PROIECT NR. 5 /2014
ACTUALIZARE PT+DE ALIMENTARE CU APA,
CANALIZARE MENAJERA SI CANALIZARE
PLUVIALA CARTIER DOBROGEA II – MANGALIA,
JUDETUL CONSTANTA

FAZA : PT + CS + DE

MEMORIU DE PREZENTARE

I.DENUMIREA PROIECTULUI :

ACTUALIZARE PT+DE ALIMENTARE CU APA , CANALIZARE MENAJERA SI CANALIZARE PLUVIALA CARTIER DOBROGEA II , MANGALIA, JUDETUL CONSTANTA

II. TITULAR

a) DENUMIRE TITULAR : U.A.T. MANGALIA
b) ADRESA TITULARULUI: STRADA SOSEAUA CONSTANTEI NR . 13
TELEFON : 0241- 751060
FAX : 0241- 755606
ADRESA E – MAIL : secretariat@primaria.mangalia.ro

c) REPREZENTANTI LEGALI : PRIMAR – RADU CRISTIAN

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

Municipiul Mangalia aflat intr-o continua dezvoltare urbanistica favorabila pentru turism si agrement , este situat in sudul judetului Constanta , la cca. 43 km de muncipiul resedinta de judet , pe DN39 .

Municipiul Mangalia are 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 se extinda si sa se integreze in sistemul general de alimentare cu apa si canalizare al orasului .

Trebuie perecizat ca instalatiile existente de alimentare cu apa si canalizare din municipiul Mangalia sunt date in exploatare si intretinere operatorului zonal S.C. RAJA S.A. CONSTANTA .

Prezenta documentatie trateaza lucrarile necesare pentru completarea retelelor de alimentarea cu apa si canalizare menajera si pluviala in cartierul de locuinte Dobrogea II .

Cartierul de locuinte Dobrogea II , cartier de referinta al municipiului Mangalia , este situat in zona de sud-vest a localitatii , fiind delimitat de urmatoarele vecinatati :

- la nord : str. Oituz ;
- la est : str. Ion Budai Deleanu (str. Portului – DN39);
- la vest : loturi cartier Dobrogea I ;
- la est : loturi cartier Dobrogea I .

SOCIETATEA COMERCIALA HIDROPROIECT S.R.L. CONSTANTA-ROMÂNIA

SITUATIA EXISTENTA

1.ALIMENTARE CU APA

Alimentarea cu apa a zonei de lotizari Dobrogea II se realizeaza printr-o retea de distributie inelara, cu racordare la conducte principala de apa Ø 500 mm OL , existenta pe strada Oituz.

Racordul s-a executat cu conducta Ø 160 mm PEHD care se continua pe strada Constantin Brancusi, pana la intersectia cu strada George Toparceanu.

Restul de retea din zona este executata de forma inelara cu conducte Ø 110 mm PEHD.

In mare parte exista retele de distributie apa pe majoritatea strazilor existente. Nu exista retea de alimentare cu apa pe 3 alei de legatura intre strazile Neagoe Basarabi, Gheorghe Asachi si strada Oituz si pe strada Ion Mincu, conform planului de situatie anexat.

2. CANALIZARE MENAJERA

Retelele de canalizare menajera au fost executate aproape in totalitate, conform prevederilor din proiectul 8/2006.

Apele menajere ce se colecteaza in zona sunt descarcate in canalizarea principala existenta pe strada Oituz, iar de aici, prin relee de pompare ajung in statia de epurare a orasului Mangalia.

3. CANALIZARE PLUVIALA

Pentru a se evita producerea de inundatii la ploi mai importante , in cartierul Dobrogea II a fost prevazuta o retea de canalizare pluviala pentru zona joasa, de unde apele pluviale nu mai au posibilitatea de scurgere gravitationala pe trama stradala .

Este vorba de zona strazii Ion Budai Deleanu si a strazilor perpendiculare pe aceasta, pana la strada Constantin Brancusi.

Canalizarea pluviala existenta are sectiunea in partea finala, pe strada Ion Budai Deleanu, Dn 600 mm PREMO si se racordeaza in colectorul principal existent pe strada Oituz, iar de aici se descarca in emisar.

Canalizarea pluviala prevazuta in zona Dobrogea II a fost executata partial in sensul ca o parte dintre retele nu sunt echipate cu toate gurile de scurgere necesare iar pe o strada (George Toparceanu) nu a fost realizata deloc .

SITUATIA PROIECTATA

1.ALIMENTARE CU APA

Odata cu realizarea asfaltarii tramei stradale din aceasta zona este necesar sa se realizeze si retelele stradale de alimentare cu apa , acolo unde acestea nu exista .

In acest proiect se prevede realizarea de retele de distributie de alimentare cu apa pe aleile existente in zona strazilor Gheorghe Asachi si Neagoe Basarabi.

Aceste retele se vor executa din conducte din PEHD cu diametrul Ø 110 x 4 mm si lungimea totala L = 215 m si vor avea legaturi la conductele existente pe strazile mentionate.

In afara de aceste retele se mai executa un tronson de conducta Ø 110 x 4 mm L=50 m, in partea de vest a strazii Ion Mincu, acolo unde exista constructii care urmeaza sa se racordeze la retelele de alimentare cu apa.

HIDROPROIECT S.R.L.

2. CANALIZARE MENAJERA

Canalizarea menajera este bine dezvoltata in zona analizata cu conducte din PVC – KG si camine de vizitare din beton, cu curgere gravitationala in colectorul menajer principal

existent pe strada Oituz, iar de aici, prin pompare, apele menajere ajung in statia de epurare a orasului Mangalia.

Pentru buna functionare a intregului sistem se propune realizarea unor tronsoane noi de canalizare cu diametrul Dn 250 mm , PVC – KG , pe strazile Ion Mincu , Dimitrie Cantemir, Neagoe Basarab si Gheorghe Asachi si completarea cu retele pe cele 3 alei existente intre strazile Gheorghe Asachi si Neagoe Basarab, cu o lungime totala de L=535m.

3. CANALIZARE PLUVIALA

Pe strada George Toparceanu se va executa un colector de canalizare pluviala din PVC-KG , cu diametrul Dn 300mm in lungime L = 150 m.

De-a lungul traseului sau , pe colectorul proiectat se vor executa executa 3 camine de vizitare , din beton, circulare , cu diametrul de 1,0 m.

Odata cu asfaltarea strazilor din cartierul Dobrogea II , este necesara echiparea colectoarelor existente cu guri de scurgere , in numar total de 35 .

Gurile de scurgere se vor lega la caminele de vizitare existente la intersectiile de strazi prin racorduri din conducte din PVC – KG cu diametrul de Dn 200 mm ,in lungime totala de L = 240 m.

IV SURSELE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

1.Protecţia calităţii apelor

In timpul executiei nu exista surse majore de poluare asupra apelor , poluarea care apare datorita lucrarilor la realizarea investitiei sunt considerate minore si nu afecteaza pe termen lung zona propusa pentru implementarea investitiei .

Lucrarile de alimentare cu apa proiectate nu au influienta negativa asupra regimului apelor de suprafata sau subterane deoarece retele transporta apa potabila .

De asemenea si influienta lucrarilor de canalizare proiectate asupra regimului apelor de suprafata sau subterane este pozitiva deoarece prin executarea de retele de canalizare se reduc infiltratiile de ape uzate in subteran , fapt ce ducea la poluarea freaticului si / sau la patrunderea apei in subsoluri si beciuri, afectand astfel locuinte si creind disconfort .

Retelele de canalizare menajera vor fi racordate in sistemul de canalizare centralizat al municipiului Mangalia care are statie de epurare proprie .

In plus , dupa terminarea lucrarilor acestea vor fi date in exploatare Regiei Autonome Judetene de Apa Constanta , care are personal specializat in acest sens , asigurandu – se functionarea normala a instalatiilor de apa si canalizare .

2. Protecţia calităţii aerului

A. Faza de execuţie

În faza de execuţie a retelelor de alimentare cu apa si a celor de canalizare se poate aprecia că poluarea aerului este nesemnificativă generată în principal de motoarele mijloacelor de transport, de utilajele de sapat şi de praful degajat în urma săpăturilor.

Poluarea specifica activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti si aria pe care se desfasoara aceste activitati . Indiferent de tipul utilajelor folosite in procesul de executie rezulta gaze de esapament care sunt evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a combustibilului

Cantitatea de poluanti emisa in atmosfera , de catre utilaje , depinde de caracyeristicile utilajelor , de nivelul tehnologic, de puterea motorului , capacitatea utilajului, dotare .

HIDROPROIECT S.R.L. CONSTANTA-ROMÂNIA

Această poluare poate fi redusă la minimum printr-un control riguros al stării tehnice al utilajelor, folosirii carburanților cu concentrații de sulf redus şi prin respectarea tehnologiilor de execuție a obiectivelor.

Cantitatea de praf este funcție de perioada anului când se fac săpăturile (în perioada umedă cantitatea de praf este minimă, iar în perioadele uscate, de secetă, sunt maxime).

B. Faza de exploatare

Conductele proiectate se vor executa din materiale noi , fiabile , PEHD si PVC - KG si se vor monta ingropat .

Nu se poate vorbi de un impact asupra aerului .

3. Protecția împotriva zgomotului şi vibrațiilor.

A. Faza de execuție

Principalele surse de zgomot şi / sau vibrații pot fi :

- Execuția tuturor obiectivelor noi care implică lucrări de construcții montaj ;
- Execuția săpăturilor pentru realizarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare.

Având în vedere că lucrările se desfăşoară în timpul zilei, se poate aprecia că nivelul de zgomot se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/1988.

B. Faza de exploatare

În general retelele de alimentare cu apa si cele de canalizare nu sunt surse de zgomot sau vibrații, utilajele generatoare de zgomot şi vibrații fiind pompele.

Proiectul de fata nu cuprinde lucrari de executie pentru statii de pompare , ci numai retele .

Pentru protecția zonelor de locuit interesează nivelul zgomotului exterior. Nivelul de zgomot al utilajelor tehnologice este sub limita admisă , ele fiind adăpostite în clădiri subterane (în cazul pompelor). Nivelul admis al zgomotului la 2 m exterior zonei protejate se va încadra în prevederile Ordinului M.S. nr. 981 / 1994 şi STAS 10009 / 1988.

4. Protectia impotriva radiatiilor

Lucrarile care fac obiectul prezentului proiect nu constituie surse de radiatii .

5.Protectia solului şi subsolului

A. Faza de execuție

In timpul executiei lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare , impactul asupra solului este produs de lucrarile de excavare, de manipulare si punere in opera a meterialelor de constructieii prin eventualele scurgeri de combustibil sau uleiuri de la utilajele folosite .

Pe perioada execuției lucrărilor, diriginții de şantier vor urmării respectarea prevederilor proiectului de organizare de şantier privind modul de depozitare şi transport al deşeurilor rezultate (pământul de la săpături, eventualele capete de conducte şi cabluri uzate, molozuri, etc.). Se va avea în vedere restrângerea spațiului de depozitare la minimum necesar, evitarea amestecării diferitelor tipuri de deşeuri, predarea celor refolosibile la firmele specializate (deşeuri metalice) şi transportarea celorlalte deşeuri la depozitul de gunoi stabilit prin conditiile impuse prin Autorizatia de construire

Se vor respecta prevederile proiectului de refacere a zonelor afectate de săpături în vederea aducerii terenului la folosința inițială.

B. Faza de exploatare

Factorii de mediu sol şi subsol nu sunt afectați de activitatea de alimentare cu apă, dat fiind caracterul nepoluant al apei din subteran. Chiar dacă se produc pierderi în subteran, calitatea solului şi subsolului nu este afectată deoarece apa transportată este potabilă.

SOCIETATEA COMERCIALĂ HIDROPROIECT S.R.L. CONSTANTA-ROMÂNIA

Dat fiind faptul ca retelele de canalizare vor fi in exploatarea S.C. RAJA SA Constanta , operator regional autorizat , care are personal de specialitate se poate considera ca in conditii normale de functionare , factorii de mediu sol şi subsol nu sunt afectați de activitatea de canalizare

Periodic se vor efectua inspectii ale conductelor de canalizare menajera pentru prevenirea avariilor .

Toate aceste solutii conduc la faptul ca nu se pot produce pierderi de apa in sol , astfel incat se preconizeaza ca se asigura o protectie sigura a solului si subsolului din amplasament .

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Realizarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare proiectate nu genereaza un impact negativ asupra ecosistemelor terestre si acvatice .

Dat fiind faptul ca retelele de canalizare vor fi in exploatarea S.C. RAJA SA Constanta , operator regional autorizat , care are personal de specialitate se poate considera ca in conditii normale de functionare , factorii de mediu sol şi subsol nu sunt afectați de activitatea de canalizare

Periodic se vor efectua inspectii ale conductelor de canalizare menajera pentru prevenirea avariilor .

Toate aceste solutii conduc la faptul ca nu se pot produce pierderi de apa in sol , astfel incat se preconizeaza ca se asigura o protectie sigura a solului si subsolului din amplasament .

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

În zona nu exista monumente istorice si de arhitectura care sa fie afectate de investitie.

Populatia nu va fi afectata prin realizarea obiectivului .Sursele de zgomot nu au o intensitate si o frecventa majora si sunt generate de circulatia autovehiculelor .

În condiții de funcționare obişnuită se poate considera că activitatea de alimentare cu apă si canalizare nu are un impact negativ ci din potrivă, unul pozitiv, dacă ținem cont de efectele asupra modului de viață al comunității, asupra aspectelor psihologice, fiziologice şi de sănătate ale societății şi chiar efectul pozitiv de favorizare a stabilizării economice regionale.

Lucrarile executate au un impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale locuitorilor din zona deoarece realizarea retelelor publice de alimentare cu apa si canalizare creeaza premiza infaptuirii unui pas important in directia protectiei mediului si de respectarea normelor referitoare la sanatatea publica si reducerea poluarii surselor de apa.

Impactul asupra mediului pentru realizarea acestei investitii este catalogat ca fiind minor , local , pe termen scurt .

8. Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament

A. Faza de execuție

Realizarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare vor genera deseuri constand din:

- pamant de escavatii ;
- materiale provenite de la constructii : conducte şi cabluri dezafectate ;
  capete conducte de PEHD ;
  capete de conducte metalice .

Pe perioada de execuție, diriginții de şantier vor urmării respectarea prevederilor proiectului de organizare de şantier privind modul de depozitare şi transport al deşeurilor

SOCIETATEA COMERCIALĂ HIDROPROIECT S.R.L. CONSTANȚA ROMÂNIA

rezultate. Se va avea în vedere restrângerea spațiului de depozitare la minimum necesar, evitarea amestecării tipurilor de deşeuri, predarea celor refolosibile la firmele specializate (deşeuri metalice) şi transportarea celorlalte deşeuri la depozitul stabilit prin conditiile impuse prin Autorizatia de construire .

Se vor respecta prevederile proiectului de refacere a incintelor şi a săpăturilor în vederea aducerii terenului la folosința inițială.

B. Faza de exploatare

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

In plus , dupa terminarea lucrarilor acestea vor fi date in exploatare Regiei Autonome Judetene de Apa Constanta , care are personal specializat in acest sens , asigurandu – se functionarea normala a instalatiilor de apa si canalizare .

9. Gospodărirea substanțelor si preparatelor chimice periculoase

A. Faza de execuție

În această fază nu se gestionează substanțe toxice şi periculoase.

B. Faza de exploatare

Retelele de alimentare cu apa si canalizare nu transporta substante toxice si periculoase .

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul.

VI. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI , DUPA CAZ , IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA

Nu este cazul.

VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Pentru investitia de fata , Organizarea de Santier se va amenaja pe un teren ce a fost pus la dispozitie de Autoritatea Locala , in apropierea zonei studiate .

In incinta se vor amplasa doua baraci OS cu dimensiunile de 6,00 x 2,50 m si se va amenaja depozitul de materiale .

Se vor utiliza grupuri sanitare ecologice .

Alimentarea cu energie electrica a Organizarii de Santier se va face cu ajutorul generatoarelor de curent din dotare .

VIII. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI

Prezenta documentatie trateaza lucrarile necesare pentru completarea retelelor de alimentarea cu apa si canalizare menajera si pluviala in cartierul de locuinte Dobrogea II .

Situatia ocuparilor temporare de teren

Pentru executarea lucrarilor proiectate se afecteaza provizoriu o suprafata de teren de :

SOCIETATEA COMERCIALĂ HIDROPROIECT S.R.L. CONSTANȚA-ROMÂNIA

-alimentare cu apa Ø 110 x 4 mm PEHD - 265 m x 0,70 m = 185 mp
-canalizare menajera Dn 250 mm PVC – KG - 535 m x 0,80 m = 428 mp
-canalizare pluviala Dn 300 mm PVC – KG - 150 m x 0,80 m = 120 mp
Dn 200 mm PVC – KG - 260 m x 0,80 m = 208 mp

S total = 941 mp

Suprafata afectata este situata in intravilanul localitatii Mangalia, in zona de lotizari Dobrogea II si face parte din domeniul public de interes public, categoria strazi.

Lucrarile propuse respecta prevederile Planului Urbanistic General al municipiului Mangalia.

Dupa executarea lucrarilor , imbracamintea rutiera existenta , trotuar , asfalt sau macadam , va fi adusa obligatoriu la functiunea initiala .

IX. ANEXE

- PLAN DE INCADRARE IN ZONA SC. 1 / 5.000 H1
- PLAN DE SITUATIE ALIMENTARE CU APA , CANALIZARE MENAJERA SI CANALIZARE PLUVIALA SC. 1 / 1.000 H2

PRIMAR

RADU CRISTIAN

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

SOCIETATEA COMERCIALA HIDROPROIECT S.R.L. CONSTANTA-ROMANIA