

MEMORIU TEHNIC

DATE GENERALE

1. DENUMIREA OBIECTULUI DE INVESTIȚII

EXTINDEREA REȚELEI DE CANAL MENAJER PE STRADA GHEORGHE
CIUHANDRU ÎNTRE STRADA BUNYITAI VINCE ȘI STR. EP. IOAN ALEXI

2. AMPLASAMENTUL

Investiția este amplasată în Municipiul Oradea, județul Bihor, pe strada Gheorghe Ciuhandru
între str. Bunyitai Vince și str. Ep. Ioan Alexi.

3. TITULARUL INVESTIȚIEI

S.C. COMPANIA DE APĂ ORADEA S.A.
Romania, Jud. Bihor, Municipiul Oradea, Str. Duiliu Zamfirescu, Nr. 3

4. BENEFICIAR

S.C. COMPANIA DE APĂ ORADEA S.A.
Romania, Jud. Bihor, Municipiul Oradea, Str. Duiliu Zamfirescu, Nr. 3

5. ELABORATOR

S.C. CONTEMPORAN PROIECT S.R.L.
România, jud. Bihor, Municipiul Oradea, Str. Calea Aradului, Nr. 18

DATE TEHNICE ȘI DESCRIEREA INVESTIȚIEI

În prezent pe str. Gheorghe Ciuhandru, care este o stradă relativ nouă în cartierul Oncea,
amplasată între strada Bunyitai Vince și str. Ep. Ioan Alexi nu există canalizare menajeră, evacuarea
apelor uzate menajere realizându-se prin vidanjarea bazinelor individuale de la fiecare imobil. Pentru a

EXTINDEREA REȚELEI DE CANAL MENAJER PE STRADA GHEORGHE CIUHANDRU
ÎNTRE STR. BUNYITAI VINCE ȘI STR. EP. IOAN ALEXI

elimina acest dezavantaj prin prezentul proiect am prevăzut realizarea unei canalizări menajere stradale cu racordare la această canalizare a imobilelor existente atât pe partea dreaptă cât și pe partea stângă a străzii. Racordarea colectorului stradal se va face la căminul Cmex. al colectorului menajer de pe strada Bunyitai Vince, care nu face parte din prezentul proiect.

Colectorul stradal va fi realizat din tuburi PVC pentru canalizare SN8 având diametrul

D=315 mm rezultat din breviarul de calcul iar racordurile la imobile vor fi din tuburi PVC cu D=160 mm.

A fost aleasă soluția de utilizare a conductelor din PVC având în vedere :

- rezistența la acțiunea corozivă și hidratantă a apei uzate;
- etanșitatea elementelor executate pentru evitarea exfiltrațiilor sau a infiltrațiilor;
- rezistența mecanică cerută de domeniul de utilizare;
- rugozități mici în scopul limitării pierderilor de sarcină distribuite;
- fiabilitate ridicată ;
- rezistența la acțiunea diferiților factori externi (temperatura apei și a aerului, sarcini mecanice interioare și exterioare, acțiunea agresivă a pământului curenți electrici vagabonzi, etc) și faptul că nu se deformează permanent sub acțiunea acestora;
- cost redus de investiție și exploatare;
- ușurința la montaj;
- permite realizarea unor îmbinări etanșe;
- capacitatea de a permite reutilizare ușoară și depozitare în condiții acceptabile pentru mediul înconjurător.

Dimensionarea sistemului de canalizare s-a făcut conform STAS1343/1995 și 1846/1990 realizând un debit evacuat $Q_{uz.zi.med.}=32,256$ mc/zi și $Q_{uz.zi.max.} = 41,93$ mc/zi.

Consumul specific a fost determinat ținând cont de debitul de apă necesar consumului gospodăresc al locuitorilor, nevoilor publice și nevoilor industrie locale.

Adâncimea de pozare s-a determinat în funcție de următoarele criterii:

- adâncimea minimă de îngheț pentru terenul de fundare, la nivelul cotei săpăturii ținând cont de prevederile STAS 6054.
- realizarea dacă este cazul a unui strat de umplutură din balast de minim 80 cm deasupra generatoarei superioare a conductei de canalizare, în scopul micșorării prin „efectul de boltă” a solicitărilor mecanice exterioare care acționează asupra canalului.

Pentru racordarea consumatorilor s-au prevăzut cămine de racord din PVC cu diametrul de 315 mm situate la limita de proprietate care separă instalațiile de canalizare interioare aflate în exploatarea

EXTINDEREA REȚELEI DE CANAL MENAJER PE STRADA GHEORGHE CIUHANDRU
ÎNTRE STR. BUNYITAI VINCE ȘI STR. EP. IOAN ALEXI

proprietarilor imobilelor, de rețeaua de canalizare publică. Pe racordul de canalizare menajeră se vor monta clapete de sens compatibile cu apele uzate menajere.

La montarea tuburilor pentru colectorul stradal și a racordurile la imobile se va acorda o atenție deosebită respectării cu strictețe a pantelor de scurgere prevăzute în proiect.

În cazul în care la execuția lucrărilor de săpătură se vor intersecta traseul unor cabluri sau conducte subterane, acestea se vor devia și repositiona. Lucrările de acest fel se vor anunța la deținătorii de rețele.

Căminele pe colectorul stradal în număr de 4 bucăți vor fi cămine de trecere din PVC sau PP, vor avea diametrul $D_n=600$ mm și vor fi cu radier profilat la secțiunea rețelei. Capacele căminelor vor fi carosabile pentru trafic intens, 40 to, din material compozit cu găuri de aerisire, cu sistem antifurt (balama și cheie) rama capacului va fi încastrată în placa de beton armată cu grosimea de 20 cm astfel încât pe partea superioară a plăcii să se poată turna covor asfaltic 5 cm.

Elementele principale ale lucrărilor proiectate vor avea următoarele caracteristici:

- colector de canalizare menajeră din tub PVC, SN8, $D=315$ mm $L=203$ m
- cămine de trecere pe traseul colectorului din PVC sau PE având $D = 600$ mm = 4 buc.
- racorduri de canalizare menajeră la imobile din tub PVC $D= 160$ mm, 19 buc. lungime medie 6m/buc. rezultând o lungime totală $L = 19 \times 6\text{m} = 114$ m
- cămine de racord amplasate la limita de proprietate, care vor fi cămine din PVC cu diametrul de 315 mm = 19 buc.

Refacerea străzii după pozarea rețelei se va face astfel:

- materialul rezultat din săpătură va fi evacuat complet iar umplutura din balast (fără pământ) se va realiza în straturi de 30 cm cu compactare până la un grad de compactare de 98%
- drumul nefiind încă modernizat (asfaltat) refacerea se va face pe structura existentă de balast compactat.

Proiectul s-a elaborat cu respectarea reglementărilor tehnice pentru construcții și instalații:

- Legea 10/-95 privind calitatea în construcții;
- Normativul 122/96 pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților;
- SR 8591/97 - Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare;
- C 56/85 - Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- ISO 4022/1990-Conducte din materiale plastice. Diametre normale și grosimi de pereți la conducte îngropate.

EXTINDEREA REȚELEI DE CANAL MENAJER PE STRADA GHEORGHE CIUHANDRU
ÎNTRE STR. BUNYITAI VINCE ȘI STR. EP. IOAN ALEXI

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale și echipamente agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.; aceste materiale trebuie să fie în concordanță cu prevederile HG nr. 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la execuția lucrărilor.

Întocmit

Ing. Bere Zoltan