

	<i>Compartiment/Sector</i> Tehnic Planificare Avizare	<b>NOTĂ INTERNĂ</b>	Nr. înreg. 25180
			Data: 30.07.2014

**Se aprobă**  
**Director Tehnic**

## Temă de proiectare

### Reabilitare rețea canal menajer și pluvial str. Tarcăului , Loc. Oradea

#### A. SITUAȚIA EXISTENTĂ :

Pe strada str. Tarcăului , din Mun. Oradea există o rețea de canal menajer și pluvial , care nu corespunde din punct de vedere tehnic, iar pe parcursul exploatării acesteia s-au înregistrat mai multe avarii respectiv reclamații din partea utilizatorilor funcționarea defectuasă a acestora.

Drumul public pe care sunt amplasate conductele modernizat, pietruit și necesită betonare sau asfaltare în urma lucrărilor.

#### **Rețele de canalizare existente:**

Rețea canal menajer Dn 30/45 beton- 230 m

Rețea canal pluvial Dn 30/45 beton- 230 m

#### B. LUCRĂRI PROPRUSE :

##### **Rețea canal menajer**

Se va înlocui rețeaua de canalizare menajeră existentă conform planului de situație anexat cu tub de material plastic (PE,PP, PVC) SN8 pe o lungime de circa 230 m. Rețeaua de canalizare proiectată va fi racordată la sistemul de canalizare existent din str. Sfântul Apostol Andrei, prin scoaterea din funcțiune a canalului actual. Se vor face măsurători topo în acest scop.

Căminele nou proiectate vor fi din material plastic (PE,PP, PVC) prevăzute cu scări de acces fixate de structura căminului la adâncimi mai mari de 1m. Capacele căminelor vor fi carosabile D 400 din material compozit sau fontă pentru trafic intens, 40 to, cu găuri de aerisire, cu sistem antifurt ( balama și cheie) rama capacului va fi încastrată în placă de beton armată cu grosimea de 20cm. Între rama de fontă și placa de beton în care este încastrată se va lăsa o degajare , după caz , pentru turnarea covorului de asfalt.

Se va specifica tehnologia de execuție și modul de intercalare a rețelelor noi cu cele vechi. (pentru fiecare nod și cămin în parte).

Racordurile de canalizare vor fi din tub de material plastic (PE,PP, PVC) DN.160 SN8 în număr de 32 se vor reface din căminul de racord al utilizatorului până la rețeaua nouă, cu piese de îmbinare prefabricate care asigură etanșeitatea 100%. Dacă este cazul, în funcție de consumurile de apă actuale și cantitățile evacuate, se vor re dimensiona racordurile existente.

Adâncimea de pozare a racordurilor se va face cu respectarea pantei și vitezei de auto curățire.

##### **Rețea canal pluvial**

Se va înlocui rețeaua de canalizare pluvială existentă conform planului de situație anexat cu tub de material plastic (PE,PP, PVC) SN8 pe o lungime de circa 230 m. Rețeaua de canalizare

proiectată va fi racordată la sistemul de canalizare existent din str. Sfântul Apostol Andrei, prin scoaterea din funcțiune a canalului actual. Se vor face măsurători topo în acest scop.

Căminele nou proiectate vor fi din material plastic (PE,PP, PVC) prevăzute cu scări de acces fixate de structura căminului la adâncimi mai mari de 1m. Capacele căminelor vor fi carosabile D 400 din material compozit pentru trafic intens, 40 to, cu găuri de aerisire, cu sistem antifurt ( balama și cheie) rama capacului va fi încastrată în placă de beton armată cu grosimea de 20cm. Între rama de fontă și placa de beton în care este încastrată se va lăsa o degajare , după caz , pentru turnarea covorului de asfalt.

Se va specifica tehnologia de execuție și modul de intercalare a rețelelor noi cu cele vechi. (pentru fiecare nod și cămin în parte).

Gurile de scurgere se vor prevedea cu sifonare și depozit, baza gurii de scurgere va fi din material plastic (PE,PP, PVC), coloana de ieșire din material plastic (PE,PP, PVC) sub unghi de 45°, ramă și grătar v, înglobate în placă de beton, întreg ansamblul fiind proiectat pentru trafic intens 40 to.

În scopul realizării acestor lucrări se vor realiza măsurători topografice pe tot traseul lucrărilor propuse. In perioada execuției lucrărilor se va asigura funcționarea rețelei existente la parametrii normali.

**De asemenea se vor prezenta detalii cu modalitatea de blindare a racordurilor și a rețelelor scoase din funcțiune.**

## Cerințe generale

### **Refacerea străzii se va face astfel după caz:**

- 1 - materialul rezultat din săpătură va fi evacuat complet, se va folosi nisip in jurul conductei iar umplutura din balast (fără pământ) se va realiza în straturi de 30 cm cu compactare până la - 40 cm de la nivelul străzii amenajate (asfaltate).
- 2 - ultimul strat de 40 cm se va realiza din balast stabilizat de 30cm și compactat la 98 -100 conform normativ, ultimii 10 cm din 2 straturi de asfalt conform normativelor și în concordanță cu soluția de reabilitare a străzi asfaltate acceptată de Serviciul Drumuri al Primăriei Oradea.
- 3 - se va cuprinde în deviz contravaloarea testelor și probelor prevăzute atât de normative cât și cele impuse de firma ce asigură întreținerea drumurilor orășenești .
- 4 - se vor prevedea în plus ca soluție de desfacere pavaje , tăiere asfalt, beton cu mașina pentru a nu afecta o suprafață mai mare din drum decât e necesar pentru execuție, iar refacerea asfaltului se va face pe o suprafață mai mare cu 1m lățime în plus(dreapta, stânga) față de zona folosită pentru executarea lucrărilor.
- 5 – pentru drumuri ne modernizate, refacerea umpluturii se va face astfel: se va folosi nisip in jurul conductei si apoi pământ pana la cota de -10 cm. fata de cota terenului, urmând ca pe ultimii 10 cm. sa se folosească piatra sparta. Umplutura si compactarea se vor face in straturi succesive, in conformitate cu tehnologia prescrisa de normativele in vigoare pentru materialele folosite.

Sprijinirile prevăzute se vor realiza din panouri mari speciale ținând cont că terenul este balastos.

Ridicările topografice utilizate la proiectarea rețelei se vor preda Companiei de Apa pe suport de hârtie si magnetic in vederea utilizării lor pentru bazele de date GIS.

Planurile de situație pentru lucrările proiectate vor conține si traseele rețelelor de utilități existente in zona si vor fi realizate in sistem de coordonate Stereo 70 planimetric, altimetric se va lucra în sistem cote absolute cu referință Marea Neagră si se vor preda Companiei sub forma de fișiere Autocad (dxf.) sau Microstațion (dgn).

Documentația se va realiza pe suport cadastral( vizat de OCPI ).

Documentația de execuție se va preda pe suport de hârtie și suport magnetic.

Lista de cantități privind procurarea materialelor va preciza toate elementele componente ale ansamblului finit precum și materialele mărunte necesare îmbinărilor (flanșe, adaptoare, garnituri, șuruburi, piulițe, suduri).

În proiect să fie prevăzute condiții de exploatare și SSM în exploatare.

**Etape si obligatii de indeplinit din partea prestatorului:**

- Întocmirea SF potrivit prevederilor HG nr. 28/2008
- Obținerea Certificatului de Urbanism;
- Întocmirea documentațiilor si obținerea avizelor aferente Certificatului de Urbanism, dupa caz si a documentatiilor de expropriere necesare;
- Dupa obtinerea CU, independent de avizele solicitate in CU se va intocmi documentatia necesara obtinerii avizului de la Compania Naționala Apele Române. Bihor
- Avizarea fazei SF in Comisia tehnica a CAO
- Aprobarea fazei SF in Consiliul Oradea
- Întocmirea proiectului tehnic- PT + CS + DDE conditionat de aprobarea fazei SF în Comisia tehnica a CAO și Consiliul Oradea
- Verificare tehnică a proiectului de către verificatori autorizați prin grija prestatorului;
- Avizarea fazei PT + CS + DDE in Comisia tehnica a CAO
- Întocmirea Documentației tehnice in vederea obtinerii autorizației de construire;
- asistența tehnică din partea proiectantului pe toată durata de execuție a lucrărilor până la recepția finală;
- Proiectul va cuprinde și documentația de casare aferentă rețelei dezafectate ca obiect distinct.
- Asistența tehnică din partea proiectantului pe toată durata de execuție a lucrărilor până la recepția finală;

*Proiectantul va cuprinde specificatiile tehnice pentru toate armaturile, fittingurile si cuplajele din instalatii.*

-Devizul general va cuprinde inclusiv toate taxele aferente la preturi actualizate. La capitolul diverse se va prevedea un procent de 10% din valoarea investitiei conform HG nr. 28/2008

*Se va vizita obligatoriu amplasamentul inaintea intocmirii ofertei. Proiectantul va inventaria numarul exact de racorduri care trebuie reabilite si va intocmi un tabel nominal .*

*In acest sens se va atasa ofertei dovada vizitarii amplasamentului confirmata de un reprezentant al beneficiarului.*

Valoare estimata proiectare cca. 3 % - din valoarea de execuție aprox. 2 000 euro euro fără TVA.

*Prestatorul va face dovada certificatului de atestare în elaborarea documentațiilor pentru fundamentarea solicitării avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor, conform Ordinul nr. 377/2014.*

*Art. 11. - Domeniile pentru care Comisia de atestare este abilitată să ateste instituții publice sau private sunt următoarele:*

- a) întocmirea studiilor hidrologice;
- b) întocmirea studiilor hidrogeologice;

- c) întocmirea studiilor de gospodărire a apelor;  
d) elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizului/autorizației de gospodărire a apelor.

**Art. 16.** - Durata valabilității certificatului de atestare este de 3 ani, cu posibilitatea extinderii/reducerii numărului domeniilor de atestare acordate, în cazul în care instituția publică sau privată îndeplinește ori nu condițiile de atestare stabilite.

**In cazul in care devizul general depaseste valoarea de 100 000 euro, se va realiza de către proiectant, caietul de sarcini în conformitate cu prevederile Ordinului comun al Ministerului Mediului și Pădurilor și al Președintelui Autorității Naționale pentru Reglementarea și Monitorizarea Activității Publice, nr.2266/nr.335. anul 2012**

Oferta financiara va fi detaliată pe capitole de activități după cum urmează:

- A. Intocmire SF
- B. Intocmire PT
- C. Asistenta tehnica din parte proiectantului pe parcursul executarii lucrarilor

**Centralizator valoric al ofertelor pe capitole de activități**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Activitati</b>	<b>Valoare [lei]</b>
0	1	2
1	SF (45% din total oferta de proiectare)	
2	PT (30% din total oferta de proiectare)	
3	Asistenta tehnica (25% din total oferta de proiectare)	
	<b>TOTAL proiectare</b>	

**COMPARTIMENT TEHNIC**  
**ing. Radu CIURSAȘ**

**Întocmit**  
**ing. Ciprian POP**

PC/PC