

**Apeduct magistral Iargara -
Tigheci cu conectarea satului
Cuporani, raionul Liova
(Acualizare 2022 sim. I)**

Formular Nr.1
WinCmeta

(denumirea obiectivului)

Lista cu cantita ile de lucr ri 08/16-AE.S-2-1

crt.	Simbol norme si cod resurse	Denumire lucr rilor	Unitatea de m sur	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Reteaua A1 Capitolul 1.1. Lucrari de terasament		
1	TsC03B1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg. II	100 m3	43,7700
2	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II	100 m3	4,4000
3	TsA03E	Sapatura manuala de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m latime, executata fara sprijiniri, cu taluz inclinat la fundatii, canale, etc., teren de coeziune mijlocie sau foarte coeziv, pina la 1,5 m adincime teren mijlociu	m3	150,0000
4	TsA02E	Sapatura manuala de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijiniri, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire, in pamint coeziv mijlociu sau foarte coeziv adincime < 1,5 m teren mijlociu (intersectii cablu, conducte)	m3	40,5000
5	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	370,0000
6	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	1 445,0000
7	TsD04B	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamint in	m3	1 445,0000

1	2	3	4	5
		parte, avind 10 cm grosime pamint coeziv		
8	TsD02A1	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 15-20 cm	100 m3	31,2300
9	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	31,2300
10	TsI50A3	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 3 km	t	704,0000
11	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	4,4000
		Capitolul 1.2. Tevi si armatura		
12	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Vana din fonta cu sertar si pana cauciucata D100 mm	buc	13,0000
13	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Vana din fonta cu sertar si pana cauciucata D50mm	buc	14,0000
14	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Vana de aerisire D50mm	buc	5,0000
15	SE56A1	Filtru pentru apa potabila, cu flanse pentru montaj pe conducta, avind dimensiunea de 100 mm Filtru de retinere impuritati cu flansa D 100 mm	buc	1,0000
16	SE56A1	Filtru pentru apa potabila, cu flanse pentru montaj pe conducta, avind dimensiunea de 50 mm Filtru de retinere impuritati cu flansa D 50 mm	buc	2,0000
17	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Clapeta submersibila cu flansa 100 mm	buc	1,0000
18	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Clapeta submersibila cu flansa 50 mm	buc	6,0000

1	2	3	4	5
19	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Teu cu flanse D100/50 mm	buc	9,0000
20	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Teu cu flanse D80/50 mm	buc	3,0000
21	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Teu egal fonta cu flanse D100/100 mm	buc	2,0000
22	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Reductie 100*50 mm	buc	4,0000
23	AcA23B	Imbinarea cu flanse libere a tuburilor, pieselor de legatura si armaturilor, la conducte din poliesteri, armate cu fibre de sticla, avind diametrul de 125-300 mm Flansa libera D 160 mm	buc	2,0000
24	AcA23A	Imbinarea cu flanse libere a tuburilor, pieselor de legatura si armaturilor, la conducte din poliesteri, armate cu fibre de sticla, avind diametrul de 50-100 mm Flansa libera D 110 mm	buc	22,0000
25	GD53E	Imbinarea prin sudura cap la cap a fittingurilor din polietilena, cu diametrul de 160 mm, pentru adoptoare pe flansa, capace bombate, fittinguri de tranzitie si capete de bransament (si pentru ramura perpendiculara a teului) Capat flansa D 160 mm	buc	2,0000
26	GD53C	Imbinarea prin sudura cap la cap a fittingurilor din polietilena, cu diametrul de 110 mm, pentru adoptoare pe flansa, capace bombate, fittinguri de tranzitie si capete de bransament (si pentru ramura perpendiculara a teului) Capat flansa D 110 mm	buc	22,0000
27	AcA54B	Montarea fittingurilor mecanic (insurubare). Imbinare mecanica intre teava si fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, teville avind diametrul de 50-110 mm. Racord compresiune cu flansa D 50*50	buc	18,0000
28	AcA54B	Montarea fittingurilor mecanic (insurubare). Imbinare mecanica intre teava si fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, teville avind diametrul de	buc	2,0000

1	2	3	4	5
		50-110 mm. Racord compresiune cu flansa D 63*50		
29	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Reductie 50*20 mm	buc	2,0000
30	IC02H	Teava din otel neagra sudata longitudinal pentru instalatii cu filet si mufa montata prin insurubare in coloane in instalatii de incalzire centrala pentru cladiri de productie (constructii industriale), teava avind diametrul de 4" Conducta din otel 108*4.5	m	2,0000
31	IC02E	Teava din otel neagra sudata longitudinal pentru instalatii cu filet si mufa montata prin insurubare in coloane in instalatii de incalzire centrala pentru cladiri de productie (constructii industriale), teava avind diametrul de 2" Conducta din otel 57*3.5	m	2,0000
32	AcF01A	Piesa de trecere etansa prin pereti a conductelor, avind greutatea de pina la 50 kg Tub de protectie 219x4.5 L=200 mm 50 buc * 4.76 = 238 kg	kg	238,0000
33	AcA53C	Montarea fittingurilor prin electrofuziune. Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, tevii avind diametrul de 110 mm. Cot PE D110 90*	buc	6,0000
34	AcA53C	Montarea fittingurilor prin electrofuziune. Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, tevii avind diametrul de 110 mm. Cot PE D110 60*	buc	4,0000
35	AcA53C	Montarea fittingurilor prin electrofuziune. Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, tevii avind diametrul de 110 mm. Mufa PE 100 D110 mm	buc	72,0000
36	AcA53A	Montarea fittingurilor prin electrofuziune. Imbinarea prin sudura de tip electrofuziune intre teava si fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, tevii avind diametrul de 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm. Mufa EF PE100 D50 mm	buc	20,0000
37	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Cot cu flansa din otel D50 mm	buc	1,0000

1	2	3	4	5
38	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Cot cu flansa din otel D100 mm	buc	1,0000
39	AcA52D	Teava din polietilena, pentru conducte de alimentare cu apa montata in sant, cu diametrul de 110 mm. PE100RC, SDR17 PN10 triplustrat (TIP2) D110 mm	m	7 190,0000
40	AcA52A	Teava din polietilena, pentru conducte de alimentare cu apa montata in sant, cu diametrul de 50 mm PE100 RC, SDR13.6 PN12.5 triplustrat (TIP2)	m	2 010,0000
41	AcA04C	Montarea in pamint a conductelor din otel, asamblate prin sudura electrica, avind diametrul de 200-250 mm Tub de protectie 273*7 mm	m	77,0000
42	AcA04C	Montarea in pamint a conductelor din otel, asamblate prin sudura electrica, avind diametrul de 200-250 mm Tub de protectie 219*4.5 mm	m	38,0000
43	AcA10C	Montarea in pamint a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, destinate alimentariilor cu apa, asamblate prin sudura cap la cap, conform normativului I-6-PE, avind diametrul de 250-315 mm Tub de protectie PE100 PN 6 D250 mm	m	50,0000
44		Banda de avertizare	m	9 200,0000
45	AcF11D	Spalarea tevilor din PVC, fonta, azbociment, polietilena etc 80-110 mm, de apa potabila dupa montarea si imbinarea, inaintea receptiei	m	7 190,0000
46	AcF11C	Spalarea tevilor din PVC, fonta, azbociment, polietilena etc 20-75 mm, de apa potabila dupa montarea si imbinarea, inaintea receptiei	m	2 010,0000
47	AcF12A	Proba de presiune a conductelor din polietilena montate in transee pentru retelele de alimentare cu apa si canalizare, cu diametru pina la 100 mm	m	9 200,0000
48	AcD22A	Prepararea si turnarea betonului in fundatia canalelor, prin interior cu H 1,2-1,8 m si acoperire 1-5 m (Sprijiniri pentru coturi B20)	m3	1,5000
		Capitolul 1.3. Traversare prin metada inchisa 2 buc Capitolul 1.3.1.		

1	2	3	4	5
49	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	0,8000
50	TsA20B	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m3	2,0000
51	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	20,0000
52	TsD04A	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamint in parte, avind 10 cm grosime pamint necoeziv	m3	20,0000
53	TsD02A1	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 15-20 cm	100 m3	0,6000
54	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 executindu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,6000
		Capitolul 1.3.2.		
55	GD60E	Montarea si demontarea instalatiei de foraj, a sapelor si a largitoarelor, pentru conducte avind diametrul de 316-420 mm	buc	2,0000
56	GD59E	Pozarea conductei de protectie, prin foraj orizontal dirijat (FOD), executat in teren normal, pentru conducte avind diametrul pina la 316-420 mm Tiava din otel D 377*7 mm	m	67,0000
57	AcA11B1		buc	11,0000
		Capitolul 1.4. Constructia caminelor		
58	TsC03B1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg. II	100 m3	5,5300
59	TsA20C	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in	m3	17,0000

1	2	3	4	5
		teren tare		
60	TsD01A	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren usor	m3	150,0000
61	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 executindu-se din pamint necoeziv	100 m3	1,5000
62	TsD02A1	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 15-20 cm	100 m3	3,5000
63	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 executindu-se din pamint necoeziv	100 m3	3,5000
64	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.	100 m3	0,7000
65	TsI50A3	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 3 km	t	112,0000
66	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	0,7000
67	AcE11A	Executarea caminelor de vane din elemente de beton armat prefabricat, pentru alimentare cu apa circulare (inelare) cu diametrul 1,5 m, in teren fara apa subterana	m3	18,8300
68	AcE11A1	Placi prefabricate pt. camine -15	buc	13,0000
69	AcE11A1	Inel prefabricat pt. camine -15-6	buc	13,0000
70	AcE11A1	Inel prefabricat pt. camine -15-9	buc	13,0000
71	AcE11A1	Placi prefabricate pt. camine 2-15-2	buc	13,0000
72	AcE11A1	Inel de reazem -1	buc	13,0000
73	AcE11A1	Inel prefabricat pt. camine -7-3	buc	13,0000
74	AcE12A	Executarea caminelor de vane din elemente de beton armat prefabricat, pentru alimentare cu apa circulare (inelare) cu diametrul 2,0 m, in teren	m3	6,4200

1	2	3	4	5
		fara apa subterana		
75	AcE12A1	Placi prefabricate pt. camine -20	buc	3,0000
76	AcE12A1	Inel prefabricat pt. camine -20-6	buc	3,0000
77	AcE12A1	Inel prefabricat pt. camine -20-9	buc	3,0000
78	AcE12A1	Placi prefabricate pt. camine 2-20-2	buc	3,0000
79	AcE12A1	Inel prefabricat pt. camine -7-3	buc	3,0000
80	AcE10A	Executarea caminelor de vane din elemente de beton armat prefabricat, pentru alimentare cu apa circulare (inelare) cu diametrul 1,0 m, in teren fara apa subterana	m3	3,2400
81	AcE10A1	Placi prefabricate pt. camine -10	buc	4,0000
82	AcE10A1	Inel prefabricat pt. camine -10-3	buc	4,0000
83	AcE10A1	Inel prefabricat pt. camine -10-9	buc	4,0000
84	AcE10A1	Placi prefabricate pt. camine 1-10-2	buc	4,0000
85	AcE10A1	Inel de reazem -1	buc	4,0000
86	AcE10A1	Inel prefabricat pt. camine -7-3	buc	4,0000
87	RpCU05G1	Executarea strapungerilor pentru conducte sau tiranti in pereti din zidarie de caramida de 26 -50 cm grosime, pentru executarea strapungerilor mecanizat	buc	50,0000
88	IzF20B	Etansarea rosturilor de dilatare si tasare la plansee, pereti si schelet de beton armat, prin umplerea partiala a golurilor, spre exterior sau interior cu snur de vata minerala cu impletituri din sfoara (sau din sirma zincata), lipit cu mastic de bitum	m	34,5400
89	AcF02A	Scara cu vanguri din otel lat de 50x10 mm si trepte din otel-beton cu Dn=20 mm, pentru acces in camine din tuburi din beton	kg	206,8000
90	IzD03A	Vopsirea confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de vopsea de miniu de plumb, executate din profile, cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv, cu pensula de mina	t	0,2070
91	IzD04A	Vopsirea confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de vopsea de ulei in 2 straturi, executate din profile, cu grosimi intre 8 mm si	t	0,2070

1	2	3	4	5
		12 mm inclusiv, cu pensula de mina		
92	AcE07C	Montarea capacelor din compozit C250	buc	20,0000
93	CL18A	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton	kg	562,5600
94	IzD04C	Vopsirea confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de vopsea de ulei in 2 straturi, executate din profile, cu grosimi pina la 8 mm inclusiv, cu pensula de mina	t	0,5630
95	IzF04A k=2	Strat hidroizolant executat la cald la terase, acoperisuri sau la fundatii si radiere, in terenuri fara ape freatice, inclusiv scafele si doliile din hidroizolatia curenta pe suprafete orizontale sau inclinate pina la 40% plane sau curbe, cu mastic de bitum aplicat cu peria sau gletuitorul de cauciuc (cosoroaba) (Hidroizolare interioara si exterioara a caminelor)	m2	146,8000
96	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta	m3	8,4800
97	CA02B3	Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltimi pina la 35 m inclusiv, prepararea manuala si turnarea cu mijloace clasice beton clasa C 10/8 (Bc 10/B 150)	m3	5,9200
		Capitolul 1.5. Demolarea si restabilirea drumului		
		Capitolul 1.5.1. Demolarea si restabilirea drumului din piatra sparta 450 m.l x 0.5 = 225 m2		
98	DI118	Decaparea mecanizata a imbracamintei din piatra sparta	m3	33,7500
99	TsC54A	Strat de fundatie din nisip	m3	22,5000
100	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta	m3	16,9000
101	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta Din decapari 50% numai salariul si mecanismele	m3	16,9000
		Capitolul 1.5.2. Demolarea si restabilirea drumului din beton asfaltic 55 m.l x 0.5 = 27.5 m2		
102	DC04B	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la drumuri 55 x 2=110 m. l.	m	110,0000
103	DI109	Decaparea mecanizata a imbracamintei din beton asfaltic (m3	4,2000

1	2	3	4	5
)		
104	DI118	Decaparea mecanizata a imbracamintei din piatra sparta	m3	4,2000
105	TsI50A10	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	16,0000
106	TsC54A	Strat de fundatie din nisip	m3	2,7500
107	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta	m3	4,2000
108	DI107	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza in vederea aplicarii unui strat de beton asfaltic	t	0,0200
109	DB19C	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregat mare, executata la cald, in grosime de 6,0 cm, cu asternere manuala	m2	27,5000
110	DB16D	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte, executata la cald, in grosime de 4,0 cm, cu asternere manuala	m2	27,5000
		Capitolul 2. Lucrari de montare		
111	AcA26B	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 150 mm Vana di fonta D 150 mm	buc	1,0000
112	AcA26A	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 50-100 mm Contor de apa D50mm	buc	2,0000
113	SE53A	Contor de apa cu palete,cu racorduri olandeze, avind diametrul de 20 mm	buc	1,0000
114	AcA26B	Imbinarea cu flanse a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avind diametrul de 125-250 mm Teu cu flansa din otel D150/100	buc	1,0000
		Capitolul 3. Costul utilajului		
115	Pret de piata	Vana din fonta D 150 mm	buc	1,0000
116	Pret de piata	Contor de apa cu flansa D 50 mm	buc	2,0000
117	Pret de piata	Contor de apa D 20 mm	buc	1,0000
118		Teu cu flanse D150/100 mm	buc	1,0000