

INVITAȚIE DE PARTICIPARE LA ACHIZIȚIA DIRECTĂ

IN ATENTIA, OPERATORILOR ECONOMICI INTERESATI

SC COMPANIA DE APA OLT SA doreste sa atribuiască contractul de prestari servicii privind întocmirea unui studiu de fezabilitate pentru obiectivul ***"Extindere retea apa potabila si retea canalizare pe strada Mircea Botez, nr. 35, Municipiul Slatina, Jud. Olt"***, conform temei de proiectare atasate.

In cazul in care sunteti interesati va rugam sa depuneti o oferta in acest sens.

1. Obiectul contractului: întocmirea unui studiu de fezabilitate pentru obiectivul ***"Extindere retea apa potabila si retea canalizare pe strada Mircea Botez, nr. 35, Municipiul Slatina, Jud. Olt"***.

2. Procedura aplicata pentru atribuirea contractului de achizitie publica: ***Achizitie directa conform conform art. 12 alin. (4) coroborat cu art. 12 alin. (7), litera a), din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale.***

3. Sursa de finantare a contractului de executie lucrari care urmeaza sa fie atribuit: **surse proprii**

4. Oferta depusa de ofertant trebuie sa cuprinda:

Documente de calificare, propunerea tehnica si propunerea financiara.

Ofertantul va elabora oferta astfel încât aceasta sa furnizeze toate informatiile solicitate cu privire la pret precum și la alte conditii financiare, tehnice și comerciale legate de obiectul contractului de achizitie publica.

5. Limba de redactare a ofertei: romana

6. Perioada de valabilitate a ofertelor: 90 zile

7. Pretul va fi exprimat in RON, fara TVA.

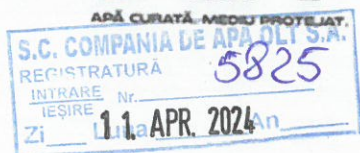
8. Pretul ofertei este ferm in lei.

9. Data si ora pana la care se pot solicita clarificari: **15.05.2024, ora 16:30;**

10. Adresa unde se depun ofertele: Registratura SC Compania de Apa Olt SA, din str. Artileriei, Nr. 2, Loc. Slatina, judetul Olt.

11. Data limita pentru depunerea ofertei: **17.05.2024, ora 14:00.**

Pentru informatii suplimentare ne puteti contacta la tel. +40 249431750.



S.C. Compania de Apă Olt S.A.

230072 - Slatina, str. Artileriei, nr. 2, RC J28/209/2007, C.U.I. 21307548

Telefon: Secretariat - 0249 431 750; 0372 710200;

Dispecerat - 0249 423 419

Fax : 0349 401168 ; mail : office@caolt.ro



ISO 9001 Certificat nr. 533C
ISO 14001 Certificat nr. 293M
ISO 45001 Certificat nr. 218H5

TEMA DE PROIECTARE

Studiu de Fezabilitate pentru „Extindere retea distributie alimentare cu apa si retea canalizare str.Mircea Botez, nr.35, Municipiul Slatina, jud. Olt”

1. Informatii generale

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

„Extindere retea distributie alimentare cu apa si retea canalizare str.Mircea Botez, nr.35, Municipiul Slatina, jud. Olt”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

SC Compania de apa Olt SA, str.Artileriei, nr.2, Municipiul Slatina, jud.Olt, telefon 0249431750, 0372710200, fax:0349401168, email:office@caolt.ro.

1.3. Ordonator de credite (secundar, tertiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investitiei

SC Compania de apa Olt SA, str.Artileriei, nr.2, Municipiul Slatina, jud.Olt, telefon 0249431750, 0372710200, fax:0349401168, email:office@caolt.ro.

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

SC Compania de apa Olt SA – Biroul Tehnic-Productie, str.Artileriei, nr.2, Municipiul Slatina, jud.Olt,telefon 0249431750, 0372710200, fax:0349401168, email:office@caolt.ro.

2. Date de identificare a obiectivului de investitii

2.1. Informatii privind regimul juridic, economic si tehnic al terenului si/sau al constructiei existente, documentatie cadastrala

Străzi existente din intravilanul Municipiului Slatina, care apartin domeniului public.

2.2. Particularitati ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investitii, dupa caz:

a) descrierea succinta a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafata terenului, dimensiuni in plan);

Prin prezenta Temă de Proiectare se propune extinderea rețelei de distributie apa potabile si a rețelei de canalizare, inclusiv bransamentele si racordurile la proprietatile existente in zona.

Proiectantul va avea în vedere corelarea proiectului pe care îl va elabora cu documentațiile tehnico-economice aflate în lucru pentru aceste străzi.

b) relatiile cu zone invecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Străzile cuprinse în prezenta temă de proiectare sunt situate în intravilanul Municipiului Slatina

c) surse de poluare existente în zona;

Strazile propuse în cadrul prezentei teme de proiectare se caracterizează prin poluarea concentrată produsă de autovehiculele aflate în trafic, respectiv de viteza mică de tranzitare, spațiu aglomerat, care generează un nivel ridicat al emisiilor GES.

d) particularitati de relief;

Municipiul Slatina este poziționat în sudul țării, în partea central nordică a județului Olt și în vestul regiunii istorice Muntenia, pe valea raului Olt, într-o zonă de contact a două mari unități de relief- Piemontul Getic și Campia Olteniei. Orașul se află la aproximativ 50 km est de municipiul Craiova, 70 km sud-vest de municipiul Pitești și 190 km vest de capitala București.

Are ca vecini:

- la est comuna Valea Mare ,
- la sud comuna Milcov,
- la vest raul Olt și comuna Slatioara
- la nord comuna Curtisoara.

Principala cale rutieră ce străbate teritoriul municipiului Slatina este drumul european 574; Comuna Sălcia este străbatută de drumul județean DJ 677.

Amplasamentul investițiilor propuse prin acest proiect se află în intravilanul localității și urmăresc trama strădala.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Pe amplasamentul studiat, actualmente există rețele de utilități pentru rețele de distribuție gaze naturale și energie electrică, rețele de curenti tari și slabi, rețele de apă și canalizare.

Dezvoltarea economico-socială durabilă a unei comunități depinde în mare măsură de nivelul echipării edilitare a acesteia, de asigurarea tuturor utilităților necesare desfășurării în condiții optime a activităților de comerț și industrie și atragerii de noi membri în comunitate, potențiali investitori sau consumatori, prin ridicarea standardului de viață.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

În funcție de situația reală din teren, pe baza informațiilor stipulate în avizele de amplasament ale detinatorilor de utilități, Proiectantul va ține seama de prevederile acestora și va amplasa rețelele proiectate cu respectarea condițiilor impuse de deținătorii acestora cât și cu respectarea condițiilor de amplasare din normativele tehnice în vigoare.

g) posibile obligații de servitute;

Se vor depune în format electronic planurile de situație cu limitele proiectate pentru obiectul de investiție în vederea stabilirii situației juridice a terenurilor afectate și obținerea actelor care să confere dreptul de autorizare a lucrărilor proiectate.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Nu este cazul.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Dezvoltarea tehnică edilitară se va realiza cu respectarea reglementărilor urbanistice aprobate la nivelul Municipiului Slatina.

j) existența de monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

În zonă nu există monumente istorice care pot fi afectate de lucrările proiectate.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

Scopul lucrării îl constituie extindere reței de distribuție alimentare cu apă potabilă și rețea canalizare str.Oltului, Municipiul Slatina, jud. Olt.

Documentația solicitată Proiectantului, prin tema de proiectare, se elaborează conform H.G. 907/2016, pe etape și cuprinde în principal:

1. Studii de teren (geotehnice și topografice);
2. Studiu de fezabilitate;
3. Documentații tehnice pentru obținere avize/acorduri specifice.

STUDIUL GEOTEHNIC

Studiile geotehnice vor fi elaborate pentru soluția cuprinsă în oferta, executantul asumându-și toate obligațiile legale cu privire la sarcinile și responsabilitățile ce îi revin pe toată perioada de derulare a contractului și pe cea de utilizare a proiectului.

Studiile geotehnice care vor fi solicitate vor cuprinde minim:

- Elemente de geologie a zonei analizate;
- Adâncimea de îngheț;
- Date hidrologice și meteorologice generale;
- Date seismice ale zonei;
- Localizarea prin coordonate a forajului/forajelor geotehnice efectuate (inclusiv marcarea pozițiilor acestora pe planul de amplasament);
- Litologia cu indicarea nivelului apei subterane;
- Presiunea convențională;
- Clasificarea pământurilor;
- Riscul geotehnic;
- Categoria geotehnică;
- Concluzii și recomandări privind stabilirea condițiilor de fundare pentru construcțiile proiectate
- Fotomontaj cu staționarea solului din forajul executat
- Determinarea nivelului apelor subterane și analiza chimică a acestora
- Fișa forajului, cu caracteristici ale pământurilor carotate care va cuprinde:
 - Stratificația litologică (cu cota absolută a terenului în zona forajului);

- Nivelul apei subterane;
- Limita de curgere;
- Limita de frământare;
- Indicele de plasticitate; limitele superioară și inferioară de plasticitate;
- Indice de consistență;
- Compoziția granulometrică;
- Umiditate naturală;
- Greutate volumetrică la umiditate naturală;
- Greutate volumetrică în stare uscată;
- Porozitate;
- Indicele porilor;
- Coeficient de permeabilitate;
- Indici de compresibilitate (modul de deformare edometric, coeficient de tasare, tasare specifică; tasarea specifică la umezire) ;
- Rezistența la taiere (unghi de frecare aparentă, coeziune);
- Raport geotehnic cu recomandările specialistului geotehnician pentru fundare și consolidare, inclusiv verificare Af;
- Plan de situație cu amplasarea forajelor

În ceea ce privește carotarea sistemului rutier, aceasta trebuie să indice tipul structurii rutiere existente și soluțiile de refacere a acesteia. Refacerea structurii rutiere la starea inițială, afectată ca urmare a executării forajelor necesare elaborării studiilor geotehnice și expertizelor va fi în sarcina executantului forajului.

Predarea lucrărilor geotehnice:

→ Pe suport de hârtie 3 exemplare, care să cuprindă:

- Piese scrise compuse din memoriu tehnic, care va include instrumentele folosite, metodele de lucru, caracteristicile amplasamentului, stratificatia terenului studiat, concluzii si recomandari, etc.
- Piese desenate (planuri de situație pentru identificarea poziției forajelor studiate);
- Anexe (Fisele forajelor, buletine de analiza, etc);

STUDIUL TOPOGRAFIC

Studiul topografic se realizează de personal de specialitate calificat și autorizat în domeniu, cu tehnică și aparatură dedicată acestor lucrări.

Pentru lucrările topografice și cadastrale sunt necesare îndeplinirea unor exigente minime de calitate, pentru a avea un suport corect pentru lucrările de proiectare. În acest sens lucrările topografice și cadastrale vor cuprinde:

A. Topografie

Descărcarea de aparat va trebui furnizată în format text sau excel, iar desenul de detaliu al punctelor măsurate se va preda în format *.dwg (Autocad) și va trebui să conțină următoarele:

- Documentația se va întocmi având la bază ridicările topografice ale zonelor, întocmite la scara 1:500 în sistem de coordonate STEREO' 70 și sistem nivelment Marea Neagră 1975;
- Se vor radia toate punctele importante (împrejmuiri și limite de proprietăți, pomi, margini de drumuri și trotuare, platforme betonate, șanțuri, stâlpi electrici și de susținere, accese la proprietăți, rețele subterane existente, denivelări semnificative ale terenului, natura suprafețelor (betonate, asfaltate, dale, macadam, zone verzi, etc)), ale terenului cu scopul de a realiza un model matematic (DTM) care să permită proiectantului un calcul cât mai exact al cantităților de volumetrie, precum și amplasarea tuturor elementelor geometrice ale rețelelor proiectate;
- Se vor evidenția toate rețelele subterane existente, guri de scurgere, canale, șanțuri, conducte, podețe etc., care sunt vizibile la data efectuării lucrărilor topografice;
- Se va determina batimetria râurilor/pârâurilor/canalelor în punctele de supratraversare/subtraversare cu conducte nou proiectate de apă, se va determina nivelmentul talvegului râurilor/pârâurilor/canalelor cu puncte radiate pe aproximativ 10 m amonte și aval.
- punctele radiate având coordonatele (x,y,z - puncte 3D);
- liniile de discontinuitate să fie realizate cu polilinie 3D ;
- să fie furnizate schițele de reperaje pentru bornele utilizate, materializarea în teren a punctelor de stație și de control nivelment cu ajutorul geocrampoanelor topografice, sau a bornelor standardizate;

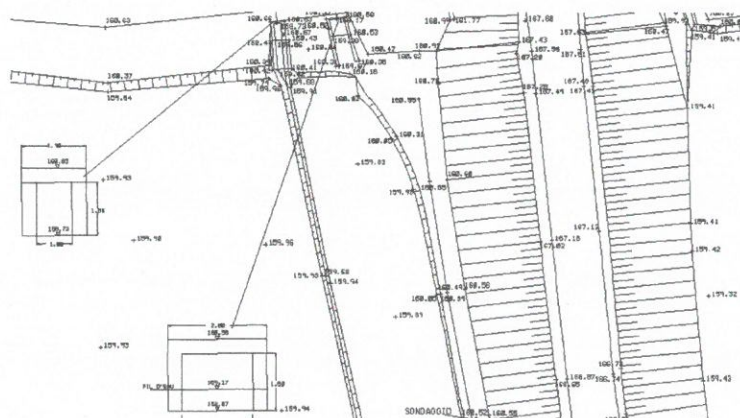


Fig. 2 – Model de reprezentare 3D a ridicarilor topografice în suport CAD

- Amplasarea unor borne de reperaj vizibile (minim 2 borne/Km), bornele să fie vizibile și rezistente în timp (borne FENO sau cuie topografice), de preferat a fi amplasate în locuri cu vizibilitate și protejate;



Fig.3 - model borne FENO

- Radierea punctelor particulare, rasuflători de gaz, capace de canalizare, armături, pomi, indicatoare, semafoare, etc, (se va specifica la fiecare armatură tipul acesteia - telefon, apă, canal, gaz, etc)

• Accesul personalului Prestatorului pentru măsurători și investigații la construcțiile auxiliare ale rețelelor aflate în operarea Beneficiarului se va face numai cu permisiunea Beneficiarului și numai în prezența personalului operational. Pentru măsurătorile topografice de suprafață (planimetrie) care nu necesită releveele construcțiilor auxiliare, echipele Prestatorului nu vor fi însoțite de personalul Beneficiarului.

• Măsurătorile topografice ale construcțiilor subterane ce necesită coborârea în interior a topografului și investigarea acestora, vor fi efectuate numai cu acordul și în prezența personalului operațional al Beneficiarului.

Predarea lucrărilor topografice:

→ Pe suport de hârtie 3 exemplare, care să cuprindă:

- Piese scrise compuse din memoriu tehnic justificativ, care va include instrumentele folosite, metodele de lucru, reperii de nivelment folosiți pentru transmiterea cotei și cotele lor, inventarul de coordonate;

- Piese desenate (plan de incadrare, plan de situație) vizate OCPI (recepție tehnică);
- Caiet cu schitele bornelor de reperaj utilizate;

→ Pe suport electronic:

- În format *.pdf, echivalentul pieselor scrise și desenate prezentate pe hârtie;
- Fisier *.dwg conform descrieri de mai sus, fisier text cu punctele radiate (x,y,z).

B. Lucrări de Cadastru

Lucrările cadastrale se realizează de către un inginer autorizat în domeniu și impun identificarea parcelelor de teren afectate de proiect, precum și identificarea proprietarilor acestor terenuri, având ca rezultat întocmirea planurilor parcelare.

Predarea lucrărilor cadastrale :

→ Pe suport de hârtie 3 exemplare, care să cuprindă:

- Piese scrise, un memoriu tehnic cu descrierea succintă a lucrărilor efectuate;

- Piese desenate, planuri parcelare care sa cuprinda extrase CF suprapuse pe traseul rețelilor proiectate de apă;
- Extrasele de Carte Funciara (de informare) ale terenurilor afectate de proiect;
- Pe suport electronic
- În format *pdf, echivalentul pieselor scrise si desenate prezentate pe hartie, inclusiv plansele vizate OCPI;

STUDIUL DE FEZABILITATE

Documentația tehnică elaborată la faza Studiu de Fezabilitate va respecta normativul de conținut conform Anexei nr. 4 a Hotărârii nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, adaptat funcție de specificul și complexitatea obiectivului de investiții; documentația va conține piese scrise și desenate.

În memoriul tehnic ce va face parte din piesele scrise, vor fi abordate minim următoarele capitole, care vor conține toate informațiile nominalizate în Hotărârea nr. 907/2016, conform specificului investiției:

- Informații generale referitoare la obiectivul de investitii;
- Situația actuală și necesitatea realizării obiectivului de investitii. Concluziile studiului de prefezabilitate (dacă a fost elaborat), necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții, scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate, propuse spre analiză, contextul, analiza situației existente și identificarea deficiențelor, obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției;
- Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investitii - pentru fiecare, prezentând particularitățile amplasamentului, descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional - arhitectural și tehnologic, costurile estimative ale investiției, studii de specialitate - concluzii ale acestora, grafice orientative de realizare a investiției;
- Analiza tehnico-economică a fiecărui scenariu sau a fiecărei opțiuni propuse - prezentarea cadrului de analiză, cu specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință, analiza vulnerabilităților generate de factori de risc antropici și naturali, schimbări climatice etc, situația utilităților și analiza de consum, sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții, analiza cererii de servicii care justifică dimensionarea obiectivului de investiții, analiza financiară, calculul indicatorilor de performanță financiară, analiza economică, calculul indicatorilor de performanță economică, analiza de senzitivitate, analiza riscurilor;
- Scenariul/opțiunea tehnico-economică recomandat(ă) – compararea scenariilor propuse din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor, selectarea și justificarea scenariului optim recomandat, descrierea acestuia, principalii indicatori tehnico-economici al obiectivului de investiții, modul în care se asigură conformarea cu reglementările specifice, nominalizarea sursei de finanțare;
- Urbanism, acorduri avize conforme, la faza SF - secțiune care va face referire la certificatul de urbanism, actul administrativ al autorităților competente pentru protecția mediului, măsurile de diminuare a impactului, măsurile de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică, avize conforme privind asigurarea utilităților, studiul topografic vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară avize, acorduri și studii specifice, funcție de specificul obiectivului de Investitii și care pot condiționa soluțiile tehnice adoptate;

● Implementarea investiției - entitatea responsabilă cu implementarea investiției, strategia de implementare cu durata de implementare, durata de execuție, graficul de implementare, eșalonarea investiției pe ani, resursele necesare; strategia de exploatare/operare și întreținere;

● Concluzii și recomandări.

Pieseile desenate vor fi realizate la scările indicate în Hotărârea de Guvern 907/ 2016 și vor cuprinde: plan de amplasare în zonă, plan de situație, planuri generale pe obiecte de lucrări de investiție, planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice etc.

Predarea Studiului de Fezabilitate:

La finalizarea Studiului de Fezabilitate, Presatorul va preda Beneficiarului, 3 (trei) exemplare din proiect, pentru verificare și însușire de către Subcomisiile de specialitate.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Actualmente în zona, există rețele hidroedilitare.

Obiect 1. Extindere rețea de distribuție și bransamente de apă

Prin prezenta tema de proiectare se propune extinderea rețelei de distribuție alimentară cu apă și a bransamentelor. Diametrul minim al conductelor de distribuție va fi în conformitate cu prevederile Normativului NP133/1 :2023 cu respectarea vitezelor economice recomandate, iar conductele vor fi din PEHD, PE100, PN10, în funcție de diametrele existente și breviarile de calcul. De asemenea se vor prevedea pentru toate imobilele bransamente de apă potabilă dotate cu câmin de apometru complet echipat, amplasat pe domeniul public.

Zona studiată este pe str.Mircea Botez.

Lucrarile vor include urmatoarele :

- Conducte PEHD, PE100, PN10, cu diametre în funcție de breviarile de calcul, lungime aproximativ 300m în funcție de soluția adoptată.
- Camine de vane
- Hidranți
- Conducte și camine de bransament
- Alte lucrări necesare funcționalității sistemului

Obiect 2. Extindere rețea canalizare și racorduri

Prin prezenta tema de proiectare se propune extinderea rețelei de canalizare și realizarea racordurilor la utilizatori. Diametrul minim al conductelor va fi în conformitate cu prevederile Normativului NP133/2 :2023 cu respectarea vitezelor economice recomandate, iar conductele vor fi din PVC, SN8 și în funcție de diametrele existente. De asemenea se vor prevedea pentru toate imobilele existente camine de racord complet echipat, amplasat pe domeniul public, în apropierea limitei de proprietate.

Zona studiată este pe str.Mircea Botez.

Investitii vor include urmatoarele :

- Rețea canalizare PVC, SN8, cu diametre în funcție de breviarile de calcul, lungime aproximativ 300m în funcție de soluția adoptată.
- Conducta racord PVC, SN8, cu diametre în funcție de breviarile de calcul
- Camine racord
- Camine vizitare beton
- Alte lucrări necesare funcționalității sistemului

Rețeaua de apă potabilă ce va fi proiectată, se va amplasa pe domeniul public.

Conductele de distribuție se vor poza în teren la o adâncime maximă de 1,50 m, dar nu mai puțin de 1,30 m, iar în puncte obligate precum și zona unde sunt necesare interconectări la rețeaua existentă, adaptat cotei acestora. Toate traseele de conducte noi vor fi prevăzute cu conductor metalic, continuu între cămine, având capetele înădite în fiecare cămin intermediar, pentru depistarea aliniamentelor, adâncimii de montaj și ampasamentelor lucrărilor nou executate.

Pe conductele de serviciu se vor monta hidranți supraterani de incendiu echipați și marcați corespunzător. De asemenea se vor marca și căminele de vane. Hidranții vor fi echipați corespunzător, cu talpă și suport, dren de golire, cutie și capac mobil din fontă fixată prin încastrare în beton, așezată la cota terenului sistematizat.

Pentru depistarea traseului respectiv aliniamentul conductelor de distribuție îngropate, pe întregul aliniament se va prevedea montarea în paralel cu conducta a unui conductor metalic (Cu) care să interfereze cu echipamentele de detecție aflate în dotarea secției de exploatare rețea.

Conductele din polietilenă de înaltă densitate și patul lor de pozare vor fi acoperite cu un strat de nisip ce va depăși cu 30 cm generatoarea superioară a conductelor.

Cămine de vane

Proiectantul va elabora detaliile de execuție pentru instalațiile din căminele de vane proiectate precum și detaliile de execuție a legăturilor între conducta proiectată și cele existente, în memoriul tehnic prezentând și o propunere cu privire la ordinea și etapele pe care le recomandă executantului în abordarea lucrării.

Căminele de vane vor fi în formă rectangulară, cu dimensiuni corespunzătoare pentru asigurarea condițiilor de montare/demontare echipamente, cu pereți și radier din beton monolit sau prefabricat, echipate cu scărițe de acces, cu placă din beton armată corespunzătoare traficului

Căminele vor fi etanșe, izolate corespunzător, inclusiv la trecerile prin pereți a conductelor. În cazul în care nivelul apelor subterane este situat peste radierul căminelor din beton acestea vor fi protejate printr-o hidroizolare corespunzătoare. Nu se admit cămine zidite din cărămidă, borduri sau bolțari.

Capacele căminelor de vane și de branșament amplasate în domeniul public vor fi din fontă ductilă, cu balamale și sistem de blocare, montate la cota terenului sistematizat, încastrate în placa din beton armat corespunzător traficului la care vor fi expuse.

Toate vanele vor fi PN 10-16, din fontă, plate, având corpul și sertarul cauciucate, cu tijă din oțel inox și roată de manevră.

Unde este cazul vor fi prevăzute și vane de golire respectiv dispozitive de aerisire.

Nu se admite reducerea secțiunii de transport a conductei principale prin utilizarea pieselor „T” sau „cruce” în căminele cu ramificații sau în punctele de interconectare.

Pentru reducerea dimensiunilor căminelor, reducățiile din PE prevăzute în proiect, acolo unde este cazul și este posibil, precum și piesele de legătură necesare cuplărilor se vor amplasa de preferință în afara căminelor unde se vor cupla și conductele existente din fontă sau oțel la conducta nou proiectată. Pentru cuplarea conductelor din materiale diferite se vor utiliza numai piese de îmbinare din fontă tip GGS și piese de îmbinare cu strângere mecanică. În căminele în care se vor monta mai mult de 2 vane ofertantul va utiliza doar elemente din fontă ductilă, acestea fiind recomandate și în căminele executate pentru conducte având dimensiuni ce depășesc De 250 mm.

Branșamente și cămine de branșament

Branșamentul de apă constituie legătura între conducta publică de apă potabilă și instalația interioară de alimentare cu apă a consumatorilor.

Căminele de branșament proiectate vor fi situate pe domeniul public.

Se va lua în calcul un grad de asigurare al folosinței de apă $c_s = 0,95$ și presiunea maximă admisă în rețea de 60 m H₂O.

Conducta se va poza în teren la o adâncime maximă de 1,50 m dar nu mai mică de 1,30 m.

Căminele de branșament proiectate, se amplasează în domeniul public, la 1-2 m de limita proprietății în zona verde sau trotuarul străzii, dar fără să afecteze celelalte instalații subterane.

Branșamentele de apă proiectate, se vor executa perpendicular pe conducta publică de apă proiectată.

Branșamentele de apă se vor lega la un capăt în conducta de apă publică proiectată, prin intermediul pieselor de branșare.

Rețeaua de canalizare proiectată, se va amplasa pe domeniul public.

Sistemul de canalizare propus pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la populație și consumatorii publici și economici, este de tip divizor și anume, preia numai apele uzate menajere ce corespund încărcărilor impuse de NTPA 002 /2002, apele meteorice putând fi direct evacuate în mediul natural fără epurare (exceptând cazurile în care apele de ploaie spală suprafețe impurificate cu produse petroliere, diverse minereuri, substanțe nocive, etc.). Curgerea apelor se face prin canale închise.

Colectarea și transportul apelor uzate menajere se va face prin intermediul unei rețele de canalizare independente alcătuite din tuburi din PVC, SN 8 cu diametrul în funcție de breviarile de calcul, montate sub adâncimea de îngheț, conform standardelor SR EN 13476-1, SR EN 13476-2 și a normativului NP 133/2023.

Adâncimea de pozare a colectoarelor realizate variază în funcție de panta colectorului data astfel în cât să îndeplinească viteza minimă de autocurățire de 0,7 m/s. Vitezele maxime pe colectoare nu vor depăși valoarea $v = 5$ m/s. Pantele de pozare a colectoarelor de minim 1/DN, conform prevederilor normativului NP 133/2023.

Camine de vizitare / schimbare de direcție/ intersecție

Caminele de vizitare/ intersecție și schimbare de direcție se vor realiza din elemente prefabricate din beton de formă circulară și cu diametrul interior Dn 1000 (cu camera de lucru).

Caminele de vizitare și intersecție se vor realiza în conformitate cu SR EN 1917:2003 și SR EN 588-2:2002, din elemente prefabricate și vor fi amplasate la distanțe de maxim 60 m unul față de celălalt, conform prevederilor STAS-ului 3051/1991 și normativului NP 133-2/2013.

Caminele vor fi prevăzute cu gura de acces închisă cu un capac metalic de tip carosabil, montat pe o ramă încastrată în beton, iar în interior vor fi fixate de peretele lateral, trepte metalice. Racordarea tuburilor din PVC, la caminul de vizitare din beton, se face numai prin intermediul unei prize speciale de trecere care asigură etansarea corespunzătoare.

Racorduri la rețeaua de canalizare

Conductele de racord vor fi din conducta PVC, SN8, inclusiv caminul de racord.

Caminele de racord vor fi realizate din camine de material plastic DN400 cu constructie modulara, extrem de usor de manipulat si instalat, cu o fiabilitate ridicata, ideale pentru utilizarea in sisteme de canalizare individuala. Caminele se pot instala atat in zone verzi sau zone pietonale dar si in zone cu trafic usor, mediu si chiar greu prin alegerea corespunzatoare a capacului. Caminele sunt alcatuite din: baza camin, coloana de inaltare a caminului (teava din PVC cu D400mm) tub telescop cu capac din fonta si garniture de etansare (in diferite clase de sarcina). Toate caminele de racord se vor amplasa in domeniul public

c) nivelul de echipare, de finisare si de dotare, exigente tehnice ale constructiei in conformitate cu cerintele functionale stabilite prin reglementari tehnice, de patrimoniu si de mediu in vigoare;

Indiferent de categoria în care sunt încadrate, Proiectele solicitate de către Beneficiar, studiile/proiectele mai sus menționate vor ține cont și vor conține, ca regulă, în linii mari (fără ca enumerarea să fie exhaustivă), următoarele:

- Identificarea cât mai exactă a situației existente pe amplasamentul studiat (plan topografic actualizat, avize specifice privind amplasarea rețelilor subterane existente.
- Soluțiile stabilite în ceea ce privește dimensionarea hidraulică și de stabilitate a conductelor de alimentare cu apă potabilă vor fi justificate prin breviare de calcul întocmite în conformitate cu normativele și standardele în vigoare pentru normele de consum, pentru sarcinile statice și dinamice, funcție de recomandările din studiul geotehnic;
- Materialele agreate de Beneficiar pentru conductele de serviciu de apă potabilă sunt: polietilenă de înaltă densitate (PEID) PE 100, SDR 17, Pn 10 bari, material 100% virgin fara adaos de materiale reciclate / fontă ductilă (FD), clasa de sarcini C 30, protejată anticoroziv la interior și exterior;
- Materialele agreate de Beneficiar pentru vane de manevra sunt: fontă ductilă, protejate anticoroziv, inclusiv certificare GSK sau echivalent, PN10-16 bar;
- Materialele agreate de Beneficiar pentru hidranti sunt: fontă ductilă, protejată anticoroziv inclusiv certificare GSK sau echivalent / oțel inoxidabil, PN10-16 bar;
- Materialele agreate de Beneficiar pentru camine de vane: Turnate in situ sau in alte locuri de catre antreprenor, din beton, beton armat, dimensionate în conformitate cu normativele și standardele în vigoare. Camine prefabricate achizitionate de la producatori certificati in producerea si comercializarea de elemente din beton prefabricate, cu dimensiuni suficiente pentru adapostirea elementelor hidraulice necesar a fi montate pe rețelele de alimentare cu apa.
- Camine de apometru

Se vor monta camine de apometru din material plastic, cu DN 800 respectiv DN 1000 mm .Capacele pentru caminele de bransament vor fi din material plastic compozit clasa D400 . Caminele de apometru vor avea urmatoarele caracteristici:

- Etans la apa freatica
- Protectie impotriva inghetului
- Rezistenta la solicitari mecanice

Contoarele de apa montate in caminele de apometru vor fi contoare multijet, tip uscat, clasa de precizie „C” pentru diametre Dn 20 – Dn 80 mm vor fi echipate cu modul radio.

Lucrarile pentru bransamente se vor realiza numai cu acordul Beneficiarului pe baza unui program intocmit de catre acesta.

De asemenea, pozitia exacta a caminelor de apometru va fi stabilita impreuna cu Beneficiarul, in functie de situatia reala intalnita in teren si de solicitarile de bransare.

- Materialele agreate de Beneficiar pentru camine de bransament: compact, monobloc, in dublu strat, strat compact din polietilena la exterior, strat de polietilena expandat la interior, izolatie termica, complet echipate;

- Toate materialele propuse trebuie să fie agrementate tehnic și sanitar pentru uzul în rețelele exterioare/ publice de apă potabilă și/sau canalizare din Comunitatea Europeană;

- Orice modificare a materialelor sus menționate se va face numai cu acordul expres al Beneficiarului;

Indiferent de categoria în care sunt încadrate, Proiectele solicitate de către Beneficiar, studiile/proiectele mai sus menționate vor ține cont și vor conține, ca regulă, în linii mari (fără a enumera să fie exhaustivă), următoarele:

- Identificarea cât mai exactă a situației existente pe amplasamentul studiat (plan topografic actualizat, avize specifice privind amplasarea rețelilor subterane existente.

- Soluțiile stabilite în ceea ce privește dimensionarea hidraulică și de stabilitate a conductelor vor fi justificate prin breviare de calcul întocmite în conformitate cu normativele și standardele în vigoare pentru normele de consum, pentru sarcinile statice și dinamice, funcție de recomandările din studiul geotehnic;

- Pozarea se va realiza prin sapatura deschisa cu sprijiniri. Conducta va fi asezata pe un pat de nisip de 10 cm. Deasupra conductelor se va pune un strat de nisip de 30cm și amplasarea benzilor de semnalizare pentru depistarea traseului conductelor pe perioada exploatarei.

- Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP Dn400 cu tub telescopic Dn315mm și vor fi acoperite cu capace din compozit în zone carosabile cls.D400 și în zone necarosabile, zone pietonale cls B125.

- Racordarea conductelor la camine se va face prin intermediul mufelor de racord (ale caminelor), care asigura etanșeitatea imbinării.

- Racordurile vor fi realizate din teava din PVC SN8, și vor fi racordate în principal în caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare, pe principiul racordului pieptene.

- Refacerea strazilor / drumurilor pentru amplasarea rețelilor de alimentare cu apă potabilă afectate de lucrările sus menționate, se realizează în conformitate cu normativele/ standardele în vigoare și avizele administratorilor de drum, în conformitate cu categoria de stradă afectată.

d) numar estimat de utilizatori;

Se vor prelua toti utilizatorii existenti.

e) durata minima de functionare, apreciata corespunzator destinatiei/functioniilor propuse;

Durata minima de functionare va fi de 50 de ani.

f) nevoi/solicitari functionale specifice;

Investitiile pentru infrastructura de apa si canalizare propuse la nivelul zonei de proiect au urmarit dezvoltarea unor sisteme de alimentare cu apa si canalizare care sa asigure conditiile de calitate a apei conform cu cerintele Directivei 98/83/CE si ale Legii 458/2002 modificata si completata de

Legea 311/2004, cu influența directă asupra sănătății populației, asigurarea siguranței în exploatare, a continuității în furnizarea serviciului de alimentare cu apă, eliminarea deficiențelor actuale, funcționarea sistemelor cu costuri de exploatarea minime și posibilitatea extinderii acestora în viitor.

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condițiile urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

Aspectele din care pot rezulta unele condiționări privind urbanismul, protecția mediului, sau patrimoniu rezultă din avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism.

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

→ Studiul de fezabilitate (denumit în continuare SF) și predat Entității Contractante, în conformitate cu HG 907/2016 cu modificările și completările ulterioare;

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

Documentația tehnico-economică se va întocmi în conformitate cu legislația în vigoare H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico -economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, indicativ NP 133 - 2023, Volumul I și II, Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 50/1991(*republicată*) privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.

DIRECTOR GENERAL

Ec.USURELU MARIUS CATALIN



SEF COMPARTIMENT TEHNIC PRODUCTIE

INTOCMIT

Ing. SMARANDACHE DORU CRISTIAN



Ing. ROMAN NADIA



