

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA I ADRES ZADANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYKANALIKAMI  
WE WSI GORAJ NA BAZIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA W LUBASZU  
GMINA LUBASZ**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**Gmina Lubasz  
64-720 Lubasz ul. Chrobrego 37**

BRANŻA:

KODY CPV:

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45221250-9	Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnej

DATA OPRACOWANIA:

2012-08-31

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Poz Od	Poz Do
KOSZTORYS: Projekt budowlano-wykonawczy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami dla wsi Goraj, gm. Lubasz			
1	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA	1	92
1.1	Roboty drogowe	1	12
1.2	Roboty ziemne	13	30
1.3	Roboty montażowe	31	63
1.4	Zagospodarowanie terenu przepompowni	64	81
1.5	Zasilanie elektryczne przepompowni	82	92
2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	93	111
2.1	Roboty ziemne	93	104
2.2	Roboty montażowe	105	111
3	ORGANIZACJA WYKONANIA INWESTYCJI	112	118
3.1	Organizacja ruchu na czas budowy	112	113
3.2	Zajęcia dróg, nadzory	114	118

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Projekt budowlano-wykonawczy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami dla wsi Goraj, gm. Lubasz				
1	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA			
1.1	Roboty drogowe			
1 d.1.1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość 2 km	m3		
	<i>usunięcie humusu</i>			
	3,10 * 3,10 * 0,30	m3	2,88	
	(4,0 - 1,55) * 1,75 * 0,30	m3	1,29	
			RAZEM	4,17
2 d.1.1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m2		
	<i>DROGA WOJEWÓDZKA</i>			
	(722,5 - 4,0) * 5,00	m2	3 592,50	
	7,0 * 5,0	m2	35,00	
	29,5 * 5,0	m2	147,50	
	8,0 * 5,0	m2	40,00	
	73,0 * 5,0	m2	365,00	
	78,0 * 5,0	m2	390,00	
	A (suma częściowa)	m2	-----	
			4 570,00	
	<i>DROGA GMINNA</i>			
	studnie średn. 1000mm - S17, S18, S19, S20			
	2,10 * (2,10 + 0,60 + 0,60) * 4	m2	27,72	
	studnie średn. 425 mm - S21, S22			
	1,30 * (1,30 + 0,6 + 0,6) * 2	m2	6,50	
	kanal grawitacyjny 200 mm S17-S22+8,0 m			
	(195,0 - (2,10 * 4) - (1,30 * 1) - (0,65 * 1)) * (1,0 + 0,6 + 0,6)	m2	406,23	
	B (suma częściowa)	m2	-----	
			440,45	
			RAZEM	5 010,45

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3 d.1.1	Mechaniczne rozebranie warstwy wiążącej z mas mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m2		
	<b>DROGA WOJEWÓDZKA</b>			
	studnie średn. 1000 mm - S1, S5, S16, S53, S54, S55 $2,10 * (2,10 + 0,60 + 0,15) * 7$	m2	41,90	
	studnie średn. 425 mm - S2, S3, S4, S6, S7, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S26 $1,30 * (1,30 + 0,55 + 0,60) * 13$	m2	41,41	
	sieć grawitacyjna (wspólny wykop z tłocznym) P-S16 $(748,0 - (2,10 * 4) - (1,30 * 12) - (0,65 * 1)) * (0,60 + 0,50 + 0,40)$	m2	1 085,03	
	sieć grawitacyjna (bez tłocznego) S5-S23, S16+8,0m, S53-S55 $15,0 * 2,20$	m2	33,00	
	$(73,0 - (2,10 * 3)) * 2,20$	m2	146,74	
	studnie rewizyjne z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym $3,60 * 2,40 * 5$	m2	43,20	
	tłoczny (wspólny wykop z grawitacją) $(717,5 - (2,40 * 5) - 4,0) * (0,40 + 0,45 + 0,60)$	m2	1 017,18	
	studnie rewizyjne (wykop bez grawitacji) $3,60 * 2,40 * 2$	m2	17,28	
	tłoczny (bez grawitacji) $(78,0 - 10,0) * 2,10$	m2	142,80	
	A (suma częściowa)	m2	----- 2 568,54	
	<b>DROGA GMINNA</b>			
	poz.2B	m2	440,45	
	B (suma częściowa)	m2	----- 440,45	
			<b>RAZEM</b>	<b>3 008,99</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
4 d.1.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z betonu asfaltowego o grubości 7 cm	m2		
	<b>DROGA WOJEWÓDZKA</b>			
	studnie średn. 1000 mm - S1, S5, S16, S53, S54, S55 $2,10 * (2,10 + 0,40 + 0,15) * 7$	m2	38,96	
	studnie średn. 425 mm - S2, S3, S4, S6, S7, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S26 $1,30 * (1,30 + 0,40 + 0,40) * 13$	m2	35,49	
	sieć grawitacyjna (wspólny wykop z tłocznym) P-S16 $(748,0 - (2,10 * 4) - (1,30 * 12) - (0,65 * 1)) * (0,40 + 0,50 + 0,40)$	m2	940,36	
	sieć grawitacyjna (bez tłoczego) S5-S23, S16+8,0m, S53-S55 $15,0 * (1,0 + 0,4 + 0,4)$	m2	27,00	
	studnie rewizyjne z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym $(73,0 - (2,10 * 3)) * (1,0 + 0,4 + 0,4)$	m2	120,06	
	studnie rewizyjne z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym $2,40 * (0,4 + 2,4 + 0,4) * 5$	m2	38,40	
	tłoczny (wspólny wykop z grawitacją) $(717,5 - (2,40 * 5) - 4,0) * (0,40 + 0,45 + 0,40)$	m2	876,88	
	studnie rewizyjne (wykop bez grawitacji) $2,40 * (0,4 + 2,4 + 0,4) * 2$	m2	15,36	
	tłoczny (bez grawitacji) $(78,0 - 10,0) * (0,9 + 0,4 + 0,4)$	m2	115,60	
	A (suma częściowa)	m2	----- 2 208,11	
	<b>DROGA GMINNA</b>			
	studnie średn. 1000mm - S17, S18, S19, S20 $2,10 * (2,10 + 0,40 + 0,40) * 4$	m2	24,36	
	studnie średn. 425 mm - S21, S22 $1,30 * (1,30 + 0,4 + 0,4) * 2$	m2	5,46	
	kanal grawitacyjny 200 mm S17-S22+8,0 m $(195,0 - (2,10 * 4) - (1,30 * 1) - (0,65 * 1)) * (1,0 + 0,4 + 0,4)$	m2	332,37	
	B (suma częściowa)	m2	----- 362,19	
			RAZEM	<b>2 570,30</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5 d.1.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego o grubości 20 cm	m2		
	<i>DROGA WOJEWÓDZKA</i>			
	<i>studnie średn. 1000 mm - S1, S5, S16, S53, S54, S55</i> $2,10 * (2,10 + 0,20 + 0,15) * 7$	m2	36,02	
	<i>studnie średn. 425 mm - S2, S3, S4, S6, S7, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S26</i> $1,30 * (1,30 + 0,20 + 0,20) * 13$	m2	28,73	
	<i>sieć grawitacyjna (wspólny wykop z tłocznym) P-S16</i> $(748,0 - (2,10 * 4) - (1,30 * 12) - (0,65 * 1)) * (0,40 + 0,50 + 0,20)$	m2	795,69	
	<i>sieć grawitacyjna (bez tłoczego) S5-S23, S16+8,0m, S53-S55</i> $15,0 * (1,0 + 0,2 + 0,2)$	m2	21,00	
	$(73,0 - (2,10 * 3)) * (1,0 + 0,2 + 0,2)$	m2	93,38	
	<i>studnie rewizyjne z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym</i> $2,40 * (0,2 + 2,4 + 0,2) * 5$	m2	33,60	
	<i>tłoczny (wspólny wykop z grawitacją)</i> $(717,5 - (2,40 * 5) - 4,0) * (0,40 + 0,45 + 0,20)$	m2	736,58	
	<i>studnie rewizyjne (wykop bez grawitacji)</i> $2,40 * (0,2 + 2,4 + 0,2) * 2$	m2	13,44	
	<i>tłoczny (bez grawitacji)</i> $(78,0 - 10,0) * (0,9 + 0,2 + 0,2)$	m2	88,40	
	<i>A (suma częściowa)</i>	m2	----- 1 846,84	
	<i>DROGA GMINNA</i>			
	<i>studnie średn. 1000mm - S17, S18, S19, S20</i> $2,10 * (2,10 + 0,20 + 0,20) * 4$	m2	21,00	
	<i>studnie średn. 425 mm - S21, S22</i> $1,30 * (1,30 + 0,2 + 0,2) * 2$	m2	4,42	
	<i>kanal grawitacyjny 200 mm S17-S22+8,0 m</i> $(195,0 - (2,10 * 4) - (1,30 * 1) - (0,65 * 1)) * (1,0 + 0,2 + 0,2)$	m2	258,51	
	<i>B (suma częściowa)</i>	m2	----- 283,93	
			RAZEM	<b>2 130,77</b>
6 d.1.1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m3		
	<i>poz.2 * 0,05</i>		250,52	
	<i>poz.3 * 0,06</i>		180,54	
	<i>poz.4 * 0,07</i>		179,92	
	<i>poz.5 * 0,20</i>		426,15	
	<i>A (obliczenie pomocnicze)</i>		----- 1 037,13	
	<i>poz.6A * 1,25</i>	m3	1 296,41	
			RAZEM	<b>1 296,41</b>
7 d.1.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 2 km wraz z kosztem składowania gruzu	m3		
	<i>poz.6</i>	m3	1 296,41	
			RAZEM	<b>1 296,41</b>
8 d.1.1	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
	<i>DROGA WOJEWÓDZKA</i>			
	<i>poz.5A</i>	m2	1 846,84	
	<i>DROGA GMINNA</i>			
	<i>poz.5B</i>	m2	283,93	
			RAZEM	<b>2 130,77</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1.1	Podbudowa z betonu asfaltowego - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
	DROGA WOJEWÓDZKA poz.4A	m2	2 208,11	
	DROGA GMINNA poz.4B	m2	362,19	
			RAZEM	2 570,30
10 d.1.1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
	DROGA WOJEWÓDZKA poz.3A	m2	2 568,54	
	DROGA GMINNA poz.3B	m2	440,45	
			RAZEM	3 008,99
11 d.1.1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
	DROGA GMINNA poz.2B	m2	440,45	
			RAZEM	440,45
12 d.1.1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm	m2		
	DROGA WOJEWÓDZKA poz.2A	m2	4 570,00	
			RAZEM	4 570,00
1.2	Roboty ziemne			
13 d.1.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp. urobku na odl. 2,0 km sam. samowylad. - wraz z kosztem wysypiska	m3		
	WYKOPY OBIEKTOWE			
	2,10 * 2,10 * (1,80 + 0,26 - 0,38)	m3	7,41	
	1,30 * 1,30 * (2,55 - 0,38)	m3	3,67	
	1,30 * 1,30 * (2,68 - 0,38)	m3	3,89	
	1,30 * 1,30 * (3,29 - 0,38)	m3	4,92	
	2,10 * 2,10 * (3,09 + 0,26 - 0,38)	m3	13,10	
	1,30 * 1,30 * (2,90 - 0,38)	m3	4,26	
	1,30 * 1,30 * (2,87 - 0,38)	m3	4,21	
	2,10 * 2,10 * (2,79 + 0,26 - 0,38)	m3	11,77	
	1,30 * 1,30 * (2,68 - 0,38)	m3	3,89	
	1,30 * 1,30 * (2,75 - 0,38)	m3	4,01	
	1,30 * 1,30 * (2,64 - 0,38)	m3	3,82	
	1,30 * 1,30 * (2,64 - 0,38)	m3	3,82	
	1,30 * 1,30 * (2,62 - 0,38)	m3	3,79	
	1,30 * 1,30 * (2,33 - 0,38)	m3	3,30	
	1,30 * 1,30 * (2,38 - 0,38)	m3	3,38	
	2,10 * 2,10 * (2,75 + 0,26 - 0,38)	m3	11,60	
	2,10 * 2,10 * (2,79 + 0,26 - 0,38)	m3	11,77	
	2,10 * 2,10 * (3,15 + 0,26 - 0,38)	m3	13,36	
	2,10 * 2,10 * (2,20 + 0,26 - 0,38)	m3	9,17	
	2,10 * 2,10 * (2,00 + 0,26 - 0,38)	m3	8,29	
	1,30 * 1,30 * (2,00 - 0,38)	m3	2,74	
	1,30 * 1,30 * (2,00 - 0,38)	m3	2,74	
	2,10 * 2,10 * (2,25 + 0,26)	m3	11,07	
	1,30 * 1,30 * 2,13	m3	3,60	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	1,30 * 1,30 * 2,15	m3	3,63	
	2,10 * 2,10 * (2,00 - 0,38)	m3	7,14	
	2,10 * 2,10 * (3,51 + 0,26)	m3	16,63	
	2,10 * 2,10 * (3,51 + 0,26)	m3	16,63	
	1,30 * 1,30 * 3,69	m3	6,24	
	1,30 * 1,30 * 3,33	m3	5,63	
	1,30 * 1,30 * 3,17	m3	5,36	
	1,30 * 1,30 * 3,13	m3	5,29	
	1,30 * 1,30 * 2,94	m3	4,97	
	1,30 * 1,30 * 2,72	m3	4,60	
	1,30 * 1,30 * 2,36	m3	3,99	
	1,30 * 1,30 * 2,70	m3	4,56	
	1,30 * 1,30 * 2,24	m3	3,79	
	1,30 * 1,30 * 2,37	m3	4,01	
	1,30 * 1,30 * 2,90	m3	4,90	
	2,10 * 2,10 * (3,17 + 0,26)	m3	15,13	
	2,10 * 2,10 * (3,28 + 0,26)	m3	15,61	
	1,30 * 1,30 * 3,42	m3	5,78	
	1,30 * 1,30 * 3,77	m3	6,37	
	2,10 * 2,10 * (4,08 + 0,26)	m3	19,14	
	2,10 * 2,10 * (4,14 + 0,26)	m3	19,40	
	1,30 * 1,30 * 3,94	m3	6,66	
	1,30 * 1,30 * 3,59	m3	6,07	
	1,30 * 1,30 * 3,32	m3	5,61	
	2,10 * 2,10 * (3,35 + 0,26)	m3	15,92	
	1,30 * 1,30 * 3,38	m3	5,71	
	1,30 * 1,30 * 3,32	m3	5,61	
	1,30 * 1,30 * 3,33	m3	5,63	
	2,10 * 2,10 * (3,33 + 0,26 - 0,38)	m3	14,16	
	2,10 * 2,10 * (3,10 + 0,26 - 0,38)	m3	13,14	
	2,10 * 2,10 * (2,26 + 0,26 - 0,38)	m3	9,44	
	1,30 * 1,30 * 2,05	m3	3,46	
	1,30 * 1,30 * 2,13	m3	3,60	
	1,30 * 1,30 * 2,10	m3	3,55	
	2,10 * 2,10 * (2,18 + 0,26)	m3	10,76	
	2,10 * 2,10 * (2,21 + 0,26)	m3	10,89	
	2,10 * 2,10 * (2,47 + 0,26)	m3	12,04	
	2,10 * 2,10 * (2,65 + 0,26)	m3	12,83	
	1,30 * 1,30 * 3,33	m3	5,63	
	1,30 * 1,30 * 3,56	m3	6,02	
	1,30 * 1,30 * 2,96	m3	5,00	
	1,30 * 1,30 * 2,88	m3	4,87	
	1,30 * 1,30 * 2,71	m3	4,58	
	1,30 * 1,30 * 3,53	m3	5,97	
	1,30 * 1,30 * 3,67	m3	6,20	
	1,30 * 1,30 * 3,38	m3	5,71	
	1,30 * 1,30 * 2,40	m3	4,06	
	2,10 * 2,10 * (2,30 + 0,26)	m3	11,29	
	2,10 * 2,10 * (2,93 + 0,26)	m3	14,07	
	1,30 * 1,30 * 3,38	m3	5,71	
	1,30 * 1,30 * 3,32	m3	5,61	
	3,10 * 3,10 * (4,83 + 0,20 - 0,30)	m3	45,46	



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	$2,40 * 2,40 * (2,35 - 0,38) * 6$	m3	68,08	
	$2,10 * 2,10 * (2,57 - 0,38)$	m3	9,66	
	A (suma częściowa)	m3	-----	
			685,38	
	<b>WYKOPY LINIOWE - GRAWITACJA</b>			
	$(12,50 - 1,55 - 1,05) * ((3,53 - 0,30) + (1,80 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	23,02	
	$(60,00 - 1,05 - 0,65 - 2,00) * ((1,80 - 0,38) + (2,55 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	101,06	
	$(60,00 - 0,65 * 2) * (2,17 + (2,68 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	131,19	
	$(35,50 - 0,65 * 2) * (2,30 + (3,29 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	89,09	
	$(52,50 - 0,65 - 1,05) * (2,91 + (3,09 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	142,75	
	$(45,00 - 1,05 - 0,65 * 2,00) * (2,71 + (2,90 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	111,53	
	$(40,00 - 0,65 * 2) * (2,52 + (2,87 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	96,94	
	$(50,00 - 0,65 - 1,05 - 4,00) * (2,49 + (2,79 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	108,54	
	$(29,00 - 1,05 - 0,65) * (2,41 + (2,68 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	64,29	
	$(43,00 - 0,65 * 2 - 2,00) * (2,30 + (2,75 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	92,70	
	$(53,00 - 0,65 * 2) * (2,37 + (2,64 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	119,69	
	$(52,00 - 0,65 * 2 - 2,00) * (2,26 + (2,64 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	110,06	
	$(45,00 - 0,65 * 2 - 4,00) * (2,26 + (2,62 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	89,33	
	$(52,00 - 0,65 * 2) * (2,24 + (2,33 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	106,22	
	$(50,00 - 0,65 * 2) * (1,95 + (2,38 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	96,18	
	$(43,00 - 0,65 - 1,05) * (2,00 + (2,75 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	90,24	
	$(16,00 - 1,05 * 2 - 2,00) * (2,37 + (2,79 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	28,44	
	$(29,00 - 1,05 * 2 - 2,00) * (2,41 + (3,15 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	64,49	
	$(40,00 - 1,05 * 2 - 2,00) * (2,77 + (2,20 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	82,39	
	$(24,00 - 1,05 * 2) * (1,82 + (2,00 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	37,67	
	$(54,00 - 1,05 - 0,65) * (1,62 + (2,00 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	84,73	
	$(40,00 - 0,65 * 2) * (1,62 + (2,00 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	62,69	
	$(9,50 - 1,05 * 2 - 4,00) * ((2,21 - 0,38) + 2,25) * 0,5 * 1,00$	m3	6,94	
	$(58,00 - 1,05 - 0,65) * (2,25 + 2,13) * 0,5 * 1,00$	m3	123,30	
	$(54,50 - 0,65 * 2) * (2,13 + 2,15) * 0,5 * 1,00$	m3	113,85	
	$(29,50 - 1,05 - 0,65) * ((2,75 - 0,38) + (2,00 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	55,46	
	$(11,00 - 1,05) * 2,70 * 1,00$	m3	26,87	
	$(25,50 - 1,05 * 2) * ((3,33 - 0,38) + (3,10 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	66,34	
	$(47,50 - 1,05 * 2) * (2,72 + (2,26 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$	m3	104,42	
	$(60,00 - 1,05 - 0,65 - 2,00) * (2,35 + 2,05) * 0,5 * 1,00$	m3	123,86	
	$(60,00 - 0,65 * 2) * (2,05 + 2,13) * 0,5 * 1,00$	m3	122,68	
	$(22,00 - 0,65 * 2) * (2,13 + 2,10) * 0,5 * 1,00$	m3	43,78	
	$(47,00 - 0,65 - 1,05) * (2,10 + 2,18) * 0,5 * 1,00$	m3	96,94	
	$(10,00 - 1,05 * 2) * (2,18 + 2,21) * 0,5 * 1,00$	m3	17,34	
	$(43,50 - 1,05 * 2 - 2,00) * (2,21 + 2,47) * 0,5 * 1,00$	m3	92,20	
	$(5,50 - 1,05 * 2) * (2,47 + 2,65) * 0,5 * 1,00$	m3	8,70	
	$(44,50 - 1,05 - 0,65 - 6,00) * (2,65 + 3,33) * 0,5 * 1,00$	m3	110,03	
	$(44,50 - 0,65 * 2) * (3,33 + 3,56) * 0,5 * 1,00$	m3	148,82	
	$(60,00 - 0,65 * 2 - 2,00) * (3,56 + 2,96) * 0,5 * 1,00$	m3	184,84	
	$(55,00 - 0,65 * 2 - 6,00) * (2,96 + 2,88) * 0,5 * 1,00$	m3	139,28	
	$(55,00 - 0,65 * 2 - 2,00) * (2,88 + 2,71) * 0,5 * 1,00$	m3	144,50	
	$(45,00 - 0,65 * 2 - 2,00) * (2,71 + 3,53) * 0,5 * 1,00$	m3	130,10	
	$(50,00 - 0,65 * 2) * (3,53 + 3,67) * 0,5 * 1,00$	m3	175,32	
	$(48,50 - 0,65 * 2) * (3,67 + 3,38) * 0,5 * 1,00$	m3	166,38	
	$(57,50 - 0,65 * 2) * (3,38 + 2,40) * 0,5 * 1,00$	m3	162,42	
	$(60,00 - 0,65 - 1,05) * (2,40 + 2,30) * 0,5 * 1,00$	m3	137,01	
	$(13,00 - 1,05 * 2 - 6,00) * ((2,60 - 0,38) + 2,93) * 0,5 * 1,00$	m3	12,62	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	$(48,50 - 1,05 - 0,65) * (2,93 + 3,29) * 0,5 * 1,00$	m3	145,55	
	$(33,50 - 0,65 * 2 - 2,00) * (3,29 + 3,32) * 0,5 * 1,00$	m3	99,81	
	<i>B (suma częściowa)</i>	m3	-----	
			4 692,60	
	<b>WYKOPY LINIOWE - TŁOCZNY</b>			
	$(2,00 - 1,55) * ((1,52 - 0,30) + (1,64 - 0,30)) * 0,5 * 0,75$	m3	0,43	
	$2,00 * (1,57 - 0,30) * 0,75 + 8,50 * (1,57 - 0,38) * 0,75$	m3	9,49	
	$59,00 * ((1,50 - 0,38) + (1,67 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	53,32	
	$(61,50 - 1,20) * ((1,67 - 0,38) + (1,70 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	59,02	
	$(34,50 - 1,20) * ((1,70 - 0,38) + (1,55 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	31,09	
	$52,50 * ((1,55 - 0,38) + (1,59 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	46,86	
	$(44,50 - 2,00) * ((1,59 - 0,38) + (1,58 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	38,41	
	$(41,00 - 1,20) * ((1,58 - 0,38) + (1,70 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	37,61	
	$(49,00 - 1,20) * ((1,70 - 0,38) + (1,58 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	45,17	
	$29,00 * ((1,58 - 0,38) + (1,71 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	27,51	
	$(40,00 - 2,00) * ((1,71 - 0,38) + (1,51 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	35,06	
	$(54,00 - 1,20) * ((1,51 - 0,38) + (1,70 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	48,51	
	$(51,00 - 1,20 - 2,00) * ((1,70 - 0,38) + (1,71 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	47,50	
	$(45,00 - 4,00) * ((1,71 - 0,38) + (1,69 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	40,59	
	$(53,00 - 1,20) * ((1,69 - 0,38) + (1,70 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	51,09	
	$(49,00 - 1,20) * ((1,70 - 0,38) + (1,52 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	44,10	
	$(31,00 - 1,20) * ((1,52 - 0,38) + (1,50 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	25,26	
	$(11,00 - 1,20) * ((1,50 - 0,38) + (1,85 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	9,52	
	$(27,50 - 4,00) * ((1,85 - 0,38) + (1,51 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$	m3	22,91	
	$6,00 * ((1,51 - 0,38) + (1,57 - 0,38)) * 0,5 * 0,90$	m3	6,26	
	$(14,00 - 1,20) * ((1,57 - 0,38) + (1,70 - 0,38)) * 0,5 * 0,90$	m3	14,46	
	$(3,50 - 1,20) * ((1,70 - 0,38) + (3,40 - 0,38)) * 0,5 * 0,90$	m3	4,49	
	$(3,50 - 1,20) * ((3,30 - 0,38) + (1,70 - 0,38)) * 0,5 * 0,90$	m3	4,39	
	$(12,50 - 1,20 - 1,05) * ((1,70 - 0,38) + (2,16 - 0,38)) * 0,5 * 0,90$	m3	14,30	
	<i>C (suma częściowa)</i>	m3	-----	
			717,35	
	<b>KOMORY STARTOWE I ODBIORCZE</b>			
	$3,50 * 2,50 * (4,01 + 4,19 + 3,67 + 3,44 + 2,86 + 2,74 + 3,40 + 3,78 + 4,27 + 4,64 + 4,09 + 3,85 + 3,82 + 3,83)$	m3	460,16	
	$2,50 * 2,50 * (3,17 + 3,51 + 3,33 + 3,13 + 2,72 + 2,70 + 2,37 + 3,17 + 3,42 + 4,08 + 4,44 + 3,32 + 3,38 + 3,33)$	m3	287,94	
	<i>D (suma częściowa)</i>	m3	-----	
			748,10	
			<b>RAZEM</b>	<b>6 843,43</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 2,0 km (grunt kat. III) - wraz z kosztem wysypiska	m3		
	WYKOPY LINIOWE - GRAWITACJA			
	$2,00 * ((1,80 - 0,38) + (2,55 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		3,59	
	$2,00 * (2,71 + (2,90 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		5,23	
	$4,00 * (2,49 + (2,79 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		9,80	
	$2,00 * (2,30 + (2,75 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		4,67	
	$2,00 * (2,26 + (2,64 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		4,52	
	$4,00 * (2,26 + (2,62 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		9,00	
	$2,00 * (2,37 + (2,79 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		4,78	
	$2,00 * (2,41 + (3,15 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		5,18	
	$2,00 * (2,77 + (2,20 - 0,38)) * 0,5 * 1,00$		4,59	
	$4,00 * ((2,21 - 0,38) + 2,25) * 0,5 * 1,00$		8,16	
	$2,00 * (2,35 + 2,05) * 0,5 * 1,00$		4,40	
	$2,00 * (2,21 + 2,47) * 0,5 * 1,00$		4,68	
	$6,00 * (2,65 + 3,33) * 0,5 * 1,00$		17,94	
	$2,00 * (3,56 + 2,96) * 0,5 * 1,00$		6,52	
	$6,00 * (2,96 + 2,88) * 0,5 * 1,00$		17,52	
	$2,00 * (2,88 + 2,71) * 0,5 * 1,00$		5,59	
	$2,00 * (2,71 + 3,53) * 0,5 * 1,00$		6,24	
	$6,00 * ((2,60 - 0,38) + 2,93) * 0,5 * 1,00$		15,45	
	$2,00 * (3,29 + 3,32) * 0,5 * 1,00$		6,61	
	A (obliczenie pomocnicze)		=====	
			144,47	
	WYKOPY LINIOWE - TŁOCZNY			
	$2,00 * ((1,59 - 0,38) + (1,58 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$		1,81	
	$2,00 * ((1,71 - 0,38) + (1,51 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$		1,85	
	$2,00 * ((1,70 - 0,38) + (1,71 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$		1,99	
	$4,00 * ((1,71 - 0,38) + (1,69 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$		3,96	
	$4,00 * ((1,85 - 0,38) + (1,51 - 0,38)) * 0,5 * 0,75$		3,90	
	B (obliczenie pomocnicze)		=====	
			13,51	
	WYKOP NA PODSYPKE			
	$2,10 * 2,10 * 0,15 * 25$		16,54	
	$1,30 * 1,30 * 0,15 * 50$		12,68	
	$3,10 * 3,10 * 0,15$		1,44	
	$2,40 * 2,40 * 0,15 * 7$		6,05	
	$1934,95 * 1,00 * 0,15$		290,24	
	$765,10 * 0,75 * 0,15$		86,07	
	$14,85 * 0,90 * 0,15$		2,00	
	C (obliczenie pomocnicze)		=====	
			415,02	
	poz.14A * 50%	m3	72,24	
	poz.14B * 50%	m3	6,76	
	poz.14C * 50%	m3	207,51	
			RAZEM	286,51
15 d.1.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 2,0 km (grunt kat. IV) - wraz z kosztem wysypiska	m3		
	poz.14	m3	286,51	
			RAZEM	286,51
16 d.1.2	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
	$1390,00 * 2$	m	2 780,00	
			RAZEM	2 780,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 800 mm	szt.		
	1390,00 / 50 * 2	szt.	56	
	14 {komór}	szt.	14	
			RAZEM	70
18 d.1.2	Pompowanie wody z wykopów (ilość godzin do szczegółowego rozliczenia)	m-g		
	24 {godz} * 2 {pompy} * (1390,00 / 30)	m-g	2 224,00	
	24 {godz} * 1 {pompa} * 14 {komór}	m-g	336,00	
			RAZEM	2 560,00
19 d.1.2	Umocnienie pionowych ścian wykopów obiektowych o głęb.do 3m w gruntach suchych kat.III-IV obudową słupową do wykopów punktowych (wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia)	m2		
	<b>WYKOPY OBIEKTOWE</b>			
	2,10 * 2 * (1,80 + 0,26 + 0,15)	m2	9,28	
	2,10 * 2 * (2,20 + 0,26 + 0,15)	m2	10,96	
	2,10 * 2 * (2,00 + 0,26 + 0,15)	m2	10,12	
	2,10 * 2 * (2,25 + 0,26 + 0,15)	m2	11,17	
	2,10 * 2 * (2,26 + 0,26 + 0,15)	m2	11,21	
	2,10 * 2 * (2,18 + 0,26 + 0,15)	m2	10,88	
	2,10 * 2 * (2,21 + 0,26 + 0,15)	m2	11,00	
	2,10 * 2 * (2,47 + 0,26 + 0,15)	m2	12,10	
	2,10 * 2 * (2,30 + 0,26 + 0,15)	m2	11,38	
	1,30 * 2 * (2,55 + 0,15)	m2	7,02	
	1,30 * 2 * (2,68 + 0,15)	m2	7,36	
	1,30 * 2 * (2,68 + 0,15)	m2	7,36	
	1,30 * 2 * (2,75 + 0,15)	m2	7,54	
	1,30 * 2 * (2,64 + 0,15)	m2	7,25	
	1,30 * 2 * (2,64 + 0,15)	m2	7,25	
	1,30 * 2 * (2,62 + 0,15)	m2	7,20	
	1,30 * 2 * (2,33 + 0,15)	m2	6,45	
	1,30 * 2 * (2,38 + 0,15)	m2	6,58	
	1,30 * 2 * (2,00 + 0,15)	m2	5,59	
	1,30 * 2 * (2,00 + 0,15)	m2	5,59	
	1,30 * 2 * (2,13 + 0,15)	m2	5,93	
	1,30 * 2 * (2,15 + 0,15)	m2	5,98	
	2,10 * 2 * (2,00 + 0,15)	m2	9,03	
	1,30 * 2 * (2,72 + 0,15)	m2	7,46	
	1,30 * 2 * (2,36 + 0,15)	m2	6,53	
	1,30 * 2 * (2,70 + 0,15)	m2	7,41	
	1,30 * 2 * (2,24 + 0,15)	m2	6,21	
	1,30 * 2 * (2,37 + 0,15)	m2	6,55	
	1,30 * 2 * (2,05 + 0,15)	m2	5,72	
	1,30 * 2 * (2,13 + 0,15)	m2	5,93	
	1,30 * 2 * (2,10 + 0,15)	m2	5,85	
	1,30 * 2 * (2,71 + 0,15)	m2	7,44	
	1,30 * 2 * (2,40 + 0,15)	m2	6,63	
	2,40 * 2 * (2,35 + 0,15) * 6	m2	72,00	
	2,10 * 2 * (2,57 + 0,15)	m2	11,42	
			RAZEM	343,38

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.2	Umocnienie pionowych ścian wykopów obiektowych o głęb. do 6m w gruntach suchych kat.III-IV obudową słupową do wykopów punktowych (wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia)	m2		
	<b>WYKOPY OBIEKTOWE</b>			
	2,10 * 2 * (3,09 + 0,26 + 0,15)	m2	14,70	
	2,10 * 2 * (2,79 + 0,26 + 0,15)	m2	13,44	
	2,10 * 2 * (2,75 + 0,26 + 0,15)	m2	13,27	
	2,10 * 2 * (2,79 + 0,26 + 0,15)	m2	13,44	
	2,10 * 2 * (3,15 + 0,26 + 0,15)	m2	14,95	
	2,10 * 2 * (3,51 + 0,26 + 0,15)	m2	16,46	
	2,10 * 2 * (3,51 + 0,26 + 0,15)	m2	16,46	
	2,10 * 2 * (3,17 + 0,26 + 0,15)	m2	15,04	
	2,10 * 2 * (3,28 + 0,26 + 0,15)	m2	15,50	
	2,10 * 2 * (4,08 + 0,26 + 0,15)	m2	18,86	
	2,10 * 2 * (4,14 + 0,26 + 0,15)	m2	19,11	
	2,10 * 2 * (3,35 + 0,26 + 0,15)	m2	15,79	
	2,10 * 2 * (3,33 + 0,26 + 0,15)	m2	15,71	
	2,10 * 2 * (3,10 + 0,26 + 0,15)	m2	14,74	
	2,10 * 2 * (2,65 + 0,26 + 0,15)	m2	12,85	
	2,10 * 2 * (2,93 + 0,26 + 0,15)	m2	14,03	
	1,30 * 2 * (3,29 + 0,15)	m2	8,94	
	1,30 * 2 * (2,90 + 0,15)	m2	7,93	
	1,30 * 2 * (2,87 + 0,15)	m2	7,85	
	1,30 * 2 * (3,69 + 0,15)	m2	9,98	
	1,30 * 2 * (3,33 + 0,15)	m2	9,05	
	1,30 * 2 * (3,17 + 0,15)	m2	8,63	
	1,30 * 2 * (3,13 + 0,15)	m2	8,53	
	1,30 * 2 * (2,94 + 0,15)	m2	8,03	
	1,30 * 2 * (2,90 + 0,15)	m2	7,93	
	1,30 * 2 * (3,42 + 0,15)	m2	9,28	
	1,30 * 2 * (3,77 + 0,15)	m2	10,19	
	1,30 * 2 * (3,94 + 0,15)	m2	10,63	
	1,30 * 2 * (3,59 + 0,15)	m2	9,72	
	1,30 * 2 * (3,32 + 0,15)	m2	9,02	
	1,30 * 2 * (3,38 + 0,15)	m2	9,18	
	1,30 * 2 * (3,32 + 0,15)	m2	9,02	
	1,30 * 2 * (3,33 + 0,15)	m2	9,05	
	1,30 * 2 * (3,33 + 0,15)	m2	9,05	
	1,30 * 2 * (3,56 + 0,15)	m2	9,65	
	1,30 * 2 * (2,96 + 0,15)	m2	8,09	
	1,30 * 2 * (2,88 + 0,15)	m2	7,88	
	1,30 * 2 * (3,53 + 0,15)	m2	9,57	
	1,30 * 2 * (3,67 + 0,15)	m2	9,93	
	1,30 * 2 * (3,38 + 0,15)	m2	9,18	
	1,30 * 2 * (3,38 + 0,15)	m2	9,18	
	1,30 * 2 * (3,32 + 0,15)	m2	9,02	
	3,10 * 2 * (4,83 + 0,20 + 0,15)	m2	32,12	
			<b>RAZEM</b>	<b>510,98</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.1.2	Umocnienie (wraz z rozbiórka) konstrukcją słupową z obudową wielkopłytkową np. Krings, OWS w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych głębokości do 3 m w gruncie kat.III-IV (wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia)	m2		
	<b>WYKOPY LINIOWE - GRAWITACJA</b>			
	$(12,50 - 1,55 - 1,05) * ((3,53 + 0,15) + (1,80 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	55,74	
	$(60,00 - 1,05 - 0,65) * ((1,80 + 0,15) + (2,55 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	271,10	
	$(60,00 - 0,65 * 2) * ((2,55 + 0,15) + (2,68 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	324,61	
	$(50,00 - 0,65 - 1,05) * ((2,87 + 0,15) + (2,79 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	287,87	
	$(29,00 - 1,05 - 0,65) * ((2,79 + 0,15) + (2,68 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	157,52	
	$(43,00 - 0,65 * 2) * ((2,68 + 0,15) + (2,75 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	238,94	
	$(53,00 - 0,65 * 2) * ((2,75 + 0,15) + (2,64 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	294,17	
	$(52,00 - 0,65 * 2) * ((2,64 + 0,15) + (2,64 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	282,91	
	$(45,00 - 0,65 * 2) * ((2,64 + 0,15) + (2,62 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	242,97	
	$(52,00 - 0,65 * 2) * ((2,62 + 0,15) + (2,33 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	266,18	
	$(50,00 - 0,65 * 2) * ((2,33 + 0,15) + (2,38 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	243,99	
	$(43,00 - 0,65 - 1,05) * ((2,38 + 0,15) + (2,75 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	224,26	
	$(16,00 - 1,05 * 2) * ((2,75 + 0,15) + (2,79 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	81,18	
	$(40,00 - 1,05 * 2) * ((3,15 + 0,15) + (2,20 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	214,14	
	$(24,00 - 1,05 * 2) * ((2,20 + 0,15) + (2,00 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	98,55	
	$(54,00 - 1,05 - 0,65) * ((2,00 + 0,15) + (2,00 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	224,89	
	$(40,00 - 0,65 * 2) * ((2,00 + 0,15) + (2,00 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	166,41	
	$(9,50 - 1,05 * 2) * ((2,21 + 0,15) + (2,25 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	35,22	
	$(58,00 - 1,05 - 0,65) * ((2,25 + 0,15) + (2,13 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	263,48	
	$(54,50 - 0,65 * 2) * ((2,13 + 0,15) + (2,15 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	243,66	
	$(29,50 - 1,05 - 0,65) * ((2,75 + 0,15) + (2,00 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	140,39	
	$(11,00 - 1,05) * 2,35 * 2$	m2	46,77	
	$(47,50 - 1,05 * 2) * ((3,10 + 0,15) + (2,26 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	256,96	
	$(60,00 - 1,05 - 0,65) * ((2,35 + 0,15) + (2,05 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	274,01	
	$(60,00 - 0,65 * 2) * ((2,05 + 0,15) + (2,13 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	262,98	
	$(22,00 - 0,65 * 2) * ((2,13 + 0,15) + (2,10 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	93,77	
	$(47,00 - 0,65 - 1,05) * ((2,10 + 0,15) + (2,18 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	207,47	
	$(10,00 - 1,05 * 2) * ((2,18 + 0,15) + (2,21 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	37,05	
	$(43,50 - 1,05 * 2) * ((2,21 + 0,15) + (2,47 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	206,17	
	$(5,50 - 1,05 * 2) * ((2,47 + 0,15) + (2,65 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	18,43	
	$(55,00 - 0,65 * 2) * ((2,88 + 0,15) + (2,71 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	316,29	
	$(60,00 - 0,65 - 1,05) * ((2,40 + 0,15) + (2,30 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	291,50	
	$(13,00 - 1,05 * 2) * ((2,60 + 0,15) + (2,93 + 0,15)) * 0,5 * 2$	m2	63,55	
	<b>WYKOPY LINIOWE - TŁOCZNY</b>			
	$6,00 * (1,51 + 0,15 + 1,57 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	20,28	
	$(14,00 - 1,20) * (1,57 + 0,15 + 1,70 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	45,70	
	$(3,50 - 1,20) * (1,70 + 0,15 + 3,40 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	12,42	
	$(3,50 - 1,20) * (3,40 + 0,15 + 1,70 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	12,42	
	$(12,50 - 1,20 - 1,05) * (1,70 + 0,15 + 2,16 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	42,64	
			<b>RAZEM</b>	<b>6 566,59</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.2	Umocnienie (wraz z rozbiórką) konstrukcją słupową z obudową wielkopłytkową np. Krings, OWS w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych głębokości do 6 m w gruncie kat.III-IV (wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia)	m2		
	<b>WYKOPY LINIOWE - GRAWITACJA</b>			
	$(35,50 - 0,65 * 2) * (2,68 + 0,15 + 3,29 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	214,43	
	$(52,50 - 0,65 - 1,05) * (3,29 + 0,15 + 3,09 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	339,34	
	$(45,00 - 1,05 - 0,65 * 2,00) * (3,09 + 0,15 + 2,90 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	268,27	
	$(40,00 - 0,65 * 2) * (2,90 + 0,15 + 2,87 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	234,91	
	$(29,00 - 1,05 * 2) * (2,79 + 0,15 + 3,15 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	167,86	
	$(25,50 - 1,05 * 2) * (3,33 + 0,15 + 3,10 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	157,48	
	$(44,50 - 1,05 - 0,65) * (2,65 + 0,15 + 3,33 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	268,78	
	$(44,50 - 0,65 * 2) * (3,33 + 0,15 + 3,56 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	310,61	
	$(60,00 - 0,65 * 2) * (3,56 + 0,15 + 2,96 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	400,33	
	$(55,00 - 0,65 * 2) * (2,96 + 0,15 + 2,88 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	329,72	
	$(45,00 - 0,65 * 2) * (2,71 + 0,15 + 3,53 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	285,80	
	$(50,00 - 0,65 * 2) * (3,53 + 0,15 + 3,67 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	365,25	
	$(48,50 - 0,65 * 2) * (3,67 + 0,15 + 3,38 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	346,92	
	$(57,50 - 0,65 * 2) * (3,38 + 0,15 + 2,40 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	341,70	
	$(48,50 - 1,05 - 0,65) * (2,93 + 0,15 + 3,29 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	305,14	
	$(33,50 - 0,65 * 2 - 2,00) * (3,29 + 0,15 + 3,32 + 0,15) * 0,5 * 2$	m2	208,68	
			<b>RAZEM</b>	<b>4 545,22</b>
23 d.1.2	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia na szerokości wykopu - kable	zabezp.		
	14	zabezp.	14	
	3	zabezp.	3	
			<b>RAZEM</b>	<b>17</b>
24 d.1.2	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia na szerokości wykopu - kable	zabezp.		
	16	zabezp.	16	
			<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
25 d.1.2	Umocnienie pionowych ścian wykopów obiektowych. szer. 1.9-3.2m i głębok. do 6m w grunt. nawodnion. kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg. grodzic (wraz z wykonaniem i rozbiórką den komór startowych)	m2		
	$(3,50 + 2,50) * 2 * (5,01 + 5,19 + 4,67 + 4,44 + 3,86 + 3,74 + 4,40 + 4,78 + 5,27 + 5,64 + 5,09 + 4,85 + 4,82 + 4,83)$	m2	799,08	
	$(2,50 + 2,50) * 2 * (4,17 + 4,51 + 4,33 + 4,13 + 3,72 + 3,70 + 3,37 + 4,17 + 4,42 + 5,08 + 5,44 + 4,32 + 4,38 + 4,33)$	m2	600,70	
			<b>RAZEM</b>	<b>1 399,78</b>
26 d.1.2	Układanie płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m2 (dna komór startowych)	m2		
	3,00 * 2,00 * 14	m2	84,00	
			<b>RAZEM</b>	<b>84,00</b>
27 d.1.2	Rozbieranie płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m2 (dna komór startowych)	m2		
	poz.26	m2	84,00	
			<b>RAZEM</b>	<b>84,00</b>
28 d.1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
	poz.14C	m3	415,02	
			<b>RAZEM</b>	<b>415,02</b>
29 d.1.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) wraz z zakupem i dowozem piasku	m3		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	<b>WYKOPY OBIEKTOWE</b>			
	2,10 * 2,10 * (1,80 + 0,26 - 0,38)	m3	7,41	
	- PoleKołaD(1,24) * 1,68	m3	-2,03	
	1,30 * 1,30 * (2,55 - 0,38)	m3	3,67	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,17	m3	-0,31	
	1,30 * 1,30 * (2,68 - 0,38)	m3	3,89	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,30	m3	-0,33	
	1,30 * 1,30 * (3,29 - 0,38)	m3	4,92	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,91	m3	-0,41	
	2,10 * 2,10 * (3,09 + 0,26 - 0,38)	m3	13,10	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,97	m3	-3,58	
	1,30 * 1,30 * (2,90 - 0,38)	m3	4,26	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,52	m3	-0,36	
	1,30 * 1,30 * (2,87 - 0,38)	m3	4,21	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,49	m3	-0,35	
	2,10 * 2,10 * (2,79 + 0,26 - 0,38)	m3	11,77	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,67	m3	-3,22	
	1,30 * 1,30 * (2,68 - 0,38)	m3	3,89	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,30	m3	-0,33	
	1,30 * 1,30 * (2,75 - 0,38)	m3	4,01	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,37	m3	-0,34	
	1,30 * 1,30 * (2,64 - 0,38)	m3	3,82	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,26	m3	-0,32	
	1,30 * 1,30 * (2,64 - 0,38)	m3	3,82	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,26	m3	-0,32	
	1,30 * 1,30 * (2,62 - 0,38)	m3	3,79	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,24	m3	-0,32	
	1,30 * 1,30 * (2,33 - 0,38)	m3	3,30	
	- PoleKołaD(0,425) * 1,95	m3	-0,28	
	1,30 * 1,30 * (2,38 - 0,38)	m3	3,38	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,00	m3	-0,28	
	2,10 * 2,10 * (2,75 + 0,26 - 0,38)	m3	11,60	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,63	m3	-3,17	
	2,10 * 2,10 * (2,79 + 0,26 - 0,38)	m3	11,77	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,67	m3	-3,22	
	2,10 * 2,10 * (3,15 + 0,26 - 0,38)	m3	13,36	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,03	m3	-3,66	
	2,10 * 2,10 * (2,20 + 0,26 - 0,38)	m3	9,17	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,08	m3	-2,51	
	2,10 * 2,10 * (2,00 + 0,26 - 0,38)	m3	8,29	
	- PoleKołaD(1,24) * 1,88	m3	-2,27	
	1,30 * 1,30 * (2,00 - 0,38)	m3	2,74	
	- PoleKołaD(0,425) * 1,62	m3	-0,23	
	1,30 * 1,30 * (2,00 - 0,38)	m3	2,74	
	- PoleKołaD(0,425) * 1,62	m3	-0,23	
	2,10 * 2,10 * (2,25 + 0,26)	m3	11,07	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,51	m3	-3,03	
	1,30 * 1,30 * 2,13	m3	3,60	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,13	m3	-0,30	
	1,30 * 1,30 * 2,15	m3	3,63	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,15	m3	-0,30	
	2,10 * 2,10 * (2,00 - 0,38)	m3	7,14	



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	- PoleKołaD(1,24) * 1,62	m3	-1,96	
	2,10 * 2,10 * (3,51 + 0,26)	m3	16,63	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,77	m3	-4,55	
	2,10 * 2,10 * (3,51 + 0,26)	m3	16,63	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,77	m3	-4,55	
	1,30 * 1,30 * 3,69	m3	6,24	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,69	m3	-0,52	
	1,30 * 1,30 * 3,33	m3	5,63	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,33	m3	-0,47	
	1,30 * 1,30 * 3,17	m3	5,36	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,17	m3	-0,45	
	1,30 * 1,30 * 3,13	m3	5,29	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,13	m3	-0,44	
	1,30 * 1,30 * 2,94	m3	4,97	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,94	m3	-0,42	
	1,30 * 1,30 * 2,72	m3	4,60	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,72	m3	-0,39	
	1,30 * 1,30 * 2,36	m3	3,99	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,36	m3	-0,33	
	1,30 * 1,30 * 2,70	m3	4,56	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,70	m3	-0,38	
	1,30 * 1,30 * 2,24	m3	3,79	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,24	m3	-0,32	
	1,30 * 1,30 * 2,37	m3	4,01	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,37	m3	-0,34	
	1,30 * 1,30 * 2,90	m3	4,90	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,90	m3	-0,41	
	2,10 * 2,10 * (3,17 + 0,26)	m3	15,13	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,43	m3	-4,14	
	2,10 * 2,10 * (3,28 + 0,26)	m3	15,61	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,54	m3	-4,27	
	1,30 * 1,30 * 3,42	m3	5,78	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,42	m3	-0,48	
	1,30 * 1,30 * 3,77	m3	6,37	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,77	m3	-0,53	
	2,10 * 2,10 * (4,08 + 0,26)	m3	19,14	
	- PoleKołaD(1,24) * 4,34	m3	-5,24	
	2,10 * 2,10 * (4,14 + 0,26)	m3	19,40	
	- PoleKołaD(1,24) * 4,40	m3	-5,31	
	1,30 * 1,30 * 3,94	m3	6,66	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,94	m3	-0,56	
	1,30 * 1,30 * 3,59	m3	6,07	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,59	m3	-0,51	
	1,30 * 1,30 * 3,32	m3	5,61	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,32	m3	-0,47	
	2,10 * 2,10 * (3,35 + 0,26)	m3	15,92	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,61	m3	-4,36	
	1,30 * 1,30 * 3,38	m3	5,71	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,38	m3	-0,48	
	1,30 * 1,30 * 3,32	m3	5,61	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,32	m3	-0,47	
	1,30 * 1,30 * 3,33	m3	5,63	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
	- PoleKołaD(0,425) * 3,33	m3	-0,47	
	2,10 * 2,10 * (3,33 + 0,26 - 0,38)	m3	14,16	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,21	m3	-3,87	
	2,10 * 2,10 * (3,10 + 0,26 - 0,38)	m3	13,14	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,98	m3	-3,60	
	2,10 * 2,10 * (2,26 + 0,26 - 0,38)	m3	9,44	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,14	m3	-2,58	
	1,30 * 1,30 * 2,05	m3	3,46	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,05	m3	-0,29	
	1,30 * 1,30 * 2,13	m3	3,60	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,13	m3	-0,30	
	1,30 * 1,30 * 2,10	m3	3,55	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,10	m3	-0,30	
	2,10 * 2,10 * (2,18 + 0,26)	m3	10,76	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,44	m3	-2,95	
	2,10 * 2,10 * (2,21 + 0,26)	m3	10,89	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,47	m3	-2,98	
	2,10 * 2,10 * (2,47 + 0,26)	m3	12,04	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,73	m3	-3,30	
	2,10 * 2,10 * (2,65 + 0,26)	m3	12,83	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,51	m3	-4,24	
	1,30 * 1,30 * 3,33	m3	5,63	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,33	m3	-0,47	
	1,30 * 1,30 * 3,56	m3	6,02	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,56	m3	-0,50	
	1,30 * 1,30 * 2,96	m3	5,00	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,96	m3	-0,42	
	1,30 * 1,30 * 2,88	m3	4,87	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,88	m3	-0,41	
	1,30 * 1,30 * 2,71	m3	4,58	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,71	m3	-0,38	
	1,30 * 1,30 * 3,53	m3	5,97	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,53	m3	-0,50	
	1,30 * 1,30 * 3,67	m3	6,20	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,67	m3	-0,52	
	1,30 * 1,30 * 3,38	m3	5,71	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,38	m3	-0,48	
	1,30 * 1,30 * 2,40	m3	4,06	
	- PoleKołaD(0,425) * 2,40	m3	-0,34	
	2,10 * 2,10 * (2,30 + 0,26)	m3	11,29	
	- PoleKołaD(1,24) * 2,56	m3	-3,09	
	2,10 * 2,10 * (2,93 + 0,26)	m3	14,07	
	- PoleKołaD(1,24) * 3,19	m3	-3,85	
	1,30 * 1,30 * 3,38	m3	5,71	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,38	m3	-0,48	
	1,30 * 1,30 * 3,32	m3	5,61	
	- PoleKołaD(0,425) * 3,32	m3	-0,47	
	3,10 * 3,10 * (4,83 + 0,20 - 0,30)	m3	45,46	
	- PoleKołaD(1,90) * 4,73	m3	-13,40	
	2,40 * 2,40 * (2,35 - 0,38) * 6	m3	68,08	
	- PoleKołaD(1,60) * 1,97 * 6	m3	-23,75	
	2,10 * 2,10 * (2,57 - 0,38)	m3	9,66	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
	- PoleKołaD(1,24) * 2,19	m3	-2,64	
	poz.13B	m3	4 692,60	
	- PoleKołaD(0,20) * 1822,95	m3	-57,24	
	poz.13C	m3	717,35	
	- PoleKołaD(0,11) * 737,10	m3	-7,00	
	poz.13D	m3	748,10	
			RAZEM	6 628,56
30 d.1.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) wraz z zakupem i dowozem piasku	m3		
	poz.14A	m3	144,47	
	- PoleKołaD(0,20) * 56,00	m3	-1,76	
	poz.14B	m3	13,51	
	- PoleKołaD(0,11) * 14,00	m3	-0,13	
			RAZEM	156,09
1.3	Roboty montażowe			
31 d.1.3	Kanały z rur PVC SN8 (rdzeń lity) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
	2018,50	m	2 018,50	
			RAZEM	2 018,50
32 d.1.3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
	trójnik 200x160 mm 64	szt	64,00	
			RAZEM	64,00
33 d.1.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
	48	odc. -1 prób.	48,00	
			RAZEM	48,00
34 d.1.3	Przewierci sterowane w technologii mikrotunelingu z rur przeciskowych GRP Fz 427x18mm SN 80000, grunt kat. III-IV	m		
	13,50	m	13,50	
	19,00	m	19,00	
	8,50	m	8,50	
			RAZEM	41,00
35 d.1.3	Przeciąganie rurociągów przewodowych GPR Fz 272x19mm przez rury przeciskowe na płozach dystansowych z zamknięciem końcówek rur pianką poliuretanową i mansztami EPDM	m		
	poz.34	m	41,00	
			RAZEM	41,00
36 d.1.3	Przewierci sterowane w technologii mikrotunelingu z rur przeciskowych GRP Fz 272x19mm SN 320 000, grunt kat. III-IV	m		
	1192,00 - poz.35	m	1 151,00	
			RAZEM	1 151,00
37 d.1.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
	27	odc. -1 prób.	27,00	
			RAZEM	27,00
38 d.1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100, SDR17 o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
	794,50 - 10,00	m	784,50	
			RAZEM	784,50

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.3	Przecisk rurami z żywic poliestrowych GPR, Fz 272/19 mm, w gruncie kategorii III-IV	m		
	10	m	10,00	
			RAZEM	10,00
40 d.1.3	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE100, SDR17 o śr. 110 mm przez rury przeciskowe na płozach dystansowych z zamknięciem końcówek rur pianką poliuretanową i mansztami EPDM	m		
	10,00	m	10,00	
			RAZEM	10,00
41 d.1.3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100, SDR17 metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
	794,50 / 12,00	złącz.	66	
			RAZEM	66
42 d.1.3	Połączenie kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE100, SDR17 metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
	11 {szt} * 2	złącz.	22,00	
	2 {szt} * 2	złącz.	4,00	
	2 {szt} * 2	złącz.	4,00	
			RAZEM	30,00
43 d.1.3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
	794,5	m	794,50	
			RAZEM	794,50
44 d.1.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
	794,50 / 200	200m -1 prób.	3,97	
			RAZEM	3,97
45 d.1.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.		
	27	szt.	27,00	
			RAZEM	27,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.3	Studnie rewizyjne z kęągów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy gęąbokości	szt.		
	0	szt.	0,00	
	3	szt.	3,00	
	2	szt.	2,00	
	2	szt.	2,00	
	2	szt.	2,00	
	3	szt.	3,00	
	1	szt.	1,00	
	0	szt.	0,00	
	1	szt.	1,00	
	0	szt.	0,00	
	4	szt.	4,00	
	4	szt.	4,00	
	3	szt.	3,00	
	3	szt.	3,00	
	5	szt.	5,00	
	5	szt.	5,00	
	3	szt.	3,00	
	3	szt.	3,00	
	3	szt.	3,00	
	1	szt.	1,00	
	1	szt.	1,00	
	1	szt.	1,00	
	1	szt.	1,00	
	2	szt.	2,00	
	1	szt.	1,00	
	2	szt.	2,00	
	2	szt.	2,00	
			RAZEM	58,00
47 d.1.3	Studnie rewizyjne z kęągów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); gęąbokość 2 m	szt.		
	6	szt.	6,00	
			RAZEM	6,00
48 d.1.3	Studnie rewizyjne z kęągów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy gęąbokości	szt.		
	6	szt.	6,00	
			RAZEM	6,00
49 d.1.3	Studzienki rewizyjne tworzywowe o średn. 425 mm (średn. gęąbokość 2,89 m) z włazem żeliwnym D400 i pierścieniem żelbetowym	szt.		
	49	szt.	49,00	
			RAZEM	49,00
50 d.1.3	Połączenie rur GRP ze studnią betonową za pomocą studziennych elementów przyłączeniowych typ D o średnicy Dn 250mm	szt.		
	15	szt.	15,00	
			RAZEM	15,00
51 d.1.3	Połączenie rur GRP ze studnią średn. 425mm za pomocą łącznika przejściowego PVC/GRP średn. 2500/272 mm	szt.		
	38	szt.	38,00	
			RAZEM	38,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.3	<b>Płyty żelbetowe 93x93 cm dla włączów studni w drodze wojewódzkiej wraz z zalaniem zaprawą cementową i masą zalewową np. DS164/SNV</b>	kpl.		
	15 + 1	kpl.	16,00	
	6	kpl.	6,00	
	31	kpl.	31,00	
			RAZEM	53,00
53 d.1.3	<b>Układanie mieszanki betonowej - obetonowanie włączów studni w terenie nieumocnionym na drogach gminnych i powiatowych</b>	m3		
	PoleKołaD(1,24) * 0,90 * 7	m3	7,60	
	- PoleKołaD(0,61) * 0,90 * 7	m3	-1,84	
			RAZEM	5,76
54 d.1.3	<b>Układanie mieszanki betonowej - studzienka wód przypadkowych</b>	m3		
	PoleKołaD(1,20) * 0,25 * 6	m3	1,70	
	PoleKołaD(1,00) * 0,20 * 1	m3	0,16	
			RAZEM	1,86
55 d.1.3	<b>Blok betonowy podtrzymujący armaturę</b>	m3		
	0,80 * 0,20 * 0,30 * 6	m3	0,29	
			RAZEM	0,29
56 d.1.3	<b>Połączenie kołnierzone dla rur PE, zabazp. przed przesunięciem - kołnierz ISO Dn 100 mm dla rury PE Fz 110 mm</b>	szt.		
	12	szt.	12,00	
			RAZEM	12,00
57 d.1.3	<b>Zasuwy nożowe z niewznoszącym się wrzecionem, Dn 100 mm</b>	kpl.		
	12	kpl.	12,00	
			RAZEM	12,00
58 d.1.3	<b>Czyszczak rewizyjny kołnierzy z zaworem hydrantowym, Dn 100mm</b>	kpl.		
	6	kpl.	6,00	
			RAZEM	6,00
59 d.1.3	<b>Opaska do nawiercania do rur PE średn. 100mm/2" PN10</b>	szt.		
	1	szt.	1,00	
			RAZEM	1,00
60 d.1.3	<b>Zasuwa z kielichem gwintowanym zewnątrz, Dn 50 mm</b>	kpl.		
	1	kpl.	1,00	
			RAZEM	1,00
61 d.1.3	<b>Zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków, Dn 2"</b>	kpl.		
	1	kpl.	1,00	
			RAZEM	1,00
62 d.1.3	<b>Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni średn. 1,50 m z pompami zatapialnymi typu NP3102.181 SH/255</b>	kpl.		
	1	kpl.	1,00	
			RAZEM	1,00
63 d.1.3	<b>Dostawa, montaż i uruchomienie stacji magazynowania i dozowania koagulantów Ferrox (zbiornik V=300 dm3, pompa dozująca, armatura, waż)</b>	kpl.		
	1	kpl.	1,00	
			RAZEM	1,00
1.4	<b>Zagospodarowanie terenu przepompowni</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.1.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 10 km sam.samowylad. (humus)	m3		
	220,00 * 0,50	m3	110,00	
			RAZEM	110,00
65 d.1.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp. urobku na odl. 2,0 km sam. samowylad. - wraz z kosztem wysypiska	m3		
	(4,50 + 4,00 + 6,00) * 1,50 * 1,10	m3	23,93	
			RAZEM	23,93
66 d.1.4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) wraz z zakupem i dowozem piasku	m3		
	(4,50 + 4,00 + 6,00) * 1,50 * 1,10	m3	23,93	
	- poz.68	m3	-2,72	
	- 0,25 * 0,85 * (4,50 + 4,00 + 6,00)	m3	-3,08	
			RAZEM	18,13
67 d.1.4	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
	0,95 * 0,10 * (4,50 + 4,00 + 6,00)	m3	1,38	
			RAZEM	1,38
68 d.1.4	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
	0,75 * 0,25 * (4,50 + 4,00 + 6,00)	m3	2,72	
			RAZEM	2,72
69 d.1.4	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
	0,25 * 1,65 * (4,50 + 4,00 + 6,00)	m3	5,98	
			RAZEM	5,98
70 d.1.4	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich - ściana oporowa	t		
	(poz.68 + poz.69) * 100,00 * 0,001	t	0,87	
			RAZEM	0,87
71 d.1.4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
	50 * 0,15	m3	7,50	
			RAZEM	7,50
72 d.1.4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem na łukach o promieniu do 40 m	m3		
	17 * 0,15	m3	2,55	
			RAZEM	2,55
73 d.1.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
	50,0	m	50,00	
			RAZEM	50,00
74 d.1.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej na łukach o promieniu do 10 m	m		
	8,00 + 9,00	m	17,00	
			RAZEM	17,00
75 d.1.4	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
	188,00	m2	188,00	
			RAZEM	188,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.1.4	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
	188,00	m2	188,00	
			RAZEM	188,00
77 d.1.4	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2)	m2		
	188,00	m2	188,00	
			RAZEM	188,00
78 d.1.4	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
	15	m2	15,00	
			RAZEM	15,00
79 d.1.4	Nawierzchnia z brukowca z kamienia łamanego o wym. 13-17 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
	15,00	m2	15,00	
			RAZEM	15,00
80 d.1.4	Ogrodzenie z siatki w oplocie igielitowym (druć 2,8 mm, oczka 50x50 mm, wysokość 2,00 m) na słupkach o rozstawie 2,5 m z rur stalowych o średnicy 51/4mm	m		
	24,50	m	24,50	
			RAZEM	24,50
81 d.1.4	Brama wjazdowa 2-skrzydłowa o szerokości 3,50 m i wysokości 2,00 m z siatki w oplocie igielitowym j.w. w ramach z kątowników	kpl.		
	1	kpl.	1,00	
			RAZEM	1,00
1.5	Zasilanie elektryczne przepompowni			
82 d.1.5	Montaż szafki licznikowej SL z zabezpieczeniem selekt 3x25A	szt		
	1	szt	1,00	
			RAZEM	1,00
83 d.1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
	25	m	25,00	
			RAZEM	25,00
84 d.1.5	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
	50	m	50,00	
			RAZEM	50,00
85 d.1.5	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY 5x10 mm2 w rowach kablowych	m		
	25	m	25,00	
			RAZEM	25,00
86 d.1.5	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
	25	m	25,00	
			RAZEM	25,00
87 d.1.5	Mechaniczne pogrążanie uzimów pionowych prętowych FeZn Fi 20 w gruncie kat.III	m		
	12	m	12,00	
			RAZEM	12,00
88 d.1.5	Montaż uzimów poziomych z bednarki FeZn 30x4 w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
	10	m	10,00	
			RAZEM	10,00



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1.5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
	1	odc.	1,00	
			RAZEM	1,00
90 d.1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
	1	prób.	1,00	
			RAZEM	1,00
91 d.1.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
	1	szt.	1,00	
			RAZEM	1,00
92 d.1.5	Dokumentacja powykonawcza	kpl		
	1	kpl	1,00	
			RAZEM	1,00
<b>2</b>	<b>PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
2.1	Roboty ziemne			
93 d.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp. urobku na odl. 2 km sam. samowyład. - wraz z kosztem wysypiska	m3		
	<i>WYKOPY LINIOWE</i>			
	7,50 * (2,00 + 2,45) * 0,5 * 0,90		15,02	
	6,00 * (2,00 + 2,57) * 0,5 * 0,90		12,34	
	7,00 * (2,14 + 2,59) * 0,5 * 0,90		14,90	
	7,00 * (2,32 + 2,66) * 0,5 * 0,90		15,69	
	5,00 * (2,50 + 2,83) * 0,5 * 0,90		11,99	
	8,50 * (2,50 + 3,21) * 0,5 * 0,90		21,84	
	8,50 * (2,50 + 3,07) * 0,5 * 0,90		21,31	
	6,50 * (2,29 + 2,98) * 0,5 * 0,90		15,41	
	6,50 * (2,50 + 2,88) * 0,5 * 0,90		15,74	
	7,00 * (2,36 + 2,82) * 0,5 * 0,90		16,32	
	7,00 * (2,50 + 2,81) * 0,5 * 0,90		16,73	
	7,50 * (2,41 + 2,71) * 0,5 * 0,90		17,28	
	8,00 * (2,44 + 2,66) * 0,5 * 0,90		18,36	
	3,00 * (2,48 + 2,72) * 0,5 * 0,90		7,02	
	8,00 * (2,02 + 2,73) * 0,5 * 0,90		17,10	
	3,00 * (2,77 + 2,74) * 0,5 * 0,90		7,44	
	8,50 * (2,08 + 2,71) * 0,5 * 0,90		18,32	
	3,00 * (2,08 + 2,64) * 0,5 * 0,90		6,37	
	9,00 * (2,11 + 2,63) * 0,5 * 0,90		19,20	
	2,50 * (2,31 + 2,64) * 0,5 * 0,90		5,57	
	2,00 * (2,50 + 2,13) * 0,5 * 0,90		4,17	
	10,0 * (2,20 + 2,64) * 0,5 * 0,90		21,78	
	2,50 * (2,52 + 2,61) * 0,5 * 0,90		5,77	
	3,00 * (2,00 + 2,50) * 0,5 * 0,90		6,08	
	3,50 * (2,00 + 2,39) * 0,5 * 0,90		6,91	
	11,0 * (2,00 + 2,36) * 0,5 * 0,90		21,58	
	3,50 * (2,00 + 2,36) * 0,5 * 0,90		6,87	
	4,00 * (2,00 + 2,69) * 0,5 * 0,90		8,44	
	4,00 * (2,00 + 2,73) * 0,5 * 0,90		8,51	
	4,50 * (2,00 + 2,76) * 0,5 * 0,90		9,64	
	4,50 * (2,00 + 2,90) * 0,5 * 0,90		9,92	
	4,00 * (2,10 + 2,06) * 0,5 * 0,90		7,49	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
	$5,00 * (2,17 + 2,00) * 0,5 * 0,90$		9,38	
	$6,00 * (2,14 + 1,98) * 0,5 * 0,90$		11,12	
	$1,50 * (2,20 + 2,14) * 0,5 * 0,90$		2,93	
	$1,00 * (2,20 + 2,13) * 0,5 * 0,90$		1,95	
	$2,00 * (1,95 + 1,98) * 0,5 * 0,90$		3,54	
	$3,50 * (2,70 + 3,51) * 0,5 * 0,90$		9,78	
	$3,50 * (2,50 + 3,29) * 0,5 * 0,90$		9,12	
	$3,00 * (2,50 + 2,55) * 0,5 * 0,90$		6,82	
	$3,00 * (2,50 + 3,15) * 0,5 * 0,90$		7,63	
	$3,00 * (2,20 + 2,45) * 0,5 * 0,90$		6,28	
	$3,00 * (2,20 + 3,02) * 0,5 * 0,90$		7,05	
	$3,00 * (2,00 + 2,76) * 0,5 * 0,90$		6,43	
	$4,00 * (2,00 + 2,52) * 0,5 * 0,90$		8,14	
	$4,00 * (2,50 + 2,58) * 0,5 * 0,90$		9,14	
	$4,00 * (2,50 + 2,73) * 0,5 * 0,90$		9,41	
	$3,50 * (2,50 + 2,70) * 0,5 * 0,90$		8,19	
	$3,50 * (2,50 + 3,23) * 0,5 * 0,90$		9,02	
	$3,50 * (2,50 + 3,26) * 0,5 * 0,90$		9,07	
	$3,50 * (2,50 + 3,40) * 0,5 * 0,90$		9,29	
	$4,50 * (2,50 + 3,75) * 0,5 * 0,90$		12,66	
	$4,50 * (2,72 + 3,84) * 0,5 * 0,90$		13,28	
	$5,00 * (2,20 + 3,96) * 0,5 * 0,90$		13,86	
	$4,00 * (2,50 + 2,51) * 0,5 * 0,90$		9,02	
	$3,50 * (3,12 + 4,00) * 0,5 * 0,90$		11,21	
	$3,50 * (2,90 + 3,87) * 0,5 * 0,90$		10,66	
	$3,00 * (2,84 + 3,62) * 0,5 * 0,90$		8,72	
	$2,50 * (2,83 + 3,37) * 0,5 * 0,90$		6,98	
	$6,50 * (2,40 + 3,34) * 0,5 * 0,90$		16,79	
	$4,00 * (2,20 + 2,21) * 0,5 * 0,90$		7,94	
	$7,00 * (2,50 + 3,37) * 0,5 * 0,90$		18,49	
	$2,50 * (2,85 + 3,36) * 0,5 * 0,90$		6,99	
	$2,50 * (2,50 + 2,48) * 0,5 * 0,90$		5,60	
	$5,50 * (2,50 + 2,68) * 0,5 * 0,90$		12,82	
	$4,50 * (2,83 + 2,30) * 0,5 * 0,90$		10,39	
	$3,50 * (2,20 + 2,65) * 0,5 * 0,90$		7,64	
	$7,00 * (2,00 + 2,44) * 0,5 * 0,90$		13,99	
	$2,50 * (2,00 + 2,24) * 0,5 * 0,90$		4,77	
	$2,50 * (2,00 + 2,21) * 0,5 * 0,90$		4,74	
	$4,00 * (2,00 + 2,03) * 0,5 * 0,90$		7,25	
	$4,00 * (2,00 + 2,08) * 0,5 * 0,90$		7,34	
	$4,00 * (2,00 + 2,11) * 0,5 * 0,90$		7,40	
	$4,00 * (2,00 + 2,13) * 0,5 * 0,90$		7,43	
	$3,50 * (2,00 + 2,16) * 0,5 * 0,90$		6,55	
	$6,50 * (2,14 + 2,19) * 0,5 * 0,90$		12,67	
	$6,50 * (2,20 + 2,44) * 0,5 * 0,90$		13,57	
	$2,00 * (2,46 + 2,87) * 0,5 * 0,90$		4,80	
	$2,50 * (2,58 + 2,90) * 0,5 * 0,90$		6,17	
	$3,00 * (2,20 + 2,15) * 0,5 * 0,90$		5,87	
	$3,00 * (2,20 + 2,26) * 0,5 * 0,90$		6,02	
	$1,50 * (2,50 + 2,94) * 0,5 * 0,90$		3,67	
	$3,50 * (2,20 + 2,93) * 0,5 * 0,90$		8,08	
	$3,50 * (2,38 + 2,86) * 0,5 * 0,90$		8,25	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	$1,50 * (2,49 + 2,78) * 0,5 * 0,90$		3,56	
	$1,00 * (2,30 + 2,69) * 0,5 * 0,90$		2,25	
	$3,50 * (2,28 + 3,51) * 0,5 * 0,90$		9,12	
	$3,50 * (3,39 + 3,56) * 0,5 * 0,90$		10,95	
	$3,50 * (2,54 + 3,57) * 0,5 * 0,90$		9,62	
	$3,50 * (2,38 + 3,38) * 0,5 * 0,90$		9,07	
	$3,50 * (2,25 + 2,90) * 0,5 * 0,90$		8,11	
	$3,00 * (2,30 + 2,28) * 0,5 * 0,90$		6,18	
	$2,50 * (2,75 + 3,26) * 0,5 * 0,90$		6,76	
	$4,00 * (2,35 + 3,30) * 0,5 * 0,90$		10,17	
	$4,00 * (2,40 + 3,30) * 0,5 * 0,90$		10,26	
	A (obliczenie pomocnicze)		=====	
			943,07	
	WYKOPY POD KOMORY			
	$3,50 * 2,50 * (3,00 + 3,03 + 3,00 + 2,70 + 2,90 + 2,90)$		153,39	
	$2,50 * 2,50 * (3,23 + 2,50 + 2,50 + 3,96 + 3,34 + 3,37)$		118,13	
	B (obliczenie pomocnicze)		=====	
			271,52	
	poz.93A * 70%	m3	660,15	
	poz.93B * 70%	m3	190,06	
			RAZEM	850,21
94 d.2.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 2 km (grunt kat. III) - wraz z kosztem wysypiska	m3		
	A =		55,69	
	poz.93A * 30% * 0,5	m3	141,46	
	poz.93B * 30% * 0,5	m3	40,73	
	poz.94A * 0,5	m3	27,85	
			RAZEM	210,04
95 d.2.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 2 km (grunt kat. IV) - wraz z kosztem wysypiska	m3		
	poz.94	m3	210,04	
			RAZEM	210,04
96 d.2.1	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia na szerokości wykopu - kable	zabezp.		
	34	zabezp.	34	
	2	zabezp.	2	
			RAZEM	36
97 d.2.1	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia na szerokości wykopu - rurociągi	zabezp.		
	37	zabezp.	37	
			RAZEM	37
98 d.2.1	Umocnienie (wraz z rozbiórką) konstrukcją słupową z obudową wielkopłytkową np. Krings, OWS w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych głębokości do 3 m w gruncie kat.III-IV (wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia)	m2		
	$7,50 * (2,00 + 2,45 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	35,63	
	$6,00 * (2,00 + 2,57 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	29,22	
	$7,00 * (2,14 + 2,59 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	35,21	
	$7,00 * (2,32 + 2,66 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	36,96	
	$5,00 * (2,50 + 2,83 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	28,15	
	$8,50 * (2,50 + 3,07 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	49,90	
	$6,50 * (2,29 + 2,98 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	36,21	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	$6,50 * (2,50 + 2,88 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	36,92	
	$7,00 * (2,36 + 2,82 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	38,36	
	$7,00 * (2,50 + 2,81 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	39,27	
	$7,50 * (2,41 + 2,71 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	40,65	
	$8,00 * (2,44 + 2,66 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	43,20	
	$3,00 * (2,48 + 2,72 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	16,50	
	$8,00 * (2,02 + 2,73 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	40,40	
	$3,00 * (2,77 + 2,74 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	17,43	
	$8,50 * (2,08 + 2,71 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	43,27	
	$3,00 * (2,08 + 2,64 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	15,06	
	$9,00 * (2,11 + 2,63 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	45,36	
	$2,50 * (2,31 + 2,64 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	13,13	
	$2,00 * (2,50 + 2,13 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	9,86	
	$10,0 * (2,20 + 2,64 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	51,40	
	$2,50 * (2,52 + 2,61 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	13,58	
	$3,00 * (2,00 + 2,50 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	14,40	
	$3,50 * (2,00 + 2,39 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	16,42	
	$11,0 * (2,00 + 2,36 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	51,26	
	$3,50 * (2,00 + 2,36 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	16,31	
	$4,00 * (2,00 + 2,69 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	19,96	
	$4,00 * (2,00 + 2,73 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	20,12	
	$4,50 * (2,00 + 2,76 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	22,77	
	$4,50 * (2,00 + 2,90 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	23,40	
	$4,00 * (2,10 + 2,06 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	17,84	
	$5,00 * (2,17 + 2,00 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	22,35	
	$6,00 * (2,14 + 1,98 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	26,52	
	$1,50 * (2,20 + 2,14 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	6,96	
	$1,00 * (2,20 + 2,13 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	4,63	
	$2,00 * (1,95 + 1,98 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	8,46	
	$3,00 * (2,50 + 2,55 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	16,05	
	$3,00 * (2,50 + 3,15 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	17,85	
	$3,00 * (2,20 + 2,45 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	14,85	
	$3,00 * (2,20 + 3,02 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	16,56	
	$3,00 * (2,00 + 2,76 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	15,18	
	$4,00 * (2,00 + 2,52 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	19,28	
	$4,00 * (2,50 + 2,58 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,52	
	$4,00 * (2,50 + 2,73 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	22,12	
	$3,50 * (2,50 + 2,70 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	19,25	
	$4,00 * (2,50 + 2,51 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,24	
	$4,00 * (2,20 + 2,21 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	18,84	
	$2,50 * (2,50 + 2,48 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	13,20	
	$5,50 * (2,50 + 2,68 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	30,14	
	$4,50 * (2,83 + 2,30 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	24,44	
	$3,50 * (2,20 + 2,65 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	18,03	
	$7,00 * (2,00 + 2,44 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	33,18	
	$2,50 * (2,00 + 2,24 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	11,35	
	$2,50 * (2,00 + 2,21 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	11,28	
	$4,00 * (2,00 + 2,03 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	17,32	
	$4,00 * (2,00 + 2,08 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	17,52	
	$4,00 * (2,00 + 2,11 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	17,64	
	$4,00 * (2,00 + 2,13 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	17,72	
	$3,50 * (2,00 + 2,16 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	15,61	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	$6,50 * (2,14 + 2,19 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	30,10	
	$6,50 * (2,20 + 2,44 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	32,11	
	$2,00 * (2,46 + 2,87 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	11,26	
	$2,50 * (2,58 + 2,90 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	14,45	
	$3,00 * (2,20 + 2,15 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	13,95	
	$3,00 * (2,20 + 2,26 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	14,28	
	$1,50 * (2,50 + 2,94 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	8,61	
	$3,50 * (2,20 + 2,93 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	19,01	
	$3,50 * (2,38 + 2,86 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	19,39	
	$1,50 * (2,49 + 2,78 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	8,36	
	$1,00 * (2,30 + 2,69 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	5,29	
	$3,50 * (2,25 + 2,90 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	19,08	
	$3,00 * (2,30 + 2,28 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	14,64	
	$4,00 * (2,35 + 3,30 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	23,80	
	$4,00 * (2,40 + 3,30 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	24,00	
			RAZEM	1 675,57
99 d.2.1	Umocnienie (wraz z rozbiórka) konstrukcją słupową z obudową wielkopłytową np. Krings, OWS w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych głębokości do 6 m w gruncie kat.III-IV (wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia)	m2		
	$8,50 * (2,50 + 3,21 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	51,09	
	$3,50 * (2,50 + 3,29 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,32	
	$3,50 * (2,50 + 3,23 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,11	
	$3,50 * (2,50 + 3,26 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,21	
	$3,50 * (2,50 + 3,40 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,70	
	$6,50 * (2,40 + 3,34 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	39,26	
	$7,00 * (2,50 + 3,37 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	43,19	
	$3,50 * (2,28 + 3,51 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,32	
	$3,50 * (2,38 + 3,38 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	21,21	
	$2,50 * (2,75 + 3,26 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	15,78	
	$3,50 * (2,70 + 3,51 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	22,79	
	$4,50 * (2,50 + 3,75 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	29,48	
	$4,50 * (2,72 + 3,84 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	30,87	
	$5,00 * (2,20 + 3,96 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	32,30	
	$3,50 * (3,12 + 4,00 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	25,97	
	$3,50 * (2,90 + 3,87 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	24,75	
	$3,00 * (2,84 + 3,62 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	20,28	
	$2,50 * (2,83 + 3,37 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	16,25	
	$2,50 * (2,85 + 3,36 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	16,28	
	$3,50 * (3,39 + 3,56 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	25,38	
	$3,50 * (2,54 + 3,57 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	22,44	
			RAZEM	543,98
100 d.2.1	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m2		
	$(3,50 + 2,50) * 2 * (4,00 + 4,03 + 4,00 + 3,70 + 3,90 + 3,90)$	m2	282,36	
	$(2,50 + 2,50) * 2 * (4,23 + 3,50 + 3,50 + 4,96 + 4,34 + 4,37)$	m2	249,00	
			RAZEM	531,36
101 d.2.1	Montaż + demontaż płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m2 (dna komór startowych)	m2		
	$3,00 * 2,00 * 6$	m2	36,00	
			RAZEM	36,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.2.1	Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
	poz.94A	m3	55,69	
			RAZEM	55,69
103 d.2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) wraz z zakupem i dowozem piasku	m3		
	poz.93	m3	850,21	
	- PoleKołaD(0,16) * (470,00 - 94,50) * 70%	m3	-5,28	
	poz.93B	m3	271,52	
			RAZEM	1 116,45
104 d.2.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) wraz z zakupem i dowozem piasku	m3		
	poz.93A * 30%	m3	282,92	
	0 * 30%	m3	0,00	
	- PoleKołaD(0,16) * (470,00 - 94,50) * 30%	m3	-2,26	
			RAZEM	280,66
2.2	Roboty montażowe			
105 d.2.2	Kanały z rur PVC SN8 (rdzeń lity) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
	470,00 - poz.108	m	383,00	
			RAZEM	383,00
106 d.2.2	Przewierthy sterowane w technologii mikrotunelingu z rur przeciskowych GRP Fz 272x19mm SN 320 000, grunt kat. III-IV	m		
	68,0	m	68,00	
			RAZEM	68,00
107 d.2.2	Rury ochronne (osłonowe) z GRP Fz 272x19 mm SN 320 000 układane w wykopie otwartym	m		
	3,50	m	3,50	
	3,00	m	3,00	
	4,00	m	4,00	
	4,00	m	4,00	
	4,50	m	4,50	
			RAZEM	19,00
108 d.2.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych PVC SN8 (rdzeń lity) o śr. nominalnej 150 mm przez rury przeciskowe na płozach dystansowych z zamknięciem końcówek rur pianką poliuretanową i mansztami EPDM	m		
	poz.106	m	68,00	
	poz.107	m	19,00	
			RAZEM	87,00
109 d.2.2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
	95	szt	95,00	
			RAZEM	95,00
110 d.2.2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
	2	szt	2,00	
			RAZEM	2,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.2.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
	95	odc. -1 prób.	95,00	
			RAZEM	95,00
<b>3</b>	<b>ORGANIZACJA WYKONANIA INWESTYCJI</b>			
3.1	Organizacja ruchu na czas budowy			
112 d.3.1	Opracowanie projektu organizacji ruchu na czas budowy wraz z niezbędnymi uzgodnieniami	kpl		
	1	kpl	1,00	
			RAZEM	1,00
113 d.3.1	Organizacja ruchu na czas budowy (tymczasowe znaki i zapory drogowe, sygnalizacja wahadłowa, kładki dla pieszych)	kpl		
	1	kpl	1,00	
			RAZEM	1,00
3.2	Zajęcia dróg, nadzory			
114 d.3.2	Opłata za zajęcie pasa drogowego drogi wojewódzkiej - jezdnia (powyżej 50% szerokości)	m2		
	<i>droga wojewódzka</i> $50,00 * 5,00 * ((772,50 + 73,00 + 29,50) / 50)$	m2	4 375,00	
			RAZEM	4 375,00
115 d.3.2	Opłata za zajęcie pasa drogowego drogi wojewódzkiej - jezdnie (pasy dzielące, pobocza)	m2		
	<i>droga wojewódzka</i> <i>komory startowe</i> $3,50 * 2,50 * 14$ $2,50 * 2,50 * 6$ <i>komory odbiorcze</i> $2,50 * 2,50 * 14$ $1,50 * 1,50 * 6$	m2 m2 m2 m2	122,50 37,50 87,50 13,50	
			RAZEM	261,00
116 d.3.2	Opłata za zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej - jezdnie (powyżej 50% szerokości)	m2		
	<i>droga powiatowa</i> $50,00 * 2,50 * 2,5$	m2	312,50	
			RAZEM	312,50
117 d.3.2	Opłata za zajęcie pasa drogowego drogi gminnej	m2		
	<i>droga powiatowa</i> 2645	m2	2 645,00	
			RAZEM	2 645,00
118 d.3.2	Nadzór archeologiczny nad robotami ziemnymi	kpl		
	1	kpl	1,00	
			RAZEM	1,00