

INVITAȚIE DE PARTICIPARE LA ACHIZIȚIA DIRECTĂ

IN ATENTIA, OPERATORILOR ECONOMICI INTERESATI

SC COMPANIA DE APA OLT SA doreste sa achizitioneze in mod direct urmatoarele lucrari: **"REPARATII CONDUCTA ADUCTIUNE, Oras Potcoava, jud. Olt"**.

1. 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 achizitiile sectoriale.*

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

Ofertantul va elabora, oferta de pret in conformitate cu documentatia tehnica atasata si 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.

3. Limba de redactare a ofertei: romana

4. Perioada de valabilitate a ofertei: 90 zile

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

6. Pretul ofertei este ferm in lei.

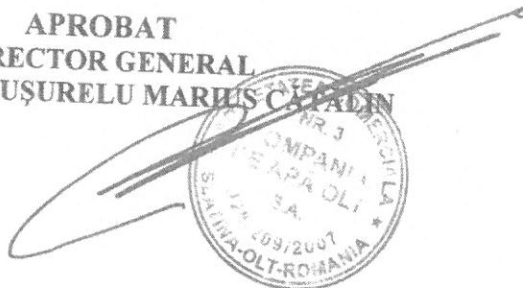
7. Adresa de unde se pot obtine clarificari: achizitii@caolt.ro

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

9. Data limita pentru depunerea ofertei: **14.05.2024, ora 16:00.**

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

APROBAT
DIRECTOR GENERAL
Ec. UȘURELU MARIUS CĂLĂIN



VIZAT
DIRECTOR ADJUNCT
Ing. COVACIU VASILE MARIAN

DOCUMENTATIE TEHNICA

**„REPARATII CONDUCTA ADUCTIUNE, ORAS POTCOAVA,
JUD.OLT”**

Beneficiar: SC COMPANIA DE APA OLT SA,

Str.Artileriei, nr.2, Slatina, judetul Olt

Tel: 0249 423 419, 0249 431 750

Email: office@caolt.ro

Compartiment Tehnic- Producție

Intocmit : Ing.Nadia Roman

Verificat : Ing.Doru Smarandache

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

Foaie de capat

CUPRINS	2
MEMORIU TEHNIC HIDROEDILITARE	3
1. DATE GENERALE	3
1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII	3
1.2 AMPLASAMENTUL	3
2. SITUATIA PROIECTATA	3
3. STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANTA A LUCRARII	4
4. EXECUTIA LUCRARILOR	5
4.1 RECOMANDARI PRIVIND TEHNOLOGIA DE EXECUTIE	5
4.2 DESCRIEREA SOLUTIEI ADOPTATE	5
4.2.1 CONDITII DE RECEPTIE SI PROBE TEHNOLOGICE LA TERMINAREA MONTAJULUI	6
4.2.2 VERIFICARI SI PROBE	6
5. STANDARDE SI NORMATIVE APLICABILE	7
6. MASURI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA	8
7. MASURI DE PREVENIRE SI STINGEREA INCENDIILOR	9
8. URMARIREA COMPORTARII IN TIMP	10

MEMORIU TEHNIC HIDROEDILITARE

1. DATE GENERALE

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Denumire proiect: „REPARATII CONDUCTA ADUCTIUNE, ORAS POTCOAVA, JUD.OLT”

1.2 AMPLASAMENTUL

Orasul Potcoava este situat in partea de est a judetului Olt, la aproximativ 30 km de municipiul Slatina. In teritoriu, se afla de o parte si de alta a vail paraului Plapcea, afluent pe partea dreapta a raului Vedea, in nordul Campiei Boianului, prezentand caracteristici ale campiei inalte cu campuri prelungi si netede, separate de vai putin adanci orientate spre sud – est si cu o inclinatie usoara.

La nord orasul este marginit de satele Baltati si Bircii, la sud de Ciuresti, la sud – est de Corbu, la sud – vest de Movileni, la est de Optasi – Magura, la vest cu Balteni, Mierlesti si Perieti. Microrelieful este reprezentat de Valea Oltului si zona de terasa, ambele facand parte din Lunca Oltului. Clima si fenomenele naturale specifice zonei.

2. SITUATIA PROIECTATA

Investitia vizeaza realizarea: „REPARATII CONDUCTA ADUCTIUNE, ORAS POTCOAVA, JUD.OLT”

Datorita avariilor frecvente pe conducta de aductiune existenta si a faptului ca este subdimensionata, in vederea reducerii pierderilor de apa, este nevoie de inlocuirea acesteia.

Solutiile propuse au ca rezultat reducerea considerabila a pierderile de apa si implicit debitul de apa furnizat reducand astfel costul apei, inlocuirea retelor de apa cu un grad mare de uzura, ducand la un control judicios al debitului furnizat.

Astfel, se propune realizarea inlocuirii conductei existente astfel:

- ✚ de la putul F3 pana la putul F2, conducta PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160mm, L= 919,00m
- ✚ preluare put F2 cu conducta PEHD, PE100, SDR17, PN10, De110mm, L= 65,00m
- ✚ de la putul F2 pana la intrarea in gospodaria de apa, PEHD, PE100, SDR17, PN10, De180mm, L= 535,00m

Pe traseul conductei, este nevoie de camine de vane de sectorizare – 2buc.

Sapatura pentru pozarea conductelor de distributie se va executa atat manual cat si mecanizat. Conducta se va poza pe un pat din material necoeziv (nisip) avand granulometria $\leq 10\text{mm}$ si grosimea de 15-20 cm. De asemenea peste generatoarea superioara se va realiza un strat de umplutura cu grosimea de 15-20 cm din acelasi material necoeziv (nisip) cu aceiasi granulometrie. In rest umplutura se va execuat cu straturi de maxim 15 cm (straturi succesive din pamant curatat de elemente cu diametrul $\geq 10\text{ cm}$ si de fragmente vegetale si animale), umplutura compactata 95%.

Adancimea de pozare a conductelor variaza intre 1.20 – 1.70 m in ax, in functie de panta data conductelor, pentru realizarea golirii tronsoanelor de retea. Latimea sapaturii pentru conductele care alcatuiesc retea este de 0.40-0.70 m pentru toate diametrele.

La 50 cm peste generatoarea superioara a conductei se va prevedea o banda cu rol de semnalizare – avertizare din polietilena de culoare albastra.

In cazul in care retelele vor intercepta alte retele subterane existente, se vor lua toate masurile necesare evitarii perturbarii bunei functionari a acestora.

Sapaturile in zonele de intersectie cu alte retele se vor efectua manual, cu deosebita atentie si cu anuntarea prealabila a societatilor care exploateaza retelele intersectate. e vor respecta normele de tehnica securitatii muncii, conform normativelor in vigoare.

Din punct de vedere constructiv, caminele vor fi constructii ingropate, rectangulare, cu dimensiuni care sa permita montarea instalatiilor hidraulice, precum si un spatiu de manevra. Caminele vor fi executate din beton armat prefabricat, clasa C25/30, iar scarile de acces vor fi protejate anticoroziv.

Structura de rezistenta a caminelor rectangulare (camine de vane) este alcatuita din:

- ✦ radier realizat din beton armat monolit clasa C25/30, P410 , sort Dmax 22mm, cu grosimea de 25 cm pozat pe un strat de beton egalizare C8/10 de 10 cm;
- ✦ pereti avand 20cm grosime realizati din beton armat monolit clasa C25/30, P410, sort Dmax 22mm;
- ✦ placa din beton armat prefabricat clasa C25/30, P410 , sort Dmax 22mm, in grosime de 20 cm.

Inainte de inceperea lucrarilor se vor identifica amplasarea conductelor si cablurilor existente impreuna cu delegatii unitatilor posesoare de retele si se va asigura devierea provizorie sau definitiva a acestora.

Zona de lucru se va curata, se va semnaliza, sapaturile se vor realiza mecanizat si manual cu realizarea sprijinirilor acolo unde este cazul, asigurandu-se scurgerea apelor din amplasament prin epuismenete.

La realizarea sapaturilor se vor lua toate masurile de protectie a muncii specifice acestor lucrari.

Sub radier se va turna beton de egalizare clasa C8/10. La realizarea cofrajelor se va acorda atentie la etanseitatea acestora, aceasta fiind o conditie esentiala pentru asigurarea calitatii betonului, in special in ceea ce priveste rezistenta acestuia. Evaluarea starii betonului dupa decofrare se va realiza prin examinare vizuala directa.

Peretii vor fi hidroizolati la exterior prin spoiala cu bitum realizata in doua straturi. Rosturile de turnare si golurile de trecere a conductelor se vor etanseiza corespunzator.

Conductele se vor amplasa pe suportii metalici din otel galvanizat protejati anticoroziv.

Capacele vor fi prevazute cu garnitura de etansare din EPDM, sistem de inchidere si blocare antifurt si vor fi din material plastic compozit clasa D400, conform SR EN 124. Acestea se vor monta inglobat in placa de beton armat. De asemenea, capacele vor fi prevazute cu sistem de blocare pe pozitia „deschis”.

3. STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANTA A LUCRARII

In conformitate cu prevederile STAS 4273 – 83 clasa de importanta a constructiei este IV, categoria de importanta 4.

4. EXECUTIA LUCRARILOR

4.1 RECOMANDARI PRIVIND TEHNOLOGIA DE EXECUTIE

Tehnologia de executie a retelei de apa este urmatoarea:

- trasarea axului conductei si fixarea reperilor de nivelment, necesari in perioada de executie a lucrarilor;
- desfacerea pavajului existent din ampriza retelelor
- executarea sapaturilor si a sprijinirilor – excavatiile rezultate urmand a se depozita pe aceeasi parte a strazii si partial transportate in depozite intermediare;
- executia epuismenelor – daca este cazul
- lansarea si montarea conductelor
- montarea fir metalic
- montare banda de avertizare
- realizarea probei de presiune si remedierea eventuala a defectiunilor;
- spalarea si dezinfectia conductelor
- executia umpluturii transeii cu material excavat si compactarea acestuia;
- transportul excedentului de pamant;
- refacerea pavajului carosabilului (daca este cazul).
- receptia si punerea in functiune.

Dupa realizarea montajului conductelor de distributie, se va efectua proba de presiune conform prevederilor standardelor aplicabile in vigoare (SR EN 805:2000) si numai daca rezultatele probei sunt satisfacatoare se va proceda la umplerea transeelor si finisarea terenului la suprafata. Inainte de punerea in functiune a conductelor de distributie executate se vor efectua operatiunile de spalare si dezinfectare a acestora, operatiuni care se vor desfasura conform cerintelor incluse in reglementarile aplicabile in vigoare.

Pe toata lungimea acestora, conductele se vor gasi sub adancimea de inghet caracteristica zonei (80- 90cm). Dupa finalizarea lucrarilor, terenul va fi adus la cotele din situatia existenta in teren inainte de inceperea executiei.

Daca pentru realizarea lucrarilor de investitie au fost afectate structura rutiera a partii carosabile, acestea vor fi refacute la starea lor initiala, anteriora inceperii lucrarilor de executie.

Pentru detectarea conductelor de distributie se va folosi o banda cu fir metalic, care va fi montata direct pe conducta si se va lega in caminele de vane de partea metalica a acestora (suruburi). Pentru conductele de alimentare a hidrantilor banda cu fir metalic se va lega de partea metalica a hidrantului. Deasupra stratului acoperitor, la 50 cm se va aseza o banda din material plastic de culoare albastra cu inscriptia – ATENTIE!CONDUCTA APA POTABILA, iar pe conducta se va monta un fir electric din cupru litat de 2.5mm, care sa aibe inadirile bine executate pentru a avea continuitate electica si la capete sa fie legate cu papuci electrici la suruburile vanelor din caminele de vane.

Deoarece utilitatile aflate in amplasament vor trebui mentinute in functiune pe parcursul lucrarilor de executie, se vor realiza in mod corespunzator lucrarile necesare de sprijinire/ deviere dupa caz a retelelor de utilitati (energie electrica, distributie gaze, telefonie etc) din amplasamentul lucrarilor de constructii.

4.2 DESCRIEREA SOLUTIEI ADOPTATE

Realizarea lucrarilor de montaj ale echipamentelor si conductelor implica parcurgerea urmatoarelor etape de executie:

- ❖ verificarea partii de constructii la montaj;
- ❖ executia montajului instalatiilor de conducte;
- ❖ efectuarea lucrarilor de verificari si probe;
- ❖ aplicarea sistemului de protectie anticoroziva (unde este cazul);
- ❖ darea in exploatare a instalatiei;

4.2.1 CONDITII DE RECEPTIE SI PROBE TEHNOLOGICE LA TERMINAREA MONTAJULUI

Pentru receptia lucrarilor de montaj, executantul va prezenta beneficiarului urmatoarele documente:

- ❖ procese verbale de lucrari
- ❖ procese verbale de calitate a materialelor puse in opera;
- ❖ procese verbale de receptie calitativa a sudurilor;
- ❖ buletine de analiza a sudurilor;
- ❖ procese verbale de efectuare a probelor;
- ❖ fise tehnologice privitoare la calitatea protectiei anticorozive.
- ❖ Probe tehnologice echipamente

Se va verifica executia lucrarilor pe teren in conformitate cu proiectul de montaj.

Ultima etapa, inainte de darea in exploatare a instalatiei, este efectuarea probei de functionare de 72 ore (conform PE 003), in care se poate urmari incadrarea instalatiei in parametrii indicati in proiect.

4.2.2 VERIFICARI SI PROBE

Testul de presiune hidraulica

Acest test se va aplica tuturor conductelor sub presiune (PEID) care vor fi testate la presiunea de proba de 1,5 ori presiunea de regim maxima. Se vor respecta prevederile STAS 4163-3 si STAS 6819.

Aceasta etapa cuprinde:

- ❖ verificarea vizuala a realizarii montajului echipamentelor instalatiilor de conducte in conformitate cu prevederile proiectelor de montaj elaborate de proiectant;
- ❖ efectuarea probei de presiune cu apa pentru conductele de refulare
- ❖ efectuarea remedierilor eventualelor defectiuni evidentiata in timpul lucrarilor de probe.

Inainte de efectuarea lucrarilor de probe, se vor face o serie de verificari la terminarea montajului. Se va verifica existenta certificatelor de calitate pentru materialele noi.

Se va verifica vizual aspectul materialelor intrate in opera: teville, flansele, fittingurile, armaturile care prezinta defectiuni nu vor fi folosite.

Se verifica daca montajul s-a executat in conformitate cu desenele de montaj.

Se verifica incadrarea lucrarilor de montaj in cotele prevazute in desenele de montaj.

La terminarea montajului instalatiilor de conducte acestea se vor proba din punct de vedere al rezistentei si etanseitatii. Proba de presiune va certifica capacitatea sistemelor de a functiona in limitele parametrilor de exploatare si fiabilitate proiectati.

Valoarea presiunii de proba:

- ❖ pentru instalatia de conducte de refulare:

$$\text{P} = 1,5 \times \text{Pnconducta}$$

Înainte și pe parcursul lucrărilor de probe, se vor respecta următoarele condiții:

- ❖ tronsoanele de conducte supuse probei vor fi suflate la interior și curățate cu aer sub presiune;
- ❖ se va asigura accesul pentru vizitare a întregului tronson probat. În acest scop, se vor îndepărta toate materialele ce ar putea împiedica controlul și se va asigura posibilitatea de acces pentru personal;
- ❖ proba de presiune se va efectua pe vreme uscată, astfel încât să poată fi observate eventualele scapări de apă;
- ❖ umplerea cu apă a tronsoanelor se va face astfel încât să se asigure completă evacuare a aerului din interior;
- ❖ fluidul pentru proba de presiune va fi apă curată, fără particule în suspensie.
- ❖ manometrele utilizate vor fi astfel alese încât valoarea presiunii maxime de încercare să se poată citi pe ultima treime a scării gradate, iar diametrul exterior va fi de minim 160 mm pentru a putea fi citite de la o distanță de 5 m;
- ❖ ridicarea presiunii se va face cu pompa manuală de presiune, treptat, fără socuri. La fiecare treaptă se va menține presiunea atata timp cât este necesar verificării întregului tronson probat, dar nu mai puțin de 10 minute.

Dacă pe parcursul efectuării probelor se ivesc defecțiuni, se întrerup lucrările de probe și se remediază defecțiunile. După efectuarea remedierilor, se reiau de la început lucrările de probe.

Rezultatele lucrărilor de probe vor fi consemnate în procese verbale încheiate între executanți și beneficiari. Pe lângă alte date, acestea vor conține obligatoriu și următoarele:

- ❖ data încercării;
- ❖ parametrii fluidului de încercare;
- ❖ valoarea presiunii de încercare și timpul de menținere la presiunea de proba;
- ❖ rezultatele obținute (inclusiv defecțiunile constatate și remedierile efectuate);
- ❖ concluzii (inclusiv diagrama de înregistrare a presiunii, dacă este posibil);
- ❖ semnăturile comisiei de probe.

5. STANDARDE ȘI NORMATIVE APLICABILE

La realizarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare proiectate se va ține seama de următoarele standarde, legi și normative:

- NP 133-2023 - Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților.

- SR 1343-1:2006 – Alimentare cu apă – Determinarea cantitatilor de apă potabilă pentru localități urbane și rurale;
- SR 6819:1997 – Alimentare cu apă – Aducțiuni – prescripții de proiectare și de execuție
- SR 4163-1:1995 – Alimentare cu apă – Rețele de distribuție – Prescripții fundamentale de proiectare;
- SR 4163-2:1996 – Alimentare cu apă – Rețele de distribuție – Prescripții de calcul;
- STAS 4165 :1988 – Alimentare cu apă – Rezervoare de beton armat și beton precomprimat – Prescripții generale;
- GP 106:2004 – Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural;
- P 118-2-2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor;
- SR 10898:2005 – Alimentare cu apă și canalizare. Terminologie.
- STAS 9824/5 -1975 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a rețelelor de conducte, canale și cabluri.
- HG nr 974/2004 Pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile.
- ORD. 119/2014 Pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației

6. MASURI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA

Pentru eliminarea oricaror accidente de muncă și consecințelor acestora, daunatoare igienei și sănătății pe șantier, se vor lua măsurile de cunoaștere, însușire și respectare a obligațiilor din următoarele acte normative (lista nu este exhaustivă):

- Legea 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă și normele metodologice de aplicare a legii;
- HG 300/02.03.2006 - Cerințe minime de securitate și sănătate în muncă pentru șantiere temporare și mobile;
- HG 1048/09.08.2006 - Cerințe minime de securitate și sănătate în muncă pentru utilizarea EIP la locul de muncă;
- HG 1146/30.08.2006 – Cerințe minime de securitate și sănătate în muncă pentru utilizarea echipamentelor de muncă;
- HG 971/26.07.2006 - Cerințe minime de securitate și sănătate în muncă pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Codul muncii - Cap. VI - Protecția muncii;
- Regulament privind protecția muncii și igiena muncii în construcții;
- ORDIN 712/2005 modificat și completat cu Ordin 786/2005 – dispoziții generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență;
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor în construcții și instalații C 300/1994;
- Ordinul 225/1995 privind identificarea factorilor de risc;
- Decret nr. 290/1977 - Norme generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate de Ministerul de Interne cu nr. 381/1993;
- Alte documente legislative în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă.

Personalul muncitor trebuie sa aiba cunostinte profesionale si de protectie a muncii specifice lucrarilor ce se executa, precum si cunostinte privind acordarea primului ajutor.

Este necesar sa se faca instructaje cu toti oamenii care iau parte la procesul de realizare a investitiei, precum si verificari ale cunostintelor referitoare la N.T.S.M.

Instructajul este obligatoriu pentru intreg personalul muncitor de pe santier in interes de serviciu, sau interes personal.

Pentru evitarea accidentelor sau a imbolnavirilor, personalul va purta echipamente de protectie corespunzatoare in timpul lucrului sau de circulatie prin santier.

Mecanismele de ridicat vor fi deservite numai de personalul calificat. Nu se vor deplasa sarcini suspendate pe deasupra muncitorilor.

In timpul transportului pe verticala, elementele de constructie vor fi asigurate contra deplasarilor longitudinale sau transversale. Se vor monta placute avertizoare care sa semnalizeze locurile periculoase pe timp de zi si de noapte.

La lansarea elementelor prefabricate vor fi utilizate numai macarale verticale cu capacitatea corespunzatoare sarcinii, cu carlige asigurate, iar operatia de lansare se executa numai in prezenta sefului de echipa.

Se interzice prezenta personalului muncitor in santuri, puturi sau goluri cand se coboara sau se ridica in acestea sau prin acestea tevi, accesoriile lor sau alte materiale.

In timpul montajului se vor evita manevrele langa stalpii electrici aerieni, pentru a nu se produce avariarea acestora.

7. MASURI DE PREVENIRE SI STINGEREA INCENDIILOR

La executia lucrarilor se vor respecta prevederile specifice PSI din legislatia in vigoare, dintre care se mentioneaza:

- ❑ Legea 307/2006 din 12.07.2006 privind apararea incendiilor publicat in M Of., Partea I nr. 633/21.07.2006 – Cap. III – Norme generale de aparare impotriva incendiilor la proiectarea si executarea constructiilor instalatiilor si amenajarilor si Cap. IV – Norme generale de aparare impotriva incendiilor la exploatarea constructiilor instalatiilor si amenajarilor
- ❑ Ordinul MAI 1435/2006 din 18.09.2001 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare privind securitatea la incendiu si protectia civila
- ❑ HG. Nr. 448/2002 pentru aprobarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii / autorizarii de prevenire si stingere a incendiilor – publicat in M Of. Partea I nr. 346/24.05.2002 – a fost abrogata de Hot. Nr. 1739/2006 din 06.12.2006 pentru aprobarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si / sau autorizarii privind securitatea la incendiu
- ❑ Ord. 163 / 2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor publicat in M Of. Partea I nr. 216/29.03.2007
- ❑ Ord. Nr. 786/2005 din 02.09.2005 privind modificarea si completarea Ord. Ministrului Administratiei si internelor nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor in domeniul situatiilor de urgenta, publicata M Of. Partea I nr. 844/19.09.2005
- ❑ Ord MI nr. 775/1998, M Of. Partea I nr. 384/09.10.98 pentru aprobarea Normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor, abrogat de Ord. 163/2007 – privind aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor
- ❑ Ord. MI nr. 1023/1999, M Of. Partea I nr. 78/22.02.2000 privind aprobarea Dispozitiilor Generale de Ordine interioara pentru prevenirea si stingerea incendiilor DGPSI – 001

- HG. Nr. 678/1998 privind stabilirea si sanctionarea contraveniilor la normele de prevenire si stingere a incendiilor M. Of., Partea I nr. 384/09.10.1998 modificata HG. 786/2002

8. URMARIREA COMPORTARII IN TIMP

Activitatea de urmarire a comportarii constructiilor se aplica tuturor categoriilor de constructii si va fi asigurata de catre investitori, proiectanti, executanti, administratori, utilizatori, experti, specialisti si responsabili cu urmarirea constructiilor. Se excepteaza de la aceasta activitate constructiile provizorii (Legea nr.10/1995, art.2, par.2)

Efectuarea actiunilor de urmarire a comportarii in timp a constructiilor se executa in vederea satisfacerii necesitatii privind mentinerea cerintelor de:

- rezistenta;
- stabilitate;
- durabilitate.

Intocmit,
ing. Nadia Roman



„REPARATII CONDUCTA ADUCTIUNE, ORAS POTCOAVA, JUD.OLT”

Devizul: Inlocuire retea de aductiune

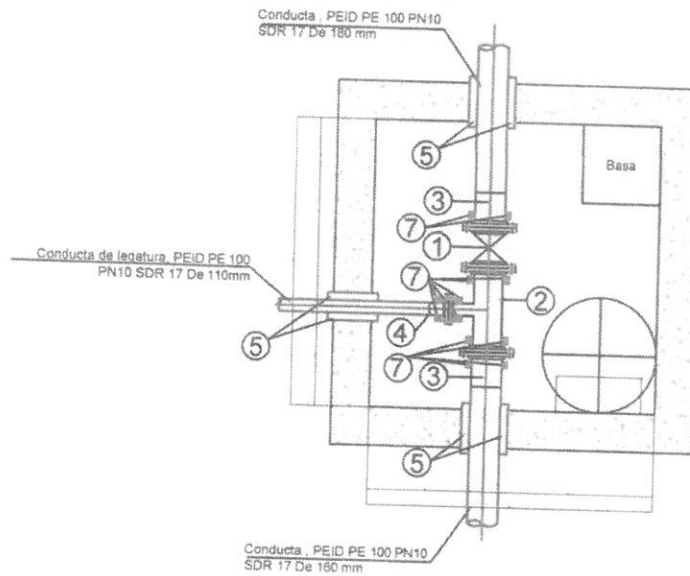
Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de	mc	265	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2	TSC03B1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	1,6	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
3	ACE08A1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	540	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
4	TRA01A30	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	tona	972	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
5	TSD04A1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand : 10 cm grosime pamant necoeziv	mc	450	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
6	SA40C+	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin sudura cap la cap, avand diametrul de 50-140mm	ml	1519	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
7	Material	Teava PEHD PE100 pt apa potabila PN10, SDR 17, Dext=110	ml	65	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
7	Material	Teava PEHD PE100 pt apa potabila PN10, SDR 17, Dext=160	ml	919	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
7	Material	Teava PEHD PE100 pt apa potabila PN10, SDR 17, Dext=180	ml	535	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
8	ACB01A%	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica	buc	4	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
9	Material	Vana cu sertar cauciucat DN150,cu flanse	buc	2	0	0
				Material:	0	0

9	Material	Vana cu sertar cauciucat DN50,cu flanse	buc	Transport:	0	0
				1	0	0
				Material:	0	0
9	Material	Robinet golire DN50	buc	Transport:	0	0
				1	0	0
				Material:	0	0
9	Material	Teu redus D150/100	buc	Transport:	0	0
				1	0	0
				Material:	0	0
9	Material	Teu redus D150/50	buc	Transport:	0	0
				1	0	0
				Material:	0	0
9	Material	Stut adaptor	buc	Transport:	0	0
				5	0	0
				Material:	0	0
9	Material	Mufe electrofuziune	buc	Transport:	0	0
				120	0	0
				Material:	0	0
10	ACD08H1	MONTAJ CAMIN DE VANE PREFABRICAT DIN BETON	buc	Transport:	0	0
				2	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
11	Material	Camin de vane din prefabricate de beton 1,5x1,5x2 m	buc	Transport:	0	0
				2	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
12	ACD01J1	CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPT CAROSABIL TIP III A	buc	Transport:	0	0
				2	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
13	ACE07B1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 63-125	100 m	Transport:	0	0
				1,5	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
14	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	Transport:	0	0
				250		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
15	TRA01A30	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	tona	Transport:	0	0
				450	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
16	AUT1234	ORA PR.AUTOMACARA CU BRAT ZABRELE 6,0-9, 9 TF 2 SCHIMBURI	ore	Transport:	0	0
				10	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
17	W2H07A1	Montaj folie semnalizare	m	Transport:	0	0
				1670,9	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
18	20019540	Banda avertizare <waterkit> apa 11,5cmx0,17mm	m	Transport:	0	0
				1670,9	0	0

CAMIN DE VANE CV1

Dimensiuni constructive 1.5x1.5x2.0 m
VEDERE IN PLAN

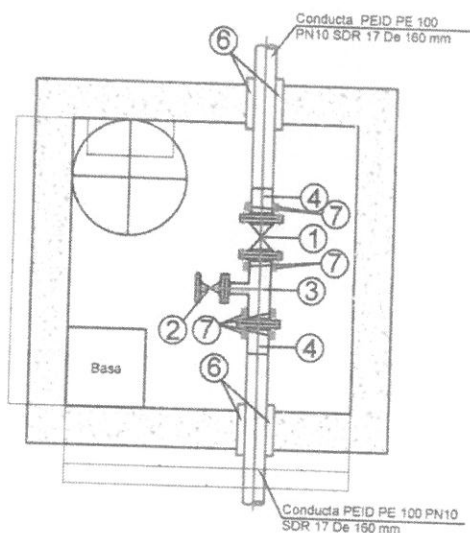


TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE

Nr. crt.	Denumire	Diametru (mm)	Simbol	Buc	Material
1	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, PN=10	DN 150		1	Fonta ductila
2	Teu radius cu flanse	DN 150/100		1	Fonta ductila
3	Stul adaptor PE 100, cu flanse din OL-ZN	DN 180		2	PE100
4	Stul adaptor PE 100, cu flanse din OL-ZN	DN 110		1	
5	Reductie 180/160	DN 180/160		1	PE100
6	Piesa de trecere prin pereti cu garnitura de etansare	DN 200		1	PVC/EPDM
7	Suport pentru conducta	DN 20-500		7	Otel

VERIFICATOR		NUMELE SI PRENUMELE		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
SC COMPANIA DE APA OLT SA Str. ARTILERIEI, Nr. 2, Slatina, jud. Olt						BENEFICIAR: S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A.
SPECIFICATIE	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA	Scara:	REPARATII CONDUCTA ADUCTIUNE ORAS POTCOAVA, JUDETUL OLT		Faza: DT
Sef proiect	Ing. N. Roman		1:1000			Plansa nr:
Proiectat	Ing. N. Roman		Data: 2024	CAMIN DE VANE CV1		RH.1
Desenat	Ing. N. Roman					

CAMIN DE VANE SI GOLIRE CV2 Dimensiuni constructive 1.5x1.5x2.0 m VEDERE IN PLAN



TABEL DE FITINGURI

Nr. crt.	Denumire	Diametru (mm)	Simbol	Buc	Material
1	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, PN=10	DN 150		1	Fonta ductila
2	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, PN=10	DN 50		1	Fonta ductila
3	Teu redus cu flansa	DN 150/50		1	Fonta ductila
4	Stut adaptor PE 100, cu flanse din OL-ZN	DN 100		2	PE10
5	Piesa de trecere prin pereti cu garnitura de etansare	DN 200		2	PVC/EPDM
6	Support pentru conducta	DN 20-500		4	Otel

VERIFICATOR		NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
SC COMPANIA DE APA OLT SA Str.ARTILERIEI,Nr.2,Slatina,jud.Olt					BENEFICIAR: S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A.
SPECIFICATIE	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA	Scara:	REPARATII CONDUCTA ADUCTIUNE ORAS POTCOAVA, JUDETUL OLT	
Sef proiect	Ing. N.Roman		1:1000	Faza: DT	
Proiectat	Ing. N.Roman		Data: 2024	Plansa nr:	
Desenat	Ing. N.Roman			CAMIN DE VANE CV2 RH.2	

Technical drawing of a road cross-section showing a 10% slope and a 170m length. The drawing includes a vertical scale on the left with values from 171.00 to 191.00. The road profile is shown with a 10% slope and a 170m length. The drawing is labeled "Banda de avertizare" (Warning band) and "10%".

[illegible]

1. La copresidență beneficiază și constructorul vor convoca în mod obligatoriu reprezentanții organizațiilor care sînt posesorii de construcții să cabului sudurilor în zona angajării activității proiective, în vederea identificării și punerii în aplicare a acestora. Pentru a realiza o mai bună acțiune a proiectului sudurilor, șeful proiectului va delegați un responsabil posesorului de construcții, care va examina și analiza în zonă respectivă planul de construcție și să se facă la muncă. Pentru a realiza o mai bună acțiune a proiectului sudurilor, șeful proiectului va delegați un responsabil posesorului de construcții, care va examina și analiza în zonă respectivă planul de construcție și să se facă la muncă.

2. In zonele unde se gasesc rețino subterane se va executa sapatura manuala.

3. În timpul executării lucrărilor, cablurile din imediata vecinătate a locurilor de muncă vor fi scoase de sub tensiune.

Conform STIAS 4273-83 - Clasa de importanta IV
Conform STIAS 4273-83 - Categoria de incalzanta 4

[illegible]

PROFIL LONGITUDINAL
ADUCTIUNE FRONT GAFTARE POTCOAIVA
TRONSON C/VI POIM-CVI
Scara 1:1000/100

170.00

171.00

172.00

173.00

174.00

175.00

176.00

177.00

178.00

179.00

180.00

181.00

182.00

183.00

184.00

185.00

186.00

187.00

188.00

189.00

190.00

191.00

192.00

193.00

194.00

195.00

196.00

197.00

198.00

199.00

200.00

201.00

202.00

203.00

204.00

205.00

206.00

207.00

208.00

209.00

210.00

211.00

212.00

213.00

214.00

215.00

216.00

217.00

218.00

219.00

220.00

221.00

222.00

223.00

224.00

225.00

226.00

227.00

228.00

229.00

230.00

231.00

232.00

233.00

234.00

235.00

236.00

237.00

238.00

239.00

240.00

241.00

242.00

243.00

244.00

245.00

246.00

247.00

248.00

249.00

250.00

251.00

252.00

253.00

254.00

255.00

256.00

257.00

258.00

259.00

260.00

261.00

262.00

263.00

264.00

265.00

266.00

267.00

268.00

269.00

270.00

271.00

272.00

273.00

274.00

275.00

276.00

277.00

278.00

279.00

280.00

281.00

282.00

283.00

284.00

285.00

286.00

287.00

288.00

289.00

290.00

291.00

292.00

293.00

294.00

295.00

296.00

297.00

298.00

299.00

300.00

301.00

302.00

303.00

304.00

305.00

306.00

307.00

308.00

309.00

310.00

311.00

312.00

313.00

314.00

315.00

316.00

317.00

318.00

319.00

320.00

321.00

322.00

323.00

324.00

325.00

326.00

327.00

328.00

329.00

330.00

331.00

332.00

333.00

334.00

335.00

336.00

337.00

338.00

339.00

340.00

341.00

342.00

343.00

344.00

345.00

346.00

347.00

348.00

349.00

350.00

351.00

352.00

353.00

354.00

355.00

356.00

357.00

358.00

359.00

360.00

361.00

362.00

363.00

364.00

365.00

366.00

367.00

368.00

369.00

370.00

371.00

372.00

373.00

374.00

375.00

376.00

377.00

378.00

379.00

380.00

381.00

382.00

383.00

384.00

385.00

386.00

387.00

388.00

389.00

390.00

391.00

392.00

393.00

394.00

395.00

396.00

397.00

398.00

399.00

400.00

401.00

402.00

403.00

404.00

405.00

406.00

407.00

408.00

409.00

410.00

411.00

412.00

413.00

414.00

415.00

416.00

417.00

418.00

419.00

420.00

421.00

422.00

423.00

424.00

425.00

426.00

427.00

428.00

429.00

430.00

431.00

432.00

433.00

434.00

435.00

436.00

437.00

438.00

439.00

440.00

441.00

442.00

443.00

444.00

445.00

446.00

447.00

448.00

449.00

450.00

451.00

452.00

453.00

454.00

455.00

