

ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
COMUNA GORNEȘTI
CONSILIUL LOCAL GORNEȘTI

HOTĂRÂRE NR. 61

Din 24.11.2022

privind implementarea proiectului: „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ȘI CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITĂȚILE PETRILACA DE MUREȘ ȘI TELEAC, COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ”

Consiliul Local al Comunei Gornești,

În ședința de lucru ordinară din data de 24.11.2022

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 4701/03.11.2022 privind aprobarea proiectului de hotărâre mai sus amintit;

Ținând cont de Raportul de specialitate nr. 4882 din 14.11.2022 al Compartimentului financiar contabil, taxe, impozite și achiziții publice din cadrul Primăriei comunei Gornești privind aprobarea proiectului „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ȘI CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITĂȚILE PETRILACA DE MUREȘ ȘI TELEAC, COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ”, avizat de comisia pentru agricultură, activități economico financiare, amenajarea teritoriului și urbanism, comisia pentru activități social culturale, învățământ, sănătate și familie, muncă și protecție socială, protecție copil și comisia juridică și de disciplină, protecția mediului și turism,

Ținând cont de Ghidul Specific privind accesarea fondurilor europene nerambursabile în cadrul PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENTĂ- COMPONENTA C1 – MANAGEMENTUL APEI – II - EXTINDEREA SISTEMELOR DE APĂ ȘI CANALIZARE ÎN AGLOMERĂRI MAI MARI DE 2.000 DE LOCUITORI ECHIVALENȚI, PRIORITIZATE PRIN PLANUL ACCELERAT DE CONFORMARE CU DIRECTIVELE EUROPENE;

în temeiul prevederilor art. 136, art. 286 alin. 4 și 287 lit. b și în temeiul dispozițiilor art. 196 alin. 1 lit. a) și art. 197 alin. 4 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ; respectând parcurgerea procedurii prevăzute la art. 7 din Legea nr. 52/ 2003 privind transparența decizională în administrația publică;

în conformitate cu prevederile Legii nr. 24/ 2000 privind normele de tehnică legislativă la elaborarea actelor normative, republicată cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE

Art.1. Se aprobă investiția „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ȘI CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITĂȚILE PETRILACA DE MUREȘ ȘI TELEAC, COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ”, ce va fi depusă pentru obținerea de finanțare nerambursabilă în cadrul COMPONENTEI 1 - în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

Art.2. Se confirmă necesitatea, oportunitatea și potențialul economic al investiției „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ȘI CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITĂȚILE PETRILACA DE MUREȘ ȘI TELEAC, COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ”.

Art.3. Se confirmă faptul că lucrările vor fi prevăzute în bugetul local pentru perioada de realizare a investiției în cazul obținerii finanțării.

Art.4. Se vor asigura veniturile necesare acoperirii cheltuielilor de mentenanță a investiției pe o perioadă de minimum 5 ani de la data efectuării ultimei plăți în cadrul proiectului „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ȘI CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITĂȚILE PETRILACA DE MUREȘ ȘI TELEAC, COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ”.

Art.5. Se va asigura cofinanțarea proiectului, respectiv finanțarea cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice.

Art.6. Numărul de locuitori deserviți de proiect este de 797 locuitori, conform rezultatelor finale ale recensământului Populației 2011 privind populația din localitățile Petrilaca de Mureș și Teleac, comuna Gornești.

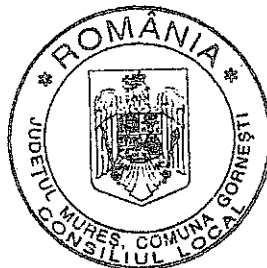
Art.7. Se aprobă caracteristicile tehnice ale proiectului, conform Anexei nr. 1, ce face parte integrată din prezenta hotărâre.

Art. 8. Se împuternicește Primar Kolcsar Gyula să asigure relația Comunei Gornești cu Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor în derularea proiectului.

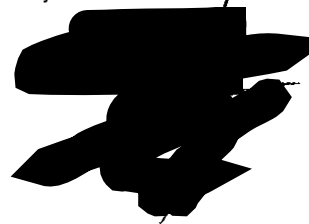
Art.9. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează primarul Comunei Gornești.

Art. 10. Prezenta hotărâre va fi făcută publică prin publicare și afișaj.

PRESEDINTE DE SEDINȚĂ
SZABO ATTILA



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
PĂȘCAN ANCA MARIA



Anexa nr. 1 - la H.C.L. Gornești nr. 61, 24.11.2022

CARACTERISTICI TEHNICE

aferente investiției

**“EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ȘI
CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITĂȚILE PETRILACA DE
MUREȘ ȘI TELEAC – COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ”**

Elaboratorul prezentului memoriu supus aprobării în Consiliul Local Gornești

SC MEDIA MARKETING SRL,
Targu Mures, str. Cuza Voda, nr. 8
office@3mc.ro, J26/436/2000, RO13261261

ing. proiectant Alexandru Roxana Anca



CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Lucrările aferente prezentului obiectiv de investiție – **EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA POTABILĂ ȘI CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITĂȚILE PETRILACA DE MUREȘ ȘI TELEAC – COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ** – sunt prezentate mai jos, conform principalilor indicatori tehnici:

1. Sistem de alimentare cu apă

Localitățile Petrilaca de Mureș și Teleac vor dispune de sisteme centralizate de alimentare cu apă deservite de un rezervor cu capacitatea de 250 m³ amplasat în gospodăria de apă a localității Iara de Mureș conform următorilor indicatori:

- sat Petrilaca de Mureș – rețea de distribuție conducte din PE100 L=11756 ml:
 - cămin de branșament în apropiere rezervor 500 mc din satul Periș;
 - stație de pompare SRP – 1 buc;
 - rezervor de acumulare (pentru ambele sate) – 1 buc;
 - cămine de segmentare – 3 buc;
 - cămine de reducere presiune (CVRP) – 1 buc;
 - cămine de golire (CG) – 17 buc;
 - dispozitive de aerisire – dezaerisire (DAD) – 13 buc;
 - cămine de intersecție (CV) – 12 buc;
 - hidranți subterani de incendiu – 31 buc;
 - branșamente la rețeaua de distribuție – 215 buc;
 - racord electric SP – 1 buc;
 - integrare SCADA – 1 ans.

o **sat Teleac – rețea de distribuție conducte din PEID PE100 L=9020,70 ml:**

- o cămine de golire (CG) – 11 buc;
- o cămine de intersecție (CV) – 16 buc;
- o dispozitive de aerisire – dezaerisire (DAD) – 17 buc;
- o hidranți subterani de incendiu – 24 buc;
- o bransamente la rețeaua de distribuție – 177 buc.

1. STAȚIE DE POMPARE

Cota geodezică a terenului amenajat în zona amplasamentului gospodăriei de apă existente, asigură alimentarea gravitațională pentru rețelele de distribuție existente din localitatea Iara de Mureș.

Pentru rețelele de distribuție proiectate în cadrul prezentului obiectiv de investiții, în incinta gospodăriei de apă s-a prevăzut o stație de pompare, montată într-un container modular, care va asigura debitul de consum, incendiu și presiunea de serviciu aferentă extinderilor rețelelor din localitățile Petrilaca de Mureș și Teleac. Containerul modular, va adăposti echipamentul de pompare, grupul electrogen și instalațiile hidraulice aferente.

Stație de pompare echipată cu 2 electropompe având următoarele caracteristici :

$$Q \text{ pompă} = 3.33 \text{ l/s}$$

$$H_p = 35 \text{ mCA}$$

Grupul de pompare este complet echipat, automatizat și gata pentru racordarea la instalație și include:

- colectoarele pe aspirație și refulare din oțel inox AISI304;
- clapete de sens, vane de izolare (câte 2 pentru fiecare pompă);
- 1 manometru, 1 senzor de presiune 4-20mA;
- cadru de bază și tablou de automatizare pentru comanda pompelor cu automat de rotire.

PLC pentru uzura uniformă și funcție de contorizarea orelor de funcționare, memorare număr conectări, afișare avarii, protecție lipsă apă inclusă și convertizor de frecvență montat în tablou.

Stația de pompare a fost dimensionată pentru un debit total $Q_{total} = 6,66$ l/s și o înălțime de pompare $H = 35$ mCA. Prin tabloul de automatizare, pompele vor fi programate să funcționeze prin rotație (1A+1R), urmând ca, în caz de incendiu să pomească cele 2 pentru a asigura debitul suplimentar necesar la hidranții de pe rețea.

2. REZERVOR METALIC SUPRATERAN $V = 250.00$ m³

Construcție supraterană, prefabricată din panouri metalice din oțel zincat, cu o capacitate de **250 m³**, având ca rol înmagazinarea apei pentru stocarea rezervei de incendiu și avarii și pentru compensarea variației orare a consumului pentru cele două localități Petrilaca de Mures și Teleac.

3. CONDUCTĂ DE TRANSPORT

- conductă formată din tuburi din PEID PN10 De 200mm, $L = 17,00$ m;

4. REȚELE DE DISTRIBUȚIE

Rețea de distribuție formată din conducte din PEID PE100 PN6 în lungime totală de **$L = 20\ 776,70$ m**.

Pe traseul conductelor de transport și de distribuție se vor monta cămine de vane, golire și aerisire conform normativelor în vigoare.

Căminele de vane sunt construcții îngropate fie din beton armat monolit sau prefabricate, în care s-au montat echipamentele hidromecanice aferente: vane pentru izolare, dispozitive de aerisire-dezaerisire etc., echipare ce va fi detaliată la faza de proiect tehnic și detalii de execuție.

Pe rețelele de distribuție se vor monta hidranți exteriori de incendiu, conform normativelor în vigoare urmând ca la faza de proiect tehnic să fie stabilit numărul exact al acestora.

Hidranții se vor monta la distanța de maxim 500 m între ei conform normativului „NP133-2013-Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”, modificat conform Ordinului nr.3218/2016.

Deoarece presiunea în rețeaua de distribuție nu poate depăși valoarea maximă admisibilă de 6,0 bari se vor monta un număr de **2 reductoare de presiune pe conducta de transport apă**, echipare ce se va detalia la faza de proiect tehnic.

Principalii indicatori tehnici ai obiectivului propus prin studiul de fezabilitate pentru rețeaua de alimentare cu apă potabilă sunt prezentați mai jos:

Conducta de alimentare cu apă în localitatea Petrilaca de Mureș	11 756 m
Cămin de branșament	1 buc
Stație pompare	1 buc
Rezervor acumulare	1 buc
Cămine de segmentare	3 buc
Cămine de rupere a presiunii	1 buc
Cămine de golire (CG)	17 buc
Cămine de intersecție (CV)	12 buc
Dispozitiv de aerisire (DAD)	13 buc
Hidranți	31 buc
Racorduri individuale	215 buc
Racord electric SP	1 buc
Integrare SCADA	1 ans.
Conducta de alimentare cu apă în localitatea Teleac	9 020,70 m
Cămine de golire (CG)	11 buc
Cămine de intersecție (CV)	16 buc
Dispozitiv de aerisire (DAD)	17 buc
Hidranți	24 buc
Racorduri individuale	177 buc

5. BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE ALIMENTARE CU APĂ

Pe rețeaua de distribuție sunt prevăzute a se realiza un număr de **392 branșamente** (lungime medie **7 m/per branșament**), poziția acestora urmând a fi detaliată la faza de proiect tehnic și detalii de execuție.

8. SUBTRAVERSĂRI

Subtraversările se vor executa cu foraj orizontal prin percuție cu tubul metalic de oțel în care se va introduce conducta de distribuție/ aducțiune la subtraversări de drumuri (judetene/comunale) sau prin foraj orizontal dirijat cu tub de protecție din PEID în care se va introduce conducta de distribuție/aducțiune (subtraversări de râuri/pârâuri și ravene).

Subtraversarea drumurilor cu conducte care transportă lichide se va face în conformitate cu STAS 9312-87 – "Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte – Prescripții de proiectare".

Execuția forajului orizontal se va face de către o întreprindere specializată, care dispune de utilajul necesar și un personal cu calificare adecvată.

După executarea lucrărilor aferente rețelelor de alimentare cu apă, se trece la refacerea carosabilului la starea inițială și a celorlalte lucrări de sistematizare pe verticală.

TRAVERSARI NECESARE PE TRASEU REȚELE PROIECTATE				
Nr. Crt	Denumire subtraversare	Lungime	Teava OL	Teava PEID
1	SDC1 - subtraversare drum comunal DC15 (in localitatea Petrilca de Mures) prin foraj orizontal dirijat cu conducta de distributie apa din PEID PN10 De 140 mm, in tub de protectie din OL Dn 323,90 x 7.10 mm	5,00	5,00	5,00
2	SDC2 - subtraversare drum comunal DC15 (in localitatea Teleac) prin foraj orizontal cu conducta de distributie apa din PEID PN10 De 110 mm, in tub de protectie din OL 279 x 8 mm	5,00	5,00	5,00
Lungime totala [m]		10,00	10,00	10,00

2. Sistem de canalizare menajeră

Localitățile Petrilaca de Mureș și Teleac vor dispune de sisteme centralizate de canalizare menajeră, conform următorilor indicatori:

Retea de canalizare menajera in satul Teleac:

- colectoare de canalizare din PVC SN8 Dn200 mm pe o lungime de totala aproximativ $L_{tot}= 2,276.00$ ml;
- colectoare de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm pe o lungime de totala aproximativ $L_{tot}= 4,870.00$ ml;
- camine de vizitare / intersectie prefabricate Dn100 cm amplasate la distante de maxim 60 m, un numar de $C_{1000}=215,00$ buc, pe traseul drumurilor locale din sat;
- statii de pompare ape uzate menajere clasice, prefabricate, complet echipate echipate cu 1+1 (1 Activa + 1 Rezerva rece) electropompe, un numar de $N_{spau}=7,00$ buc;
- conducte de refulare de la statiile de pompare ape uzate menajere din PEID PE100 PN6 / PN10 De63 + De75 mm pe o lungime totala de aproximativ $L_{tot}= 1,383.00$ ml;
- camine prefabricate de curatire si/sau aerisire Dn120 cm sau camine monolite amplasate la distante de 180 + 200 m pe traseul conductelor de refulare, un numar de $C_{1200}=10,00$ buc;
- SV2 - subtraversare viroaga/râpă cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm și conducta de refulare PEID PE100 De63 mm prin săpătură deschisă sau foraj, în tub de protecție comun din PEID PE100 De450 mm, lungime totală $L=19.00$ ml;
- SV1 - subtraversare viroaga/râpă cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn200 mm și conducta de refulare PEID PE100 De63 mm prin săpătură deschisă sau foraj, în tub de protecție comun din PEID PE100 De400 mm, lungime totală $L=12.00$ ml;
- SDC1 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj $L=14.50$ ml.

Retea de canalizare menajera in satul Petrilaca de Mures:

- colectoare de canalizare din PVC SN8 Dn200 mm pe o lungime de totala aproximativ $L_{tot}= 713.00$ ml;
- colectoare de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm pe o lungime de totala aproximativ $L_{tot}= 5,551.00$ ml;
- camine de vizitare / intersectie prefabricate Dn100 cm amplasate la distante de maxim 60 m, un numar de $C_{1000}=205,00$ buc, pe traseul drumurilor locale din sat;
- statii de pompare ape uzate menajere clasice, prefabricate, complet echipate echipate cu 1+1 (1 Activa + 1 Rezerva rece) electropompe, un numar de $N_{spau}=3,00$ buc;
- conducte de refulare de la statiile de pompare ape uzate menajere din PEID PE100 PN6 / PN10 De90 + De110 mm pe o lungime totala de aproximativ $L_{tot}= 5,618.00$ ml;
- camine prefabricate de curatire si/sau aerisire Dn120 cm sau camine monolite amplasate la distante de 180 + 200 m pe traseul conductelor de refulare, un numar de $C_{1200}=40,00$ buc;
- SDC2 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj $L=8.00$ ml;

- SDC3 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=12.00 ml;
- SDC4 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=9.00 ml;
- SDC5 - Subtraversare drum comunal DC15 cu conducta de refulare din PEID De110 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn219 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=8.10 ml;
- SR2 - Subtraversare râu Petrilaca cu colector de canalizare din PVC Sn8 Dn200 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=25.00 ml;
- SR1 - Subtraversare râu Petrilaca cu colector de canalizare din PVC Sn8 Dn200 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=26.00 ml.

Principalii indicatori tehnici ai obiectivului propus prin studiul de fezabilitate pentru rețeaua de canalizare menajera sunt prezentați mai jos:

TABEL NR.1 – REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ PROIECTATĂ

▲ Tronson canalizare	Material	Diametru [mm]	Lungime [m]
PE_C1	PVC SN8	200.00	269.00
PE_C2	PVC SN8	250.00	524.00
PE_C3	PVC SN8	250.00	747.00
PE_C4	PVC SN8	200.00	101.00
PE_C5	PVC SN8	200.00	72.00
PE_C6	PVC SN8	200.00	271.00
PE_DC15_1	PVC SN8	250.00	155.00
PE_DC15_10	PVC SN8	250.00	85.00
PE_DC15_2	PVC SN8	250.00	726.00
PE_DC15_3	PVC SN8	250.00	569.00
PE_DC15_4	PVC SN8	250.00	560.00
PE_DC15_5	PVC SN8	250.00	652.00
PE_DC15_6	PVC SN8	250.00	188.00
PE_DC15_7	PVC SN8	250.00	189.00
PE_DC15_8	PVC SN8	250.00	540.00
PE_DC15_9	PVC SN8	250.00	616.00
Lungime totala sat Teleac canalizare	PVC SN8		6,264.00
TL_C1	PVC SN8	250.00	384.00
TL_C10	PVC SN8	200.00	41.00
TL_C11	PVC SN8	250.00	162.00
TL_C12	PVC SN8	200.00	109.00
TL_C13	PVC SN8	200.00	237.00
TL_C14	PVC SN8	200.00	289.00
TL_C15	PVC SN8	200.00	201.00
TL_C16	PVC SN8	200.00	28.00
TL_C17	PVC SN8	200.00	138.00
TL_C2	PVC SN8	200.00	215.00
TL_C3	PVC SN8	200.00	240.00
TL_C4	PVC SN8	200.00	84.00

TABEL NR.1 – REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ PROIECTATĂ

▲ Tronson canalizare	Material	Diametru [mm]	Lungime [m]
TL_C5	PVC SN8	200.00	102.00
TL_C6	PVC SN8	200.00	373.00
TL_C7	PVC SN8	200.00	123.00
TL_C8	PVC SN8	250.00	479.00
TL_C9	PVC SN8	200.00	96.00
TL_DC15_1	PVC SN8	250.00	1,946.00
TL_DC15_2	PVC SN8	250.00	1,050.00
TL_DC15_3	PVC SN8	250.00	672.00
TL_DC15_4	PVC SN8	250.00	177.00
Lungime totala sat Petrilaca de Mures canalizare	PVC SN8		7,146.00
TOTAL GENERAL CANALIZARE			13,410.00

TABEL NR.2 – CONDUCTE DE REFULARE STAȚII DE POMPARE PE UZATE

▲ Tronson refulare	Material	Diametru [mm]	Lungime [m]
RF_SPAU1	PEID PE100 PN6	75.00	314.00
RF_SPAU2	PEID PE100 PN6	63.00	262.00
RF_SPAU3	PEID PE100 PN6	63.00	186.00
RF_SPAU4	PEID PE100 PN6	63.00	147.00
RF_SPAU5	PEID PE100 PN6	63.00	177.00
RF_SPAU6	PEID PE100 PN6	63.00	161.00
RF_SPAU7	PEID PE100 PN6	63.00	136.00
RF_SPAU8	PEID PE100 PN6	90.00	305.00
RF_SPAU9	PEID PE100 PN6	90.00	163.00
RF_SPAU10	PEID PE100 PN6	110.00	5,150.00
TOTAL GENERAL REFULARE			7,001.00

TABEL NR.3 – TRAVERSARI NECESARE PE TRASEU REȚELE PROIECTATE

Nr. Crt	Denumire subtraversare	Lungime	Teava OL	Teava PEID
1	SV1 - subtraversare viroaga/râpă cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn200 mm și conducta de refulare PEID PE100 De63 mm prin săpătură deschisă sau foraj, în tub de protecție comun din PEID PE100 De400 mm, lungime totală L=12.00 ml	12,00	-	12,00
2	SV2 - subtraversare viroaga/râpă cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm și conducta de refulare PEID PE100 De63 mm prin săpătură deschisă sau foraj, în tub de protecție comun din PEID PE100 De450 mm, lungime totală L=19.00 ml	19,00	-	19,00
3	SR1 - Subtraversare râu Petrilaca cu colector de canalizare din PVC Sn8 Dn200 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=26.00 ml	26,00	26,00	-

TABEL NR.3 – TRAVERSARI NECESARE PE TRASEU REȚELE PROIECTATE				
Nr. Crt	Denumire subtraversare	Lungime	Teava OL	Teava PEID
4	SR2 - Subtraversare râu Petrilaca cu colector de canalizare din PVC Sn8 Dn200 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=25.00 ml	25,00	25,00	-
5	SDC1 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=14.50 ml	14,50	14,50	-
6	SDC2 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=8.00 ml	8,00	8,00	-
7	SDC3 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=12.00 ml	12,00	12,00	-
8	SDC4 - Subtraversare drum comunal DC15 cu colector de canalizare din PVC SN8 Dn250 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn406 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=9.00 ml	9,00	9,00	-
9	SDC5 - Subtraversare drum comunal DC15 cu conducta de refulare din PEID De110 mm prin foraj orizontal în tub de protecție din OL Dn219 x 7.1 mm, lungime totală foraj L=8.10 ml	8,10	8,10	-
Lungime totala [m]		133,6	102,6	31,0

Intocmit,

Ing. Alexandru Roxana-Anca

Media Marketing SRL

