșei va fi, în fiecare punct, la cota necesară, iar lățimea tranșei va fi suficientă pentru patul de pietris, nisip și/sau beton.

- pozarea conductelor, reumplerea tranșelor și refacerea suprafețelor afectate.

Pozarea se va face în conformitate cu SR 4163-1:1995. Rețele de distribuție și SR 8591/1997 – Rețele edilitare subterane. Pozarea se va face pe grupuri de tronșoane, la fiecare grup lucrând simultan câte o echipă. Pozarea conductelor se va face în mediu uscat, prin efectuarea de către Antreprenor a epuizării apelor de ploaie și a infiltrațiilor. Conductele vor fi pozate cu precizie, respectându-se aliniamentul și elevația cu o toleranță de ± 5 mm. Între porțiunile curbe, aliniamentul va fi drept. Reumplerea va respecta normele specifice descrise în normativul I 22 pentru fiecare rețea și cerințele stabilite de Autoritatea Locală.

Odată cu testarea secțiunii de conductă, iar patul și împrejmuirea conductei sunt aprobate de către Inginer, tranșele vor fi reumplute în straturi, conform specificațiilor. Fiecare strat va fi compactat separat și orice tasare rezultată din compactarea insuficientă va ține de responsabilitatea Antreprenorului, care va adăuga imediat materialul suplimentar necesar, și care ulterior va fi compactat riguros. După reumplerea excavatiilor se va realiza o refacere temporară. Refacerea permanentă va fi aplicată numai după consolidarea definitivă a solului. Antreprenorul va obține din partea Inginerului permisiunea de a începe lucrările pentru refacerea definitivă. Drumurile neasfaltate vor fi readuse la starea de trafic, prin compactarea materialului de umplere și aplicarea unui strat de 300 mm grosime de material component al drumului (macadam).

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Prin acest proiect, nu sunt necesare lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului

Lucrările se vor executa în zona de intravilan a localității Constanta, zona strazilor Dimitrie Onciu, strada propusă Prelungirea Barbu Delavrancea, aleea de acces - strada propusă A și Stefanita Voda, Constanta,

jud. Constanta.

Vecinătăți: N-E – Bd. Aurel Vlaicu si str. Stefanita Voda;

E – Bd. Aurel Vlaicu;

V – Proprietati private;

N-E – proprietate privata;

Folosirea actuala:

- "circulatii publice", teren in suprafata de 36389 mp.

Politici de zonare si de folosire a terenului:

- destinatia terenului stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate – sicutatii publice.

Arealele sensibile:

-nu sunt areale sensibile;

Detalii privind orice varianta de amplasament are a fost luata în considerare:

- nu a fost luata in considerare o alta varianta de amplasament;

Coordonatele amplasamentului studiat sunt:

Alimentare cu apa

Nume	Est	Nord	Nume	Est	Nord
Hi15	788909.2	306410.4	N37	788724.1	306747.9
Hi18	788824.4	306653.5	Hi19	788752	306722.5
N30	788750.3	305925.8	Hi9	788752.9	305852.3
N23	788637.3	305348.2	N31	788744.4	305994.8
N43	788955.1	306509.7	Hi16	788945	306503.9
Hi2	788796.6	306406.3	Hi3	788748.1	306318.8
Hi17	788893.5	306581.2	Hi20	788676.7	306788.3
Hi6	788711.7	305574.7	N42	788686.4	306807.6
Hi13	788835.1	306224.8	Hi5	788688.9	305495
Hi12	788800	306131.1	Hi4	788662.5	305419.8
Hi10	788747.5	305952.5	Hi11	788764	306045
N29	788752.1	305869.3	Hi14	788871.7	306317.8
PN13	788851	306627.3	N38	788673.8	306790.8
Hi7	788725.6	305656.4	Hi8	788744.3	305753.5
N28	788754.2	305805.2	Hi1	788845	306493.8
CVp3	788639.2	305353.6	CVp4	788950.2	306518.5

Canalizare menajera

Nume	Est	Nord	Nume	Est
CMp10	788828.6	306460.4	CV2	788635.8
CMp14	788927.7	306540	N12	788659.3
CMp17	788912.4	306421.8	CV1	788663.7
CMp3	788746.2	306729.4		
CMp12	788784.3	306379.1		
CG	788667.9	306796.7		
CMp5	788818.6	306660.5		
CMp8	788876.9	306548		
CMp18	788892.1	306375.3		
CMp1	788670.3	306794.7		
CMp9	788852.8	306504.2		
CMp20	788852.1	306283.7		
CMp4	788782.3	306694.8		
CMp2	788708.8	306762.6		
CMp19	788872.1	306329.5		
CMp7	788895.6	306580.4		
SP	788664.3	306799.5		
CMp16	788929.8	306468.6		
CMp6	788854.3	306625.4		
CMp11	788808.1	306423.1		
CMp13	788758.8	306332.1		
CMp15	788942.2	306510.4		

Canalizare pluviala

Nume	Est	Nord
CV2	788635.8	306819.1
N12	788659.3	306803
CV1	788663.7	306799.9

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

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

1. Protecția calității apelor

In faza de executie

Pentru executia investitiei se va folosi apa din rețeaua orașului. Se vor amenaja toalete ecologice pentru faza de executie (la organizarea de șantier). Din procesul de construire nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei, astfel ca se estimează un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apă.

In faza de functionare

Dupa executarea investitiei, apa uzata va fi evacuata catre reseaua de canalizare menajera existenta ce apartine Primariei Constanta a carei ape uzate sunt evacuate in reseaua SC RAJA SA.

2. Protectia aerului

In faza de executie

Conditii pentru evacuarea poluantilor în aer:

- pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si actiunile necesare pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu cu pulberi, praf si noxe de orice fel;

- activitatile pentru realizarea lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia particulelor de praf a gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor.

- transportul materialelor si deseurilor produse în timpul executarii lucrarilor de constructii, cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelata, pentru evitarea împrastierii acestor materiale;

- depozitarea deseurilor produse în timpul executarii lucrarilor de constructii se va realiza in containere metalice acoperite, iar transportul cu mijloace de transport adecvate, pentru evitarea împrastierii acestor materiale;

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie se face conform metodologiei OMS 1993 si AP42-EPA.

Sistemul de constructie fiind simplu, nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in legislatia de mediu in vigoare, iar sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sunt foarte mici si, prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

In faza de functionare

In aceasta faza nu sunt generate in aer emisii de poluanti.

3. Protectia impotriva zgomotului si vibrațiilor .

In faza de executie

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibrații sunt produse atat de actiunile propriu-zise de lucru cat si de traficul auto din zona de lucru. Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Amploarea proiectului fiind redusa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

Conditii pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

Vor fi luate masuri pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor produse de utilajele si instalatiile în lucru, cu respectarea prevederilor HG 321/2005 republicata în 2008, privind gestionarea zgomotului ambiant. Vor fi luate masuri pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor produse de utilajele si instalatiile în lucru, astfel încât la limita incintei, sa fie respectate valorile impuse prin SR 10009/2017- Acustica în constructii- Acustica urbana-Limite admisibile ale nivelului de zgomot- Incinte industriale Nivel de zgomot echivalent $L_{eq} = 65\text{dB(A)}$;

In faza de functionare

În cadrul activității, nu se produc zgomote care să aibă un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot, dar vor fi luate măsuri de protecție pentru aceasta. Nu vor exista surse de zgomot care să perturbe proprietățile din zonă.

Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel încât să fie respectate următoarele valori recomandate conform HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental:

Lech (A) zi (orele 7-19) – 60dB;

Lech (A) seara (orele 19-23) – 55dB;

Lech (A) noapte (orele 23-7) – 50dB.

Nu există surse de vibrații.

4. Protecția împotriva radiațiilor.

In faza de execuție

Nu există surse generatoare de radiații.

In faza de funcționare

Nu există surse generatoare de radiații.

5. Protecția solului și a subsolului

1. In faza de execuție

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se consideră că impactul asupra solului este unul redus.

Amenajări și dotările pentru protecția solului și subsolului:

Atât pe perioada execuției lucrărilor, cât și pe perioada de derulare a lucrărilor de construire a obiectivului se vor lua măsurile necesare pentru:

- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor folosite și deșeurilor rezultate direct pe sol în spații neamenajate corespunzător;
- amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzătoare (toaletă ecologică);
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor;
- în perioada execuției se vor utiliza materiale de construcții preambalate, betonul se va aduce preparat din stațiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatră în vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului.
- pământul rezultat din săpături și amenajarea teritoriului se va depozita pe spațiul public în așa fel încât să nu fie blocat traficul din zonă, fiind utilizat ulterior la sistematizarea pe verticală;

2. In faza de funcționare

Protecția solului și a subsolului se va realiza prin reamenajarea căilor de acces.

Pentru depozitarea deșeurilor menajere se vor utiliza containere închise amplasate într-o zonă special destinată, platforma betonată, împrejmuită.

Activitatea, nu produce un impact semnificativ al factorului de mediu sol și subsol, încadrându-se în legislația în vigoare.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

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

Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate așezările umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament .

1. În faza de execuție

În general, cantitățile de deșuri generate în perioada de construcție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Pentru toate deșeurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și depozitarea temporară în puștele.

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

- deșuri menajere (20 03 01 - cantitate maximă 5 kg/zi de lucru), generate de activitatea personalului ce participă la lucrările de construcție; se vor depozita într-o puștelă la locul de lucru și vor fi predate pe baza de contract către serviciul de salubritate ce prestează astfel de servicii în orașul Constanța;

- deșuri de construcție: deșuri de beton și namoluri cu beton (10 13 14); deșeurile inerte pot fi depozitate într-un depozit de deșuri inerte.

Cantitățile de deșuri generate în perioada de construcție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Pentru toate deșeurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și depozitarea temporară la locul lucrării.

În general, cantitatea de pământ excavat va fi direct proporțională cu adâncimea excavatiei și suprafețele utilizate pentru amenajarea obiectivului.

Pentru pozarea conductelor de distribuție apă, se estimează un volum de pământ excavat de cca. 1558 mc (cu un sant de adâncime de cca. 1 m, astfel încât conductele să fie sub limita de îngheț).

Pentru pozarea conductelor de canalizare menajeră și realizarea căminelor de vizitare se estimează un volum de pământ excavat de cca. 1490 mc (cu un sant de adâncime medie de 2 m).

Pentru pozarea conductelor de canalizare pluvială și realizarea căminelor de vizitare se estimează un volum de pământ excavat de cca 56 mc (cu un sant de adâncime medie de 2 m).

Din acest volum o parte se va utiliza pentru acoperirea canalului și aducerea terenului la starea inițială.

Pământul va fi utilizat pentru aducerea suprafeței la starea inițială după pozarea conductelor. Dacă va rămâne pământ excedent, acesta poate fi utilizat, funcție de calitate acestuia, pe zone de teren degradate, la solicitarea Primăriei. Dacă este în amestec cu piatra și/sau nisip se poate trata ca deșeu inert, după caz. În perioada de funcționare a rețelelor nu se vor genera deșeuri.

Asigurarea condițiilor de protecție a mediului la depozitarea deșeurilor:

Vor fi respectate prevederile următoarelor acte legislative:

- vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată cu modificările și completările ulterioare, art. 19 alin (1).

Detinatorii/producătorii de deșeuri au obligația:

a) să predea deșeurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care desfășoară operațiuni cuprinse în anexa nr. II A ori nr. II B sau să asigure valorificarea ori eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii;

d) să prevadă și să realizeze măsurile care trebuie să fie luate după încheierea activităților și închiderea amplasamentelor;

e) să nu amestece diferitele categorii de deșeuri periculoase sau deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase;

f) să separe deșeurile, în vederea valorificării sau eliminării acestora.

Se va evita formarea de stocuri de deșeuri, ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți.

Deșeurile rezultate sunt cele obișnuite, menajere, specifice funcțiilor permise prin tema de față. În urma desfășurării activității nu rezultă deșeuri cu potențial contaminant, nu apar substanțe toxice și periculoase.

2. În faza de funcționare

În urma activității rezultă următoarele deșeuri:

- deșeuri menajere;

Deșeurile menajere se vor depozita selectiv în europubele amplasate pe o platformă betonată în cadrul incintei de unde vor fi evacuate periodic de o firmă specializată în salubritate cu care se va încheia contract.

Se vor respecta prevederile referitoare la asigurarea condițiilor de protecție a mediului la depozitarea deșeurilor precizate pentru faza de execuție.

Deșeurile rezultate sunt cele obișnuite, menajere, specifice funcțiilor permise prin tema de față. În urma desfășurării activității nu rezultă deșeuri cu potențial contaminant, nu apar substanțe toxice și periculoase.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

1. În faza de execuție

În cadrul procesului de construire nu sunt generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

2. În faza de funcționare

In cadrul activitatii nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase

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

Suprafata domeniului public afectata de lucrari este:

Tip suprafata	Lungime sant	Latime sant (+ 2x0,1 m pentru zonele asfaltate)	Suprafata domeniului public afectata temporar [mp]
Trotuar neasfaltat			
Apa	649	0,7	454
Canal	244.2	0,7	171
Carosabil neasfaltat			
Apa	878	0,7	615
Canal	283.5	0,7	198.5
Trotuar asfaltat			
Apa	372	0,7+0,2	335
Canal	403.5	0,7+0,2	263.2
Carosabil asfaltat			
Apa	0	0,7+0,2	0
Canal	0	0,7+0,2	0
TOTAL			
Trotuar neasfaltat			Rotund 625,0 mp
Carosabil neasfaltat			Rotund 813,5 mp
Trotuar asfaltat			Rotund 599,0 mp
Carosabil asfaltat			Rotund 0,0 mp

Strada Stefanita Voda este asfaltata, cu trotuare asfaltate.

Strada Dimitrie Onciu, strada propusa Prelungirea Barbu Delavrancea si aleea de acces - strada propusa A nu sunt amenajate, sunt drumuri de pamant.

Prin lucrarile propuse nu se afecteaza spatiul verde.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

Solutia recomandată prin proiect nu introduce efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor de suprafață, vegetatiei, faunei, aerului sau peisajului. Implementarea proiectului nu produce efecte negative asupra mediului, dar există riscul ca în perioada de executie a modificarilor să apară efecte negative. De aceea, vom preciza în cele ce urmează principalii factori poluanti ce pot aparea si masuri preventive minime ce sunt obligatoriu de respectat.

Poluarea sonoră.

Masurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în două categorii:

- de reducere a nivelului de zgomot la sursă.
- de protectie a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursă, se recomandă de proiectant reducerea traficului greu. Se apreciază că în timpul execuției nu se vor înregistra niveluri de zgomot care să depășească limitele admisibile.

Deseuri toxice și periculoase.

Lucrările proiectate nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substantelor toxice și periculoase.

Produsele cele mai frecvent folosite sunt:

- motorina, carburant de utilaje și mijloace de transport,
- benzina, carburant de utilaje și mijloace de transport,
- lubrifianți (ulei, vasilina),
- lacuri și vopsele, diluanți, protecție anticorozivă de marcaje.

Pot apărea unele probleme la manipularea acestor produse dar se recomandă respectarea normelor specifice de lucru și de securitate și sănătate în munca pentru desfășurarea în deplină siguranță a operațiilor respective. Recipientii folosiți trebuie recuperați și valorificați de unități specializate în acest scop.

Emisii de praf

Pe perioada execuției datorită mișcărilor de materiale se vor semnala emisii importante de praf și noxe de la gazele de eșapament. Se vor lua măsuri de micșorare a poluării prin măsuri specifice: stropirea căilor de acces de cel puțin două ori pe zi etc.

Poluarea apei

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele posibile de poluare a apelor sunt datorate manipulării și punerii în operă a materialelor de construcții (beton, bitum, agregate etc) sau pierderi accidentale de combustibili și uleiuri de la utilaje. Se vor lua măsuri de prevenire a accidentelor ce pot provoca poluarea apei de suprafață pe toată durata investiției.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe timpul desfășurării lucrărilor de implementare a proiectului se va avea în vedere monitorizarea gestiunii deșeurilor produse, conform cerințelor legislației în vigoare.

IX. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, etc.)

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în spațiul public aparținând Primăriei Constanța, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente.

Proiectul pentru organizarea de șantier se va elabora de către executantul lucrării cu concursul beneficiarului.

Prin proiectul de organizare de santier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor si a echipamentelor în conditiile impuse de furnizori, luându-se masuri de paza si protectie a acestora. Se va realiza un proiect de executie al lucrarilor si se vor lua toate masurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.

Majoritatea activitatilor de prelucrare si ansamblare se vor realiza in domeniul public prin proiectul de organizare de santier. Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversarile accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei si alimentarea cu combustibil se va face doar la unitati specializate;

Este interzisa orice activitate fara obtinerea autorizatiilor si avizelor de catre beneficiar.

Înainte de începerea oricaror lucrari se vor lua toate masurile ce se impun pentru executarea lucrarilor în conditii de siguranta.

Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de pamânt si materiale de constructie pe carosabilul drumurilor de acces. Se interzice depozitarea de pamânt excavat sau materiale de constructie în afara amplasamentului obiectivului. Suprafetele de teren ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

XI. Lucrari refacere amplasament la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

Se va reabilita corespunzator suprafata utilizata temporar pentru realizarea sapaturii in vederea pozarii conductelor.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zona a obiectivului si planul de situatie cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](#) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin [Legea nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970; **Nu este cazul.**
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; **Nu este cazul.**
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; **Nu este cazul.**
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar; **Nu este cazul.**
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; **Nu este cazul.**
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare. **Nu este cazul.**

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: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Nu este cazul.

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.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

Beneficiar,

S.C. JT GRUP OIL SRL si SC TOMIS PLUS S.R.L.

Data: noiembrie 2019