

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA STRADA CASARIEI NR. 2B – LOT 7, LOCALITATEA HARSOVA , JUDETUL CONSTANTA

II. Titular

- Numele titularului

U.A.T. HARSOVA , JUDETUL CONSTANTA

- Adresa postala

Adresa: Strada PIATA 1 DECEMBRIE , nr. 1, ORAS HARSOVA , JUDETUL CONSTANTA

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

Telefon: 0241-870.300 / 0241-870.301

- Numele persoanelor de contact: CHIRICA CONSTANTIN

III. Descrierea proiectului

Pentru proiect s-a emis Certificatul de urbanism nr. 21 din 12.05.2020 , valabil 12 luni.

a) Rezumatul proiectului

SITUATIA EXISTENTA

Sistemul de alimentare cu apa si canalizare al localitatii Harsova se afla in exploatarea si intretinerea operatorului regional , S.C. RAJA S.A. Constanta .

Localitatea dispune de retele de alimentare cu apa si canalizare menajera aproape pe intreaga trama stradala existenta. urmand ca pe masura dezvoltarii cu noi zone de locuinte, retelele sa fie extinse.

Lotul 7 amplasat pe strada Caseriei face parte dintr-o astfel de zona noua de locuinte .

Pe strada Caseriei , in zona studiata exista urmatoarele conducte de alimentare cu apa si canalizare:

ALIMENTARE CU APA

Pe strada Caseriei , in apropierea amplasamentului studiat , exista o retea de alimentare cu apa stabilita cu conducta de apa De 200 mm PEHD , montata pe partea opusa .

Tot pe strada Caseriei dar in zona blocurilor ANL este amplasata si conducta de distributie De 110 mm PEHD .

CANALIZARE MENAJERA

Pe strada Caseriei, la cca. 350m , este amplasat colectorul de canalizare menajera Dn250 mm PVC - KG, cu camine de vizitare existente, Cvex, care foloseste in prezent la colectarea si evacuarea apelor uzate menajere de la blocurile de locuinte ANL si a celorlalte constructii din zona.

SITUATIA PROIECTATA

Prezenta documentatie are ca obiect lucrari exterioare de alimentare cu apa si canalizare menajera pentru zona de lotizari amplasata pe strada Caseriei nr. 2B – Lot 7.



ALIMENTARE CU APA

Pentru alimentarea cu apa a zonei de lotizari studiata , este necesara realizarea unei retele de distributie care se va racorda la conducta De200mm PEHD existenta pe strada Casariei . La legatura cu conducta existenta , pe conducta proiectata , De110mm PEHD se va executa un camin echipat cu o vana de linie Dn100mm in vederea izolarii pe tronsoane in caz de interventii .

In paralel cu realizarea lucrarilor de utilitati tehnico-edilitare , U.A.T. Harsova are in vedere si lucrari de amenajare a tramei stradale in aceasta zona . Astfel strada amenajata va avea un profil care va cuprinde trotuare stanga – dreapta (~1,50m fiecare) si partea carosabila cu o latime de 6,00m .

Pentru a se evita subtraversarea strazii cu jumatate din numarul total de bransamente necesare si in timp , interventia in carosabilul asfaltat pentru eventualele probleme aparute in exploatare , se propune realizarea de conducte de alimentare cu apa pe fiecare dintre trotuare .

Astfel pe trotuarul de pe partea dreapta se va executa o conducta de alimentare cu apa cu diametrul De110x6,6mm PEHD , Pe100, PN10atm. cu lungimea totala de L=100m. Pe aceasta conducta se vor monta 2 hidranti de incendiu exterior , Dn80mm.

Pe acest tronson , conducta se va executa cu diametrul De110mm pentru a putea prelua si hidrantii . La stabilirea diametrului minim s-a tinut seama de prevederile STAS-ului 4163-1-2005, conform carora diametrul minim al conductelor aferente retelelor de distributie a apei potabile si de incendiu este de 100 mm.

Pe partea stanga se va executa o conducta De75x4,5mm PEHD, PE100, PN10atm.cu lungimea totala de L=100m, care se va racorda la conducta De110mm proiectata , dupa subtraversarea strazii de catre aceasta.

Lotizarea este compusa din 12 loturi . Conform P.U.Z.-ului intocmit de U.A.T. Harsova, pe aceste loturi urmeaza a se construi locuinte si dotari complementare cu un regim de inaltime P + 1-2E

Odata cu executia retelei de distributie stradala se vor realiza si bransamentele de alimentare cu apa pentru 10 dintre loturi. Pentru loturile 1 si 7 amplasate la strada Casariei nu se vor executa bransamente deoarece datorita existentei unei linii electrice de inalta tensiune , momentan , Primaria Harsova nu poate emite autorizatii de construire pentru amplasarea de locuinte .

Fiecare bransament se va executa din teava de PEHD cu diametrul de De32x2,4mm si va fi echipat cu un camin apometru . Caminele apometru se vor amplasa pe domeniul public (trotuar) , in imediata vecinatate a limitei de proprietate.

Pentru contorizarea consumului individual , in fiecare camin se va monta cate un apometru Dn20mm , clasa C , de tip agreeat de operatorul regional , S.C. RAJA SA Constanta.

Caminele se vor executa conform STAS-urilor si normativelor in vigoare referitoare la alimentari cu apa .

Toate instalatiile de alimentare cu apa (retele , camine, bransamente) se vor executa pe trotuare. Deoarece spatiul este relativ restrans , pentru reducerea numarului de camine , se propune amplasarea intr-un singur camin , dimensionat corespunzator , a apometrilor si a instalatiilor aferente pentru 2 bransamente . Aceste camine se vor amplasa la limita a doua proprietati si se vor executa conform detaliilor din piesele desenate – Camin apometru tip CA1 si CA3 .

Pentru o parte dintre loturi se vor realiza camine apometru individuale - Camin apometru tip CA2 si CA4 .

CANALIZARE MENAJERA

Evacuarea apelor uzate menajere de la instalatiile sanitare interioare ale ansamblului de locuinte se va realiza gravitational in canalizarea menajera Dn 250 mm PVC – KG existenta pe strada Casariei , in dreptul blocurilor ANL.

Pentru transportul apelor uzate in canalizarea existenta se va executa un colector Dn250mm , PVC-



KG , cu lungimea totala de 440m , care se va racorda intr-un camin CVex , existent pe strada Casariei.

La stabilirea diametrului minim s-a tinut seama de prevederile STAS-ului 3051-91, conform carora pentru a asigura functionarea corespunzatoare a retelei de canalizare, in special in zonele ei incipiente, se recomanda ca dimensiunile minime ale sectiunii transversale a canalelor pentru ape uzate, sa fie Dn 250mm.

Colectorul proiectat are traseul , dupa cum urmeaza :

- primul tronson pe strada din interiorul lotizarii ,
- cel de al doilea tronson , pe strada Casariei .

Pe primul tronson , colectorul se va amplasa in carosabilul strazii , pe mijlocul acesteia , pentru a se putea realiza , in aceleasi conditii de functionare, racordurile consumatorilor de pe ambele parti.

In aceasta zona colectorul va avea lungimea de $L=90m$ si panta de montaj de $i=5\%$.

Pe strada Casariei , colectorul va avea traseul in trotuarul strazii , iar pe ultimul tronson , la legatura cu canalizarea existenta , se va monta in carosabil .

Lungimea colectorului pe strada Casariei este de 350m si va avea panta de montaj intre 18% si $3,5\%$.

Pe colectoarele proiectate se vor executa camine de vizitare si control, din beton, circulare cu diametrul interior $D_i=1,0 m$ cu adancimile corespunzatoare .

Amplasarea caminelor se va face suprapus sectiunii transversale a canalelor prin includerea sectiunii transversale a canalelor in camine deoarece dimensiunea orizontala maxima a sectiunii canalelor este sub $1,00 m$ (STAS 2448-82).

Caminele de vizitare se vor amplasa in punctele de schimbare de directie iar in aliniament , la distante de maxim 60 m .

Odata cu executia colectorului principal se vor realiza si racordurile individuale pentru cele 10 loturi pentru care s-au prevazut si bransamentele de apa .

Un racord de canalizare consta din conducta din PVC – KG cu diametrul Dn160mm cu o lungime medie de $L=5m$ si caminul de racord .

Caminele de racord vor fi din PEHD, cu diametrul Dn 0,80 m, cu o intrare si o iesire , Dn160mm , cu adancimea de 1,00 m si se vor amplasa pe trotar (domeniul public) la limita proprietatii.

Rama capacului se va sprijini pe o placa de beton de cca. 10cm cu dimensiunile de $1,00 \times 1,00 m$, pentru a asigura o descarcare uniforma a greutatii in umplutura de nisip (deci automat in peretii caminului) .

S-au stabilit doua tipuri de racorduri in functie de modul de realizare a racordului, in colector sau in camin de vizitare .

Daca racordul se realizeaza in tronsonul de conducta dintre doua camine de vizitare, legatura se va face direct in colectorul de canalizare stradala.

In acest caz se foloseste un cot la 45° si o piesa de racordare de tip sa, din PVC, cu lipire, orientata astfel incat sa se asigure o panta de cca. 10% .

Acolo unde este posibil , racordurile se vor realiza in caminele de vizitare existente pe colectorul stradal, in dreptul proprietatilor. Racordul va avea acelasi diametru Dn160mm PVC – KG cu o lungime medie tot de $L=5m$.

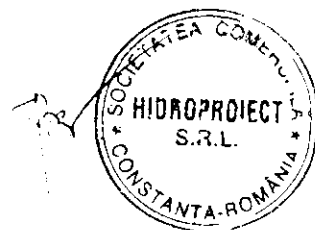
In acest caz se foloseste o piesa de racordare etansa prin peretii caminului. Caminul de racord este la fel din polietilena, cu diametrul Dn 0,80 m, adancimea de 1.0m si are o intrare si o iesire.

Racordurile se vor executa cu unghi fata de sensul de curgere a apelor menajere din colectorul stradal .

Conductele se vor poza in sant deschis de 0,70 m latime, la adancimi variabile de la 1,10 m pana la 2,00 m .

Conductele se vor aseza pe pat de nisip de 10 cm grosime si a fi acoperita cu un strat de nisip de 15cm grosime, iar deasupra conductei, la cca 50 cm se va poza fir metalic de indentificare traseu.

Pământul rezultat din săpătură se va depozita de-a lungul săpăturii, la o distanță de minimum 0,50m de marginea acesteia. Rețelele decopertate vor fi protejate corespunzător pe toată perioada de execuție a



lucrării.

Pământul excedentar rezultat din săpătură va fi depozitat în locul stabilit de primăria localității, conform procesului-verbal încheiat cu aceasta.

b) Justificarea necesității proiectului

Investiția de față se referă la realizarea de rețele de alimentare cu apă și canalizare menajeră pentru o zonă de lotizări nouă, amplasată pe strada Caseriei, nr. 2B – lot 7, aflată în intravilanul localității Harsova din județul Constanța.

Având în vedere riscurile majore pentru sănătatea populației și afectarea mediului înconjurător, se impune în mod imperios realizarea de lucrări de alimentare cu apă și canalizare menajeră în aceste zone.

Existența unui sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare la nivelul întregii localități duce la dezvoltarea zonei studiate precum și a întregului oraș, prin avantajele generate și anume:

- eliminarea factorilor de risc pentru sănătatea oamenilor;
- asigurarea protecției mediului;
- crearea unor condiții de trai care duc la stabilizarea definitivă a populației;
- atragerea unor potențiali investitori;
- dezvoltarea sectorului de prestări servicii populate ceea ce ar duce la ocuparea forței de muncă disponibilizată.

Investiția este considerată prioritară conform strategiei de dezvoltare locală a orașului Harsova.

Utilitatea publică a obiectivului ce urmează a fi realizat constă în faptul că oferă posibilitatea asigurării condițiilor de calitate a vieții, beneficiarii fiind un număr considerabil de locuitori ai orașului, turiști, vizitatori și unități socio-economice.

c) Valoarea investiției este de 193.000 lei (TOTAL GENERAL, cu TVA).

d) Perioada de implementare propusă este de 3 luni calendaristice.

e) 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 și detalii ale rețelei de drumuri și rețelei de conducte de apă sunt atașate la memoriu, după cum se menționează în Anexe.

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

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

La montarea conductelor de apă și canalizare, 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 canalizare terenul din amplasament se aduce la starea inițială. Conductele vor fi montate în domeniul public (străzi și trotuare).

Înainte de începerea lucrărilor se vor executa sondaje pentru identificarea tuturor rețelelor subterane



existente in zona si evitarea deteriorarii lor.

Sapaturile pentru sondaje si realizarea lucrarilor de pozare conducte se vor executa manual.

Se va asigura o atentie deosebita la executarea săpăturilor, pentru a se preîntâmpina dislocarea sau distrugerea altor constructii si amenajări.

Pamantul rezultat din sapatura se va depozita de-a lungul sapaturii.

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

- organizarea santierului pentru depozitarea materialelor si utilajelor;

Antreprenorul isi va organiza lucrarile in asa fel incat sa nu intrerupa traficul sau sa-l deranjeze cat mai putin.

Inainte de inceperea lucrarilor, antreprenorul este obligat sa:

- obțină aprobarea autoritatilor pentru începerea lucrarilor si sa respecte legislatia locala si regulamentele locale.
- să predea in detaliu propunerile sale Beneficiarului si sa obtina aprobarea acestuia.

Traseele conductelor vor respecta in totalitate planurile avizate.

- trasarea lucrărilor

Trasarea pe teren cuprinde fixarea pozitiei constructiilor pe amplasamentele proiectate si marcarea fiecarei constructii conform proiectului.

- desfacerea sistemelor de suprafată;

Operatiile de taiere a sistemelor de suprafata, se vor executa cu unelte corespunzatoare, pentru a asigura o taiere dreapta si exacta. Vor fi evitate alterari ale suprafetelor adiacente in urma lucrarilor. Refacerile suplimentare rezultate cad in sarcina Antreprenorului. Cazurile particulare vor fi supuse aprobarii Beneficiarului . Antreprenorul va aplica metode corespunzatoare pentru sprijiniri si consolidari pentru a pastra latimile transeelor in limitele prezentate anterior (la lucrarile pregatitoare).

- excavarea transeelor pentru conducte, pregatirea terenului de fundare;

Excavarea transeelor se va realiza in sol stabil. In cazul in care, dupa opinia Inginerului, solul nu corespunde, se va realiza o excavare suplimentara, conform indicatiilor acestuia si se va reface cota cu material de baza compactat, daca solul natural care inconjoara zona este prea moale. Daca solul din jur este dur, materialul de umplere va fi beton C12/15. Radierul transeei va fi, in fiecare punct, la cota necesara, iar latimea transeei va fi suficienta pentru patul de pietris, nisip si/sau beton.

- pozarea conductelor, reumplerea transeelor si refacerea suprafetelor afectate.

Pozarea se va face in conformitate cu SR 4163-1:1995. Retele de distributie si SR 8591/1997 – Retele edilitare subterane. Pozarea se va face pe grupuri de tronsoane, la fiecare grup lucrând simultan cate o echipa. Pozarea conductelor se va face in mediu uscat, prin efectuarea de catre Antreprenor a epuizarii apelor de ploaie si a infiltratiilor. Conductele vor fi pozate cu precizie, respectandu-se aliniamentul si elevatia cu o toleranta de ± 5 mm. Intre portiunile curbe, aliniamentul va fi drept. Reumplerea va respecta normele specifice descrise in normativul I 22 pentru fiecare retea si cerintele stabilite de Autoritatea Locala.

Odata cu testarea sectiunii de conducta, iar patul si imprejmuirea conductei sunt aprobate de catre Beneficiar, transeele vor fi reumplute in straturi, conform specificatiilor. Fiecare strat va fi compactat separat si orice tasare rezultata din compactarea insuficienta va tine de responsabilitatea Antreprenorului, care va adauga imediat materialul suplimentar necesar, si care ulterior va fi compactat riguros. Dupa reumplerea excavatiilor se va realiza o refacere temporara. Refacerea permanenta va fi aplicata numai dupa consolidarea definitiva a solului. Antreprenorul va obtine din partea Inginerului permisiunea



de a incepe lucrarile pentru refacerea definitiva. Drumurile neasfaltate vor fi readuse la starea de trafic, prin compactarea materialului de umplere si aplicarea unui strat de 300 mm grosime de material component al drumului (macadam).

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Prin acest proiect, nu sunt necesare lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

LOTIZARE STRADA CASERIEI NR. 2B – LOT 7 , ORAS HARSOVA , JUD. CONSTANTA.

Folosirea actuala:

Folosinta actuala a terenului este intravilan .

Politici de zonare si de folosire a terenului:

Terenul face parte din UTR 10 (TREMULA) . Terenul este proprietate publica a orasului aflata in administrarea Consiliului Local Harsova. Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si amenajare a teritoriului aprobate este : Locuinte si dotari complementare , activitati economice , productie, depozitare, prestari servicii .

Arealele sensibile:

- nu sunt areale sensibile;

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

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

COORDONATELE AMPLASAMENTULUI STUDIAT SUNT :

Nr. punct	X [m]	Y [m]
19	359080.946	734792.586
20	359182.287	734770.624
21	359189.130	734818.212
3	359086.681	734840.413

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

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

1. Protectia calitatii apelor

In faza de executie

Pentru executia investitiei se va folosi apa din reseaua orasului Harsovai. Se vor amenaja toaleta ecologice pentru faza de executie (la organizarea de santier). Din procesul de construire nu vor rezulta substante care să modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.



In faza de functionare

În timpul exploatarei rețelele de alimentare cu apă nu prezintă nici un impact negativ asupra aerului.

Dupa executarea investitiei , apa uzata va fi evacuata catre sistemul de canalizare al al orasului Harsova care se afla in exploatarea operatorului regional S.C .RAJA S.A. Constanta , care are personal specializat in acest sens , asigurandu – se functionarea normala a instalatiilor de canalizare .

Conductele proiectate se vor executa din materiale noi , fiabile , PEHD (apa) si PVC-KG(canalizare) si se vor monta ingropat ,astfel incat se poate considera ca exploatarea rețelele de alimentare cu apă si canalizare nu rezinta nici un impact negativ asupra calitatii apelor.

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 prelată, 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.

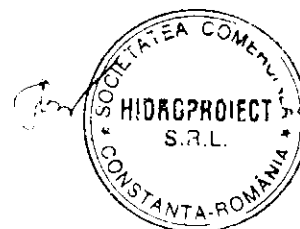
3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor .

In faza de executie

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii 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

In cadrul activitatii, nu se produc zgomote care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot, dar vor fi luate masuri de protectie pentru aceasta. Nu vor exista surse de zgomot care sa perturbe proprietatile din zona.

Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel încât sa fie respectate urmatoarele valori recomandate conform HG 321/2005 privind evaluarea si 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 exista surse de vibratii.

4. Protectia impotriva radiatiilor.

In faza de executie

Nu exista surse generatoare de radiatii.

In faza de functionare

Nu exista surse generatoare de radiatii.

5. Protectia solului si a subsolului

In faza de executie

In perioada de executie se vor efectua lucrari care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se considera ca impactul asupra solului este unul redus.

Amenajari si dotarile pentru protectia solului si subsolului:

Atât pe perioada executiei lucrarilor, cât si pe perioada de derulare a lucrarilor de construire a obiectivului se vor lua masurile necesare pentru:

- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;
- evitarea depozitarii necontrolate a materialelor folosite si deseurilor rezultate direct pe sol în spatii neamenajate corespunzator;
- amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzătoare (toaile ecologice);
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrarilor;
- in perioada executiei se vor utiliza materiale de constructii precambalate, betonul se va aduce preparat din statiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatra in vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului.
- pământul rezultat din sapturi si amenajarea teritoriului se va depozita pe spatiul public în asa fel incat sa nu fie blocat traficul din zona, fiind utilizat ulterior la sistematizarea pe verticala;

In faza de functionare

Protectia solului si a subsolului se va realiza prin reamenajarea cailor de acces.

Pentru depozitarea deseurilor menajere se vor utiliza containere inchise amplasate intr-o zona special destinata, platforma betonata, imprejmuita.

Activitatea, nu produce un impact semnificativ al factorului de mediu sol si subsol, incadrându-se in legislatia in vigoare.



6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nici in faza de executie, nici in cea de functionare nu rezulta poluanti care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre.

7. Protectia asezărilor umane si a altor obiective de interes public

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

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament .

In faza de executie

In general, cantitatile de deseuri generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de productie si depozitarea temporara in pubele.

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie. (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, Anexa 2) sunt urmatoarele:

- deseuri menajere (20 03 01- cantitate maxima 5 kg/zi de lucru), generate de activitatea personalului ce participa la lucrarile de constructii; se vor depozita intr-o pubele la locul de lucru si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubritate ce presteaza astfel de servicii in orasul Ovidiu;

- deseuri de constructii: pamant si piatra rezultata din excavatii (17 05 04); deseurile inerte pot fi depozitate intr-un depozit de deseuri inerte.

Cantitatile de deseuri generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de productie si depozitarea temporara la locul lucrării.

In general, cantitatea de pamant excavat va fi direct proportionala cu adancimea excavatiei si suprafetele utilizate pentru amenajarea obiectivului.

Pentru pozarea conductelor de alimentare cu apa si a colectoarelor de canalizare menajera, se estimeaza un volum de pamant excavat de cca. 900 mc (cu un sant de 0,80 m latime si adancimea medie de 1,10 m pentru apa si 2,00 m pentru canalizare).

Din acest volum o parte se va utiliza pentru acoperirea conductelor si aducerea terenului la starea initiala.

Pamantul va fi utilizat pentru aducerea suprafetei la starea initiala dupa pozarea conductelor. Daca va ramane pamant excedentar, acesta poate fi utilizat, functie de calitate acestuia, pe zone de teren degradate, la solicitarea Primariei. Daca este in amestec cu piatra si sau/nisip se poate trata ca deșeu inert, dupa caz. In perioada de functionare a rețelilor nu se vor genera deseuri.

Asigurarea conditiilor de protectie a mediului la depozitarea deseurilor:

Vor fi respectate prevederile urmatoarelor acte legislative:

- vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind regimul deseurilor, republicata cu modificarile si completarile ulterioare, art 19 alin (1).

Detinatorii/producatorii de deseuri au obligatia:

a) sa predea deseurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care desfasoara operatiuni cuprinse în anexa nr. II A ori nr. II B sau sa asigure valorificarea ori eliminarea deseurilor prin



mijloace proprii;

d) sa prevada si sa realizeze masurile care trebuie sa fie luate dupa încheierea activitatilor si închiderea amplasamentelor;

e) sa nu amestece diferitele categorii de deseuri periculoase sau deseuri periculoase cu deseuri nepericuloase;

f) sa separe deseurile, în vederea valorificarii sau eliminarii acestora.

Se va evita formarea de stocuri de deseuri, ce urmeaza sa fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezinta riscuri de incendiu fata de vecinatati.

În urma desfasurarii activitatii nu rezulta deseuri cu potential contaminant, nu apar substante toxice si periculoase.

In faza de functionare

În faza de exploatare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare rezultă cantități infime de deșeuri (piese metalice defecte și înlocuite, conducte sparte și înlocuite, etc.) care fie vor fi predate firmelor specializate fie vor fi transportate la depozitul de gunoi al comunei.

În plus , dupa terminarea lucrarilor acestea vor fi date in exploatare operatorului regionala S.C. KAJA SA Constanta , care are personal specializat in acest sens , asigurandu – se functionarea normala a instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare .

În urma desfasurarii activitatii nu rezulta deseuri cu potential contaminant, nu apar substante toxice si periculoase.

9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase.

1.In faza de executie

In cadrul procesului de construire nu sunt generate substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

2.In faza de functionare

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 provizoriu , pe timpul executiei lucrarilor , este:

- RETELE DISTRIBUTIE ALIMENTARE CU APA : 200 m x 0,80 m = 160 mp (teren neasfaltat)
- RETELE CANALIZARE MENAJERA : 440 m x 0,80 m = 350 mp(teren neasfaltat si trotuar

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 substanțelor 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 desfasurarea 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 esapament. 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 desfasurării 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 santier

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

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

Prin proiectul de organizare de santier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora. Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.

Majoritatea activităților de prelucrare și asamblare se vor realiza în 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 incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgentă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sălbatice, aprobată cu modificări si completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările si completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului si distanta față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum si 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 proiectie natională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic continând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiectie natională Stereo 1970; **Nu este cazul.**
- b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar; **Nu este cazul.**
- c) prezenta si efectivele / suprafetele acoperite de specii si 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 potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; **Nu este cazul.**
- f) alte informatii prevăzute în legislatia 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/potentialului 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.

**INTOCMIT,
S.C. HIDROPROIECT S.R.L.
CONSTANTA
Ing. BUCUR TUDORITA**

