

**CAIET DE SARCINI**

**Obiectele care urmează a fi construite:**

**Achiziționarea lucrărilor de Traversare a râului Nistru (Holercani – Molovata Nouă) în 2 linii paralele, prin metoda forării orizontale dirijate HDD**

Alimentari cu gaze. Conducte exterioare. Trecerea riului Nistru la constructia conductei Holercani - Molovata Noua - sector 2

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect
1	2	3	4	5
		<b>1. Lucrari de constructie</b>		
		<b>1.1. Lucrari de terasament</b>		
1	TsC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II.	100 m3	0,68
	2952260003521	Excavator pe pneuri cu motor termic de 0,21-0,39 mc buldoex	h-ut	2,985
2	TsA20B	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m3	2,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	4,12
3	AcF03A	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m3	14,40
	9312040019600	Sapator	h-om	8,784
	142110220052561	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	14,76
4	TsD02C1	Imprastierea pamintului afinat provenit din teren categoria I sau II, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de 31-50 cm	100 m3	0,54
	2952260003553	Buldozer pe senile pina la 65-80 CP	h-ut	0,254
5	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,54
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	4,763
	2952270004021	Mai mecanic de 150-200 kg cu motor termic 6 cp (4 kw)	h-ut	5,611
6	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II. (incarcarea pamintului surplus)	100 m3	0,16
	2952260003521	Excavator pe pneuri cu motor termic de 0,21-0,39 mc buldoex	h-ut	0,763
7	TsI50A10	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 5 t la distanta de 10 km (evacuarea pamintului surplus)	t	26,00
	3410540000006	Autobasculanta-5t	h-ut	4,732
		<b>1.2. Tevi si armaturi</b>		
8	GD01D	Teava din otel pentru conducte colectoare sau de distributie, montata in sant, avind Dn 150 mm (Teava de otel electrosudabila, izolata D133*4mm)	m	8,00

1	2	3	4	5
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	8,56
	2521216701000133	Teava din otel D133*4mm izolata	m	8,04
	2521216701100	Teava din otel, fara sudura (eclise)	m	0,104
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	2,00
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	0,312
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	0,208
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	2,24
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,80
9	TfA01D1	Conducta de otel, montata in canal, la o adincime de pina la 1 m sau suprateran, la o inaltime de pine la 3 m , inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanseitate si proba complexa cu fluid in circulatie, avind diametrul de 159*4mm	m	8,00
	7136080025000	Montator conducte	h-om	1,52
	7214240021800	Lacatus mecanic	h-om	3,76
	7212030022700	Sudor	h-om	1,60
	2722103107000159	Conducta de otel D159*4mm	m	8,032
	2735725901259	Electrod sud.otel e43.2 2 x 350 inv.supert	kg	0,512
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	0,04
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	0,08
	2681116001329	Piatra poliz.cil.deg.electro 99% 225 x 60 x 40 liant.cer	buc	0,016
	2513206622068	Placa marsit m 40-250 x 2,0 mm	kg	0,024
	4100116202844	Apa dedurizata	m3	0,488
	4100116202820	Apa potabila	m3	0,152
	2320146200755	Petrol distilat tip 0/200 NP-NID 767	l	0,08
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	0,032
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	1,08
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,072
	2952270004702	Motopompa de apa 6,6-12 kw (9-16 cp)	h-ut	0,144
	2922140007001	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile pina 15 tf	h-ut	0,144
10	TfA01C1	Conducta de otel, montata in canal, la o adincime de pina la 1 m sau suprateran, la o inaltime de pine la 3 m , inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanseitate si proba complexa cu fluid in circulatie, avind diametrul de 133*4mm	m	15,00
	7136080025000	Montator conducte	h-om	2,85
	7214240021800	Lacatus mecanic	h-om	6,30
	7212030022700	Sudor	h-om	2,70
	2722103107000133	Conducta de otel D133*4mm	m	15,06
	2735725901259	Electrod sud.otel e43.2 2 x 350 inv.supert	kg	0,30
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	0,06
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	0,15
	2681116001329	Piatra poliz.cil.deg.electro 99% 225 x 60 x 40 liant.cer	buc	0,03
	2513206622068	Placa marsit m 40-250 x 2,0 mm	kg	0,33
	4100116202844	Apa dedurizata	m3	0,45
	4100116202820	Apa potabila	m3	0,18
	2320146200755	Petrol distilat tip 0/200 NP-NID 767	l	0,15
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	0,03
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	1,95
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,135
	2952270004702	Motopompa de apa 6,6-12 kw (9-16 cp)	h-ut	0,27
	2922140007001	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile pina 15 tf	h-ut	0,27
11	TfA02C1	Cot de otel gata confectionat, montat pe conducta amplasata in canal, la o adincime de pina la 1 m sau suprateran, la o inaltime de pina la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanseitate si proba complexa cu fluid in circulatie, avind diametrul de 125mm 90*	buc	4,00
	7214240021800	Lacatus mecanic	h-om	8,48
	7212030022700	Sudor	h-om	8,00

1	2	3	4	5
	2875274040000e125	Cot de otel Dn125mm 90* sudabil	buc	4,00
	2735725901259	Electrod sud.otel e43.2 2 x 350 inv.supert	kg	0,928
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	1,504
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	0,48
	2681116001329	Piatra poliz.cil.deg.electro 99% 225 x 60 x 40 liant.cer	buc	0,08
	4100116202820	Apa potabila	m3	0,288
	2320146200755	Petrol distilat tip 0/200 NP-NID 767	l	0,48
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	0,74
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	6,372
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,036
12	GD08D	Dop de otel sudat, la tevi, avind Dn 150 mm	buc	2,00
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	4,00
	2710403607200d150	Dop de otel sudabil Dn150mm	buc	2,00
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	0,60
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	0,44
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	0,32
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	1,50
13	IzJ09B	Vopsirea invelitorii de tabla la conducte si aparate cu vopsea de ulei in 2 straturi, inclusiv grunduirea	m2	10,51
	7112020030100	Specialist	h-om.	3,258
	7141020013400	Vopsitor industrial	h-om.	1,682
	2430116103000	Vopsea pe baza de ulei	kg	2,123
	2430226100034	Grund miniu anticoroziv g.351-4 S 3097-80	kg	1,598
	2320166200676	White spirit	kg	0,42
14	GD52F	Teava din polietilena, pentru conducte de distributie, montata in sant, cu diametrul de 160 mm (D140*12.7mm PE100 SDR11 prin imbinarea cap la cap) Material marunt (detergent,conect., schoch)=1,000	m	2 000,00
	7212030022701	Sudor gaze	h-om	514,00
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	240,00
	7136080025000	Montator conducte	h-om	514,00
	2521216710001140	Teava polietilena D140*12.7mm PE100 SDR11	m	2 010,00
	2710503808003	Fir trasor	m	2 200,00
	1724107361935	Banda de marcaj	m	2 160,00
	2416526101467	Mastic	kg	58,00
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	6,00
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	272,00
	2940600003014	Aparat de sudura PE metoda cap la cap	h-ut	272,00
	3410520006752	Automacara 6 - 10 tf	h-ut	240,00
15	GD52F	Teava din polietilena, pentru conducte de distributie, montata in sant, cu diametrul de 160 mm (D140*12.7mm PE100 SDR11) Material marunt (detergent,conect., schoch)=1,000	m	150,00
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	18,00
	7136080025000	Montator conducte	h-om	38,55
	2521216710001140	Teava polietilena D140*12.7mm PE100 SDR11	m	150,75
	2710503808003	Fir trasor	m	165,00
	1724107361935	Banda de marcaj	m	162,00
	2416526101467	Mastic	kg	4,35
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,45
	3410520006752	Automacara 6 - 10 tf	h-ut	18,00
16	GD54E	Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (mufe) din polietilena, tevine avind diametrul de 160 mm (D140mm PE100 SDR11) Material marunt (alcool, detergent,creion marcator)=1,000	buc	13,00
	7212030022701	Sudor gaze	h-om	16,90
	2523156713811m140	Fiting polietilena (mufa) D140mm	buc	13,00
	2940600003015	Aparat de sudura PE metoda electrofuziune	h-ut	14,95
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	14,95
17	M1L03B	Analiza defectoscopica, prin ultrasunete, a sudurilor	buc	166,00

1	2	3	4	5
		conductelor de inalta presiune, avind diametrul exterior 140 mm		
	7214210026810	Montator conducte, constructii metalice	h-om	1 361,20
	2735725901039	Electrod sud.ol.nealiat d=4 superlit fin	kg	13,28
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	4,98
	2881116001329	Piatra poliz.cil.deg.electro 99% 225 x 60 x 40 liant cer.	buc	13,28
	2881116001991	Pinza pentru slef.usc.car.sil.nea 23 x 30 gr 10 foi	buc	332,00
	2320116200535	Benzina extractie tip 80/120	l	33,20
	2320186201486	Uleiuri motoare aprind.scintei nead. tip M 30	kg	9,96
	4011106202741	Energie electrica	kw	49,80
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	8,30
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbide)	kg	1,66
	3410540004902	Defectoscop ultrasonic Uid-0.4	h-ut	253,98
18	GC03D	Proba de rezistenta si regim, executata cu aer, cu motocompresor, pentru controlul etanseitatii imbinarilor si armaturilor, la conducte de otel cu Dn 125 mm (k=7.5) Pn7.5 Коэффициент к трудозатратам=7,500 Коэффициент к машинам=7,500	1 km	2,15
	7231040021600	Lacatus montator agregate ener	h-om	10,32
	2912340002500	Motocompresor mobil de inalt.presiune 8-15 mc/min	h-ut	0,839
19	GC04D	Montarea, controlul si demontarea echipamentului la proba de rezistenta si regim de conducte ce se probeaza cu aer, avind Dn 125 mm	buc	2,00
	7136080025000	Montator conducte	h-om	125,40
	7212030022700	Sudor	h-om	23,04
	2733103610090	Tabla groasa 7 x 1250 OL37-In SR EN 10029	kg	0,40
	2875277323000	Garnit. metal. inel. etans.r31 d=123/8 mm pn.140	buc	0,02
	2874115823768	Suruburi cap hexagonal M 33 x 150	buc	4,00
	2874115842810	Piulite hexag. semiprecise M 33 OL 37 S 6218	buc	4,00
	2874115883650	Saiba prec. plata pt. met a M 33 OL 34 S 5200	buc	4,00
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	17,30
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	4,26
	2513206622000	Placa marsit, presiune 100 kg/cmp, 500 x 3,0 mm S 3498	kg	0,52
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbide)	kg	4,26
	1711317309326	Cirpe de sters	kg	1,00
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	5,22
	2922140007002	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile peste 15 tf	h-ut	5,52
		<b>1.3. Tub de protectie gazoductului montat prin metoda inchisa - 2 set; L=1000m. Subtraversarea raului Nistru prin foraj orizontal dirijat</b>		
20	GD59E1	Pozarea conductei de protectie, prin foraj orizontal dirijat (FOD), executat in teren normal, pentru conducte avind diametrul 323,9*10 mm. Pentru executarea in teren tare (inclusiv izolatie, test suduri, test izolatie, gropile de lansare, utilaje pentru manevrarea tevilor si executia gropilor de pozitie si primire (excavator, macara, lansator), introducerea tubului de protectie)	m	2 000,00
	8113100070200	Sondor mecanic	h-om	22 960,00
	4214340026831	Mecanic exploatare utilaje	h-om	4 600,00
	2521216716002324i	Teava de otel D323,9*10mm izolata - tub de protectie (inclusiv izolatia, test suduri, test izolatie, gropile de lansare, utilaje pentru manevrarea tevilor si executia gropilor de pozitie si primire (excavator, macara, lansator), introducerea tubului de protectie)	m	2 006,00
	4100126202818	Apa	m3	3 640,00
	1422102205642	Trasgel (bentonita activa pt.fluid de foraj cal. II)	kg	218 400,00
	29522700018131	Instalatie foraj orizontal dirijat - subtraversarea raul	h-ut	4 600,00
21	GD04G	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 300	buc	166,00

1	2	3	4	5
		mm		
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	371,84
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	210,82
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	106,24
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbida)	kg	81,34
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	239,04
22	GD60E	Montarea si demontarea instalatiei de foraj, a sapelor si a largitoarelor, pentru conducte avind diametrul de 316-420 mm	buc	2,00
	8113100070200	Sondor mecanic	h-om	110,00
	4214340026831	Mecanic exploatare utilaje	h-om	18,70
	29522700018131	Instalatie foraj orizontal dirijat - subtraversarea raul	h-ut	18,70
23		Inel distantier D140mm	buc	1 000,00
	2001	Inel distantier D140mm	buc	1 000,00
		<b>1.4. Tub de control UG-28.00 - 4set</b>		
24	AcE08A	Montarea capacelor cu piesa-suport din beton armat, circulare sau patrute, la caminele de vizitare ale instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare, necarosabil tip I Mat. marunte (scinduri etc.)=1,020	buc	4,00
	7129090010600	Drenor-canalist	h-om	7,20
	28752742000001	Capac cu rama - cover	buc	4,08
	2651122100402	Ciment metalurgic cu adaosuri M 30 saci S1500	kg	67,32
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,261
	2661126420769	Placa din beton 520 x 420 x 70 mm	buc	4,121
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,069
	2952270007602	Tirfor 1,5 tf	h-ut	0,60
25	AcF03A	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m3	0,08
	9312040019600	Sapator	h-om	0,049
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,082
26	CA03C2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu betoniera pe santier si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) Material marunt (dulapi de rasinoase, cuie, scoabe)=1,015	m3	0,004
	7123010010200	Betonist	h-om	0,021
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,002
	2651122100402	Ciment metalurgic cu adaosuri M 30 saci S1500	kg	1,165
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,003
	1421102200290	Pietris ciuruuit spalcat de mal 7-30 mm	m3	0,003
	2952270003100	Vibrator de adincime	h-ut	0,002
	2952270003700	Centrala de beton	h-ut	0,001
27	GA07A	Rasufatoare pentru canalizarea scaparilor de gaze 32 mm PE	buc	4,00
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,88
	7136080025000	Montator conducte	h-om	4,08
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	4,68
	7122050014000	Zidar-rosar tencuitor	h-om	6,08
	1421102200056	Pietris ciuruuit nespalat de riu 3-70mm	m3	0,44
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,44
	1420202205501	Argila comuna pentru constructii	m3	0,64
	2682132601664	Cart bit.fara str.acoperire (blanc) CI 400 130 cm x 20 m S 138	m2	4,20
	27221033052221	Teava PE100 SDR11 32mm x 3mm	m	6,00
	2710403607000	Tabla groasa 5x1250 OL37-In SR EN 10029	kg	11,20
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	2,44

1	2	3	4	5
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,28
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	2,08
28	GD54A	Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (capac nesudabil) din polietilena, tevile avind diametrul de 50 mm Material marunt (alcool, detergent, creion marcator)=1,000	buc	4,00
	7212030022701	Sudor gaze	h-om	3,20
	2523156713811c50	Capac nesudabil D50mm	buc	4,00
	2940600003015	Aparat de sudura PE metoda electrofuziune	h-ut	2,40
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	2,40
		<b>1.5. Intrarea/iesirea gazoductului de polietilena D140mm din pamint - 4 set.</b>		
29	GA08B	Tub de protectie din teava de otel, montat in sant, la traversari de drumuri, pentru protectia conductei, tubul avind Dn 273 x 6 mm	m	4,00
	7136080025000	Montator conducte	h-om	7,56
	7212030022700	Sudor	h-om	1,92
	2521216701000273	Teava din otel D273*6mm - tub de protectie	m	4,08
	2320322600282	Bitum pentru protectie conducte	kg	23,20
	2430226101000	Grund pentru protectia conductelor metalice CITOM S 6800	kg	0,60
	2010102918809	Rigle fag neaburite cl.B tiv. G= 50/50-100/100mm, l=1-1,70m	m3	0,004
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	0,64
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	0,24
	2320116200573	Benzina auto tip CO/R 75	kg	0,60
	2320156200900	Motorina aditivata pct congelare-25 S240	l	7,20
	2513206621000	Banda de protectie din pvc de 1 mm grosime	m2	4,00
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	0,24
	1711317309326	Cirpe de sters	kg	1,20
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	1,36
	2922140007002	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile peste 15 tf	h-ut	1,36
	2952270004029	Topitor bitum de 500 l	h-ut	0,24
30	GD04A	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 50 mm (Teava cu dop Dn32mm)	buc	4,00
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	2,40
	252121670100032	Teava din otel Dn32*3.2mm	m	0,20
	2413317346008432	Dop otel sudabil D32mm	buc	4,00
	2734113803000	Sirma plina pt. sud. si inc. sub flux s10mnl 4	kg	0,32
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	0,52
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	1,08
31	GD52F	Teava din polietilena, pentru conducte de distributie, montata in sant, cu diametrul de 160 mm (D140*12.7mm PE100 SDR11) Material marunt (detergent, conect., schoch)=1,000	m	4,00
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,48
	7136080025000	Montator conducte	h-om	1,028
	2521216710001140	Teava polietilena D140*12.7mm PE100 SDR11	m	4,02
	2710503808003	Fir trasor	m	4,40
	1724107361935	Banda de marcaj	m	4,32
	2416526101467	Mastic	kg	0,116
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,012
	3410520006752	Automacara 6 - 10 tf	h-ut	0,48
32	TfA01C1	Conducta de otel, montata in canal, la o adincime de pina la 1 m sau suprateran, la o inaltime de pine la 3 m , inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanseitate si proba complexa cu fluid in circulatie, avind diametrul de 133*4mm	m	2,40
	7136080025000	Montator conducte	h-om	0,456

1	2	3	4	5
	7214240021800	Lacatus mecanic	h-om	1,008
	7212030022700	Sudor	h-om	0,432
	2722103107000133	Conducta de otel D133*4mm	m	2,41
	2735725901259	Electrod sud.otel e43.2 2 x 350 inv.supert	kg	0,048
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	0,01
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	0,024
	2681116001329	Piatra poliz.cil.deg.electro 99% 225 x 60 x 40 liant.cer	buc	0,005
	2513206622068	Placa marsit m 40-250 x 2,0 mm	kg	0,053
	4100116202844	Apa dedurizata	m3	0,072
	4100116202820	Apa potabila	m3	0,029
	2320146200755	Petrol distilat tip 0/200 NP-NID 767	l	0,024
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid)	kg	0,005
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	0,312
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,022
	2952270004702	Motopompa de apa 6,6-12 kw (9-16 cp)	h-ut	0,043
	2922140007001	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile pina 15 tf	h-ut	0,043
33	GD54E	Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (mufe) din polietilena, teville avind diametrul de 160 mm (D140mm PE100 SDR11) Material marunt (alcool, detergent,creion marcator)=1,000	buc	4,00
	7212030022701	Sudor gaze	h-om	5,20
	2523156713811m140	Fiting polietilena (mufa) D140mm	buc	4,00
	2940600003015	Aparat de sudura PE metoda electrofuziune	h-ut	4,60
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	4,60
34	GD54E	Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (trecere PE/otel) din polietilena, teville avind diametrul de 160 mm (D140/133mm) Material marunt (alcool, detergent,creion marcator)=1,000	buc	4,00
	2523156713811tr140	Fiting polietilena (trecere PE/otel) D140/133mm	buc	4,00
35	GD54E	Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (cot) din polietilena, teville avind diametrul de 160 mm (D140mm PE100 SDR11 90*) Material marunt (alcool, detergent,creion marcator)=1,000	buc	4,00
	7212030022701	Sudor gaze	h-om	5,20
	2523156713811c140	Fiting polietilena (cot) D140mm 90*	buc	4,00
	2940600003015	Aparat de sudura PE metoda electrofuziune	h-ut	4,60
	3110320002304	Grup electrogen mobil motor ardere interna de 20-39 kva	h-ut	4,60
36	CL18A	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (Cornier 40*40mm L=0.8m - 1buc; foaie 350*450*3mm - 1buc) * 4 set	kg	18,76
	7214240021810	Lacatus CM	h-om	3,564
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,188
	7212030022700	Sudor	h-om	0,188
	2734113803207	Sirma neagra moale d = 2 mm	kg	0,188
	277527630988c40	Confectii metalice inglobate in beton - suport din otel cornier 40*40mm; foaie 350*450*3mm - 1 buc	kg	18,76
	2873155901200	Electrozi pentru sudura	kg	0,094
	1010126200341	Carbuni de forja	kg	0,281
37	GA07A	Rasufatoare pentru canalizarea scaparilor de gaze Dn20 mm	buc	4,00
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,88
	7136080025000	Montator conducte	h-om	4,08
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	4,68
	7122050014000	Zidar-rosar tencuitor	h-om	6,08
	1421102200056	Pietris ciuruit nespalat de riu 3-70mm	m3	0,44
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,44
	1420202205501	Argila comuna pentru constructii	m3	0,64
	2682132601664	Cart bit.fara str.acoperire (blanc) CI 400 130 cm x 20 m S 138	m2	4,20

1	2	3	4	5
	272210320957920	Teava din otel fara sudura trasa la rece pentru constructii, D=20 x 2 mm	m	6,00
	2710403607000	Tabla groasa 5x1250 OL37-In SR EN 10029	kg	11,20
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	2,44
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,28
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	2,08
38	AcF03A	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m3	0,08
	9312040019600	Sapator	h-om	0,049
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,082
39	CA03C2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu betoniera pe santier si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) Material marunt (dulapi de rasinoase, cuie, scoabe)=1,015	m3	0,30
	7123010010200	Betonist	h-om	1,59
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,12
	2651122100402	Ciment metalurgic cu adaosuri M 30 saci S1500	kg	87,392
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,233
	1421102200290	Pietris ciuruit spalat de mal 7-30 mm	m3	0,215
	2952270003100	Vibrator de adincime	h-ut	0,18
	2952270003700	Centrala de beton	h-ut	0,098
		<b>1.6. Tub de control in cutie de protectie - 2 set</b>		
40	AcE08A	Montarea capacelor cu piesa-suport din beton armat, circulare sau patrate, la caminele de vizitare ale instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare, necarosabil tip I Mat. marunte (scinduri etc.)=1,020	buc	2,00
	7129090010600	Drenor-canalist	h-om	3,60
	28752742000001	Capac cu rama - cover	buc	2,04
	2651122100402	Ciment metalurgic cu adaosuri M 30 saci S1500	kg	33,66
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,131
	2661126420769	Placa din beton 520 x 420 x 70 mm	buc	2,06
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,035
	2952270007602	Tirfor 1,5 tf	h-ut	0,30
41	AcF03A	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m3	1,00
	9312040019600	Sapator	h-om	0,61
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	1,025
42	GA07A	Rasufatoare pentru canalizarea scaparilor de gaze 32 mm PE	buc	2,00
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,44
	7136080025000	Montator conducte	h-om	2,04
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	2,34
	7122050014000	Zidar-rosar tencuitor	h-om	3,04
	1421102200056	Pietris ciuruit nespalat de riu 3-70mm	m3	0,22
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,22
	1420202205501	Argila comuna pentru constructii	m3	0,32
	2682132601664	Cart bit.fara str.acoperire (blanc) C1 400 130 cm x 20 m S 138	m2	2,10
	27221033052221	Teava PE100 SDR11 32mm x 3mm	m	2,00
	2710403607000	Tabla groasa 5x1250 OL37-In SR EN 10029	kg	5,60
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	1,22
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,14
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	1,04

1	2	3	4	5
43	TsC54C	Strat de fundatie din pietris	m3	1,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,99
	1421102200068	Pietris ciuruit nespalat de riu 7-15mm	m3	1,15
	4100126202818	Apa	m3	0,10
	2912340002506	Motocompresor mobil de joasa presiune, debit 2,0 - 3,9 mc/min	h-ut	0,21
	2592270004021	Compactor pe pneuri sau mecanic 150 - 200 kg	h-ut	0,42
44	GD58C	Montarea tubului de protectie, din polietilena, la traversari de drumuri, tubul avind diametrul de 315 mm - semicilindru L=500mm Material marunt (detergent, creion mar., schoch)=1,002	m	1,00
	7212030022700	Sudor	h-om	0,416
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,768
	7136080025000	Montator conducte	h-om	0,768
	252121671600031541	Teava din polietilena D315mm SDR41 - semicilindru L=500mm	m	1,022
45	CA03C2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu betoniera pe santier si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) Material marunt (dulapi de rasinoase, cuie, scoabe)=1,015	m3	0,006
	7123010010200	Betonist	h-om	0,032
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,002
	2651122100402	Ciment metalurgic cu adaosuri M 30 saci S1500	kg	1,748
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,005
	1421102200290	Pietris ciuruit spalat de mal 7-30 mm	m3	0,004
	2952270003100	Vibrator de adincime	h-ut	0,004
	2952270003700	Centrala de beton	h-ut	0,002
		<b>1.7. Imprejmuire, ancorare si amenajare</b>		
46	CO06B4	Imprejmuiri din plasa de sirma cu panouri de gard din rama de otelrotund fixata pe stilpi din beton armat prefabricat montati la 2 m distanta interax prin burare cu piatra sparta, cu inaltimea la coama de 2,05 m, pentru utilizarea betonului simplu marfa la plantarea stilpilor metalici (Euro gard h=1.65m, L=2.5m, D3.2mm) Material marunt (cuie, sirma de otel)=1,027	m	19,00
	7123030012500	Montator P.B	h-om	17,48
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	7,22
	27321036462501	Panouri de gard Euro zincat h=1.65m, L=2.5m	m2	32,196
	2710703700340	Banda de otel laminat la cald de 25x3 mm	kg	9,366
	2811106302005	Stilpi metalici inclusiv piese de fixare	kg	121,956
	2663102100908	Beton marfa clasa C5/4 (B5/M75)	m3	1,268
	1411122201751	Piatra sparta pentru pt.drumuri r.sedimentare 40-63 mm	m3	0,976
47	CK14A	Portite din panou euro gard zincat h=1.65m, L=0.8m, inclusiv accesoriile necesare, montate pe stilpi - 2 set	m2	2,64
	7212030022700	Sudor	h-om	0,502
	7214070021400	Lacatus constructii metalice	h-om	2,534
	7141020013300	Zugrav vopsitor	h-om	0,475
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	1,003
	20301129301501	Portite din panou euro gard zincat h=1.65m, L=0.8m inclusiv accesoriile	m2	2,64
	2874115817604	Surub cap hexagonal semiprecis M 8 x 80 gr.5.8 S 6220	buc	10,56
	2874115842685	Piulita hexag. M8	buc	10,56
	2874125881227	Saiba plata M 8	buc	10,56
	2430226100034	Grund miniu anticoroziv g.351-4 S 3097-80	kg	0,264
	2873155901200	Electrozi pentru sudura	kg	0,304
	4011106202741	Energie electrica	kw	0,607
	2651122100402	Ciment metalurgic cu adaosuri M 30 saci S1500	kg	3,30
	1421102200496	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-1,0 mm	m3	0,011
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,003

1	2	3	4	5
	2410520006700	Automacara	h-ut	0,053
48	TsA12B1	Sapatura manuala de pamint, de pina la 6,00 m adincime, in gropi cu sectiune poligonala sau circulara, avind latimea sau diametrul cercului de pina la 1,50 m, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, puturi etc., in pamint cu umiditate natural adincimea sapaturii 0-1,5 m, teren mijlociu (stilp indicator)	m3	0,25
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,502
49	RpDE11B	Plantarea stilpilor din beton armat pentru indicatoare pentru circulatie rutiera confectionati industrial (stilp indicator) Materiale marunte (cirpe, petrol etc.)=1,020	buc	2,00
	7123010010200	Betonist	h-om	1,00
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	2,10
	28111063020491	Stilpi din beton armat prefabricati industrial	buc	2,04
		<b>2. Lucrari de montare</b>		
		<b>2.1. Armaturi</b>		
50	GB04D	Robinet cu sertar pina Pn 10,16, 25, 40, 64, gata asamblat, cu flanse si stuturi, montat prin sudura, fara mansoane, robinetul avind Dn 125 mm (Robinet cu bila cu capete pentru sudura DN125 PN16 GAZ)	buc	4,00
	7136080025000	Montator conducte	h-om	22,64
	7212030022700	Sudor	h-om	4,52
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	1,92
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos	m3	1,32
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbida)	kg	1,32
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	6,96
	2922140007002	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile peste 15 tf	h-ut	2,92
		<b>2.2. Protectia catodica</b>		
51	10-07-015-02	Aparataj de telecomunicatii magistrale: КИП	buc	4,00
	1	Muncitor	h-om	152,40
	1010072	Bitum petrolier de constructie, izolare "БНИ-IV-3", "БНИ-IV", "БНИ-V"	t	0,055
	1011627	Otel, marca "ВСтЗпс5", foi, grosime 4-6 mm	t	0,024
	1011714	Suruburi de constructie cu piulite si saibe	t	0,003
	1012013	Mase de uplere pentru cabluri de telecomunicatii "МКС-6"	kg	7,20
	4010025	Beton greu, marimea agregatului mai mare de 40 mm, clasa "B 12,5" ("M150")	m3	0,292
	5420054	Stearina	kg	0,036
52	M1K51A	Lucrari de constructii-montaj la instalarea protectoarelor de aparare a unitatilor de volum si a conductoarelor cu o lungime sub 100 m (ПМ-10У)	4 protect	3,00
	7123030012700	Montator la protectia contra coroziunii	h-om	240,00
	8113020070100	Sondor	h-om	48,00
	7212030022700	Sudor	h-om	6,00
	3130134817400	Cablu ВПП	m	60,00
	2744135904770	Aliaj de lipit LP 30	kg	1,50
	2320322600103	Bitum de izolatia tip H-68/75	kg	3,00
	2430116104840	Vopsea	kg	0,90
	2873155901200	Electrozi pentru sudura	kg	1,50
	2874115837745	Fixare (surub)	kg	0,60
	2651122100000	Ciment	kg	15,00
	2513206621600	Banda de izolare	kg	0,15
	2320156200951	Motorina motor Disel-ld	l	60,00
	2320116200500	Benzina	l	6,00
	2952270013100	Instalatie de sondare	h-ut	24,00
	2940600002994	Aparat de sudura	h-ut	6,00

1	2	3	4	5
		<b>3. Valoarea utilajului</b>		
		<b>3.1. Armaturi</b>		
53		Robinet cu bila cu capete pentru sudura DN125 PN16 GAZ	buc	4,00
	102	Robinet cu bila cu capete pentru sudura DN125 PN16 GAZ	buc	4,00
		<b>3.2. Protectia catodica</b>		
54		Punct de control si masurare (КИП)	set	4,00
	200	Punct de control si masurare (КИП)	set	4,00
55		Protector de magneziu ПМ-10У	set	12,00
	202	Protector de magneziu ПМ-10У	set	12,00

Președintele Grupului de lucru



Vidrașco Ivan