



NIP:899-01-07-131

Biuro Projektów i Realizacji  
Obiektów Gospodarki Wodno-Ściekowej

## - BIPROWOD -

Sp. z o.o. 52-019 Wrocław  
ul. Brochowska 10

[www.biprowod.wroclaw.pl](http://www.biprowod.wroclaw.pl)

p.kus@biprowod.wroclaw.pl

**CENTRALA :**

Tel/fax :(071) 34 16 925

(071) 34 34 841

(071) 34 00 271

**DYREKTOR:**

Tel. (071) 33 62 674

**DYREKTOR TECH. :**

Tel/fax:(071) 34 16 734

Nr umowy:

**0600/NOZ/  
U/2017**

Nr proj :

**1107**

# PRZEDMIAR ROBÓT

INWESTYCJA

**BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 342  
DLA OSIEDLA ŚWINIARY WE WROCŁAWIU**

SPECJALNOŚĆ:

**INSTALACJE SANITARNE, KONSTRUKCYJNA, DROGOWA**

INWESTOR:

**MPWiK S.A.,  
ul. Na Grobli 14/16,  
50-421 Wrocław**

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Opracował	mgr inż. Irena Pilarska	07.2018 r.	

**WROCŁAW LIPIEC 2018 r.**

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 44130000-0 Studzienki kanalizacyjne
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 342 dla osiedla Świniary we Wrocławiu  
ADRES INWESTYCJI : Wrocław  
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.  
ADRES INWESTORA : ul. Na Grobli 14/16, 50-421 Wrocław  
BRANŻA : Roboty inżynierskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kosztorysant Irena Pilarska  
DATA OPRACOWANIA : 2018-07-18

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018-07-18

Data zatwierdzenia

Lp. 1	Nazwa 2	Kod wg CPV 3	Pozycje kosztorysowe 4
1	Wycinka i zabezpieczenie drzew i krzewów	45100000-8	1 - 4
2	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA		5 - 54
2.1	Roboty ziemne	45110000-1	5 - 14
2.2	Roboty montażowe	45231300-8	15 - 27
2.3	Studnie zapuszczane Dn2000 i Dn1500 (komory nadawcze i odbiorcze)	44130000-0	28 - 50
2.4	Przewierty	45231300-8	51 - 54
3	SIĘGACZE KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ		55 - 76
3.1	Roboty ziemne	45110000-1	55 - 61
3.2	Roboty montażowe	45231300-8	62 - 76
4	RUROCIĄGI TŁOCZNE		77 - 127
4.1	Roboty ziemne	45110000-1	77 - 85
4.2	Roboty montażowe	45231300-8	86 - 98
4.3	Studzienki czyszczaka	44130000-0	99 - 117
4.4	Przewierty		118 - 127
4.4.1	Roboty ziemne	45110000-1	118 - 124
4.4.2	Przewierty	45231300-8	125 - 127
5	KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA		128 - 135
5.1	Roboty ziemne	45110000-1	128 - 131
5.2	Roboty montażowe	45231300-8	132 - 135
6	SIEĆ WODOCIĄGOWA		136 - 148
6.1	Roboty ziemne	45110000-1	136 - 139
6.2	Roboty montażowe	45231300-8	140 - 148
7	PRZYŁĄCZE WODY DO TŁOCZNI P1 i P2		149 - 157
7.1	Roboty ziemne	45110000-1	149 - 152
7.2	Roboty montażowe	45231300-8	153 - 157
8	NAWIERZCHNIE	45233200-1	158 - 179
8.1	Nawierzchnia po wykonaniu sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wody w pasie drogi wojewódzkiej	45233120-6	158 - 169
8.2	Zjazd i jezdnia do tłoczni P1		170 - 175
8.3	Zjazd do tłoczni P2		176 - 179
	RAZEM		
	<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>		

Słownie: zero i 00/100 zł



## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
5	ST-01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (17,7+962,7+769,9)/1000	km km	1,75	1,75	
				RAZEM	1,75	
6	ST-02.00	Wykopy w gruncie kat. III z transportem urobku na czasowy odkład samochodami samowładowczymi z podwieszeniem ist. rur i kabli (182,3-2,5*4)*1,0*(3,20+0,15-0,16) (110-2,3*4)*1,0*(2,10+0,15-0,16) (66,4-2,3*2)*1,0*(2,85+0,15-0,16) (387,7-2,3*13)*1,0*(2,49+0,15-0,16) 7,50*1,0*(1,93+0,15-0,16) 7,0*1,0*(2,40+0,15-0,16) 8,9*1,0*(2,53+0,15-0,16) 2,3*2,3*(2,49+0,45)*18 2,5*2,5*(3,15+0,45)*4 3,0*3,0*(2,35+0,2+0,13+0,15) 3,0*3,0*1,52*15 2,5*2,5*1,62*14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	549,64 210,67 175,51 887,34 14,40 16,73 22,43 279,95 90,00 25,47 205,20 141,75	RAZEM	2 619,09
7	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem (110-2,3*4)*(2,10+0,15-0,16)*2 (66,4-2,3*2)*(2,85+0,15-0,16)*2 (387,7-2,3*13)*(2,49+0,15-0,16)*2 7,50*(1,93+0,15-0,16)*2 7,0*(2,40+0,15-0,16)*2 8,9*(2,53+0,15-0,16)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	421,34 351,02 1 774,69 28,80 33,46 44,86	RAZEM	2 654,17
8	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości do 1,0 m i głębokości do 6,0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem (182,3-2,5*4)*(3,20+0,15-0,16)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 099,27	1 099,27	
				RAZEM	1 099,27	
9	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 2,3 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem 2,3*4*(2,49+0,45)*18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	486,86	486,86	
				RAZEM	486,86	
10	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 2,5 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem 2,5*4*(3,15+0,45)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	144,00	144,00	
				RAZEM	144,00	
11	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 3,0 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem 3,0*4*(2,35+0,2+0,13+0,15) 3,0*4*1,52*15 3,0*4*1,62*14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33,96 273,60 272,16	579,72	
				RAZEM	579,72	
12	ST-02.00	Odwodnienie powierzchniowe - studzienki zbiorcze i drenaż poziomy z rur drenarskich PVC DN113 w obsypce żwirowej, z wykonaniem rowków 0,25x0,25m, z robotami ziemnymi i wywozem nadmiaru, pompowaniem i odprowadzeniem wody z wykopu z podczyszczaniem w przenośnych osadnikach skrzynkowych 1	kpl. kpl.	1,0	1,0	
				RAZEM	1,0	
13	ST-02.00	Podsypka i obsypka rur piaskiem z zagęszczeniem 131,3+361,34	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	492,64	492,64	
				RAZEM	492,64	
14	ST-02.00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym - kat. gruntu I-III z przywozem z czasowego odkładu oraz wywozem nadmiaru na wysypisko i opłatą za wysypisko poz.14.1C	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 725,70	1 725,70	
				RAZEM	1 725,70	
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
15	ST-04.00	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych o śr. DN 200 mm kielichowych, glazurowanych, o szczelności 2,4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności, 40 kN/m 292,3 454,4 7,3 8,9 7,0	m m m m m	292,30 454,40 7,30 8,90 7,00		

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	769,90
16	ST-04.00	Montaż trójników kamionkowych kanalizacyjnych o śr. DN 200/200 mm 45° kielichowych 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
17	ST-04.00	Montaż trójników kamionkowych kanalizacyjnych o śr. DN 200/150 mm 45° kielichowych 58	szt. szt.	 58,00	 58,00
				RAZEM	58,00
18	ST-04.00, ST-03.00	Kaskada zewnętrzna z rur i kształtek kamionkowych Dn200mm z obetonowaniem betonem C12/15 1 1 1	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1,00 1,00 1,00	   3,00
				RAZEM	3,00
19	ST-04.00	Kaskada wewnętrzna z rur i kształtek DN200 1 1	kpl. kpl. kpl.	 1,00 1,00	  2,00
				RAZEM	2,00
20	ST-04.00	Połączenie rur DN200 poprzez manszety naprawcze typ 2B i pierścienie wyrównawcze 2 szt - łączące rurę kamionkową z rurą kamionkową precyzyjną 31	kpl. kpl.	 31,00	 31,00
				RAZEM	31,00
21	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka kanalizacyjna systemowa DN1000 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona zwężką 1000/600, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złączowymi, z kinetą, z włazem żeliwnym DN600 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem żelbetowym gr.13cm z betonu C12/15 - głębokości śr. 2,50m 3 15	kpl. kpl. kpl.	 3,00 15,00	  18,00
				RAZEM	18,00
22	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka kanalizacyjna systemowa DN1200 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, z płytą pośrednią 1200/1000, kominem Dn1000, zakończona zwężką 1000/600, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złączowymi, z kinetą, z włazem żeliwnym DN600 D400 z wypełnieniem żelbetowym, z podłożem betonowym gr.13cm z betonu C12/15 - głębokości śr. 3,15m 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
23	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka rozprężna systemowa DN1500 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złączowymi, z włazem żeliwnym Dn800 D400 z wypełnieniem betonowym, z żelbetową płytą podstudienną gr.13cm z betonu C16/20 - głębokości 2,20m - SR2/ Rt-2 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
24	ST-04.00	Montaż deflektora ze stali nierdzewnej na rurę Dn110 montowany do ściany 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
25	ST-04.00	Króciec dostudzienny GZ 200 mm (z kielichem) 27	szt. szt.	 27,00	 27,00
				RAZEM	27,00
26	ST-04.00	Króciec dostudzienny GA 200 mm (bosy) 23	szt. szt.	 23,00	 23,00
				RAZEM	23,00
27	ST-04.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 769,9	m m	 769,90	 769,90
				RAZEM	769,90
<b>2.3</b>		<b>Studnie zapuszczane Dn2000 i Dn1500 (komory nadawcze i odbiorcze)</b>			
28	ST-04.00, ST-03.00	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - studni zapuszczanych DN2000 3,14*2,4*2,4/4*6,54 3,14*2,4*2,4/4*6,77 3,14*2,4*2,4/4*6,70 3,14*2,4*2,4/4*6,29 3,14*2,4*2,4/4*6,00 3,14*2,4*2,4/4*5,86 3,14*2,4*2,4/4*5,61 3,14*2,4*2,4/4*5,34 3,14*2,4*2,4/4*6,21 3,14*2,4*2,4/4*6,37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29,57 30,61 30,29 28,44 27,13 26,50 25,37 24,15 28,08 28,80	           

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,14*2,4*2,4/4*6,16	m <sup>3</sup>	27,85	
		3,14*2,4*2,4/4*6,04	m <sup>3</sup>	27,31	
		3,14*2,4*2,4/4*5,93	m <sup>3</sup>	26,81	
		3,14*2,4*2,4/4*5,86	m <sup>3</sup>	26,50	
		3,14*2,4*2,4/4*5,81	m <sup>3</sup>	26,27	
				<b>RAZEM</b>	<b>413,68</b>
29	ST-04.00	Dostawa studni zapuszczanych DN2000 z betonu C35/45 siarczanoodpor- nrgo	kpl.		
		15	kpl.	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
30	ST-04.00, ST-03.00	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - betonowanie korka z betonu szybkowiążącego C20/25	m <sup>3</sup>		
		3,14*2,1*2,1/4*0,7*1*1,05	m <sup>3</sup>	2,54	
		3,14*2,1*2,1/4*0,6*1*1,05	m <sup>3</sup>	2,18	
		3,14*2,1*2,1/4*0,6*1*1,05	m <sup>3</sup>	2,18	
		3,14*2,1*2,1/4*0,6*1*1,05	m <sup>3</sup>	2,18	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
		3,14*2,1*2,1/4*0,5*1*1,05	m <sup>3</sup>	1,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,10</b>
31	ST-04.00, ST-03.00	Żelbetowa płyta denna D=2,1m H=200mm z betonu C35/45	m <sup>3</sup>		
		3,14*2,1*2,1/4*0,20*15	m <sup>3</sup>	10,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,39</b>
32	ST-04.00, ST-03.00	Demontaż żelbetowego górnego kręgu o wys.śr. h=1,52m studni zapusz- czanej DN2000	m		
		1,52*12	m	18,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,24</b>
33	ST-03.00	Kineta w studni Dn2000 z betonu C35/45	m <sup>3</sup>		
		3,14*2,0*2,0/4*0,6		1,88	
		(3,14*2,0*2,0/4*0,5-3,14*1,7*1,7/4*0,5)		0,44	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2,32	
		2,35*15	m <sup>3</sup>	<b>35,25</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,25</b>
34	ST-04.00, ST-03.00	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - studni zapuszczanych DN1500	m <sup>3</sup>		
		3,14*1,8*1,8/4*6,79	m <sup>3</sup>	17,27	
		3,14*1,8*1,8/4*6,80	m <sup>3</sup>	17,30	
		3,14*1,8*1,8/4*6,68	m <sup>3</sup>	16,99	
		3,14*1,8*1,8/4*6,58	m <sup>3</sup>	16,74	
		3,14*1,8*1,8/4*6,03	m <sup>3</sup>	15,34	
		3,14*1,8*1,8/4*6,00	m <sup>3</sup>	15,26	
		3,14*1,8*1,8/4*5,88	m <sup>3</sup>	14,96	
		3,14*1,8*1,8/4*5,46	m <sup>3</sup>	13,89	
		3,14*1,8*1,8/4*5,32	m <sup>3</sup>	13,53	
		3,14*1,8*1,8/4*6,28	m <sup>3</sup>	15,97	
		3,14*1,8*1,8/4*6,06	m <sup>3</sup>	15,41	
		3,14*1,8*1,8/4*5,97	m <sup>3</sup>	15,18	
		3,14*1,8*1,8/4*5,69	m <sup>3</sup>	14,47	
		3,14*1,8*1,8/4*5,97	m <sup>3</sup>	15,18	
				<b>RAZEM</b>	<b>217,49</b>
35	ST-04.00	Dostawa studni zapuszczanych DN1500 z betonu C35/45 siarczanoodpor- nrgo	kpl.		
		14	kpl.	14,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
36	ST-04.00, ST-03.00	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - betonowanie korka z betonu szybkowiążącego C20/25	m <sup>3</sup>		
		3,14*1,6*1,6/4*0,6*1,05	m <sup>3</sup>	1,27	
		3,14*1,6*1,6/4*0,6*1,05	m <sup>3</sup>	1,27	
		3,14*1,6*1,6/4*0,6*1,05	m <sup>3</sup>	1,27	
		3,14*1,6*1,6/4*0,6*1,05	m <sup>3</sup>	1,27	
		3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05	m <sup>3</sup>	1,06	
		3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05	m <sup>3</sup>	1,06	
		3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05	m <sup>3</sup>	1,06	
		3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05	m <sup>3</sup>	1,06	
		3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05	m <sup>3</sup>	1,06	
		3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05	m <sup>3</sup>	1,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05 3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05 3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05 3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05 3,14*1,6*1,6/4*0,5*1,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,06 1,06 1,06 1,06 1,06	
				RAZEM	15,68
37	ST-04.00, ST-03.00	Żelbetowa płyta denna D=1,6m H=200mm z betonu C35/45 3,14*1,6*1,6/4*0,20*14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				5,63	
				RAZEM	5,63
38	ST-04.00, ST-03.00	Demontaż żelbetowego górnego kręgu o wys. śr. h=1,62m studni zapuszczanej DN1500 1,62*14	m m		
				22,68	
				RAZEM	22,68
39	ST-03.00	Kineta w studni Dn1500 z betonu C35/45 3,14*1,5*1,5/4*0,6 (3,14*1,5*1,5/4*0,5-3,14*1,2*1,2/4*0,5) A (obliczenia pomocnicze) 1,38*14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,06 0,32 =====	
				1,38	
				<b>19,32</b>	
				RAZEM	19,32
40	ST-03.00	Powłoki z żywicy epoksydowej - dwie warstwy - zabezpieczenie kinety w studni zapuszczanej 3,14*2,0*2,0/4*15 3,14*1,7*0,5*15 3,14*1,5*1,5/4*14 3,14*1,2*0,5*14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				47,10 40,04 24,73 26,38	
				RAZEM	138,25
41	ST-03.00	Wykonanie cementowej powłoki penetrująco-uszczelniającej zabezpieczającej konstrukcję betonową przed wnikaniem wody zaprawą PCC- powierzchni poziome nad i pod płytą żelbetową w studni zapuszczanej 3,14*2,0*2,0/4*15 3,14*1,5*1,5/4*14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				47,10 24,73	
				RAZEM	71,83
42	ST-04.00, ST-03.00	Uszczelnianie przejścia - Łączuch uszczelniający typ A2 dla rur kam. Dn250 (Dz/Dw=299/400) 1+2	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
43	ST-04.00, ST-03.00	Uszczelnianie przejścia - Łączuch uszczelniający typ A2 dla rur kam. Dn200 (Dz/Dw=242/360) 31+31	szt. szt.		
				62,00	
				RAZEM	62,00
44	ST-04.00, ST-03.00	Uszczelnianie przejścia - Łączuch uszczelniający typ A2 dla rur kam. Dn200 (Dz/Dw=185/300) 11+10	szt. szt.		
				21,00	
				RAZEM	21,00
45	ST-04.00, ST-03.00	Uszczelnienie przejść szczelnych taśmą hypalonową na klej epoksydowy 3,14*0,40*3 3,14*0,36*62 3,14*0,30*21	m m m		
				3,77 70,08 19,78	
				RAZEM	93,63
46	ST-04.00, ST-03.00	Uszczelnienie przejść szczelnych profilem pęczniącym uszczelniającym bentonitowo-kauczukowym 20x10mm 3,14*0,299*3 3,14*0,242*62 3,14*0,185*21	m m m m		
				2,82 47,11 12,20	
				RAZEM	62,13
47	ST-04.00, ST-03.00	Nadbudowa studni Dn2000 - płyta żelbetowa przejściowa Dn2000/1000 - komin z kręgów Dn1000 zakończony zwężką Dn1000/600 - pierścienie wyrównawcze - wąż żeliwny fi 600 kl. D400 z wypełnieniem betonowym 15	szt. szt.		
				15,00	
				RAZEM	15,00
48	ST-04.00, ST-03.00	Osadzenie stopni żłazowych w studniach betonowych zapuszczanych DN2000 13-4 <minus cz. nabudowana> 14-5 14-5 13-4 12-3 12-3 11-3 10-2	szt szt szt szt szt szt szt szt		
				9,00 9,00 9,00 9,00 9,00 9,00 8,00 8,00	



## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13-4	szt	9,00	
		13-4	szt	9,00	
		13-4	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		11-3	szt	8,00	
				RAZEM	132,00
49	ST-04.00, ST-03.00	Nadbudowa studni Dn1500 - płyta żelbetowa przejściowa Dn1500/1000 - komin z kręgów Dn1000 zakończony zwężką Dn1000/600 - pierścienie wyrównawcze - właz żeliwny fi 600 kl. D400 z wypełnieniem betonowym	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
50	ST-04.00, ST-03.00	Osadzenie stopni złazowych w studniach betonowych zapuszczanych DN1500	szt		
		14-5	szt	9,00	
		14-5 <minus cz. nabudowana>	szt	9,00	
		14-5	szt	9,00	
		14-5	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		10-2	szt	8,00	
		10-2	szt	8,00	
		13-4	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		12-3	szt	9,00	
		11-3	szt	8,00	
		12-3	szt	9,00	
				RAZEM	123,00
<b>2.4</b>		<b>Przewierthy</b>			
51	ST-04.00	Przecisk poziomy z wykorzystaniem wiertnicy sterowanej rurą przeciskową kamionkową DN250mm glazurowaną o sile wcisku 600kN ze złączem ze stali molibdenowej V4A	m		
		17,7 <fragment cały odc. 40,1m>	m	17,70	
				RAZEM	17,70
52	ST-04.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	m		
		17,7	m	17,70	
				RAZEM	17,70
53	ST-04.00	Przecisk poziomy z wykorzystaniem wiertnicy sterowanej rurą przeciskową kamionkową DN200mm glazurowaną o sile wcisku 300kN ze złączem ze stali molibdenowej V4A	m		
		530,2	m	530,20	
		7,60 <fragment cały odc. 12,0m>	m	7,60	
		7,60 <fragment cały odc. 22,8m>	m	7,60	
		23,3 <fragment cały odc. 28,0m>	m	23,30	
		8,60 <fragment cały odc. 16,4m>	m	8,60	
		49,3	m	49,30	
		327,7	m	327,70	
		8,40 <fragment cały odc. 12,0m>	m	8,40	
				RAZEM	962,70
54	ST-04.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		962,7	m	962,70	
				RAZEM	962,70
<b>3</b>		<b>SIĘGACZE KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
55	ST-01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		(392,8+29,5+369,1+8,15+15,8)/1000	km	0,82	
				RAZEM	0,82
56	ST-02.00	Wykopy w gruncie kat. III z transportem urobku na czasowy odkład samochodami samowładocowymi z podwieszeniem ist. rur i kabli	m <sup>3</sup>		
		111,85*0,95*(2,45+0,15)	m <sup>3</sup>	276,27	
		14,25*1,00*(3,8+0,15)	m <sup>3</sup>	56,29	
		96,7*0,95*(2,30+0,15)	m <sup>3</sup>	225,07	
		94,86*0,95*(2,22+0,15)	m <sup>3</sup>	213,58	
		7,61*1,00*(3,06+0,15)	m <sup>3</sup>	24,43	
		7,59*1,00*(2,85+0,15)	m <sup>3</sup>	22,77	
		88,97*0,95*(2,23+0,15)	m <sup>3</sup>	201,16	
		(7,32-2,5)*0,95*(3,39+0,15)	m <sup>3</sup>	16,21	
		16,71*0,95*(2,43+0,15)	m <sup>3</sup>	40,96	
		8,15*1,00*(3,05+0,15)	m <sup>3</sup>	26,08	
		89,0*0,95*(2,73+0,15)	m <sup>3</sup>	243,50	
		117,6*0,95*(2,18+0,15)	m <sup>3</sup>	260,31	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		127,33*0,95*(2,35+0,15) 15,8*1,00*(2,78+0,15) 2,5*2,5*(5,01+0,45)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	302,41 46,29 34,13	
				RAZEM	1 989,46
57	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem 111,85*(2,45+0,15)*2 96,7*(2,30+0,15)*2 94,86*(2,22+0,15)*2 7,59*(2,85+0,15)*2 88,97*(2,23+0,15)*2 16,71*(2,43+0,15)*2 89,0*(2,73+0,15)*2 117,6*(2,18+0,15)*2 127,33*(2,35+0,15)*2 15,8*(2,78+0,15)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	581,62 473,83 449,64 45,54 423,50 86,22 512,64 548,02 636,65 92,59	
				RAZEM	3 850,25
58	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości do 1,0 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem 14,25*(3,8+0,15)*2 7,61*(3,06+0,15)*2 (7,32-2,5)*(3,39+0,15)*2 8,15*(3,05+0,15)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	112,58 48,86 34,13 52,16	
				RAZEM	247,73
59	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 2,5 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciągnięciem 2,5*4*(5,01+0,45)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	54,60	
				RAZEM	54,60
60	ST-02.00	Podsypka i obsypka rur piaskiem z zagęszczeniem 115,7+322,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	438,20	
				RAZEM	438,20
61	ST-02.00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym - kat. gruntu I-III z przywozem z czasowego odkładu oraz wywozem nadmiaru na wysypisko i opłatą za wysypisko poz.61.1B	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 517,41	
				RAZEM	1 517,41
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
62	ST-04.00	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych o śr. DN 200 mm kielichowych, glazurowanych, o szczelności 2,4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności, 40 kN/m 14,25 7,61 7,59 8,15 15,8	m m m m m	14,25 7,61 7,59 8,15 15,80	
				RAZEM	53,40
63	ST-04.00	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych o śr. DN 150 mm kielichowych, glazurowanych, o szczelności 2,4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności, 34kN/m 111,95 96,7 94,86 88,97 7,32 16,71 89,0 117,6 127,33	m m m m m m m m m	111,95 96,70 94,86 88,97 7,32 16,71 89,00 117,60 127,33	
				RAZEM	750,44
64	ST-04.00	Montaż łuków kamionkowych kanalizacyjnych o śr. DN 200 mm 45° kielichowych 5	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
65	ST-04.00	Montaż łuków kamionkowych kanalizacyjnych o śr. DN 150 mm 45° kielichowych 67+40	szt. szt.	107,00	
				RAZEM	107,00
66	ST-04.00	Korek kamionkowy DN 200 3+1+2	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
67	ST-04.00	Korek kamionkowy DN 150	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		54+44	szt.	98,00	
				RAZEM	98,00
68	ST-04.00, ST-03.00	Kaskada z rur i kształtek kamionkowych Dn150mm z obetonowaniem betonem C12/15 1 1 1 1 1 1 1 1	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	
				RAZEM	8,00
69	ST-04.00	Kaskada wewnętrzna z rur i kształtek DN200 1 1	kpl. kpl. kpl.	1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
70	ST-04.00	Kaskada wewnętrzna z rur i kształtek DN150 21	kpl. kpl.	21,00	
				RAZEM	21,00
71	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka kanalizacyjna systemowa DN1200 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, z płytą pośrednią 1200/1000, kominem Dn1000, zakończona zwężką 1000/600, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami żłazowymi, z kinetą, z włazem żeliwnym DN600 D400 z wypełnieniem żelbetowym, z podłożem betonowym gr.13cm z betonu C12/15 - głębokości śr. 5,01m 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
72	ST-04.00	Króciec dostudzienny GA 150 mm (bosy) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73	ST-04.00	Króciec dostudzienny GZ 200 mm (z kielichem) 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
74	ST-04.00	Króciec dostudzienny GZ 150 mm (z kielichem) 40	szt. szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
75	ST-04.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 53,4	m m	53,40	
				RAZEM	53,40
76	ST-04.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 750,34	m m	750,34	
				RAZEM	750,34
<b>4</b>		<b>RUROCIĄGI TŁOCZNE</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
77	ST-01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (1155,5+355,6)/1000	km km	1,51	
				RAZEM	1,51
78	ST-02.00	Wykopy w gruncie kat. III z transportem urobku na czasowy odkład samochodami samowładocowymi z podwieszeniem ist. rur i kabli (617,0-2,3*2)*0,95*(2,22+0,08+0,15-0,20) (210,5-2,3)*0,95*(2,12+0,08+0,15-0,20) (222,5-3,0-2,5)*0,95*(2,13+0,08+0,15-0,20) (355,6-2,5*2)*0,95*(1,80+0,05+0,15-0,20) 2,5*2,5*(2,31+0,20+0,15+0,15)*3 2,3*2,3*(2,55+0,20+0,15+0,15)*3 3,0*3,0*(2,71+0,15+0,15+0,15)*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 309,01 425,25 445,28 599,53 52,69 48,40 85,32	
				RAZEM	2 965,48
79	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem (617,0-2,3*2)*(2,22+0,08+0,15-0,20)*2 (210,5-2,3)*(2,12+0,08+0,15-0,20)*2 (222,5-3,0-2,5)*(2,13+0,08+0,15-0,20)*2 (355,6-2,5*2)*(1,80+0,05+0,15-0,20)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 755,80 895,26 937,44 1 262,16	
				RAZEM	5 850,66
80	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 2,3 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem 2,3*4*(2,55+0,20+0,15+0,15)*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	84,18	
				RAZEM	84,18
81	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 2,5 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem 2,5*4*(2,31+0,20+0,15+0,15)*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	84,30	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	84,30
82	ST-02.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 3,0 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem 3,0*4*(2,71+0,15+0,15+0,15)*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	113,76	
				RAZEM	113,76
83	ST-02.00	Odwodnienie powierzchniowe - studzienki zbiorcze i drenaż poziomy z rur drenarskich PVC DN113 w obsypce żwirowej, z wykonaniem rowków 0,25x0,25m, z robotami ziemnymi i wywozem nadmiaru, pompowaniem i odprowadzeniem wody z wykopu z podczyszczaniem w przenośnych osadnikach skrzynkowych 1	kpl. kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0
84	ST-02.00	Podsypka i obsypka rur piaskiem z zagęszczeniem 208,38+569,57	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	777,95	
				RAZEM	777,95
85	ST-02.00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym - kat. gruntu I-III z przywozem z czasowego odkładu oraz wywozem nadmiaru na wysypisko i opłatą za wysypisko poz.85.1B	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 153,79	
				RAZEM	2 153,79
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
86	ST-04.00	Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej 160 mm - Rura PE100 SDR 26 Dz 160x6,2 636,5-11,1 519,0-86,0 -6,4	m m m m	625,40 433,00 -6,40	
				RAZEM	1 052,00
87	ST-04.00	Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej 110 mm - Rura PE100 SDR 26 Dz 110x4,2 355,6	m m	355,60	
				RAZEM	355,60
88	ST-04.00	Łuk Dy 160/60° PE100 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
89	ST-04.00	Łuk Dy 160/45° PE100 4	szt szt	4	
				RAZEM	4
90	ST-04.00	Łuk Dy 160/30° PE100 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
91	ST-04.00	Łuk Dy 160/11° PE100 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
92	ST-04.00	Łuk Dz110/60° PE100 3	szt szt	3	
				RAZEM	3
93	ST-04.00	Łuk Dz110/45° PE100 2	szt szt	2	
				RAZEM	2
94	ST-04.00	Łuk Dz110/11° PE100 6	szt szt	6	
				RAZEM	6
95	ST-04.00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 88+14	złącz. złącz.	102,00	
				RAZEM	102,00
96	ST-04.00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 30+22	złącz. złącz.	52,00	
				RAZEM	52,00
97	ST-04.00	Próba wodna szczelności i płukanie rurociągów z rur PE o śr. 160mm (łącznie z przewiertami) 1052+11,1+86,0+6,4	m m	1 155,50	
				RAZEM	1 155,50
98	ST-04.00	Próba wodna szczelności i płukanie rurociągów z rur PE o śr. 110mm 355,6	m m	355,60	
				RAZEM	355,60
<b>4.3</b>		<b>Studzienki czyszczaka</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka Scz1 systemowa DN1200 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1200/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi, podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 B125 z wypełnieniem żelbetowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15, obudową włazu - głębokości śr. 3,22m - rys T-24	kpl.  kpl.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
100	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz1 - rys. T-24	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
101	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka Scz2 systemowa DN1000 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1000/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi, podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15 - głębokości 2,64m - rys T-21	kpl.  kpl.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
102	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz2 - rys. T-21	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
103	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka Scz3 systemowa DN1000 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1000/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi, podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15 - głębokości 2,45m - rys T-22	kpl.  kpl.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
104	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz3 - rys. T-22	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
105	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka Scz4 systemowa DN1000 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1000/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi, podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15 - głębokości 2,55m - rys T-23	kpl.  kpl.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
106	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz4 - rys. T-23	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
107	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka Scz8 systemowa DN1200 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1200/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi, podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15 - głębokości śr. 2,43m - rys T-25	kpl.  kpl.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
108	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz8 - rys. T-25	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
109	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka Scz14 systemowa DN1200 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1200/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi, podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15 - głębokości śr. 2,42m - rys T-26	kpl.  kpl.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
110	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka Scz15 systemowa DN1200 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1200/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi, podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15 - głębokości śr. 1,95m - rys T27	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
111	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz14 - rys. T-26 i Scz15 - rys. T-27	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
112	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka z odpowietrznikiem Scz5+odp.1 DN1500 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1500/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami żłazowymi, z betonem spadkowym i podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15, obetonowaniem włazów betonem C25/30 o wymiarach 200x200x20 cm - głębokości śr. 2,76m - rys T-28	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
113	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz5+odp.1 - rys. T-28	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
114	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka z odpowietrznikiem Scz6+odp.2 DN1500 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1500/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami żłazowymi, z betonem spadkowym i podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15, obetonowaniem włazów betonem C25/30 o wymiarach 200x200x20 cm - głębokości śr. 2,73m - rys T-29	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
115	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz6+odp.2 - rys. T-29	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
116	ST-04.00, ST-03.00	Studzienka czyszczaka z odpowietrznikiem Scz7+odp.3 DN1500 z kręgów betonowych z betonu min.C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), mrozoodpornego (F50) łączona na uszczelki, zakończona płytą 1500/800, z fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi, stopniami żłazowymi, z betonem spadkowym i podporami pod armaturę z C20/25, z włazem żeliwnym DN800 D400 z wypełnieniem betonowym, z podłożem betonowym gr.15cm z betonu C12/15, obetonowaniem włazów betonem C25/30 o wymiarach 200x200x20 cm - głębokości śr. 2,64m - rys T-30	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
117	ST-04.00	Wyposażenie studzienki Scz7+odp.3 - rys. T-30	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>4.4</b>		<b>Przewierthy</b>			
<b>4.4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
118	ST-02.00	Wykopy (KN, KO) w gruncie kat. III z transportem urobku na czasowy odkład samochodami samowładoczymi z podwieszeniem ist. rur i kabli	m <sup>3</sup>		
		3,0*2,5*4,12	m <sup>3</sup>	30,90	
		3,5*1,5*4,41	m <sup>3</sup>	23,15	
				RAZEM	54,05
119	ST-02.00, ST-03.00	Ścianka szczelna z grodzic G62 na gł. 5,5m (bez wyciągania) wraz z rozparciem	m		
		- KN/Scz1 wg rys. K-6	m	11,00	
		- KO/1 wg rys. K-7	m	10,00	
		(3,0+2,5)*2			
		(3,5+1,5)*2			
				RAZEM	21,00
120	ST-02.00, ST-03.00	Dociążenie grodzic płytami drogowymi (3+3szt)	m <sup>2</sup>		
		3,0*1,5*3*2	m <sup>2</sup>	27,00	
				RAZEM	27,00
121	ST-03.00	Betonowanie korka z betonu szybkowiązającego C20/25 w dnie komór nadawczej i odbiorczej	m <sup>3</sup>		
		3,0*2,5*1,5	m <sup>3</sup>	11,25	
		3,5*1,5*1,5	m <sup>3</sup>	7,88	
				RAZEM	19,13
122	ST-02.00	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek	m <sup>3</sup>		
		2,5*2,5*0,15	m <sup>3</sup>	0,94	
				RAZEM	0,94
123	ST-02.00	Odwodnienie powierzchniowe KN i KO - studzienki zbiorcze w dnie wykopu, z robotami ziemnymi i wywozem nadmiaru, pompowaniem i odprowadzeniem wody z wykopu z podczyszczaniem w przenośnych osadnikach skrzynkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	ST-02.00	Zasypanie wykopów obiektowych (KN, KO) spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym - kat. gruntu I-III z przywozem z czasowego odkładu oraz wywozem nadmiaru na wysypisko i opłatą za wysypisko poz.124.1B	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	46,19	46,19
<b>4.4.2</b>		<b>Przewierty</b>		<b>RAZEM</b>	<b>46,19</b>
125	ST-04.00	Przewiert wiertnicą sterowaną do wierceń poziomych poprzez wykonanie otworu pilotażowego żerdziami i wciąganie rury pełnościennej do technologii bezwykopowych Dz160 z rur ciśnieniowych dwuwarstwowych PE100-RC SDR17 z płaszczem ochronnym PP z wtopioną wkładką metalową (przewiert rurą przewodową, bez rury osłonowej) z dostawą rury przewodowej 34,5-23,0	m m	11,50	11,50
				<b>RAZEM</b>	<b>11,50</b>
126	ST-04.00	Przewiert poziomy rurą stalową osłonową Dz273x8mm ze stali St3SX (odpowiednik stali G235 B2 wg PN-74/H-74244) malowaną wewnątrz i zewnętrznie farbą epoksydową modyfikowaną z przeciąganiem rurociągu przewodowego PE100 SDR26 Dz160, z płozami dystansowymi, zamknięciem końców rury ochronnej manszetami 6,4	m m	6,40	6,40
				<b>RAZEM</b>	<b>6,40</b>
127	ST-04.00	Przewiert sterowany horyzontalny HDD po paraboli o długości łącznej ok. 106m, wiertnicą sterowaną ustawioną na powierzchni terenu, na długości poziomej ok. 86m rurą przewodową dwuwarstwową PE100-RC SDR17 z płaszczem ochronnym PP z wtopioną wkładką metalową Dz160 (z dostawą rury przewodowej) 86	m m	86,00	86,00
				<b>RAZEM</b>	<b>86,00</b>
<b>5</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
128	ST-01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (8,7+5,5)/1000	km km	0,01	0,01
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
129	ST-02.00	Wykopy w gruncie kat. III z transportem urobku na czasowy odkład samochodami samowładowymi z podwieszeniem ist. rur i kabli 8,7*1,1*(1,85+0,15-0,16) <cały odc.18,4m> 5,5*1,05*(1,86+0,15-0,16) <cały odc.19,5m>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17,61 10,68	28,29
				<b>RAZEM</b>	<b>28,29</b>
130	ST-02.00	Podsypka i obsypka rur piaskiem z zagęszczeniem 2,31+8,12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,43	10,43
				<b>RAZEM</b>	<b>10,43</b>
131	ST-02.00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym - kat. gruntu I-III z przywozem z czasowego odkładu oraz wywozem nadmiaru na wysypisko i opłatą za wysypisko poz.131.1C	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12,31	12,31
				<b>RAZEM</b>	<b>12,31</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
132	ST-04.00	Kanały z rur dwuściennych PP K2-Kan SN8, łączonych na kielich i uszczelkę DN300 Dy/Di=340/300 mm 8,7	m m	8,70	8,70
				<b>RAZEM</b>	<b>8,70</b>
133	ST-04.00	Kanały z rur dwuściennych PP K2-Kan SN8, łączonych na kielich i uszczelkę DN250 Dy/Di=282/250 mm 5,5	m m	5,50	5,50
				<b>RAZEM</b>	<b>5,50</b>
134	ST-04.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 8,7	m m	8,70	8,70
				<b>RAZEM</b>	<b>8,70</b>
135	ST-04.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 5,5	m m	5,50	5,50
				<b>RAZEM</b>	<b>5,50</b>
<b>6</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
136	ST-01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 5,4/1000	km km	0,01	0,01
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
137	ST-02.00	Wykopy w gruncie kat. III z transportem urobku na czasowy odkład samochodami samowładowymi z podwieszeniem ist. rur i kabli 5,4*0,90*(1,30+0,05+0,2-0,16)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,76	6,76
				<b>RAZEM</b>	<b>6,76</b>
138	ST-02.00	Podsypka i obsypka rur piaskiem z zagęszczeniem 0,73+2,91	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,64	3,64
				<b>RAZEM</b>	<b>3,64</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139	ST-02.00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym - kat. gruntu I-III z przywozem z czasowego odkładu oraz wywozem nadmiaru na wysypisko i opłatą za wysypisko poz.139.1C	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,37 RAZEM	1,37
<b>6.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
140	ST-04.00	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej Dz225 - trójnik PE Dz225/100 + mufy elektrooporowe Dz225 - szt 2	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
141	ST-04.00	Rurociąg z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej 110 mm - Rura PE100 SDR 17 Dz110x6,6 5,4	m m	5,40 RAZEM	5,40
142	ST-04.00	Tuleja kołnierza PE100 SDR17 z luźnym kołnierzem i uszczelką o śr.zewnętrznej 110/100 mm 2	szt szt	2,00 RAZEM	2,00
143	ST-04.00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 2	złącz. złącz.	2,00 RAZEM	2,00
144	ST-04.00, ST-03.00	Zasuwa dwukołnierza długa DN100 PN10 z obudową teleskopową z przedłużeniem trzpienia do zasuw, skrzynką do zasuw zabezpieczoną obudową betonową o wym. min.0,6x0,6x0,15m, krążkiem osadczym i fundamentem pod zasuwę z betonu C20/25 oraz z tabliczką do oznakowania trasy 1	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
145	ST-04.00, ST-03.00	Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania DN80 mm z fundamentem pod hydrant z betonu C20/25 - tymczasowy 1	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
146	ST-04.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 5,4	m m	5,40 RAZEM	5,40
147	ST-04.00	Próba wodna szczelności, dezynfekcja i płukanie rurociągów z rur PE o śr. 110mm 5,4	m m	5,40 RAZEM	5,40
148	ST-02.00, ST-04.00	Kolizja kanału z siecią wodociagową (ul. Pęgowska - między S67 a S68) - rys. T-41 1	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
<b>7</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODY DO TŁOCZNI P1 i P2</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
149	ST-01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (42,6+5,6)/1000	km km	0,05 RAZEM	0,05
150	ST-02.00	Wykopy w gruncie kat. III z transportem urobku na czasowy odkład samochodami samowładowczymi z podwieszeniem ist. rur i kabli 42,6*0,90*(1,71+0,03+0,2-0,08) 5,6*0,90*(1,54+0,025+0,2-0,08)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	71,31 8,49 RAZEM	79,80
151	ST-02.00	Podsypka i obsypka rur piaskiem z zagęszczeniem 8,68+24,22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32,90 RAZEM	32,90
152	ST-02.00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym - kat. gruntu I-III z przywozem z czasowego odkładu oraz wywozem nadmiaru na wysypisko i opłatą za wysypisko poz.152.1B	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	46,76 RAZEM	46,76
<b>7.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
153	ST-04.00, ST-03.00	Armatura nawiercająco-zamykająca do rur PE SDR11 Dz225/50 z obudową, skrzynką zabezpieczoną obudową betonową o wym. min. 0,6x0,6x0,15m, krążkiem osadczym i tabliczką do oznakowania 1	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
154	ST-04.00	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) - rury ciśnieniowe PE100 Dz63 x5,8mm SDR11	m		



## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		42,6	m	42,60	
				RAZEM	42,60
155	ST-04.00	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza) - rury ciśnieniowe PE100 Dz50 x4,6mm SDR11	m		
		5,6	m	5,60	
				RAZEM	5,60
156	ST-04.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		42,6+5,6	m	48,20	
				RAZEM	48,20
157	ST-04.00	Próba wodna szczelności, dezynfekcja i płukanie, badanie rurociągów z rur PE o śr. Dz63-50mm	m		
		42,6+5,6	m	48,20	
				RAZEM	48,20
<b>8</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>			
<b>8.1</b>		<b>Nawierzchnia po wykonaniu sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wody w pasie drogi wojewódzkiej</b>			
158	ST-05.00	Rozebranie nawierzchni asfaltowej gr. 16 cm mechanicznie wraz z cięciem krawędzi i wywozem gruzu asfaltowego, z opłatą za wysypisko i utylizacją asfaltu	m <sup>2</sup>		
		1886,90	m <sup>2</sup>	1 886,9	
		2006,20	m <sup>2</sup>	2 006,2	
				RAZEM	3 893,1
159	ST-05.00	Rozebranie nawierzchni wjazdu z kostki betonowej brukowej gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej z sortowaniem i wywozem uszkodzonych elementów, z opłatą za wysypisko i utylizacją gruzu	m <sup>2</sup>		
		142,8	m <sup>2</sup>	142,8	
		26,2	m <sup>2</sup>	26,2	
				RAZEM	169,0
160	ST-05.00	Rozebranie nawierzchni wjazdu z kostki kamiennej gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej z sortowaniem i wywozem uszkodzonych elementów, z opłatą za wysypisko i utylizacją gruzu	m <sup>2</sup>		
		22,0	m <sup>2</sup>	22,0	
		84,0	m <sup>2</sup>	84,0	
				RAZEM	106,0
161	ST-05.00	Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej brukowej gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej z sortowaniem i wywozem uszkodzonych elementów, z opłatą za wysypisko i utylizacją gruzu	m <sup>2</sup>		
		152,8	m <sup>2</sup>	152,8	
		75,0	m <sup>2</sup>	75,0	
				RAZEM	227,8
162	ST-05.00, ST-02.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm z wywozem na czasowy odkład	m <sup>2</sup>		
		1608,1	m <sup>2</sup>	1 608,1	
		494,2	m <sup>2</sup>	494,2	
				RAZEM	2 102,3
163	ST-05.00	Odbudowa podbudowy konstrukcji drogowej - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu frakcji 0/31,5 o gr. 30 cm z profilowaniem i zagęszczeniem nawierzchni (pod asfalt)	m <sup>2</sup>		
		1886,9	m <sup>2</sup>	1 886,90	
		2006,2	m <sup>2</sup>	2 006,20	
				RAZEM	3 893,10
164	ST-05.00	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr.5cm	m <sup>2</sup>		
		1886,9	m <sup>2</sup>	1 886,90	
		2006,2	m <sup>2</sup>	2 006,20	
				RAZEM	3 893,10
165	ST-05.00	Pobocze z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.30cm z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	m <sup>2</sup>		
		183,6	m <sup>2</sup>	183,60	
		56,2	m <sup>2</sup>	56,20	
				RAZEM	239,80
166	ST-05.00	Nawierzchnia zjazdu z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej gr.8cm na podbudowie: - podsypka cementowo-piaskowa gr.3cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.20cm - warstwa piasku stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr.25cm z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża kostka z odzysku z uzupełnieniem brakujących elementów	m <sup>2</sup>		
		142,8	m <sup>2</sup>	142,8	
		26,2	m <sup>2</sup>	26,2	
				RAZEM	169,0

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	ST-05.00	Nawierzchnia zjazdu z kostki kamiennej gr.8cm na podbudowie: - podsypka cementowo-piaskowa gr.3cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.20cm - warstwa piasku stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr.25cm z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża, kostka z odzysku z uzupełnieniem brakujących elementów 22,0 84,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  22,0 84,0	
				RAZEM	106,0
168	ST-05.00	Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej gr. 8cm na podbudowie: - podsypka cementowo-piaskowa gr.3cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.15cm - warstwa piasku stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr.15cm z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża kostka z odzysku z uzupełnieniem brakujących elementów 152,8 75,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  152,8 75,0	
				RAZEM	227,8
169	ST-05.00, ST-02.00	Rozścielenie humusu gr. 20cm oraz obsiew mieszką traw 2,5kg/ar + 1 cm torfu z przywozem z czasowego odkładu 1608,1 494,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1 608,10 494,20	
				RAZEM	2 102,30
<b>8.2</b>		<b>Zjazd i jezdnia do tłoczni P1</b>			
170	ST-06.00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej gr.8cm na podbudowie: - podsypka cementowo-piaskowa gr.3cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.20cm - warstwa piasku stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr.25cm wykonaniem korytowania, z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża 112,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  112,1	
				RAZEM	112,1
171	ST-06.00	Pobocze z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.10cm wykonaniem korytowania, z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża 22,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22,40	
				RAZEM	22,40
172	ST-06.00	Pobocze ze żwiru gr.10cm wykonaniem korytowania, z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża 6,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,80	
				RAZEM	6,80
173	ST-06.00	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem rowków 34	m  m	  34,00	
				RAZEM	34,00
174	ST-06.00	Oporniki betonowe o wymiarach 15x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem rowków 39	m  m	  39,00	
				RAZEM	39,00
175	ST-06.00	Bariera energochłonna Parametry bariery: - poziom powstrzymywania: N2, - szerokość pracująca: W2 - poziom intensywności zderzenia: B 3,5	m  m	  3,50	
				RAZEM	3,50
<b>8.3</b>		<b>Zjazd do tłoczni P2</b>			
176	ST-06.00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej gr.8cm na podbudowie: - podsypka cementowo-piaskowa gr.3cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.20cm - warstwa piasku stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr.25cm wykonaniem korytowania, z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża 44,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  44,4	
				RAZEM	44,4
177	ST-06.00	Pobocze z kruszywa łamanego 0÷31,5 stab.mechanicznie gr.10cm wykonaniem korytowania, z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża 5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,00	
				RAZEM	5,00
178	ST-06.00	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem rowków 14,5	m  m	  14,50	
				RAZEM	14,50
179	ST-06.00	Oporniki betonowe o wymiarach 15x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem rowków 13,1	m  m	  13,10	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13,10