



MEMORIU TEHNIC GENERAL

A. Date Generale.

Prezentul proiect are ca obiect stabilirea soluțiilor tehnice și a condițiilor de realizare a instalațiilor interioare sanitare, a rețelelor de canalizare ape pluviale, a drenului imobilului bisericii și a racordurilor de apă-canalizare menajeră aferente lucrării "Restaurarea Ansamblului Bisericii Evanghelice Fortificate Agnita"

Beneficiarul lucrării este: **Parohia Evanghelică C.A. Agnita.**

B. Tema de Proiectare care a stat la Baza Întocmirii Proiectului.

Prin tema de proiectare s-a impus asigurarea apei reci menajere necesare cabinelor de WC prevăzute și asigurarea de soluții tehnice în urma cărora să rezulte instalații performante, fiabile și condiții superioare de utilizare, concomitent cu un efort investițional minim.

Proiectarea instalațiilor s-a făcut în concordanță cu prevederile normativului I9/1994 Normativ privind proiectarea și execuția instalațiilor sanitare aferente clădirilor. Acest normativ va fi deasemenea respectat la punerea în operă a prezentului proiect.

Prezentul proiect respectă tema de proiectare întocmită de către beneficiar împreună cu arhitectul, inginerul structurist și ingineri instalatori.

În zona în care se va realiza investiția există rețea orășenească de apă rece și de canalizare menajeră.

C. Gradul de Echipare.

Echiparea cu obiecte sanitare a cabinelor de WC ce se amplasează lângă turnului de sud-vest al incintei s-a stabilit de către arhitect, în urma discuțiilor avute cu beneficiarul.

Alimentarea cu apă potabilă și deversarea apelor uzate menajere se va face de la și la branșamentele existente de apă canalizare menajeră, prin intermediul rețelelor proiectate în incintă.

D. Instalații sanitare interioare.

Alimentarea cu apă a cabinelor de WC se realizează prin intermediul unor racorduri de apă și de canalizare menajeră de la branșamentele de apă-canalizare menajeră existente.

Necesarul de apă rece aferent unei scări, conform breviarului de calcul atașat este de cca **0,371/sec.**

Cabinele de WC se vor comanda numai cu acordul beneficiarului.

Pe timpul temperaturilor exterioare negative și a nefuncționării instalațiilor sanitare din cadrul cabinelor de WC, acestea se vor goli prin suflare cu aer comprimat și golite la ventilul de golire prevăzut în acest scop în căminul apometru.

E. Rețele exterioare canalizare menajeră și pluvială. Situația existentă.



Ansamblul **Bisericii Evanghelice Fortificate Agnita** este amplasat pe un teren adiacent râului Hârtibaciu din orașul Agnita. Incinta actuală este prevăzută cu un bransament de apă de Ø32mm și unul de canalizare menajeră de Ø200mm, realizate cu ocazia reabilitării rețelelor de apă și canalizare din oraș.

Imobilul bisericii nu are un sistem de drenaj a apelor subterane care să protejeze fundațiile și zidurile acesteia.

Situația proiectată.

Rețelele de apă-canal prevăzute la obiectivul "**Restaurarea Ansamblului Bisericii Evanghelice Fortificate Agnita**", sunt următoarele:

Canalizarea menajeră.

-o rețea de canalizare din PVC-KG de Ø110 dintre grupul social ce se amenajează în turnul de sud-vest al incintei și bransamentul de canalizare menajeră existent. Racordarea se face prin intermediul unui cămin de bransament canalizare menajeră;

Apă potabilă.

-o rețea de apă potabilă de Ø25 din Peid PN 6 dintre bransamentul de apă existent și instalațiilor interioare de apă aferente cabinelor sanitare ce se amplasează lângă turnul de sud vest al incintei. Racordarea se face prin intermediul unui cămin apometru amplasat la limita incintei. Căminul este echipat cu vană de separare, apometru și ventil de golire;

Canalizarea pluvială.

-o rețea de canalizare din PVC-KG de Ø250 ce preia apele pluviale de pe acoperișuri și din zonele verzi aferente bisericii și le deversează la râul Hârtibaciu prin intermediul actualului cămin și gură de deversare a apelor pluviale existentă. Racordul de ape pluviale de la limita incintei la actualul cămin de deversare a apelor pluviale, cămin amplasat lângă accesul pe pasarela de traversare a râului, nu face obiectul prezentei documentații, el se va realiza prin grija autorităților locale. La limita incintei s-a prevăzut un cămin de bransament canalizare pluvială. Preluarea apelor pluviale de pe acoperișul bisericii se realizează prin intermediul pieselor de la baza burlanelor de scurgere, iar a celor de pe zonele verzi prin intermediul gurilor de scurgere, guri de scurgere cu sifon și depozit.

Conductele de canalizare sunt de tip PVC-KG pentru canalizare cu etanșare pe inel de cauciuc pozate în șanț. Săpăturile se vor executa numai sub supraveghere arheologică, iar adâncimea de pozare va fi conform profilelor în lung elaborate în acest scop.

Căminele de canalizare pluviale prevăzute sunt de tip prefabricat cu capace necarosabile, ele fiind amplasate în zonele verzi ale incintei.

Tuburile de apă și de canalizare prevăzute se pozează într-un pat de nisip de cca 15cm, acoperindu-se tot cu un strat de nisip de cca 15cm la cotele radier indicate în proiect. Complectarea săpăturii se va face cu straturi de pământ de 15-20cm compactate. La comandarea tuburilor se va solicita furnizorul acestora și instrucțiunile de montaj aferente.

Înainte acoperirii tuburilor și conductelor cu nisip și pământ se vor efectua toate probele prevăzute conform programului de control al calității lucrărilor atașat proiectului.



Având în vedere faptul că lucrările prevăzute în prezentul capitol sunt în proporție de 90%, lucrări ascunse, se va da o atenție deosebită acestora, a probelor ce trebuiesc efectuate și a proceselor verbale de lucrări ascunse aferente.

Execuția lucrărilor de rețele de apă-canal se va face conform caietelor de sarcini întocmite în acest scop.

În zona de lucru aferentă lucrărilor de rețele de apă și de canalizare, se vor lua toate măsurile de protecție a muncii contra eventualelor accidente, prin montarea de panouri avertizoare-interdicție, podețe de trecere și alte măsuri specifice de semnalizare și avertizare pe tot timpul execuției până la punerea în funcțiune și recepție a lucrării.

F. Măsuri privind protecția mediului.

La execuția, recepția, exploatarea, repararea și întreținerea instalațiilor și rețelelor de apă-canal care fac parte din prezenta documentație se vor respecta toate normele și prescripțiile în vigoare. Legislația principală în domeniu este următoarea :

- OUG 195/2005 privind protecția mediului;
- OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv a deșeurilor periculoase;
- Legea 465/2001 + D 618/2001 pentru aprobarea OUG 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;

Lucrările propuse nu vor modifica calitatea aerului, a solului și a apei, iar mediul exterior nu va fi poluat.

Se vor identifica deșeurile ce se generează din activitatea desfășurată prin realizarea lucrării și care vor fi monitorizate în formularele specifice de evidență a deșeurilor, conform HG 856/16.08.2002-evidența gestiunii deșeurilor.

Se va proceda la îndepărtarea manuală, zilnică sau pe măsura producerii lor, a tuturor gunoaielor menajere și depunerea lor la gheana de gunoi. Deșeurile metalice rezultate din confecțiile metalice sau demolări și desființări, se vor elimina de pe amplasament după recepția lucrării și se vor preda la o unitate specializată de colectare.

Se vor respecta prevederile OUG 200/2000 și HG 856/2002 privind condițiile de ridicare a materialelor periculoase.

G. Instrucțiuni de protecția muncii.

La executarea, recepționarea și exploatarea instalațiilor sanitare interioare și a rețelelor exterioare de apă-canal se vor respecta următoarele acte normative și prescripții:

- Normativul C 142;
- " C 56;
- " I 13;
- " I 13/1;
- " I 9-94;
- " I 9/1;
- " NP-084;



- Colecția de prescripții tehnice ISCIR;
- Legea protecției muncii nr.10/96;

Enumerarea acestor norme și normative nu este limitativă, executantul lucrărilor având obligația de a lua toate măsurile de asigurare a protecției muncii și a calității lucrărilor conform specificului ramurii în care activează și a dispozițiilor legale în vigoare.

Executantul lucrărilor precum și beneficiarul răspund de respectarea obligațiilor ce le revin conform Legii nr 10/95, modificată prin Legea 123/2007, privind asigurarea calității în construcții. Lucrărilor potrivit prevederilor din proiect ar conduce la neconcordanțe majore.

Prima problemă care va sta în atenția executantului vor fi măsurile de protecția muncii. Nu se va începe nici o activitate pe șantier până nu sunt verificate toate condițiile de respectare a normelor de protecția muncii.

În vederea executării lucrărilor se va face instruirea întregului personal, a muncitorilor, a tuturor persoanelor care au acces la punctele de lucru pentru respectarea strictă a normelor și instrucțiunilor de protecția muncii în vigoare.

Înainte de începerea lucrărilor la fiecare tronson se va solicita fiecărui deținător de rețele identificarea și pichetarea traseelor de utilități specifice și predarea lor executantului cu proces verbal, sau cu asistență tehnică pe toată durata săpăturii.

Beneficiarul este obligat:

- să asigure prin supraveghere realizarea corectă a lucrărilor pe faze determinante în conformitate cu proiectul de execuție și cu programul de control al calității lucrărilor atașat proiectului;
- să asigure recepția pe faze a lucrărilor și să consemneze în procese verbale împreună cu executantul calitatea lucrărilor de instalații și a oricăror lucrări mai ales a celor ce devin lucrări ascunse.

Deosebit de aceasta executantul este obligat să solicite prezența pe șantier a proiectantului de specialitate ori de câte ori realizarea lucrărilor potrivit prevederilor din proiect ar conduce la neconcordanțe majore.



Proiectant
Ing. Marcel Wulcu