

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Uzupełnienie sieci kanalizacji sanitarnej dla istniejącej zabudowy mieszkalnej i terenów inwestycyjnych zlokalizowanych przy ul. Francuskiej, Belgijskiej, Portugalskiej, Guńskiej, Holenderskiej, Chorwackiej i Hiszpańskiej na terenie osiedla "POLIGON"

ADRES INWESTYCJI : Obręb Nowa Wieś mgm. Malbork - Etap III

INWESTOR : Głina Malbork

ADRES INWESTORA : 82-200 Malbork ul. Ceglana 7

WYKONAWCA ROBÓT : "ZUK" Spółka z o.o.

ADRES WYKONAWCY : Glincz ul. Sosnowa 1, 83-330 Żukowo

DATA OPRACOWANIA : 17.09.2026

Stawka roboczogodziny : 36,00 zł

Poziom cen :

NARZUTY

Koszty ogólne [Ko]	65,00 % R, S
Zysk [Z]	8,00 % R+Ko(R), S+Ko(S)
Koszty zakupu [Kz]	8,00 % M
Podatek VAT [V]	23,00 % $\Sigma(R+Ko(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Ko(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 1197000,00 zł

Podatek VAT : 275310,00 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 1472310,00 zł

Słownie: jeden milion czterysta siedemdziesiąt dwa tysiące trzysta dziesięć i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.09.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Ko	Z	Kz	RAZEM
1	SIEĆ KANALIZACJI SANITAR- NEJ GRAWITACYJNEJ	201667,58	291805,73	131911,72	216814,50	44041,64	23350,80	909591,97
1.1	Roboty ziemne	138341,92	107896,74	99821,63	154796,66	31444,23	8641,72	540942,90
1.2	Roboty montażowe	63325,66	183908,99	32090,09	62017,84	12597,41	14709,08	368649,07
2	SIEĆ KANALIZACJI SANITAR- NEJ TŁOCZNEJ	27552,77	33505,56	12414,25	25979,67	5280,07	2682,49	107414,81
2.1	Roboty ziemne	21488,46	7473,49	7805,70	19041,29	3870,27	600,97	60280,18
2.2	Roboty montażowe	6064,31	26032,07	4608,55	6938,38	1409,80	2081,52	47134,63
3	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	60422,51	32918,62	20629,29	52687,56	10704,33	2630,91	179993,22
3.1	Roboty ziemne	55462,73	21502,70	20013,29	49062,44	9966,95	1719,32	157727,43
3.2	Roboty montażowe	4959,78	11415,92	616,00	3625,12	737,38	911,59	22265,79
	RAZEM netto	289642,86	358229,91	164955,26	295481,73	60026,04	28664,20	1197000,00
	Podatek VAT							275310,00
	Razem brutto							1472310,00

Słownie: jeden milion czterysta siedemdziesiąt dwa tysiące trzysta dziesięć i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ							
1.1	45111200-0	Roboty ziemne							
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym							
d.1.1	0119-03	obmiar = 882,000 m							
	R:robocizna		r-g	0,111735	98,5503	36,00	3545,64		
	M:słupki drewniane iglaste śr.70mm		m ³	0,000104	0,0917	800,00		70,56	
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,007500	6,6150	45,00			299,88
	Razem koszty bezpośrednie:	3916,08					3545,64	70,56	299,88
	Razem z narzutami:	6923,70					6315,12	79,38	529,20
	Cena jednostkowa:	7,85					7,16	0,09	0,60
2	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi							
d.1.1	0202-02	obmiar = 1895,754 m ³							
	R:robocizna		r-g	0,118000	223,6990	36,00	8056,95		
	S:koparka 0.15 m ³		m-g	0,104000	197,1584	68,00			13402,98
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,212000	401,8998	68,00			27336,77
	Razem koszty bezpośrednie:	48796,70					8056,95		40739,75
	Razem z narzutami:	86958,24					14350,85		72607,39
	Cena jednostkowa:	45,87					7,57	0,00	38,30
3	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)							
d.1.1	0301-02	obmiar = 334,545 m ³							
	R:robocizna		r-g	1,995950	667,7351	36,00	24037,06		
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,340000	113,7453	68,00			7734,68
	Razem koszty bezpośrednie:	31771,74					24037,06		7734,68
	Razem z narzutami:	56615,05					42831,80		13783,25
	Cena jednostkowa:	169,23					128,03	0,00	41,20
4	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV							
d.1.1	0214-02	Krotność = 8 obmiar = 2230,299 m ³							
	R:robocizna		r-g	0,011200	24,9793	36,00	892,12		
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,219200	488,8815	68,00			33253,76
	Razem koszty bezpośrednie:	34145,88					892,12		33253,76
	Razem z narzutami:	60842,56					1583,51		59259,05
	Cena jednostkowa:	27,28					0,71	0,00	26,57
5	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)							
d.1.1	0314-02	obmiar = 2448,710 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,350000	857,0485	36,00	30853,75		
	M:pale szalunkowe stalowe (wypraski)		t	0,000270	0,6612	3990,00		2644,61	
	Razem koszty bezpośrednie:	33498,36					30853,75	2644,61	
	Razem z narzutami:	57838,53					54973,54	2864,99	
	Cena jednostkowa:	23,62					22,45	1,17	0,00
6	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)							
d.1.1	0314-08	obmiar = 367,200 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,180000	66,0960	36,00	2379,46		
	M:pale szalunkowe stalowe (wypraski)		t	0,000050	0,0184	3990,00		73,44	
	Razem koszty bezpośrednie:	2452,90					2379,46	73,44	
	Razem z narzutami:	4321,94					4241,16	80,78	
	Cena jednostkowa:	11,77					11,55	0,22	0,00
7	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)							
d.1.1	0314-04	obmiar = 870,985 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,380000	330,9743	36,00	11915,07		
	M:pale szalunkowe stalowe (wypraski)		t	0,000290	0,2526	3990,00		1010,34	
	Razem koszty bezpośrednie:	12925,41					11915,07	1010,34	
	Razem z narzutami:	22323,35					21234,61	1088,74	
	Cena jednostkowa:	25,63					24,38	1,25	0,00
8	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)							
d.1.1	0314-09	obmiar = 312,000 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,190000	59,2800	36,00	2134,08		
	M:pale szalunkowe stalowe (wypraski)		t	0,000030	0,0094	3990,00		37,44	
	Razem koszty bezpośrednie:	2171,52					2134,08	37,44	
	Razem z narzutami:	3843,84					3803,28	40,56	
	Cena jednostkowa:	12,32					12,19	0,13	0,00
9	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm							
d.1.1	0501-02	obmiar = 679,950 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,346665	235,7149	36,00	8485,78		
	M:pospółka - kruszywo nienormowane		m ³	0,183000	124,4309	50,00		6221,54	
	Razem koszty bezpośrednie:	14707,32					8485,78	6221,54	
	Razem z narzutami:	21839,99					15122,09	6717,90	
	Cena jednostkowa:	32,12					22,24	9,88	0,00
10	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym							
d.1.1	0501-09	obmiar = 316,252 m ³							
	R:robocizna		r-g	0,400000	126,5008	36,00	4554,03		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
M:piasek do nawierzchni drogowych									
			m³	1,220000	385,8274	50,00		19291,37	
		Razem koszty bezpośrednie:	23845,40				4554,03	19291,37	
		Razem z narzutami:	28949,71				8115,03	20834,68	
		Cena jednostkowa:	91,54				25,66	65,88	0,00
11	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym							
d.1.1	0501-09	obmiar = 1255,463 m³							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,400000	502,1852	36,00	18078,67		
M:piasek do nawierzchni drogowych			m³	1,220000	1531,6649	50,00		76583,24	
		Razem koszty bezpośrednie:	94661,91				18078,67	76583,24	
		Razem z narzutami:	114925,08				32215,18	82709,90	
		Cena jednostkowa:	91,54				25,66	65,88	0,00
12	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III							
d.1.1	0236-01	obmiar = 1571,715 m³							
R:robocizna			r-g	0,133700	210,1383	36,00	7559,95		
S:ubijak spalinowy 200 kg			m-g	0,070400	110,6487	32,00			3536,36
		Razem koszty bezpośrednie:	11096,31				7559,95		3536,36
		Razem z narzutami:	19787,89				13485,32		6302,57
		Cena jednostkowa:	12,59				8,58	0,00	4,01
13	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m							
d.1.1	0903-01	obmiar = 55,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	3,540000	194,7000	36,00	7009,20		
M:konstrukcja podwieszona l=4,0m			kpl.	0,050000	2,7500	250,00		687,50	
		Razem koszty bezpośrednie:	7696,70				7009,20	687,50	
		Razem z narzutami:	13233,00				12490,50	742,50	
		Cena jednostkowa:	240,60				227,10	13,50	0,00
14	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m							
d.1.1	0901-01	obmiar = 43,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	2,320000	99,7600	36,00	3591,36		
M:koryto drewniane			szt.	0,020000	0,8600	180,00		154,80	
M:krawędzieziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm			m³	0,020000	0,8600	700,00		602,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	4348,16				3591,36	756,80	
		Razem z narzutami:	7217,12				6399,69	817,43	
		Cena jednostkowa:	167,84				148,83	19,01	0,00
15	KNR-W 2-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm							
d.1.1	0604-01	obmiar = 240,000 godz.							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,500000	120,0000	36,00	4320,00		
S:pompa głębinowa-elektryczna do 240 m³/h			m-g	1,000000	240,0000	24,00			5760,00
S:zeszół prądowórczy przewoźny 10 kVA			m-g	1,000000	240,0000	35,00			8400,00
		Razem koszty bezpośrednie:	18480,00				4320,00		14160,00
		Razem z narzutami:	32932,80				7699,20		25233,60
		Cena jednostkowa:	137,22				32,08	0,00	105,14
16	KNR-W 2-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm							
d.1.1	0615-01	obmiar = 30,000 m							
R:robocizna			r-g	0,860000	25,8000	36,00	928,80		
M:rury stalowe			m	0,060000	1,8000	80,00		144,00	
M:kołnierze przyspawane z otworami			szt.	0,040000	1,2000	34,00		40,80	
M:kształtki stalowe kołnierzone ocynkowane			szt.	0,004000	0,1200	68,00		8,10	
M:śruby stalowe z nakrętkami			kg	0,454000	13,6200	24,00		327,00	
S:samochód skrzyniowy 5 t			m-g	0,054000	1,6200	60,00			97,20
		Razem koszty bezpośrednie:	1545,90				928,80	519,90	97,20
		Razem z narzutami:	2390,10				1655,10	561,60	173,40
		Cena jednostkowa:	79,67				55,17	18,72	5,78

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		346060,29	138341,92	107896,74	99821,63
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)		154796,66	89917,11		64879,55
RAZEM		500856,95	228259,03	107896,74	164701,18
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))		31444,23	18256,95		13187,28
RAZEM		532301,18	246515,98	107896,74	177888,46
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)		8641,72		8641,72	
RAZEM		540942,90	246515,98	116538,46	177888,46
				OGÓŁEM	540942,90

Słownie: pięćset czterdzieści tysięcy dziewięćset czterdzieści dwa i 90/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.2	45231300-8	Roboty montażowe							
17	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm							
d.1.2	0408-03	obmiar = 761,000 m							
	R:robocizna		r-g	0,500000	380,5000	36,00	13698,00		
	M:rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N		m	1,020000	776,2200	34,00		26391,48	
	lub S o śr. zewn. 200 mm								
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,010400	7,9144	60,00			471,82
	Razem koszty bezpośrednie:	40561,30					13698,00	26391,48	471,82
	Razem z narzutami:	53749,43					24412,88	28499,45	837,10
	Cena jednostkowa:	70,63					32,08	37,45	1,10
18	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV							
d.1.2	0306-04	obmiar = 121,000 m							
	analogia								
	R:robocizna		r-g	4,200000	508,2000	36,00	18295,20		
	M:rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 150-250mm		m	1,020000	123,4200	250,00		30855,00	
	M:elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm		szt.	14,000000	1694,0000	0,20		338,80	
	S:samochód skrzyniowy 5-10 t		m-g	0,050000	6,0500	70,00			423,50
	S:przyczepa dłużykowa do samochodu do 10 t		m-g	0,050000	6,0500	45,00			272,25
	S:spawarka		m-g	1,110000	134,3100	23,00			3089,13
	S:maszyna do wierceń poziomych WP 15/25		m-g	1,010000	122,2100	120,00			14665,20
	S:wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t		m-g	1,110000	134,3100	12,00			1611,72
	Razem koszty bezpośrednie:	69550,80					18295,20	31193,80	20061,80
	Razem z narzutami:	102041,72					32602,24	33688,82	35750,66
	Cena jednostkowa:	843,32					269,44	278,42	295,46
19	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm							
d.1.2	0408-03	obmiar = 2,500 m							
	R:robocizna		r-g	0,500000	1,2500	36,00	45,00		
	M:rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N		m	1,020000	2,5500	34,00		86,70	
	lub S o śr. zewn. 200 mm								
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,010400	0,0260	60,00			1,55
	Razem koszty bezpośrednie:	133,25					45,00	86,70	1,55
	Razem z narzutami:	176,58					80,20	93,63	2,75
	Cena jednostkowa:	70,63					32,08	37,45	1,10
20	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm							
d.1.2	0421-03	obmiar = 2,000 szt							
	R:robocizna		r-g	0,301000	0,6020	36,00	21,68		
	M:kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm		szt.	1,000000	2,0000	38,00		76,00	
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,093000	0,1860	60,00			11,16
	Razem koszty bezpośrednie:	108,84					21,68	76,00	11,16
	Razem z narzutami:	140,62					38,64	82,08	19,90
	Cena jednostkowa:	70,31					19,32	41,04	9,95
21	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm							
d.1.2	0422-03	obmiar = 2,000 szt							
	R:robocizna		r-g	0,342000	0,6840	36,00	24,62		
	M:kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm		szt.	1,000000	2,0000	34,00		68,00	
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,093000	0,1860	60,00			11,16
	Razem koszty bezpośrednie:	103,78					24,62	68,00	11,16
	Razem z narzutami:	137,20					43,86	73,44	19,90
	Cena jednostkowa:	68,60					21,93	36,72	9,95
22	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m							
d.1.2	0513-01	obmiar = 36,000 stud.							
	R:robocizna		r-g	21,300000	766,8000	36,00	27604,80		
	M:kręgi betonowe wys.500 mm 1000		szt.	5,000000	180,0000	198,00		35640,00	
	M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5		m³	0,232000	8,3520	240,00		2004,48	
	M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10		m³	0,470000	16,9200	240,00		4060,80	
	M:zaprawa cementowa M 7		m³	0,050000	1,8000	230,00		414,00	
	M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R		kg	3,730000	134,2800	12,00		1611,36	
	M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'		kg	6,840000	246,2400	12,00		2954,88	
	M:stopnie włazowe żeliwne		szt.	8,000000	288,0000	12,00		3456,00	
	M:właz kanałowy typu ciężkiego		szt.	1,000000	36,0000	560,00		20160,00	
	M:pokrywy nastudzienne żelbetowe		szt.	1,000000	36,0000	380,00		13680,00	
	M:pierścienie odciążające żelbetowe		szt.	1,000000	36,0000	350,00		12600,00	
	S:samochód skrzyniowy 5-10 t		m-g	2,350000	84,6000	70,00			5922,00
	S:żuraw samochodowy 4 t		m-g	1,040000	37,4400	98,00			3669,12
	Razem koszty bezpośrednie:	133777,44					27604,80	96581,52	9591,12
	Razem z narzutami:	170591,40					49191,84	104308,20	17091,36
	Cena jednostkowa:	4738,65					1366,44	2897,45	474,76
23	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości							
d.1.2	0513-02	obmiar = -4,000 [[0.5 m] stud.]							
	R:robocizna		r-g	2,030000	-8,1200	36,00	-292,32		
	M:kręgi betonowe wys.500 mm 1000		szt.	1,000000	-4,0000	198,00		-792,00	
	M:zaprawa cementowa M 7		m³	0,010000	-0,0400	230,00		-9,20	
	M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R		kg	0,750000	-3,0000	12,00		-36,00	
	M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'		kg	1,360000	-5,4400	12,00		-65,28	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
M:stopnie wiazowe żeliwne			szt.	1,700000	-6,8000	12,00		-81,60	
S:samochód skrzyniowy 5-10 t			m-g	0,230000	-0,9200	70,00			-64,40
S:żuraw samochodowy 4 t			m-g	0,480000	-1,9200	98,00			-188,16
Razem koszty bezpośrednie:		-1528,96					-292,32	-984,08	-252,56
Razem z narzutami:		-2033,76					-520,92	-1062,80	-450,04
Cena jednostkowa:		508,44					130,23	265,70	112,51
24	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m							
d.1.2	0513-03	obmiar = 3,000 stud.							
R:robocizna			r-g	27,200000	81,6000	36,00	2937,60		
M:kręgi betonowe wys.500 mm 1200			szt.	5,000000	15,0000	238,00		3570,00	
M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5			m³	0,301000	0,9030	240,00		216,72	
M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10			m³	0,644000	1,9320	240,00		463,68	
M:zaprawa cementowa M 7			m³	0,060000	0,1800	230,00		41,40	
M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R			kg	4,400000	13,2000	12,00		158,40	
M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'			kg	8,070000	24,2100	12,00		290,52	
M:stopnie wiazowe żeliwne			szt.	8,000000	24,0000	12,00		288,00	
M:właz kanałowy typu ciężkiego			szt.	1,000000	3,0000	560,00		1680,00	
M:pokrywy nastudziennne żelbetowe			szt.	1,000000	3,0000	380,00		1140,00	
M:pierścienie odciążające żelbetowe 1200			szt.	1,000000	3,0000	400,00		1200,00	
S:samochód skrzyniowy 5-10 t			m-g	2,420000	7,2600	70,00			508,20
S:żuraw samochodowy 4 t			m-g	1,880000	5,6400	98,00			552,72
Razem koszty bezpośrednie:		13047,24					2937,60	9048,72	1060,92
Razem z narzutami:		16897,98					5234,79	9772,62	1890,57
Cena jednostkowa:		5632,66					1744,93	3257,54	630,19
25	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości							
d.1.2	0513-04	obmiar = 8,000 [[0.5 m] stud.]							
R:robocizna			r-g	2,260000	18,0800	36,00	650,88		
M:kręgi betonowe wys.500 mm 1200			szt.	1,000000	8,0000	238,00		1904,00	
M:zaprawa cementowa M 7			m³	0,010000	0,0800	230,00		18,40	
M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R			kg	0,880000	7,0400	12,00		84,48	
M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'			kg	1,610000	12,8800	12,00		154,56	
M:stopnie wiazowe żeliwne			szt.	1,700000	13,6000	12,00		163,20	
S:samochód skrzyniowy 5-10 t			m-g	0,240000	1,9200	70,00			134,40
S:żuraw samochodowy 4 t			m-g	0,530000	4,2400	98,00			415,52
Razem koszty bezpośrednie:		3525,44					650,88	2324,64	549,92
Razem z narzutami:		4650,40					1159,84	2510,64	979,92
Cena jednostkowa:		581,30					144,98	313,83	122,49
26	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm							
d.1.2	0706-02	obmiar = 4,500 odc. -1 prób.							
R:robocizna			r-g	2,100000	9,4500	36,00	340,20		
M:uszczelki gumowe płaskie			szt.	1,000000	4,5000	3,00		13,50	
M:woda z rurociągu			m³	1,730000	7,7850	6,00		46,71	
M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm			m	1,500000	6,7500	80,00		540,00	
S:samochód skrzyniowy			m-g	2,160000	9,7200	60,00			583,20
Razem koszty bezpośrednie:		1523,61					340,20	600,21	583,20
Razem z narzutami:		2293,74					606,24	648,23	1039,27
Cena jednostkowa:		509,72					134,72	144,05	230,95
27		Monitoring kanałów - powykonawczy							
d.1.2	kalk. własna	obmiar = 882,000 m							
M:kamera RTV			m	1,000000	882,0000	21,00		18522,00	
Razem koszty bezpośrednie:		18522,00						18522,00	
Razem z narzutami:		20003,76						20003,76	
Cena jednostkowa:		22,68					0,00	22,68	0,00

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	279324,74	63325,66	183908,99	32090,09
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	62017,84	41161,66		20856,18
RAZEM	341342,58	104487,32	183908,99	52946,27
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	12597,41	8362,29		4235,12
RAZEM	353939,99	112849,61	183908,99	57181,39
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	14709,08		14709,08	
RAZEM	368649,07	112849,61	198618,07	57181,39
			OGÓŁEM	368649,07

Słownie: trzysta sześćdziesiąt osiem tysięcy sześćset czterdzieści dziewięć i 07/100 zł

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	625385,03	201667,58	291805,73	131911,72
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	216814,50	131078,77		85735,73
RAZEM	842199,53	332746,35	291805,73	217647,45
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	44041,64	26619,24		17422,40
RAZEM	886241,17	359365,59	291805,73	235069,85
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	23350,80		23350,80	
RAZEM	909591,97	359365,59	315156,53	235069,85
			OGÓŁEM	909591,97

Słownie: dziewięćset dziewięć tysięcy pięćset dziewięćdziesiąt jeden i 97/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ							
2.1	45111200-0	Roboty ziemne							
28	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym							
d.2.1	0119-03	obmiar = 192,500 m							
	R:robocizna		r-g	0,111735	21,5090	36,00	773,85		
	M:słupki drewniane iglaste śr.70mm		m ³	0,000104	0,0200	800,00		15,40	
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,007500	1,4438	45,00			65,45
	Razem koszty bezpośrednie:	854,70					773,85	15,40	65,45
	Razem z narzutami:	1511,13					1378,31	17,32	115,50
	Cena jednostkowa:	7,85					7,16	0,09	0,60
29	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi							
d.2.1	0202-02	obmiar = 122,142 m ³							
	R:robocizna		r-g	0,218000	26,6270	36,00	958,81		
	S:koparka 0.15 m ³		m-g	0,104000	12,7028	68,00			863,54
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,312000	38,1083	68,00			2591,85
	Razem koszty bezpośrednie:	4414,20					958,81		3455,39
	Razem z narzutami:	7865,94					1708,76		6157,18
	Cena jednostkowa:	64,40					13,99	0,00	50,41
30	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)							
d.2.1	0301-02	obmiar = 21,554 m ³							
	R:robocizna		r-g	1,613950	34,7871	36,00	1252,29		
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,340000	7,3284	68,00			498,33
	Razem koszty bezpośrednie:	1750,62					1252,29		498,33
	Razem z narzutami:	3119,73					2231,70		888,03
	Cena jednostkowa:	144,74					103,54	0,00	41,20
31	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV							
d.2.1	0214-02	Krotność = 8 obmiar = 143,696 m ³							
	R:robocizna		r-g	0,043200	6,2077	36,00	224,17		
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,219200	31,4982	68,00			2142,51
	Razem koszty bezpośrednie:	2366,68					224,17		2142,51
	Razem z narzutami:	4217,48					399,48		3818,00
	Cena jednostkowa:	29,35					2,78	0,00	26,57
32	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m							
d.2.1	0317-0501	obmiar = 28,992 m ³							
	R:robocizna		r-g	1,294800	37,5388	36,00	1351,32		
	Razem koszty bezpośrednie:	1351,32					1351,32		
	Razem z narzutami:	2408,08					2408,08		
	Cena jednostkowa:	83,06					83,06	0,00	0,00
33	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III							
d.2.1	0217-02	obmiar = 164,290 m ³							
	R:robocizna		r-g	0,144100	23,6742	36,00	852,67		
	S:koparko-spycharka 0.15 m ³		m-g	0,069800	11,4674	68,00			780,38
	Razem koszty bezpośrednie:	1633,05					852,67		780,38
	Razem z narzutami:	2909,58					1518,04		1391,54
	Cena jednostkowa:	17,71					9,24	0,00	8,47
34	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)							
d.2.1	0314-02	obmiar = 571,950 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,450000	257,3775	36,00	9265,59		
	M:pale szalunkowe stalowe (wypraski)		t	0,000270	0,1544	3990,00		617,71	
	Razem koszty bezpośrednie:	9883,30					9265,59	617,71	
	Razem z narzutami:	17181,38					16512,19	669,19	
	Cena jednostkowa:	30,04					28,87	1,17	0,00
35	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm							
d.2.1	0501-01	obmiar = 167,050 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,245435	40,9999	36,00	1476,72		
	M:pospółka - kruszywo nienormowane		m ³	0,122000	20,3801	50,00		1019,01	
	Razem koszty bezpośrednie:	2495,73					1476,72	1019,01	
	Razem z narzutami:	3733,57					2632,71	1100,86	
	Cena jednostkowa:	22,35					15,76	6,59	0,00
36	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym							
d.2.1	0501-09	obmiar = 66,662 m ³							
	R:robocizna		r-g	0,400000	26,6648	36,00	959,93		
	M:piasek do nawierzchni drogowych		m ³	1,220000	81,3276	50,00		4066,38	
	Razem koszty bezpośrednie:	5026,31					959,93	4066,38	
	Razem z narzutami:	6102,24					1710,55	4391,69	
	Cena jednostkowa:	91,54					25,66	65,88	0,00
37	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym							
d.2.1	0501-09	obmiar = 26,754 m ³							
	analogia								
	R:robocizna		r-g	0,400000	10,7016	36,00	385,26		
	M:piasek do nawierzchni drogowych		m ³	1,220000	32,6399	50,00		1631,99	
	Razem koszty bezpośrednie:	2017,25					385,26	1631,99	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:			2449,06				686,51	1762,55	
Cena jednostkowa:			91,54				25,66	65,88	0,00
38	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV							
d.2.1	0312-0501	obmiar = 28,992 m ³							
R:robocizna			r-g	1,360000	39,4291	36,00	1419,45		
Razem koszty bezpośrednie:							1419,45		
Razem z narzutami:							2529,26		
Cena jednostkowa:							87,24	0,00	0,00
39	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III							
d.2.1	0230-01	obmiar = 164,290 m ³							
S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)			m-g	0,013500	2,2179	89,00			197,15
Razem koszty bezpośrednie:									197,15
Razem z narzutami:									351,58
Cena jednostkowa:							0,00	0,00	2,14
40	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III							
d.2.1	0236-01	obmiar = 286,698 m ³							
R:robocizna			r-g	0,133700	38,3315	36,00	1379,02		
S:ubijak spalinowy 200 kg			m-g	0,070400	20,1835	32,00			645,07
Razem koszty bezpośrednie:							1379,02		645,07
Razem z narzutami:							2459,87		1149,66
Cena jednostkowa:							8,58	0,00	4,01
41	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III							
d.2.1	0505-04	obmiar = 102,000 m ²							
R:robocizna			r-g	0,001910	0,1948	36,00	7,14		
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,001800	0,1836	117,00			21,42
Razem koszty bezpośrednie:							7,14		21,42
Razem z narzutami:							13,26		38,76
Cena jednostkowa:							0,13	0,00	0,38
42	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m							
d.2.1	0903-01	obmiar = 6,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	3,540000	21,2400	36,00	764,64		
M:konstrukcja podwieszeń l=4,0m			kpl.	0,050000	0,3000	250,00		75,00	
Razem koszty bezpośrednie:							764,64	75,00	
Razem z narzutami:							1362,60	81,00	
Cena jednostkowa:							227,10	13,50	0,00
43	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m							
d.2.1	0901-01	obmiar = 5,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	2,320000	11,6000	36,00	417,60		
M:drewno na stęple budowlane okrągłe iglaste korowane śr. 16-18cm			m ³	0,010000	0,0500	600,00		30,00	
M:koryto drewniane			szt.	0,020000	0,1000	180,00		18,00	
Razem koszty bezpośrednie:							417,60	48,00	
Razem z narzutami:							744,15	51,85	
Cena jednostkowa:							148,83	10,37	0,00

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne	
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM	36767,65	21488,46	7473,49	7805,70	
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	19041,29	13967,70		5073,59	
RAZEM	55808,94	35456,16	7473,49	12879,29	
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	3870,27	2839,31		1030,96	
RAZEM	59679,21	38295,47	7473,49	13910,25	
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	600,97		600,97		
RAZEM	60280,18	38295,47	8074,46	13910,25	
				OGÓŁEM	60280,18

Słownie: sześćdziesiąt tysięcy dwieście osiemdziesiąt i 18/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.2	45231300-8	Roboty montażowe							
44	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm							
d.2.2	0109-04	obmiar = 192,500 m							
		R:robocizna	r-g	0,211000	40,6175	36,00	1463,00		
		M:rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm	m	1,020000	196,3500	44,00		8639,40	
		S:ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,032500	6,2563	112,00			700,70
		Razem koszty bezpośrednie:					1463,00	8639,40	700,70
		Razem z narzutami:					2606,44	9330,48	1249,33
		Cena jednostkowa:					13,54	48,47	6,49
45	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm							
d.2.2	0110-04	obmiar = 22,000 złacz.							
		R:robocizna	r-g	1,300000	28,6000	36,00	1029,60		
		S:zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	0,650000	14,3000	32,00			457,60
		S:agregat prądotwórczy	m-g	0,650000	14,3000	45,00			643,50
		Razem koszty bezpośrednie:					1029,60		1101,10
		Razem z narzutami:					1834,80		1962,18
		Cena jednostkowa:					83,40	0,00	89,19
46	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych							
d.2.2	0309-01	obmiar = 18,000 m							
		analogia							
		R:robocizna	r-g	1,180000	21,2400	36,00	764,64		
		M:rury stalowe przewodowe gładkie o śr. nominalnej 100-300 mm	m	1,020000	18,3600	300,00		5508,00	
		M:podpory stalowe ślizgowe	szt.	0,800000	14,4000	34,00		489,60	
		M:elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt.	31,000000	558,0000	0,20		111,60	
		S:samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,080000	1,4400	70,00			100,80
		S:przyczepa dłużykowa do samochodu do 10 t	m-g	0,080000	1,4400	45,00			64,80
		S:żuraw samochodowy	m-g	0,360000	6,4800	98,00			635,04
		S:spawarka	m-g	0,310000	5,5800	23,00			128,34
		S:wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	0,310000	5,5800	12,00			66,96
		Razem koszty bezpośrednie:					764,64	6109,20	995,94
		Razem z narzutami:					1362,60	6597,90	1774,62
		Cena jednostkowa:					75,70	366,55	98,59
47	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm							
d.2.2	0305-03	obmiar = 2,000 szt.							
		R:robocizna	r-g	1,170000	2,3400	36,00	84,24		
		M:kształtki PE do zgrzewania doczołowego o śr. zewn. rury 110 mm	szt.	1,080000	2,1600	34,00		73,44	
		M:tuleje kołnierzowe z PE do zgrzewania czółowego na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. rury 110 mm	szt.	2,120000	4,2400	37,00		156,88	
		M:śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,050000	4,1000	24,00		98,40	
		M:uszczelki gumowe płaskie	szt.	2,100000	4,2000	3,00		12,60	
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,040000	0,0800	45,00			3,60
		Razem koszty bezpośrednie:					84,24	341,32	3,60
		Razem z narzutami:					150,12	368,62	6,42
		Cena jednostkowa:					75,06	184,31	3,21
48	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm							
d.2.2	0305-03	obmiar = 1,000 szt.							
		R:robocizna	r-g	1,170000	1,1700	36,00	42,12		
		M:kształtki PE do zgrzewania doczołowego o śr. zewn. rury 110 mm	szt.	1,080000	1,0800	34,00		36,72	
		M:tuleje kołnierzowe z PE do zgrzewania czółowego na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. rury 110 mm	szt.	2,120000	2,1200	37,00		78,44	
		M:śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,050000	2,0500	24,00		49,20	
		M:uszczelki gumowe płaskie	szt.	2,100000	2,1000	3,00		6,30	
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,040000	0,0400	45,00			1,80
		Razem koszty bezpośrednie:					42,12	170,66	1,80
		Razem z narzutami:					75,06	184,31	3,21
		Cena jednostkowa:					75,06	184,31	3,21
49	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową							
d.2.2	0517-02	obmiar = 1,000 szt.							
		analogia							
		R:robocizna	r-g	2,420000	2,4200	36,00	87,12		
		M:kineta studzienki z PE	szt.	1,000000	1,0000	212,00		212,00	
		M:uszczelka	szt.	2,000000	2,0000	37,00		74,00	
		M:trzon studzienki rura karbowana	m	1,050000	1,0500	167,00		175,35	
		M:rura teleskopowa	szt.	1,000000	1,0000	100,00		100,00	
		M:pokrywa żeliwna	szt.	1,000000	1,0000	560,00		560,00	
		M:pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0,200000	0,2000	50,00		10,00	
		S:samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,070000	0,0700	60,00			4,20
		Razem koszty bezpośrednie:					87,12	1131,35	4,20
		Razem z narzutami:					155,25	1221,86	7,48
		Cena jednostkowa:					155,25	1221,86	7,48
50	KNR 2-18	Kominy wiazowe z kręgow betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i wiazem dla kominów o śr. 80 cm							
d.2.2	0626-04	obmiar = 1,000 kpl.							
		analogia							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	3,533500	3,5335	36,00	127,21		
M:właz żeliwny kanałowy typ ciężki			szt.	1,000000	1,0000	560,00		560,00	
M:pokrywy żelbetonowe nadstudzienne 1000			szt.	1,000000	1,0000	280,00		280,00	
M:pierścienie odciążające żelbetonowe			szt.	1,000000	1,0000	400,00		400,00	
S:samochód skrzyniowy do 5 t			m-g	0,830000	0,8300	60,00			49,80
Razem koszty bezpośrednie:		1417,01					127,21	1240,00	49,80
Razem z narzutami:		1654,63					226,69	1339,20	88,74
Cena jednostkowa:		1654,63					226,69	1339,20	88,74
51	KNR 4	Obetonowanie punktu stałego							
d.2.2	2001-08	obmiar = 0,500 m³							
	analogia								
R:robocizna			r-g	11,100000	5,5500	36,00	199,80		
M:mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego			m³	1,020000	0,5100	250,00		127,50	
M:pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu			kg	44,500000	22,2500	4,20		93,45	
M:deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II			m³	0,035000	0,0175	700,00		12,25	
S:środek transportowy			m-g	1,860000	0,9300	45,00			41,85
Razem koszty bezpośrednie:		474,85					199,80	233,20	41,85
Razem z narzutami:		682,48					356,03	251,86	74,59
Cena jednostkowa:		1364,96					712,09	503,71	149,16
52	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m							
d.2.2	0513-01	obmiar = 1,000 stud.							
R:robocizna			r-g	21,300000	21,3000	36,00	766,80		
M:kręgi betonowe wys.500 mm 1000			szt.	5,000000	5,0000	198,00		990,00	
M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5			m³	0,232000	0,2320	240,00		55,68	
M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10			m³	0,470000	0,4700	240,00		112,80	
M:zaprawa cementowa M 7			m³	0,050000	0,0500	230,00		11,50	
M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R			kg	3,730000	3,7300	12,00		44,76	
M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'			kg	6,840000	6,8400	12,00		82,08	
M:stopnie włazowe żeliwne			szt.	8,000000	8,0000	12,00		96,00	
M:właz kanałowy typu ciężkiego			szt.	1,000000	1,0000	560,00		560,00	
M:pokrywy nadstudzienne żelbetonowe			szt.	1,000000	1,0000	380,00		380,00	
M:pierścienie odciążające żelbetonowe			szt.	1,000000	1,0000	350,00		350,00	
S:samochód skrzyniowy 5-10 t			m-g	2,350000	2,3500	70,00			164,50
S:żuraw samochodowy 4 t			m-g	3,040000	3,0400	98,00			297,92
Razem koszty bezpośrednie:		3912,04					766,80	2682,82	462,42
Razem z narzutami:		5087,92					1366,44	2897,45	824,03
Cena jednostkowa:		5087,92					1366,44	2897,45	824,03
53	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości							
d.2.2	0513-02	obmiar = -3,000 [[0.5 m] stud.]							
R:robocizna			r-g	2,030000	-6,0900	36,00	-219,24		
M:kręgi betonowe wys.500 mm 1000			szt.	1,000000	-3,0000	198,00		-594,00	
M:zaprawa cementowa M 7			m³	0,010000	-0,0300	230,00		-6,90	
M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R			kg	0,750000	-2,2500	12,00		-27,00	
M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'			kg	1,360000	-4,0800	12,00		-48,96	
M:stopnie włazowe żeliwne			szt.	1,700000	-5,1000	12,00		-61,20	
S:samochód skrzyniowy 5-10 t			m-g	0,230000	-0,6900	70,00			-48,30
S:żuraw samochodowy 4 t			m-g	0,480000	-1,4400	98,00			-141,12
Razem koszty bezpośrednie:		-1146,72					-219,24	-738,06	-189,42
Razem z narzutami:		-1525,32					-390,69	-797,10	-337,53
Cena jednostkowa:		508,44					130,23	265,70	112,51
54	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm							
d.2.2	0408-01	obmiar = 7,000 m							
R:robocizna			r-g	0,334000	2,3380	36,00	84,14		
M:rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm			m	1,020000	7,1400	18,00		128,52	
S:samochód skrzyniowy			m-g	0,006300	0,0441	60,00			2,66
Razem koszty bezpośrednie:		215,32					84,14	128,52	2,66
Razem z narzutami:		293,51					149,94	138,81	4,76
Cena jednostkowa:		41,93					21,42	19,83	0,68
55	kalk. własna	Neutralizator aktywny 300/650 z wkładem węglowym 30m³/h - zakup z dostawą							
d.2.2		obmiar = 1,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	1,000000	1,0000	36,00	36,00		
M:neutralizator aktywny			szt.	1,000000	1,0000	1174,02		1174,02	
Razem koszty bezpośrednie:		1210,02					36,00	1174,02	
Razem z narzutami:		1332,09					64,15	1267,94	
Cena jednostkowa:		1332,09					64,15	1267,94	0,00
56	KNR 2-14	Montaż elementów prefabrykowanych o masie do 2 t żurawiem z łądu							
d.2.2	0517-02	Krotność = 5							
	analogia	obmiar = 1,000 szt.							
R:robocizna			r-g	5,873250	5,8733	36,00	211,44		
M:elementy prefabrykowane			szt.	5,000000	5,0000	760,00		3800,00	
S:żuraw samojezdny kołowy 7-10 t			m-g	2,650000	2,6500	98,00			259,70
S:samochód skrzyniowy do 5 t			m-g	2,000000	2,0000	60,00			120,00
Razem koszty bezpośrednie:		4391,14					211,44	3800,00	379,70
Razem z narzutami:		5157,42					376,79	4104,00	676,63
Cena jednostkowa:		5157,42					376,79	4104,00	676,63

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
57	KNR 2-11	Bloki oporowe sieci podziemnej deszczownianej typu A							
d.2.2	0909-01	obmiar = 3,000 szt.							
	R:robocizna	r-g	9,900000	29,7000	36,00	1069,20			
	M:mieszanka betonowa klasy B 10	m³	0,340000	1,0200	230,00			234,60	
	M:deski iglaste obrzynane nasyczone 25 mm kl.II	m³	0,041000	0,1230	700,00			86,10	
	M:deski iglaste obrzynane nasyczone 38 mm kl.II	m³	0,024000	0,0720	700,00			50,40	
	M:gwoździe budowlane	kg	0,510000	1,5300	37,00			56,61	
	M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	4,280000	12,8400	12,00			154,08	
	M:papa asfaltowa z powłoką nr 400	m²	1,360000	4,0800	15,00			61,20	
	M:Hydrozol	kg	1,050000	3,1500	25,00			78,75	
	S:ciągnik kołowy	m-g	2,780000	8,3400	55,00				458,70
	S:przyczepa skrzyniowa	m-g	2,780000	8,3400	35,00				291,90
	Razem koszty bezpośrednie:	2541,54					1069,20	721,74	750,60
	Razem z narzutami:	4022,37					1905,30	779,49	1337,58
	Cena jednostkowa:	1340,79					635,10	259,83	445,86
58	KNR-W 2-18	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm							
d.2.2	0705-01	obmiar = 1,000 [200m -1 prób.]							
	R:robocizna	r-g	7,340000	7,3400	36,00	264,24			
	M:krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m³	0,025000	0,0250	700,00			17,50	
	M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	1,500000	1,5000	80,00			120,00	
	M:kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	0,200000	0,2000	123,00			24,60	
	M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,700000	2,7000	24,00			64,80	
	M:uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	1,000000	1,0000	3,00			3,00	
	M:zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0,050000	0,0500	60,00			3,00	
	M:zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,050000	0,0500	60,00			3,00	
	S:samochód skrzyniowy	m-g	3,160000	3,1600	60,00				189,60
	S:sprężarka spalinowa	m-g	3,250000	3,2500	32,00				104,00
	Razem koszty bezpośrednie:	793,74					264,24	235,90	293,60
	Razem z narzutami:	1248,85					470,88	254,77	523,20
	Cena jednostkowa:	1248,85					470,88	254,77	523,20
59	KNR 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego							
d.2.2	0219-01	obmiar = 200,000 m							
	analogia								
	R:robocizna	r-g	0,007545	1,5090	36,00	54,00			
	M:taśma z polichlorku winylu	m	1,010000	202,0000	0,80			162,00	
	S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,001100	0,2200	45,00				10,00
	Razem koszty bezpośrednie:	226,00					54,00	162,00	10,00
	Razem z narzutami:	290,00					98,00	174,00	18,00
	Cena jednostkowa:	1,45					0,49	0,87	0,09

PODSUMOWANIE

				Roboty montażowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM		36704,93	6064,31	26032,07	4608,55		
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)		6938,38	3942,65		2995,73		
RAZEM		43643,31	10006,96	26032,07	7604,28		
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))		1409,80	800,84		608,96		
RAZEM		45053,11	10807,80	26032,07	8213,24		
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)		2081,52		2081,52			
RAZEM		47134,63	10807,80	28113,59	8213,24		
OGÓŁEM					47134,63		

Słownie: czterdzieści siedem tysięcy sto trzydzieści cztery i 63/100 zł

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	73472,58	27552,77	33505,56	12414,25
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	25979,67	17910,35		8069,32
RAZEM	99452,25	45463,12	33505,56	20483,57
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	5280,07	3640,15		1639,92
RAZEM	104732,32	49103,27	33505,56	22123,49
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	2682,49		2682,49	
RAZEM	107414,81	49103,27	36188,05	22123,49
			OGÓŁEM	107414,81

Słownie: sto siedem tysięcy czterysta czternaście i 81/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ							
3.1	45111200-0	Roboty ziemne							
60	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym							
d.3.1	0119-03	obmiar = 350,000 m							
R:robocizna			r-g	0,111735	39,1073	36,00	1407,00		
M:słupki drewniane iglaste śr.70mm			m³	0,000104	0,0364	800,00		28,00	
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,007500	2,6250	45,00			119,00
Razem koszty bezpośrednie:							1407,00	28,00	119,00
Razem z narzutami:							2506,00	31,50	210,00
Cena jednostkowa:							7,16	0,09	0,60
61	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m³ w gruncie kat. III z transportem urobku na							
d.3.1	0202-02	odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi							
			obmiar = 325,138 m³						
R:robocizna			r-g	0,118000	38,3663	36,00	1381,84		
S:koparka 0.15 m³			m-g	0,104000	33,8144	68,00			2298,73
S:samochód samowyladowczy 5 t			m-g	0,312000	101,4431	68,00			6899,43
Razem koszty bezpośrednie:							1381,84		9198,16
Razem z narzutami:							2461,30		16390,20
Cena jednostkowa:							7,57	0,00	50,41
62	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)							
d.3.1	0301-02	obmiar = 57,377 m³							
R:robocizna			r-g	1,613950	92,6036	36,00	3333,60		
S:samochód samowyladowczy 5 t			m-g	0,340000	19,5082	68,00			1326,56
Razem koszty bezpośrednie:							3333,60		1326,56
Razem z narzutami:							5940,81		2363,94
Cena jednostkowa:							103,54	0,00	41,20
63	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie							
d.3.1	0214-02	lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV							
			Krotność = 8						
			obmiar = 382,515 m³						
R:robocizna			r-g	0,043200	16,5246	36,00	596,72		
S:samochód samowyladowczy 5 t			m-g	0,219200	83,8473	68,00			5703,30
Razem koszty bezpośrednie:							596,72		5703,30
Razem z narzutami:							1063,39		10163,43
Cena jednostkowa:							2,78	0,00	26,57
64	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku							
d.3.1	0317-0501	łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m							
			obmiar = 61,022 m³						
R:robocizna			r-g	1,294800	79,0113	36,00	2844,24		
Razem koszty bezpośrednie:							2844,24		
Razem z narzutami:							5068,49		
Cena jednostkowa:							83,06	0,00	0,00
65	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m³ na odkład w gruncie kat. III							
d.3.1	0217-02	obmiar = 345,791 m³							
R:robocizna			r-g	0,144100	49,8285	36,00	1794,66		
S:koparko-spycharka 0.15 m³			m-g	0,069800	24,1362	68,00			1642,51
Razem koszty bezpośrednie:							1794,66		1642,51
Razem z narzutami:							3195,11		2928,85
Cena jednostkowa:							9,24	0,00	8,47
66	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach							
d.3.1	0314-07	suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)							
			obmiar = 1410,020 m²						
R:robocizna			r-g	0,320000	451,2064	36,00	16243,43		
M:pale szalunkowe stalowe (wypraski)			t	0,000160	0,2256	3990,00		902,41	
Razem koszty bezpośrednie:							16243,43	902,41	
Razem z narzutami:							28947,71	972,91	
Cena jednostkowa:							20,53	0,69	0,00
67	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm							
d.3.1	0501-02	obmiar = 313,350 m²							
R:robocizna			r-g	0,346665	108,6275	36,00	3910,61		
M:pospółka - kruszywo nienormowane			m³	0,183000	57,3431	50,00		2867,15	
Razem koszty bezpośrednie:							3910,61	2867,15	
Razem z narzutami:							6968,90	3095,90	
Cena jednostkowa:							22,24	9,88	0,00
68	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym							
d.3.1	0501-09	obmiar = 137,107 m³							
R:robocizna			r-g	0,400000	54,8428	36,00	1974,34		
M:piasek do nawierzchni drogowych			m³	1,220000	167,2705	50,00		8363,53	
Razem koszty bezpośrednie:							1974,34	8363,53	
Razem z narzutami:							3518,16	9032,61	
Cena jednostkowa:							25,66	65,88	0,00
69	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym							
d.3.1	0501-09	obmiar = 129,028 m³							
			analogia						
R:robocizna			r-g	0,400000	51,6112	36,00	1858,00		
M:piasek do nawierzchni drogowych			m³	1,220000	157,4142	50,00		7870,71	
Razem koszty bezpośrednie:							1858,00	7870,71	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:			11811,22				3310,85	8500,37	
Cena jednostkowa:			91,54				25,66	65,88	0,00
70	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV							
d.3.1	0312-0501	obmiar = 61,022 m ³							
R:robocizna			r-g	1,360000	82,9899	36,00	2987,64		
Razem koszty bezpośrednie:							2987,64		
Razem z narzutami:							5323,56		
Cena jednostkowa:							87,24	0,00	0,00
71	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III							
d.3.1	0230-01	obmiar = 345,678 m ³							
S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)			m-g	0,013500	4,6667	89,00			414,81
Razem koszty bezpośrednie:									414,81
Razem z narzutami:									739,75
Cena jednostkowa:							0,00	0,00	2,14
72	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III							
d.3.1	0236-01	obmiar = 672,948 m ³							
R:robocizna			r-g	0,133700	89,9731	36,00	3236,88		
S:ubijak spalinowy 200 kg			m-g	0,070400	47,3755	32,00			1514,13
Razem koszty bezpośrednie:							3236,88		1514,13
Razem z narzutami:							5773,91		2698,51
Cena jednostkowa:							8,58	0,00	4,01
73	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III							
d.3.1	0505-04	obmiar = 451,500 m ²							
R:robocizna			r-g	0,001910	0,8624	36,00	31,61		
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,001800	0,8127	117,00			94,82
Razem koszty bezpośrednie:							31,61		94,82
Razem z narzutami:							58,70		171,57
Cena jednostkowa:							0,13	0,00	0,38
74	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m							
d.3.1	0903-01	obmiar = 57,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	3,540000	201,7800	36,00	7264,08		
M:konstrukcja podwieszeń l=4,0m			kpl.	0,050000	2,8500	250,00		712,50	
Razem koszty bezpośrednie:							7264,08	712,50	
Razem z narzutami:							12944,70	769,50	
Cena jednostkowa:							227,10	13,50	0,00
75	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m							
d.3.1	0901-01	obmiar = 79,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	2,320000	183,2800	36,00	6598,08		
M:drewno na stęple budowlane okrągłe iglaste korowane śr. 16-18cm			m ³	0,010000	0,7900	600,00		474,00	
M:koryto drewniane			szt.	0,020000	1,5800	180,00		284,40	
Razem koszty bezpośrednie:							6598,08	758,40	
Razem z narzutami:							11757,57	819,23	
Cena jednostkowa:							148,83	10,37	0,00

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne	
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM	96978,72	55462,73	21502,70	20013,29	
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	49062,44	36053,38		13009,06	
RAZEM	146041,16	91516,11	21502,70	33022,35	
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	9966,95	7323,05		2643,90	
RAZEM	156008,11	98839,16	21502,70	35666,25	
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	1719,32		1719,32		
RAZEM	157727,43	98839,16	23222,02	35666,25	
				OGÓŁEM	157727,43

Słownie: sto pięćdziesiąt siedem tysięcy siedemset dwadzieścia siedem i 43/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3.2	45231300-8	Roboty montażowe							
76	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm							
d.3.2	0408-02	obmiar = 350,000 m							
	R:robocizna		r-g	0,345000	120,7500	36,00	4347,00		
	M:rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N		m	1,020000	357,0000	28,00		9996,00	
	lub S o śr. zewn. 160 mm								
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,008300	2,9050	60,00			175,00
	Razem koszty bezpośrednie:	14518,00					4347,00	9996,00	175,00
	Razem z narzutami:	18854,50					7745,50	10794,00	315,00
	Cena jednostkowa:	53,87					22,13	30,84	0,90
77	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm							
d.3.2	0421-02	obmiar = 42,000 szt							
	R:robocizna		r-g	0,276000	11,5920	36,00	417,48		
	M:kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.		szt.	1,000000	42,0000	28,00		1176,00	
	zewn. 160 mm								
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,085000	3,5700	60,00			214,20
	Razem koszty bezpośrednie:	1807,68					417,48	1176,00	214,20
	Razem z narzutami:	2395,68					743,82	1270,08	381,78
	Cena jednostkowa:	57,04					17,71	30,24	9,09
78	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm							
d.3.2	0706-02	obmiar = 1,750 odc. -1 prób.							
	R:robocizna		r-g	3,100000	5,4250	36,00	195,30		
	M:uszczelki gumowe płaskie		szt.	1,000000	1,7500	3,00		5,25	
	M:woda z rurociągu		m³	1,730000	3,0275	6,00		18,17	
	M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm		m	1,500000	2,6250	80,00		210,00	
	M:zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym		szt.	0,100000	0,1750	60,00		10,50	
	S:samochód skrzyniowy		m-g	2,160000	3,7800	60,00			226,80
	Razem koszty bezpośrednie:	666,02					195,30	243,92	226,80
	Razem z narzutami:	1015,61					348,03	263,43	404,15
	Cena jednostkowa:	580,35					198,87	150,53	230,95

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	16991,70	4959,78	11415,92	616,00
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	3625,12	3222,77		402,35
RAZEM	20616,82	8182,55	11415,92	1018,35
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	737,38	654,80		82,58
RAZEM	21354,20	8837,35	11415,92	1100,93
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	911,59		911,59	
RAZEM	22265,79	8837,35	12327,51	1100,93
			OGÓŁEM	22265,79

Słownie: dwadzieścia dwa tysiące dwieście sześćdziesiąt pięć i 79/100 zł

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	113970,42	60422,51	32918,62	20629,29
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	52687,56	39276,15		13411,41
RAZEM	166657,98	99698,66	32918,62	34040,70
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	10704,33	7977,85		2726,48
RAZEM	177362,31	107676,51	32918,62	36767,18
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	2630,91		2630,91	
RAZEM	179993,22	107676,51	35549,53	36767,18
			OGÓŁEM	179993,22

Słownie: sto siedemdziesiąt dziewięć tysięcy dziewięćset dziewięćdziesiąt trzy i 22/100 zł

				CAŁY KOSZTORYS	
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM	812828,03	289642,86	358229,91	164955,26	
Koszty ogólne [Ko] 65% od (R, S)	295481,73	188265,27		107216,46	
RAZEM	1108309,76	477908,13	358229,91	272171,72	
Zysk [Z] 8% od (R+Ko(R), S+Ko(S))	60026,04	38237,24		21788,80	
RAZEM	1168335,80	516145,37	358229,91	293960,52	
Koszty zakupu [Kz] 8% od (M)	28664,20		28664,20		
RAZEM	1197000,00	516145,37	386894,11	293960,52	
Podatek VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Ko(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Ko(S)+Z(S))$	275310,00	118713,44	88985,65	67610,92	
RAZEM	1472310,00	634858,81	475879,76	361571,44	
			OGÓŁEM	1472310,00	

Słownie: jeden milion czterysta siedemdziesiąt dwa tysiące trzysta dziesięć i 00/100 zł