

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA OBIEKTU	<b>PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W UL. KOZIELSKIEJ</b>
ZADANIE	<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>
LOKALIZACJA	<b>DZIERGOWICE, GMINA BIERAWA</b>

**INWESTOR:** Gmina Bierawa  
47-240 Bierawa, ul. Wojska Polskiego 12

	Imię i nazwisko	Specjalność / Nr uprawnień	Data	Podpis
<i>Projektant</i>	mgr inż. Józef Wesołowski	Ochrona Środowiska Sieci wod-kan Nr up. 373/94/OP Nr up. 48/95/OP	16.06.2014r.	
<i>Przedmiar sporządził</i>	inż. Zofia Golińska	Budownictwo wodn- melioracyjne Nr up. 158/76/Op	16.06.2014 r.	

**OŚWIADCZENIE**

*Opracowanie jest wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć*

Dokument został opracowany przy pomocy programu  
NORMA 3

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT - KANALIZACJA SANITARNA**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7	Roboty budowlane
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112100-6	Roboty w zakresie kopania rowów
45112200-7	Usuwanie powłoki gleby
45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45112300-8	Rekultywacja gleby
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45223822-4	Gotowe części składowe
45223820-0	Gotowe elementy i części składowe
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ - KANALIZACJA SANITARNA  
ADRES INWESTYCJI : DZIERGOWICE GMINA BIERAWA  
INWESTOR : GMINA BIERAWA  
ADRES INWESTORA : 47-240 BIERAWA , UL. WOJSKA POLSKIEGO 12  
BRANŻA : CPV 45231300-8 sanitarna - roboty inżynieryjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Zofia Golińska Upr. Bud. 158/76/Op w specjalności budownictwo wodno melioracyjne  
DATA OPRACOWANIA : 16 czerwiec 2014

---

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł  
Poziom cen : ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18.05.2004 (Dz.U. nr 130 po.1389)

### **NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16 czerwiec 2014

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ - KOLEKTORY KANALIZACJI SANITARNEJ

ADRES INWESTYCJI : DZIERGOWICE GMINA BIERAWA  
INWESTOR : GMINA BIERAWA  
ADRES INWESTORA : 47-240 BIERAWA , UL.WOJSKA POLSKIEGO 12  
BRANŻA : CPV 45231300-8 sanitarna - roboty inżynierskie

Klasyfikacja wg nowego Wspólnego Słownika Zamówień  
ZGODNIE Z DYREKTYWĄ KOMISJI WE NR 213/2008 ZMIENIAJĄCĄ  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY W SPRAWIE  
Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych OBOWIĄZUJĄCA OD 15 WRZEŚNIA 2008

45000000-7 Roboty budowlane  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111240-0 Roboty w zakresie odwadniania gruntu  
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów  
45112200-7 Usuwanie powłoki gleby  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby  
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu  
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie pompowni ścieków  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45223822-4 Gotowe części składowe  
45223820-0 Gotowe elementy i części składowe  
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

### Kanalizacja sanitarna

- Kolektory K-9.3, K-10, K-11,T,K-9-9S11 do 9S11.1, K-9-9S16 do 9S16.1,K-9-9S17 do 9S17.1, z rur PVC dz 160klasy SN 8 SDR 34 gr. ścianki 4,7mm gładkie lite łączone na kielich i uszczelkę L=96,5 m
- Kolektory K-8.1,K-9,K-9.1,K-9.2,K-9SS1.1,K-9.3,K-9.4,K-10 z rur PVC dz 200 klasy SN 8 SDR 34 gr. ścianki 5.9 mm gładkie lite łączone na kielich i uszczelkę L=2031,5 m
- Kolektor K-9.3,K-10,K-9 - rury przewodowe do przewiertu z rur PE-100 SDR26 PN6 Dz 225 mm , gr. ścianki 13,4 mm L=28 m
- Kolektor K.11,K-9 9S16-9S16.1,K-9 9S17-9S17.1 - rury przewodowe do przewiertu z PE-100 SDR26 PN6 Dz 160 mm , gr. ścianki 6,2 mm L=43,5 m
- Kolektor K-8- rury przeciskowe glazurowane DN250mm V4A Typ 1, 810 kN np Keramo L=165m
- Kolektor K-8,K-10,K-9 - rury przeciskowe glazurowane DN200mm V4A Typ 1, 350 kN np Keramo L=548,5m
- Kolektor K-11 - rury przeciskowe glazurowane DN150mm V4A Typ 1, 210 kN np Keramo L= 46,5m
- Przykanaliki z rur PVC dz 160klasy SN 8 SDR 34 gr. ścianki 4,7mm gładkie lite łączone na kielich i uszczelkę L=957,50 m
- Przykanaliki z PE-100 SDR26 PN6 Dz 160 mm, L=219,5m
- Przykanaliki z ury przeciskowe glazurowane DN150mm V4A Typ 1, 210 kN np Keramo L= 149,5m

ŁĄCZNIEM=4286

### STUDNIE NA KANALIZACJI BYTOWEJ

- Studnie betonowe z betonu B-45 fi 1000 mm H 1,00-3,04m - 56 szt.
- Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm z włazem żeliwnym D400 H 1,00-3,04m - 53 szt.

### STUDNIE NA PRZYKANALIKACH

- z tworzywa sztucznego fi 425 mm H 0,91-2,24m - 119 szt.

### KANALIZACJA CIŚNIENIOWA R RUR:

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

-rurociągi tłoczne z rur PE-100 , SDR11, PN16, Dz 63 mm , gr.ścianki 3 mm- 53 m  
-rurociągi tłoczne z rur PE-100, SDR11, PN16, Dz 50 mm, gr.ścianki 3 mm - 524 m  
KOLEKTORY CIŚNIENIOWE ŁĄCZNIŁA 577 m

PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE z zasilaniem energetycznym FI 800 mm H=2-2,40m PP1 - PP11 - szt.11

### PRZEWIERTY

Przewieroty pod drogami w rurach stalowych fi 50 mm, 160 mm, 225 mm - szt.24 = 259,5m

Przewieroty na kolektorach

Przewiert Nr 8 Kolektor K-9 L=14m  
rura przewiertowa L=13m,  
Przewiert Nr 12 Kolektor K-9 L=12m  
rura przewiertowa L=12m,  
Przewiert Nr 20 Kolektor K-10 L=7m,  
rura przewiertowa L=6m,  
Przewiert Nr 24 Kolektor K-10 L=7m,  
rura przewiertowa L=6m,  
Razem przewieroty L=40m  
Razem rury przewiertowe L=37m

Przewieroty na przykanalnikach

Przewiert Nr 1,2,3,4,6,7 ,Kolektor K-9 L=6x10=60m (Przył.)  
Przewiert Nr 5,9,13 ,Kolektor K-9 L=3x11=33m  
Przewiert Nr 11,,Kolektor K-9 L=1x14=14m  
Przewiert Nr 10,14,15 ,Kolektor K-9 L=2x12+13=37m (Przył.)  
Przewiert Nr 16,Kolektor K-9 L=1x13=13m  
Przewiert Nr 17,18,19 ,Kolektor K-9 L=3x13=39m (Tłoczne)  
Przewiert Nr 21,22,23,Kolektor K-10 L=3x7=21m (Przył.)  
Razem przewieroty L=217+2,5=219,5 m  
Razem rury przewiertowe L=217m

-Przewieroty sterowane - mikrotuneling z rur przeciskowych kamionkowych

-Kolektor K-8- rury przeciskowe glazurowane DN250mm  
V4A Typ 1, 810 kN np Keramo L=165m

- Kolektor K-8,K-10,K-9 - rury przeciskowe glazurowane  
DN200mm V4A Typ 1, 350 kN np Keramo L=548,5m

- Kolektor K-11 - rury przeciskowe glazurowane DN150mm  
V4A Typ 1, 210 kN np Keramo L= 46,5m

- Przykanaliki z rury przeciskowe glazurowane DN150mm  
V4A Typ 1, 210 kN np Keramo L= 149,5m

Przewieroty - Kanalizacja ciśnieniowa

-Przewieroty sterowane w osłonie bentonitowej z rur PE-100 fi 50-63 mm - 577 m

### ODTWORZENIE NAWIERZCHNI PO WYKONANYCH ROBOTACH

Kolektory - 851,25 m<sup>2</sup>

Przykanaliki - 143,25 m<sup>2</sup>

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45000000-7	ST 00.00.00 CPV 45000000-7 CPV 45231300-8 PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ - KANALIZACJA SANITARNA	1	196
1.1	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI BYTOWEJ Kody CPV 45232423-3,45232410-9,	1	196
1.1.1	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI BYTOWEJ GRAWITACYJNEJ	1	100
1.1.1.1	45111000-8	ST 01.00.00 CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i prace geodezyjne	1	1
1.1.1.2	45111200-0	ST 03.00.00 CPV 45111000-8 Roboty rozbiórkowe kody CPV 45111100-9,45111220-6	2	9
1.1.1.3	45111240-2	ST 02.00.00 CPV 45111240-2 Odwodnienie wykopu	10	12
1.1.1.4	45111200-0	ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7	13	57
1.1.1.5	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe Kody CPV 45223822-4, 45231100-6, 45231113-0, 45232100-3, 45232400-6, 45232410-9, 45232411-6, 45232420-2,45232440-8	58	100
1.1.2	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 PRZEWIERTY	101	115
1.1.2.1	45111000-8	ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Przewierty -Roboty ziemne	101	108
1.1.2.2	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty pod drogami	109	112
1.1.2.3	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty sterowane - mikrotuneling	113	115
1.1.3	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - PRZYKANALIKI	116	169
1.1.3.1	45111200-0	ST 03.00.00 CPV 45111000-8 Roboty rozbiórkowe kody CPV 45111100-9,45111220-6	116	123
1.1.3.2	45111240-2	ST 02.00.00 CPV 45111240-2 Odwodnienie wykopu	124	126
1.1.3.3	45111200-0	ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7	127	150
1.1.3.4	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe Kody CPV 45223822-4, 45231100-6, 45231113-0, 45232100-3, 45232400-6, 45232410-9, 45232411-6, 45232420-2,45232440-8	151	162
1.1.3.5	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty pod drogami	163	168
1.1.3.6	45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty sterowane - mikrotuneling	169	169
1.1.4	45231300-8	ST 05.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI CISNIENIOWEJ CPV 45232423-3	170	183
1.1.4.1	45111000-8	ST 01.00.00 CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i prace geodezyjne	170	170
1.1.4.2	45231300-8	ST 05.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty sterowane w osłonie bentonitowej	171	173
1.1.4.3	45232423-3	ST 05.00.00 CPV 45232423-3 Przepompownie przydomowe PP (PP1 - PP11) Kody CPV 45223822-4	174	183
1.1.4.3.1	45111240-2	ST 02.00.00 CPV 45111240-2 Roboty odwodnieniowe	174	174
1.1.4.3.2	45111200-0	ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7	175	181
1.1.4.3.3	45232423-3	ST 05.00.00 CPV 45232423-3 Roboty montażowe kody CPV 45231300-8, 45223822-4	182	183
1.1.5	45233000-9	ST 07.00.00 CPV 45233000-9 Odbudowa nawierzchni kody 45233200-1	184	196

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45000000-7	ST 00.00.00 CPV 45000000-7 CPV 45231300-8 PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ - KANALIZACJA SANITARNA			
1.1		45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI BYTOWEJ Kody CPV 45232423-3,45232410-9,			
1.1.1		45231300-8	ST 04.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI BYTOWEJ GRAWITACYJNEJ			
1.1.1.1		45111000-8	ST 01.00.00 CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i prace geodezyjne			
1.1.1.1.1	1 ST 01.00.01 d.1.01 1.1.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Kanalizacja sanitarna -Kolektory K-9.3, K-10, K-11,T,K-9-9S11 do 9S11.1, K-9-9S16 do 9S16.1,K-9-9S17 do 9S17.1, z rur PVC dz 160klasy SN 8 SDR 34 gr. ścianki 4,7mm gładkie lite łączone na kielich i uszczelkę L=96,5 m -Kolektory K-8.1,K-9,K-9.1,K-9.2,K-9SS1.1,K-9.3,K-9.4,K-10 z rur PVC dz 200 klasy SN 8 SDR 34 gr. ścianki 5.9 mm gładkie lite łączone na kielich i uszczelkę L=2031,5 m -Kolektor K-9.3,K-10,K-9 - rury przewodowe do przewiertu z rur PE-100 SDR26 PN6 Dz 225 mm , gr. ścianki 13,4 mm L=28 m -Kolektor K.11,K-9 9S16-9S16.1,K-9 9S17-9S17.1 - rury przewodowe do przewiertu z PE-100 SDR26 PN6 Dz 160 mm , gr. ścianki 6,2 mm L=43,5 m -Kolektor K-8- rury przeciskowe glazurowane DN250mm V4A Typ 1, 810 kN np Keramo L=165m - Kolektor K-8,K-10,K-9 - rury przeciskowe glazurowane DN200mm V4A Typ 1, 350 kN np Keramo L=548,5m - Kolektor K-11 - rury przeciskowe glazurowane DN150mm V4A Typ 1, 210 kN np Keramo L= 46,5m -Przykanaliki z rur PVC dz 160klasy SN 8 SDR 34 gr. ścianki 4,7mm gładkie lite łączone na kielich i uszczelkę L=957,50 m -Przykanaliki z PE-100 SDR26 PN6 Dz 160 mm, L=219,5m -Przykanaliki z ury przeciskowe glazurowane DN150mm V4A Typ 1, 210 kN np Keramo L= 149,5m ŁĄCZNIK=4286 Załącznik Nr 1 4,286	km		
				km	4,286	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,286</b>
1.1.1.2		45111200-0	ST 03.00.00 CPV 45111000-8 Roboty rozbiórkowe kody CPV 45111100-9,45111220-6			
1.1.1.2.2	2 ST 03.00.01 d.1.01 1.1.1.2	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 analiza indywidualna	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę gr. cięcia asfaltu do 12 cm Załącznik Nr 2	m		
			1144,00	m	1144,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1144,000</b>
1.1.1.2.3	3 ST 03.00.02 d.1.02 1.1.1.2	KNNR 6 0802-04 z. o.2.7. 9902-01 analiza indywidualna	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - grubość 12cm Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>		
			851,25	m <sup>2</sup>	851,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>851,250</b>
1.1.1.2.4	4 ST 03.00.03 d.1.03 1.1.1.2	KNR 4-04 1103-01 analiza indywidualna	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze - Odwóz gruzu asfaltowego do przetwórci do ponownej obróbki Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			102,15	m <sup>3</sup>	102,150	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,150</b>
1.1.1.2.5	5 ST 03.00.04 d.1.04 1.1.1.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odleg. 10 km	m <sup>3</sup>		
			102,15	m <sup>3</sup>	102,150	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,150</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6	ST 03.00.05 d.1.1.1.2	KNNR 6 0801-02 z. o.2.7. 9902-01 analogia+ analiza in- dywidualna	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) -grubość warstwy podbudowy 25 cm Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>		
			851,25	m <sup>2</sup>	851,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>851,250</b>
7	ST 03.00.06 d.1.1.1.2	KNR 4-04 1103-01 analiza in- dywidualna	Załadowanie gruzu i gruntu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - Odwóz gruzu z rozbiórki podbudowy na wysypisko Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			212,81	m <sup>3</sup>	212,810	
					<b>RAZEM</b>	<b>212,810</b>
8	ST 03.00.07 d.1.1.1.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analiza in- dywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 10 km Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			212,81	m <sup>3</sup>	212,810	
					<b>RAZEM</b>	<b>212,810</b>
9	ST 03.00.08 d.1.1.1.2	KNNR 6 0803-05 z. o.2.7. 9902-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)- Analogia - kostka brukowa betonowa Załącznik nr 2	m <sup>2</sup>		
			83,25	m <sup>2</sup>	83,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>83,250</b>
<b>1.1.1.3</b>		<b>45111240-2</b>	<b>ST 02.00.00 CPV 45111240-2 Odwodnienie wykopu</b>			
10	ST 02.00.01 d.1.1.1.3	KNNR 1 0605-01 analogia	Igłofiltr w średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. Załącznik Nr 3	szt.		
			335	szt.	335,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>335,000</b>
11	ST 02.00.02 d.1.1.1.3	KNNR 1 0614-01 z. o.2.10.1. 9901-01 analiza in- dywidualna	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) Załącznik Nr 3	m		
			300,50	m	300,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,500</b>
12	ST 02.00.03 d.1.1.1.3	Wycena własna	Pompowanie wody z igłofiltrów i odprowadzenie do odbiornika Prognoza Załącznik Nr 3	godz.		
			240,00	godz.	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
<b>1.1.1.4</b>		<b>45111200-0</b>	<b>ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7</b>			
13	ST 02.00.01 d.1.1.1.4	KNR 2-01 0701-0504	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-przekopy kontrolne dla ustalenia tras uzbrojenia podziemnego w obrębie projektowanych kolektorów - grawitacyjnych 6+34+56+6+6=108m Załącznik Nr 5	m		
			108	m	108,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>108,000</b>
14	ST 02.00.02 d.1.1.1.4	KNR 2-01 0704-0504 analogia	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III głębokość 1,2m zasypywanie rowów po zlokalizowaniu i zabezpieczeniu kolizji kabla z projektowanym kolektorem 6+34+56+6+6=108m Załącznik Nr 5	m		
			108	m	108,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>108,000</b>
15	ST 02.00.03 d.1.1.1.4	KNR 4-01 0107-08 analogia+ analiza in- dywidualna	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z rozbiórką- analogia -szerokość 0.75m -długość 2,00 m -pomost z desek gr.32 mm oporeczowany obustronnie -na krawędziakach o wymiarach 10x10 cm -poręcze z desek gr.22 mm na balach drewnianych obrzynanych gr.50-64 mm Powierzchnia pomostu - 2,00x0,75=1,50 m2	m <sup>2</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			20,25	m <sup>2</sup>	20,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,250</b>
16	ST 02.00. d.1. 04 1.1. 4	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m - kolizje kabli energetycznych istniejących z siecią kanalizacji projektowanej 3+17=20 Załącznik Nr 5 20	kpl.  kpl.	  20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
17	ST 02.00. d.1. 05 1.1. 4	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3+17=20 Załącznik Nr 5 20	kpl.  kpl.	  20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
18	ST 02.00. d.1. 06 1.1. 4	KNNR 1 0529-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m - kolizje sieci wodociągowej istniejącej z siecią kanalizacji projektowanej 28+3+3=34 Załącznik Nr 5 34	kpl.  kpl.	  34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
19	ST 02.00. d.1. 07 1.1. 4	KNNR 1 0529-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 28+3+3=34 Załącznik Nr 5 34	kpl.  kpl.	  34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
20	ST 02.00. d.1. 08 1.1. 4	KNNR 1 0211-02 z. sz.2.1.5. 9908-03 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami zgarniakowymi w gr. kat. III-IV - bez ręcznego wyrównania korony i skarp odkładu - usunięcie wierzchniej warstwy humusu-gruntu użytecznego ze złożeniem na odkładzie do ponownego wbudowania po wykonaniu robót kanalizacyjnych Załącznik Nr1 1248,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1248,720	
					<b>RAZEM</b>	<b>1248,720</b>
21	ST 02.00. d.1. 09 1.1. 4	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. z odwozem na czasowe składowanie do ponownego dowozu i wbudowania Załącznik Nr 1 1248,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1248,720	
					<b>RAZEM</b>	<b>1248,720</b>
22	ST 02.00. d.1. 10 1.1. 4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na odległość 2 km ponad 1 km do 3 km Załącznik nr 1 1248,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1248,720	
					<b>RAZEM</b>	<b>1248,720</b>
23	ST 02.00. d.1. 11 1.1. 4	KNNR 1 0313-01 analiza indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV Analogia: umocnienie ścian wykopu klatkowymi ściankami rozporowymi szerokość wykopu do 1,0 do 1.1m Załącznik Nr 3 9054,43	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9054,430	
					<b>RAZEM</b>	<b>9054,430</b>
24	ST 02.00. d.1. 12 1.1. 4	KNNR 1 0301-03 analogia	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) z odwozem na czasowe składowanie do ponownego dowozu i wbudowania Załącznik Nr 1 160,49	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  160,490	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,490</b>
25	ST 02.00. d.1. 13 1.1. 4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odl.2 km ponad 1 km do 3 km  160,49	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  160,490	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,490</b>
26	ST 02.00. d.1. 14 1.1. 4	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV Załącznik nr 1  1354,03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1354,030	
					<b>RAZEM</b>	<b>1354,030</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	ST 02.00. d.1. 15 1.1. 4	KNNR 1 0307-04 z. o.2.10.1. 9901-01 analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) - ze złożeniem na odkładzie Załącznik Nr 1  156,96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  156,960	
					<b>RAZEM</b>	<b>156,960</b>
28	ST 02.00. d.1. 16 1.1. 4	KNNR 1 0305-03 + KNNR 1 0305-06 z. o.2.10.1. 9901-01 z. o.2.10.1. 9901-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruntach kat. IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości -dodatek za 1,5 ponad 1,5m ( gł. do 3 m) Załącznik Nr 1  156,96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  156,960	
					<b>RAZEM</b>	<b>156,960</b>
29	ST 02.00. d.1. 17 1.1. 4	KNNR 1 0301-02 z. sz.2.2. analogia	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - grunt uprzednio odspojony- zładunek nadmiaru gruntu i odwóz na wysypisko Załącznik nr 1 198,38	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  198,380	
					<b>RAZEM</b>	<b>198,380</b>
30	ST 02.00. d.1. 18 1.1. 4	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km Załącznik Nr 1 198,38	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  198,380	
					<b>RAZEM</b>	<b>198,380</b>
31	ST 02.00. d.1. 19 1.1. 4	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. z odwozem na wysypisko lub wskazane miejsce składowania nadmiaru gruntu Załącznik Nr 1 1313,86	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1313,860	
					<b>RAZEM</b>	<b>1313,860</b>
32	ST 02.00. d.1. 20 1.1. 4	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km Załącznik Nr 1 1313,86	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1313,860	
					<b>RAZEM</b>	<b>1313,860</b>
33	ST 02.00. d.1. 21 1.1. 4	KNNR 1 0212-04 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV- dodatkowy wykop pod studnie Załącznik Nr 1  622,16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  622,160	
					<b>RAZEM</b>	<b>622,160</b>
34	ST 02.00. d.1. 22 1.1. 4	KNNR 1 0315-04 analogia	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką do wykopu pod studnie Załącznik Nr 1 931,18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  931,180	
					<b>RAZEM</b>	<b>931,180</b>
35	ST 02.00. d.1. 23 1.1. 4	KNNR 1 0321-02 z. o.2.11.4. 9911-01 analogia	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)- obsypanie studni Załącznik Nr 1  526,33	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  526,330	
					<b>RAZEM</b>	<b>526,330</b>
36	ST 02.00. d.1. 24 1.1. 4	KNNR 1 0301-02 z. sz.2.2. analogia	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - grunt uprzednio odspojony- zładunek nadmiaru gruntu (obj. studni)i odwóz na wysypisko Załącznik nr 1 95,83	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  95,830	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,830</b>
37	ST 02.00. d.1. 25 1.1. 4	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km (obj. Studni) Załącznik Nr 1 95,83	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  95,830	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,830</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	ST 02.00. d.1. 26 1.1. 4	KNR 2-21 0217-01 analogia	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt niezadarniony) przed wykonaniem wykopu pod komory do przewiertów Załącznik Nr 1 76,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  76,250	  <b>76,250</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>76,250</b>
39	ST 02.00. d.1. 27 1.1. 4	KNNR 1 0301-02 z. sz.2.2. analogia	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - grunt uprzednio odspojony- zładunek nadmiaru gruntu (objętość studni-komory przewiertowe) i odwóz na wysypisko Załącznik nr 1 116,14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  116,140	  <b>116,140</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>116,140</b>
40	ST 02.00. d.1. 28 1.1. 4	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km (obj. Studni-komory przewiertowe) Załącznik Nr 1 116,14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  116,140	  <b>116,140</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>116,140</b>
41	ST 02.00. d.1. 29 1.1. 4	KNR 2-21 0218-02 analiza indywidualna	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim Rozłożenie ziemi urodzajnej ponowne po wykonanych robotach montażowych i ziemnych wraz z wyrównaniem powierzchni ziemnej i doprowadzenie terenu do stanu należytego.Przy studniach zamontowanych w miejscach komór. Załącznik Nr 2 76,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  76,250	  <b>76,250</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>76,250</b>
42	ST 02.00. d.1. 30 1.1. 4	KNNR 1 0206-04 analiza indywidualna	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.-ponowny dowóz gruntu z czasowego składowania i dowóz piasku do zasypania wykopu Dowóz z czasowego odkładu Dowóz kruszywa 3587,72 Razem:4996,93 4996,93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4996,930	  <b>4996,930</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>4996,930</b>
43	ST 02.00. d.1. 31 1.1. 4	Wycena własna	Materiał kruszywo do zasypania wykopu-kruszywo piaskowe Objetość kruszywa 3587,72  3587,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3587,720	  <b>3587,720</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>3587,720</b>
44	ST 02.00. d.1. 32 1.1. 4	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km - dowóz kruszywa - piasku do zasypania wykopu Załącznik Nr 1 3587,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3587,720	  <b>3587,720</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>3587,720</b>
45	ST 02.00. d.1. 33 1.1. 4	KNNR 1 0208-02 analiza indywidualna	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dowóz ponowny z odl. 2 km ponad 1 km do 3 km - dowóz z czasowego składowania V=1248,72+160,49=1409,21 Załącznik Nr 1 1409,21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1409,210	  <b>1409,210</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>1409,210</b>
46	ST 02.00. d.1. 34 1.1. 4	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm-podsypka piaskowa bez M -kruszywa-piasku-zagęszczanie ubijakiem spalinyowym wsp.zagęszczania do uzyskania stopnia zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej próby Proktora Załącznik Nr 1 448,31	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  448,310	  <b>448,310</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>448,310</b>
47	ST 02.00. d.1. 35 1.1. 4	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm- gr.30 cm -obsypka piaskowa bez M -kruszywa-piasku-zagęszczanie ubijakiem spalinyowym warstwami grubosci co 5-10 cm po obu stronach kolektora wsp.zagęszczania do uzyskania stopnia zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej próby Proktora Załącznik Nr 1 951,75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  951,750	  <b>951,750</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>951,750</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 36	KNNR 1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-01 analiza indywidualna	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=0.96) Załącznik Nr 1	m <sup>3</sup>		
			515,83	m <sup>3</sup>	515,830	
					<b>RAZEM</b>	<b>515,830</b>
49 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 37	KNNR 1 0406-02 analiza indywidualna	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukołu; grunt kat.III-IV - zasypianie wykopów po wykonaniu robót montażowych bez pracy spycharki Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			2506,52	m <sup>3</sup>	2506,520	
					<b>RAZEM</b>	<b>2506,520</b>
50 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 38	KNNR 1 0408-02 z. sz.2.2.2. 9911-01 analiza indywidualna	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) wraz z zagęszczeniem obryski filtracyjnej wykonanej z gruntu miejscowego	m <sup>3</sup>		
			2506,52	m <sup>3</sup>	2506,520	
					<b>RAZEM</b>	<b>2506,520</b>
51 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 39	KNR 2-21 0218-02 analiza indywidualna	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim Rozłożenie ziemi urodzajnej ponowne po wykonanych robotach montażowych i ziemnych wraz z wyrównaniem powierzchni ziemnej i doprowadzenie terenu do stanu należytego. Kolektory K8-K11,KT - 294 m3 Kolektor K9 - 223,91 m3 Razem 608,06m3 Załącznik Nr 2 608,06	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	608,060	
					<b>RAZEM</b>	<b>608,060</b>
52 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 40	KNR 2-21 0401-05 analogia	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem nawozami i wapnowaniem - odtworzenie terenów zielonych - po wykonaniu kanalizacji. Kolektory K8-K11,KT - 1176 m2 Kolektor K9 - 895,65 m2 Razem 2071,65m2 Załącznik Nr 2 2071,65	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2071,650	
					<b>RAZEM</b>	<b>2071,650</b>
53 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 41	KNNR 6 1301-01 analogia	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie - analogia profilowanie poboczy po wykonanych robotach kanalizacyjnych Kolektory K8-K11,KT - 655,50m2 Załącznik Nr 2 655,50	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	655,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>655,500</b>
54 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 42	KNNR 6 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie - analogia naprawa poboczy po wykonanych robotach kanalizacyjnych Kolektory K8-K11,KT - 655,50m2 Załącznik Nr 2 655,50	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	655,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>655,500</b>
55 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 43	KNNR 6 1301-07 z. o.2.7. 9902-01 analogia	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie przy grubości ścinania 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - plantowanie wraz z przetrzaniem i wyrównaniem powierzchni pobocza uformowanie go właściwej rzędnej terenu Kolektory K8-K11,KT - 655,50m2 655,50	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	655,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>655,500</b>
56 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 44	KNR 2-21 0218-02 analogia	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - gr. warstwy humusu 5cm przygotowanie terenu pobocza pod obsiew po wykonaniu kanalizacji V=655,50*0,05=32,77 m3 Załącznik Nr 2 32,77	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	32,770	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,770</b>
57 d.1. 1.1. 4	ST 02.00. 45	KNR 2-21 0401-05 analogia	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem nawozami i wapnowaniem - odtworzenie terenów zielonych - po wykonaniu kanalizacji. Załącznik Nr 2 665,5	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	665,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>665,500</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 1.5		45231300-8	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe Kody CPV 45223822-4, 45231100-6, 45231113-0, 45232100-3, 45232400-6, 45232410-9, 45232411-6, 45232420-2,45232440-8</b>			
58 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 01	KNNR 4 1308-03 z. sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione Rury z PVC gładkie lite Dz 200 mm SN8 SDR 34 gr. ścianki 5.9 mm łączone na kielich i uszczelkę Załącznik Nr 2 2031	m		
				m	2031,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2031,000</b>
59 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 02	KNNR 4 1009-10 z. sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione - analogia kanalizacji sznitarnej -rury PE-100 SDR26 Dz 225 mm PN6 gr. ścianki 13,4 mm Odcinki handlowe 12m - M-rury przewodowe do przewieru pod drogami - M-rury przewiertowe grubościennicze Dz 225 mm PE-100 SDR11 ,PN16 do przewieru w rurze stalowej Wyszczególnienie robót: - dostarczenie rur do wykonania przewieru w miejsce prac bez wyrównania dna wykopu -dopasowanie końcówek rur z ewentualnym przycięciem i przygotowanie do zgrzewania. Załącznik Nr 1 28	m		
				m	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
60 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 03	KNNR 4 1010-10 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm - przygotowanie rur przewodowych do przewieru Odcinki handlowe L=12m Kolektor K-10 - 14m - 1 złącze -Kolektor K-9 - 14m - 1 złącze Razem 2złącza Załącznik Nr 1 2	złącz.		
				złącz.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
61 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 04	KNNR 4 1308-02 z. sz.3.4. 9913-2 analiza indywidualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Rury PVC dz 160 mm gładkie lite klasy SN4 SDR 34 łączone na kielich i uszczelkę gr.ścianki 4,7 mm dług. handlowe L= 6m Załącznik Nr 1  96,5	m		
				m	96,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>96,500</b>
62 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 05	KNNR 5 0113-02 analiza indywidualna	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm Zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych i energetycznych kolidujących w trasie wykopów kolektorów poprzez zastosowanie rur ochronnych dwudzielnych np AROT A110 DZ110 lub równoważnych L=6+34=40m Załącznik Nr 5 40	m		
				m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
63 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 06	KNNR 5 0113-02 analiza indywidualna	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm Zabezpieczenie istniejącej sieci wodociągowej DZ100 mm kolidujących w trasie wykopów kolektorów poprzez zastosowanie rur ochronnych dwudzielnych np AROT A160 DZ160lub równoważnych Załącznik Nr 5 56	m		
				m	56,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
64 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 07	KNNR 5 0113-02 analiza indywidualna	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm Zabezpieczenie sieci wodociągowej dz 150-200mm kolidujących w trasie wykopów kolektorów poprzez zastosowanie rur ochronnych dwudzielnych np AROT 232 dz232 lub równoważnych L=6+6=12m Załącznik Nr 5 12	m		
				m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
65 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 08	KNR 4-02 0211-06 analiza indywidualna	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - analogia kanalizacja sznitarnej -trójnik prosty Klasy S 90 stopni z PVC T200/200/160 Załącznik Nr 3 10	szt.		
				szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
66 d.1. 1.1. 5	ST 04.00. 09	KNNR 4 1011-09 z. sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - analogia kanalizacja sanitarna -uszczelnieniem pierścieniami analogia kanalizacja sanitarna -trójnik prosty Klasy 90 stopni z PE T200/200/160,PN10, SDR17, Załącznik Nr 3	złącz.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	złącz.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67	ST 04.00. d.1. 10 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,Kaczmarek lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 1.0m Załącznik Nr 4 1	szt		
				szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
68	ST 04.00. d.1. 11 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 1.39m Załącznik Nr 4 1	szt		
				szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
69	ST 04.00. d.1. 12 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 1.52m Załącznik Nr 4 1	szt		
				szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
70	ST 04.00. d.1. 13 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 1.73m Załącznik Nr 4 3	szt		
				szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
71	ST 04.00. d.1. 14 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 1.83m Załącznik Nr 4 6	szt		
				szt	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
72	ST 04.00. d.1. 15 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 1,96m Załącznik Nr 4 5	szt		
				szt	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
73	ST 04.00. d.1. 16 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 2,03m Załącznik Nr 4 4	szt		
				szt	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
74	ST 04.00. d.1. 17 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 2,15m Załącznik Nr 4 7	szt		
				szt	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
75	ST 04.00. d.1. 18 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 2,25m Załącznik Nr 4 5	szt		
				szt	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	ST 04.00. d.1. 19 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 2,40m Załącznik Nr 4 10	szt          szt	          10,000	          10,000
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
77	ST 04.00. d.1. 20 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 2.60m Załącznik Nr 4 8	szt          szt	          8,000	          8,000
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
78	ST 04.00. d.1. 21 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 2,78m Załącznik Nr 4 1	szt          szt	          1,000	          1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79	ST 04.00. d.1. 22 1.1. 5	KNNR 4 1417-02 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową Analogia :Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny D400 do rury teleskopowej -Hśr. = 3.04m Załącznik Nr 4 1	szt          szt	          1,000	          1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80	ST 04.00. d.1. 23 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ażazowymi i przejściami szczelnymi ,właz żeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.1,83 m Załącznik Nr 4 5	stud.          stud.	          5,000	          5,000
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
81	ST 04.00. d.1. 24 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ażazowymi i przejściami szczelnymi ,właz żeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.1,96 m Załącznik Nr 4 2	stud.          stud.	          2,000	          2,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82	ST 04.00. d.1. 25 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ażazowymi i przejściami szczelnymi ,właz żeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.2.03 m Załącznik Nr 4 3	stud.          stud.	          3,000	          3,000
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
83	ST 04.00. d.1. 26 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ażazowymi i przejściami szczelnymi ,właz żeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.2.15 m Załącznik Nr 4 7	stud.          stud.	          7,000	          7,000
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
84	ST 04.00. d.1. 27 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ażazowymi i przejściami szczelnymi ,właz żeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.2.25 m Załącznik Nr 4 1	stud.          stud.	          1,000	          1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	ST 04.00. d.1. 28 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ałazowymi i przejściami szczelnymi ,właz zeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.2.40 m Załącznik Nr 4 11	stud.          stud.	          11,000	          11,000
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
86	ST 04.00. d.1. 29 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ałazowymi i przejściami szczelnymi ,właz zeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.2.60 m Załącznik Nr 4 12	stud.          stud.	          12,000	          12,000
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
87	ST 04.00. d.1. 30 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ałazowymi i przejściami szczelnymi ,właz zeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.2.78 m Załącznik Nr 4 7	stud.          stud.	          7,000	          7,000
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
88	ST 04.00. d.1. 31 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ałazowymi i przejściami szczelnymi ,właz zeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.2.93 m Załącznik Nr 4 6	stud.          stud.	          6,000	          6,000
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
89	ST 04.00. d.1. 32 1.1. 5	KNNR 4 1413-01 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Analogia; studnia betonowa z betonu B45 z monolityczną częścią denną ,kręgi przejściowe,konus, stopniami ałazowymi i przejściami szczelnymi ,właz zeliwny typ D400 okrągły fi 600 Hśr.3.04 m Załącznik Nr 4 2	stud.          stud.	          2,000	          2,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
90	ST 04.00. d.1. 33 1.1. 5	KNNR 4 1321-03 z. sz.3.4. 9913-3 analogia+ analiza indywidualna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - ANALOGIA kaskadowe zewnętrzne włączenie ruociągu do studni KRÓCIEC PVC DN200 mm L=0. 30m, KlasyS,SN8,SDR34, 2 szt/1 włączenie kaskadowe Załącznik Nr 4	szt          szt	          2,000	          2,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
91	ST 04.00. d.1. 34 1.1. 5	KNNR 4 1322-03 z. sz.3.4. 9913-3 analogia+ analiza indywidualna	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione -Analogia - kaskadowe zewnętrzne włączenie ruociągu do studni Kolektorach TRÓJNIK PVC DN200 mm KlasyS 45 stopni 1szt/1 włączenie kaskadowe zewnętrzne Załącznik Nr 4	szt          szt	          1,000	          1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92	ST 04.00. d.1. 35 1.1. 5	KNNR 4 1321-03 z. sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - -Analogia - kaskadowe włączenie ruociągu do studni KOLANO PVC 45 stopni KlasyS, 1 szt/1 włączenie kaskadowe zewnętrzne Załącznik Nr 4	szt          szt	          1,000	          1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93	ST 04.00. d.1. 36 1.1. 5	KNNR 4 1317-07 z. sz.3.4. 9913-3 analogia+ analiza indywidualna	Kształtki kamionkowe do rur typu "HEPWORTH" o śr. nominalnej 250 mm łączone na kielich z uszczelką - wykopy umocnione - Analogia - kaskadowe włączenie do studni zewnętrzne. KRÓCIAK ET250 "F"dl. katalogowa GZ FN32 - 2szt/ 1studnię z kaskadą zewnętrzną .Studnia kaskadowa KRÓCIAK 2szt/na 1 włączenie kaskadowe Załącznik nr 4	szt          szt	          2,000	          2,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	ST 04.00. d.1. 37 1.1. 5	KNR 9-08 0103-05 z. sz. 1.5.	Montaż trójników kamionkowych kanalizacyjnych KERAMO-STEIN-ZEUG o śr. 250 mm w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony - Analogia studnia z włączeniem kaskadowym -TRÓJNIK ET250 "F" FN40/32 45 stopni- 1 szt/1studnię z kaskadą zewnętrzną Studnia kaskadowa Załącznik nr 4 1	szt.          szt.	          1,000	          1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
95	ST 04.00. d.1. 38 1.1. 5	KNR 9-08 0102-05 z. sz. 1.5. analogia	Montaż łuków kamionkowych kanalizacyjnych KERAMO-STEINZEUG o śr. 250 mm w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony - Analogia - studnia z włączeniem kaskadowym - KOLANO 45 stopni kielichowe ET250 "F" FN40 - 1 szt/1studnię kaskadową Studnia kaskadowa Załącznik nr 4 1	szt.          szt.	          1,000	          1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96	ST 04.00. d.1. 39 1.1. 5	KNNR 4 1412-02	Otuliny betonowe kanałów - obetonowanie kaskady studziennej zewnętrznej betonem B-10 [(1,30x0,40x0,80)-(3,14x0,15x0,15x2,5)]x1 szt.=(0,416-0.18)x1=0,236 m3 0,236	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          0,236	          0,236
					<b>RAZEM</b>	<b>0,236</b>
97	ST 04.00. d.1. 40 1.1. 5	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie kanalizacji grawitacyjnej oDN 150 - 200 mm - Sprawdzenie powykonawcze sieci kanalizacyjnej pod względem prawidłowości wykonania, sprawdzenia uszczelnień sieci i pomiarów spadków metodą kamerowania sieci. Założenie dla warunków optymalnych (nowy kolektor bez zanieczyszczeń) kamera mała (fi 160 do 200 mm) 300mb/h - dojazd do miejsca monitoringu odległość przy założeniu 30 km x2 (Tam i Powrót) samochodem kamerowozem (np Opel, VW) - sieć kanalizacyjna Kanalizacja grawitacyjna wykonana metodą wykopową 1261+76,50+770,5+1403+20=3531m 3531	m          m	          3531,000	          3531,000
					<b>RAZEM</b>	<b>3531,000</b>
98	ST 04.00. d.1. 41 1.1. 5	KNNR 4 1610-01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm   53	odc. - 1 prób.          odc. - 1 prób.	          53,000	          53,000
					<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
99	ST 04.00. d.1. 42 1.1. 5	KNNR 4 1610-02 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm   51	odc. - 1 prób.          odc. - 1 prób.	          51,000	          51,000
					<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
100	ST 04.00. d.1. 43 1.1. 5	KNNR 4 1610-03 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm   5	odc. - 1 prób.          odc. - 1 prób.	          5,000	          5,000
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.1. 2</b>		<b>45321300-8</b>	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 PRZEWIERTY</b>			
<b>1.1. 2.1</b>		<b>45111000-8</b>	<b>ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Przewiertory -Roboty ziemne</b>			
101	ST 02.00. d.1. 01 1.2. 1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - analogia - wykonanie wykopu pod komore przewiertowej dla przewiertu na kanalizację deszczowej - komora przewiertowa - razem dla 61 szt. Załącznik 677,85	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          677,850	          677,850
					<b>RAZEM</b>	<b>677,850</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	ST 02.00.02	KNNR 1 0315-05 analogia	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - analogia - umocnienie ścian wykopów - komory startowej do przewiertu pale szalunkowe wypraski lub grodzice GZ-4 - komora przewiertowa Załącznik 1211,13	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1211,130	
					<b>RAZEM</b>	<b>1211,130</b>
103	ST 02.00.03	KNR-W 2-01 0120-02 analogia	Wykonanie warstwy odsączającej pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - analogia podsypka piaskowa pod utwardzenie dna komory startowej - komora przewiertowa Załącznik 732	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	732,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>732,000</b>
104	ST 02.00.04	KNR-W 2-01 0120-05 analogia	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m <sup>2</sup> - analogia - utwardzenie podłoża komory startowej z płyt drogowych 1*3*0,15m - komora przewiertowa przewidywany zakup płyt na 10 komór wykonywanych jednocześnie do przekładania na następne odcinki Załącznik 732	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	732,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>732,000</b>
105	ST 02.00.05	KNR-W 2-01 0120-09 analogia	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m <sup>2</sup> - analogia - rozbiórka utwardzenia podłoża komory startowej z płyt drogowych 1*3*0,15m - komora przewiertowa Załącznik 732	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	732,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>732,000</b>
106	ST 02.00.06	KNR 2-01 0129-05 analogia	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m <sup>2</sup> - powierzchnia drogi tymczasowej 4*2*6=48 m <sup>2</sup> - komory startowe i wyjściowe. PLANOWANE ZMNIEJSZENIE - PROGNOZA - komora przewiertowa ilościowe i wartościowe płyt z tytułu: -ilościowe z tytułu jednorazowej rozbiórki płyt 85% (o 15%) Załącznik -732	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	-732,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-732,000</b>
107	ST 02.00.07	KNNR 1 0406-02 analogia	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV - zasypanie gruntem za ścianami budowli - bez S- Spycharki- komory startowej - komora przewiertowa 672,85-116,149 (obj. studni docelowych) =556,70 556,70	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	556,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>556,700</b>
108	ST 02.00.08	KNNR 1 0408-02 z. sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zagęszczenie gruntu za ścianami budowli- komory startowej - komora przewiertowa Załącznik 556,70	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	556,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>556,700</b>
<b>1.1. 2.2</b>		<b>45231300-8</b>	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewiertki pod drogami</b>			
109	ST 04.00.01	KNNR 4 1207-02 analiza indywidualna	Przewiertki o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - Przewiert w rurze przewiertowej stalowej fabrycznie zabezpieczonej antykorozyjnie DN300 (323,9x8) wraz z materiałem - rury przewiertowej na Kolektorze K-9 - Rury stalowa przewiertowe DN300 (323,9x8) L=13+6+6=25m Przewiert Nr 8 Kolektor K-9 L=14m rura przewiertowa L=13m, Przewiert Nr 12 Kolektor K-9 L=12m rura przewiertowa L=12m, Przewiert Nr 20 Kolektor K-10 L=7m, rura przewiertowa L=6m, Przewiert Nr 24 Kolektor K-10 L=7m, rura przewiertowa L=6m, Razem przewiertki L=40m Razem rury przewiertowe L=37m Załącznik Nr 5 40	m		
				m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	ST 04.00. d.1. 02 1.2. 2	KNNR 4 1209-01 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z M-rura PE-100 fi 160/6,2 mm Szereg SDR - 26 PN6 Płozy "INTEGRA" typ "E/C" 10 szt - Kolektor K-9 Przewiert Nr 8 h=25 mm 5E o rozstawie co 1,27 m Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN300/200 - 2 szt Załącznik Nr 5 14	m		
					14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
111	ST 04.00. d.1. 03 1.2. 2	KNNR 4 1209-01 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z M-rura PE-100 fi 160/6,2 mm Szereg SDR - 26 PN6 Płozy "INTEGRA" typ "E/C" 9 szt - Kolektor K-9 Przewiert Nr 12 h=25 mm 5E o rozstawie co 1,46 m Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN300/200 - 2 szt Załącznik Nr 5 12	m		
					12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
112	ST 04.00. d.1. 04 1.2. 2	KNNR 4 1209-01 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - bez materiału-rur ochronnych Płozy "INTEGRA" typ "E/C" 2x5 =10szt - Kolektor K-10 Przewiert Nr 20 - Kolektor K-10 Przewiert Nr 24 h=25 mm w rozstawie co 1,43 m Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN200/300 - 2x2=4 szt Załącznik Nr 5 14	m		
					14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
<b>1.1. 2.3</b>		<b>45231300-8</b>	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty sterowane - mikrotuneling</b>			
113	ST 04.00. d.1. 01 1.2. 3	KNR 9-08 0201-06 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowych KERAMO-STEINZEUG o śr. DN 200-250 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV - analogia -mikrotuneling - rura przeciskowa DN150 glazurowana ATV-A161 KERAMO-160 z uszczelką polipropylenową V4A TYP1, 210 kN L=1m Załącznik Nr 2 46,50	m		
					46,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,500</b>
114	ST 04.00. d.1. 02 1.2. 3	KNR 9-08 0201-06 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowychKERAMO-STEINZEUG o śr. DN 200-250 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV - mikrotuneling - rura przeciskowa DN200 glazurowana ATV-A161 KERAMO-200 ze złączem V4A typ 1 350 kN L=1m Załącznik Nr 2 548,5	m		
					548,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>548,500</b>
115	ST 04.00. d.1. 03 1.2. 3	KNR 9-08 0201-06 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowychKERAMO-STEINZEUG o śr. DN 200-250 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV - mikrotuneling - rura przeciskowa DN250 glazurowana ATV-A161 KERAMO-250, TYP 1, 810 kN L=1m Załącznik Nr 2 165,00	m		
					165,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>165,000</b>
<b>1.1. 3</b>		<b>45231300-8</b>	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - PRZYKANALIKI</b>			
<b>1.1. 3.1</b>		<b>45111200-0</b>	<b>ST 03.00.00 CPV 45111000-8 Roboty rozbiórkowe kody CPV 45111100-9,45111220-6</b>			
116	ST 03.00. d.1. 01 1.3. 1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 analiza indywidualna	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę gr. cięcia asfaltu do 12 cm Załącznik Nr 2 188	m		
					188,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>188,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	ST 03.00. d.1. 02 1.3. 1	KNNR 6 0802-04 z. o.2.7. 9902-01 analiza in- dywidualna	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - grubość 12cm Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>		
			134,25	m <sup>2</sup>	134,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>134,250</b>
118	ST 03.00. d.1. 03 1.3. 1	KNR 4-04 1103-01 analiza in- dywidualna	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - Odwóz gruzu asfaltowego do przetworni do ponownej obróbki Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			16,11	m <sup>3</sup>	16,110	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,110</b>
119	ST 03.00. d.1. 04 1.3. 1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analiza in- dywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 10 km Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			16,11	m <sup>3</sup>	16,110	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,110</b>
120	ST 03.00. d.1. 05 1.3. 1	KNNR 6 0801-02 z. o.2.7. 9902-01 analiza in- dywidualna	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) -grubość warstwy podbudowy 25 cm Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>		
			134,25	m <sup>2</sup>	134,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>134,250</b>
121	ST 03.00. d.1. 06 1.3. 1	KNR 4-04 1103-01 analiza in- dywidualna	Załadowanie gruzu i gruntu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - Odwóz gruzu z rozbiórki podbudowy na wysypisko Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			33,56	m <sup>3</sup>	33,560	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,560</b>
122	ST 03.00. d.1. 07 1.3. 1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analiza in- dywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 10 km Załącznik Nr 2	m <sup>3</sup>		
			33,56	m <sup>3</sup>	33,560	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,560</b>
123	ST 03.00. d.1. 08 1.3. 1	KNNR 6 0803-05 z. o.2.7. 9902-01 analiza in- dywidualna	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)- Analogia - kostka brukowa betonowa Załącznik nr 2	m <sup>2</sup>		
			246,00	m <sup>2</sup>	246,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,000</b>
<b>1.1. 3.2</b>		<b>45111240-2</b>	<b>ST 02.00.00 CPV 45111240-2 Odwodnienie wykopu</b>			
124	ST 02.00. d.1. 01 1.3. 2	KNNR 1 0605-01 analiza in- dywidualna	Igłofiltrów o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. Załącznik Nr 3	szt.		
			36	szt.	36,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
125	ST 02.00. d.1. 02 1.3. 2	KNNR 1 0614-01 z. o.2.10.1. 9901-01 analiza in- dywidualna	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) Załącznik Nr 3	m		
			32	m	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
126	ST 02.00. d.1. 03 1.3. 2	Wycena własna	Pompowanie wody z igłofiltrów i odprowadzenie do odbiornika Prognoza Załącznik Nr 3	godz.		
			24	godz.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>1.1. 3.3</b>		<b>45111200-0</b>	<b>ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	ST 02.00. d.1. 01 1.3. 3	KNNR 1 0211-02 z. sz.2.1.5. 9908-03 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami zgarniakowymi w gr. kat. III-IV - bez ręcznego wyrównania korony i skarp odkładu - usunięcie wierzchniej warstwy humusu-gruntu użytecznego ze złożeniem na odkładzie do ponownego wbudowania po wykonaniu robót kanalizacyjnych Załącznik Nr 2 314,06	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   314,060	   314,060
					<b>RAZEM</b>	<b>314,060</b>
128	ST 02.00. d.1. 02 1.3. 3	KNNR 1 0210-03 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Załącznik nr 1  765,96	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   765,960	   765,960
					<b>RAZEM</b>	<b>765,960</b>
129	ST 02.00. d.1. 03 1.3. 3	KNNR 1 0313-01 analiza indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV Analogia: umocnienie ścian wykopu klatkowymi ściankami rozporowymi szerokość wykopu do 1,0 do 1.1m Załącznik Nr 3 3324,72	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   3324,720	   3324,720
					<b>RAZEM</b>	<b>3324,720</b>
130	ST 02.00. d.1. 04 1.3. 3	KNNR 1 0307-04 z. o.2.10.1. 9901-01 analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) - ze złożeniem na odkładzie Załącznik Nr 1  85,1	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   85,100	   85,100
					<b>RAZEM</b>	<b>85,100</b>
131	ST 02.00. d.1. 05 1.3. 3	KNNR 1 0305-03 + KNNR 1 0305-06 z. o.2.10.1. 9901-01 z. o.2.10.1. 9901-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości -dodatek za 1,5 ponad 1,5m ( gł. do 3 m) Załącznik Nr 1  85,10	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   85,100	   85,100
					<b>RAZEM</b>	<b>85,100</b>
132	ST 02.00. d.1. 06 1.3. 3	KNNR 1 0301-02 z. sz.2.2. analogia	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - grunt uprzednio odspojony- zładunek nadmiaru gruntu i odwóz na wysypisko Załącznik nr 1 56,74	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   56,740	   56,740
					<b>RAZEM</b>	<b>56,740</b>
133	ST 02.00. d.1. 07 1.3. 3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km Załącznik Nr 1 56,74	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   56,740	   56,740
					<b>RAZEM</b>	<b>56,740</b>
134	ST 02.00. d.1. 08 1.3. 3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. z odwozem na wysypisko lub wskazane miejsce składowania nadmiaru gruntu Załącznik Nr 1 510,65	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   510,650	   510,650
					<b>RAZEM</b>	<b>510,650</b>
135	ST 02.00. d.1. 09 1.3. 3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km Załącznik Nr 1 510,65	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   510,650	   510,650
					<b>RAZEM</b>	<b>510,650</b>
136	ST 02.00. d.1. 10 1.3. 3	KNNR 1 0206-04 analiza indywidualna	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.-dowóz piasku na podsypkę i obsypkę i zasypanie wykpu Załącznik Nr 1 1257,95	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   1257,950	   1257,950
					<b>RAZEM</b>	<b>1257,950</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137	ST 02.00. d.1. 11 1.3. 3	Wycena własna	Materiał kruszywo do zasypiania wykopu-kruszywo piaskowe	m <sup>3</sup>		
			1257,95	m <sup>3</sup>	1257,950	
					<b>RAZEM</b>	<b>1257,950</b>
138	ST 02.00. d.1. 12 1.3. 3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km - dowóz kruszywa - piasku do zasypiania wykopu Załącznik Nr 1 1257,98	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1257,980	
					<b>RAZEM</b>	<b>1257,980</b>
139	ST 02.00. d.1. 13 1.3. 3	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm-podsypka piaskowa bez M -kruszywa-piasku-zagęszczanie ubijakiem spalinowym wsp.zagęszczania do uzyskania stopnia zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej próby Proktora Załącznik Nr 1 132	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	132,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>132,000</b>
140	ST 02.00. d.1. 14 1.3. 3	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm- gr.30 cm -obsypka piaskowa bez M -kruszywa-piasku-zagęszczanie ubijakiem spalinowym warstwami grubosci co 5-10 cm po obu stronach kolektora wsp.zagęszczania do uzyskania stopnia zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej próby Proktora Załącznik Nr 1 387,12	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	387,120	
					<b>RAZEM</b>	<b>387,120</b>
141	ST 02.00. d.1. 15 1.3. 3	KNNR 1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-01 analiza indywidualna	Zasypywanie 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=0.96) Załącznik Nr 1	m <sup>3</sup>		
			139,42	m <sup>3</sup>	139,420	
					<b>RAZEM</b>	<b>139,420</b>
142	ST 02.00. d.1. 16 1.3. 3	KNNR 1 0406-02 analiza indywidualna	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przeźrtem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV - zasypianie wykopów po wykonaniu robót montazowych bez pracy spycharki Załącznik Nr 2 835,70	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	835,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>835,700</b>
143	ST 02.00. d.1. 17 1.3. 3	KNNR 1 0408-02 z. sz.2.2.2. 9911-01 analiza indywidualna	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) wraz z zagęszczeniem ob-sypki filtracyjnej wykonanej z gruntu miejscowego	m <sup>3</sup>		
			835,70	m <sup>3</sup>	835,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>835,700</b>
144	ST 02.00. d.1. 18 1.3. 3	KNR 2-21 0218-02 analiza indywidualna	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim Rozłożenie ziemi urodzajnej ponowne po wykonanych robotach montażowych i ziemnych wraz z wyrównaniem powierzchni ziemnej i doprowadzenie terenu do stanu należytego. Przykanaliki na kolektorach - 314,06 m3 Załącznik Nr 2 314,06	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	314,060	
					<b>RAZEM</b>	<b>314,060</b>
145	ST 02.00. d.1. 19 1.3. 3	KNR 2-21 0401-05 analogia	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem nawozami i wapnowaniem - odtworzenie terenów zielonych - po wykonaniu kanalizacji. Przykanaliki na kolektorach - 1256,25 m2 Załącznik Nr 2 1256,25	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1256,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>1256,250</b>
146	ST 02.00. d.1. 20 1.3. 3	KNNR 6 1301-01 analogia	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie - analogia profilowanie poboczy po wykonanych robotach kanalizacyjnych Przykanaliki na kolektorach -84m2 Załącznik Nr 2 84	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	84,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147	ST 02.00. d.1. 21 1.3. 3	KNNR 6 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie - analogia naprawa poboczy po wykonanych robotach kanalizacyjnych Przykanaliki na kolektorach -84m2 Załącznik Nr 2 84	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   84,000	   <b>84,000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
148	ST 02.00. d.1. 22 1.3. 3	KNNR 6 1301-07 z. o.2.7. 9902-01 analogia	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie przy grubości ścinania 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - plantowanie wraz z przetrzutem i wyrównaniem powierzchni pobocza uformowanie go właściwej rzędnej terenu Przykanaliki na kolektorach -84m2 84	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   84,000	   <b>84,000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
149	ST 02.00. d.1. 23 1.3. 3	KNR 2-21 0218-02 analogia	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - gr. warstwy humusu 5cm przygotowanie terenu pobocza pod obsiew po wykonaniu kanalizacji V=84*0,1*0,05=8,40 m3 Załącznik Nr 2 8,40	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   8,400	   <b>8,400</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>8,400</b>
150	ST 02.00. d.1. 24 1.3. 3	KNR 2-21 0401-05 analogia	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem nawozami i wapnowaniem - odtworzenie terenów zielonych - po wykonaniu kanalizacji. Załącznik Nr 2 84	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   84,000	   <b>84,000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
<b>1.1. 3.4</b>		<b>45231300-8</b>	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe Kody CPV 45223822-4, 45231100-6, 45231113-0, 45232100-3, 45232400-6, 45232410-9, 45232411-6, 45232420-2, 45232440-8</b>			
151	ST 04.00. d.1. 01 1.3. 4	KNNR 4 1308-02 z. sz.3.4. 9913-2 analiza indywidualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione Rury PVC dz 160 mm gładkie lite klasy SN4 SDR 41 łączone na kielich i uszczelkę gr.ścianki 4 mm długości handlowe l= 6m  957,50	m   m	   957,500	   <b>957,500</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>957,500</b>
152	ST 04.00. d.1. 02 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 0.91m Załącznik Nr 4 2	szt   szt	   2,000	   <b>2,000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
153	ST 04.00. d.1. 03 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 1.24m Załącznik Nr 4 2	szt   szt	   2,000	   <b>2,000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
154	ST 04.00. d.1. 04 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny B125 na stożek betonowyHśr. = 1.46m Załącznik Nr 4 6	szt   szt	   6,000	   <b>6,000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
155	ST 04.00. d.1. 05 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 1.52m Załącznik Nr 4 3	szt   szt	   3,000	   <b>3,000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
156	ST 04.00. d.1. 06 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , właz żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 1.60m Załącznik Nr 4 82	szt   szt	   82,000	   <b>82,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>82,000</b>
157	ST 04.00. d.1. 07 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , wąż żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 1.65m Załącznik Nr 4 2	szt  szt	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
158	ST 04.00. d.1. 08 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , wąż żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 1.72m Załącznik Nr 4 13	szt  szt	  13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
159	ST 04.00. d.1. 09 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , wąż żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 1.87m Załącznik Nr 4 5	szt  szt	  5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
160	ST 04.00. d.1. 10 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , wąż żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 2.00m Załącznik Nr 4 3	szt  szt	  3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
161	ST 04.00. d.1. 11 1.3. 4	KNNR 4 1417-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym Analogia: Studnie z tworzywa sztucznego fi 425 mm np Wavin,Mabo,Rechau,lub równoważne , wąż żeliwny B125 na stożek betonowy -Hśr. = 2.24m Załącznik Nr 4 1	szt  szt	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
162	ST 02.00. d.1. 12 1.3. 4	KNNR 4 1321-02 z. sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kształtki PVC z uszczelką łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm - wykopy umocnione - zasłepienie rurociągu fi 160 mm - zaślepka Załącznik Nr 3 4	szt  szt	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>1.1. 3.5</b>		<b>45231300-8</b>	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewierthy pod drogami</b>			
163	ST 04.00. d.1. 01 1.3. 5	KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV- analogia Przewiert Nr 1,2,3,4,6,7 ,Kolektor K-9 L=6x10=60m (Przył.) Przewiert Nr 5,9,13 ,Kolektor K-9 L=3x11=33m Przewiert Nr 11,,Kolektor K-9 L=1x14=14m Przewiert Nr 10,14,15 ,Kolektor K-9 L=2x12+13=37m (Przył.) Przewiert Nr 16,Kolektor K-9 L=1x13=13m Przewiert Nr 17,18,19 ,Kolektor K-9 L=3x13=39m (Tłoczne) Przewiert Nr 21,22,23,Kolektor K-10 L=3x7=21m (Przył.) Razem przewierthy L=217+2,5=219,5 m Razem rury przewiertowe L=217m Załącznik Nr 5 219,5	m          m	          219,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>219,500</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164	ST 04.00. d.1. 02 1.3. 5	KNNR 4 1209-01 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - bez materiału-rur ochronnych wraz z M-rura PE-100 fi 160/6,2 mm Szereg SDR - 26 PN6 Płozy "INTEGRA" typ "E/C" h=35mm Przewiert Nr 1,2,3,4,6,7-rozstaw 1,39, ilość płóz-48 Przewiert Nr 5,9,13 -rozstaw 1,34,ilość płóz-27 Przewiert Nr 11-rozstaw 1,37,ilość płóz-11 Przewiert Nr 10,14,15-rozstaw 1,46,ilość płóz-27 Razem płozy 144m/ 113szt Manszety 2sz/1 przewiert Razem: manszety 26 kmpl h=35 mm w rozstawie co 1,45 m Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN250/150 - 2 szt/1przewiert Załącznik Nr 5 146,5	m		
				m	146,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>146,500</b>
165	ST 04.00. d.1. 03 1.3. 5	KNNR 4 1209-01 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - bez materiału-rur ochronnych wraz z M-rura PE-100 fi 160/6,2 mm Szereg SDR - 26 PN6 Płozy "INTEGRA" typ "E/C" h=25mm Przewiert Nr 16,Kolektor K-9 L=1x13=13m Manszety 2sz/1 przewiert Razem: manszety 2kmpl h=25 mm 5E rozstawie co 1,41 m Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN250/150 - 2 szt/1przewiert Załącznik Nr 5 13	m		
				m	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
166	ST 04.00. d.1. 04 1.3. 5	KNNR 4 1209-01 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z M-rura PE-100 fi 160/6,2 mm Szereg SDR - 26 PN6 Przewiert Nr 17,18,19 ,Kolektor K-9 L=3x13=39m Płozy "INTEGRA" typ "E/C" 3x10=30 szt h=17 mm w rozstawie B co 1,41 m Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN250/150 - 2 szt/1 przewiert 3x2=6szt Załącznik Nr 8 39	m		
				m	39,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
167	ST 04.00. d.1. 05 1.3. 5	KNNR 4 1209-01 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z M-rura PE-100 fi 160/6,2 mm Szereg SDR - 26 PN6 Przewiert Nr 21,22,23,Kolektor K-10 L=3x7=21m Płozy "INTEGRA" typ "E/C" 3x6=18szt h=35 mm w rozstawie 3E+1C co 1,34 m Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN250/150 - 2 szt/1 przewiert 3x2=6szt Załącznik Nr 5 21	m		
				m	21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
168	ST 04.00. d.1. 06 1.3. 5	KNNR 4 1010-07 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - przygotowanie rurociągów do przewiertu -zespolecie 5	złącz.		
				złącz.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
1.1. 3.6		45231300-8	<b>ST 04.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty sterowane - mikrotuneling</b>			
169	ST 04.00. d.1. 01 1.3. 6	KNR 9-08 0201-06 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowych KERAMO-STEINZEUG o śr. DN 200-250 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV - analogia -mikrotuneling - rura przeciskowa DN150 glazurowana ATV-A161 KERAMO-160 z uszczelką polipropylenową V4A TYP1, 210 kN L=1m Załącznik Nr 2 149,5	m		
				m	149,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>149,500</b>
1.1. 4		45231300-8	<b>ST 05.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ CPV 45232423-3</b>			
1.1. 4.1		45111000-8	<b>ST 01.00.00 CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i prace geodezyjne</b>			



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170 d.1. 1.4. 1	ST 01.00. 01	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Analogia: Kanalizacja sanitarna bytowa - sieć ciśnieniowa -rurociągi tłoczne z rur PE-100, SDR11, PN16, Dz 63 mm, gr.ścianki 3 mm- 53 m -rurociągi tłoczne z rur PE-100, SDR11, PN16, Dz 50 mm, gr.ścianki 3 mm - 524 m Razem 577 m Załącznik Nr 6 0,577	km          km	          0,577	          0,577
					<b>RAZEM</b>	<b>0,577</b>
<b>1.1. 4.2</b>		<b>45231300-8</b>	<b>ST 05.00.00 CPV 45231300-8 Przewierty sterowane w osłonie bentonitowej</b>			
171 d.1. 1.4. 2	ST 05.00. 01	KNNR 4 1009-01 analogia+ analiza indywidualna	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm Analogia: kanalizacja sanitarna ciśnieniowa - M-rury przewiertowe grubościennne lub trójścienne Dz 50-63 mm PE-100 SDR11, PN16 do wykonania przewiertu w osłonie bentonitowej- rurociągi tłoczne od przepompowni przydomowych PP1-PP11 Wyszczególnienie robót: - dostarczenie rur do wykonania przewiertu w miejsce prac bez wyrównania dna wykopu -dopasowanie końcówek rur z ewentualnym przycięciem i przygotowanie do zgrzewania. Załącznik Nr 6 577	m          m	          577,000	          577,000
					<b>RAZEM</b>	<b>577,000</b>
172 d.1. 1.4. 2	ST 05.00. 02	KNNR 4 1010-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm - analogia sieć kanalizacji bytowej ciśnieniowej Załącznik 6 cz.B 48	złącz.          złącz.	          48,000	          48,000
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
173 d.1. 1.4. 2	ST 05.00. 03	Kalkulacja własna	Przewiert sterowany dla rury rury przewodowej PE-100 SDR11 PN16 mm grubościennnej lub trójściennej DZ50-63 mm w osłonie bentonitowej z żerdzią sterującą - bez materiału M- rury przewodowej -łącznie 577 Załącznik Nr 6 577,00	m          m	          577,000	          577,000
					<b>RAZEM</b>	<b>577,000</b>
<b>1.1. 4.3</b>		<b>45232423-3</b>	<b>ST 05.00.00 CPV 45232423-3 Przepompownie przydomowe PP (PP1 - PP11) Kody CPV 45223822-4</b>			
<b>1.1. 4.3. 1</b>		<b>45111240-2</b>	<b>ST 02.00.00 CPV 45111240-2 Roboty odwodnieniowe</b>			
174 d.1. 1.4. 3.1	ST 02.00. 01	Wycena własna	Pompowanie wody z prowizorycznej żapi (studni tymczasowej) i odprowadzenie poza obręb robót -prognoza Załącznik Nr 6  528	godz.          godz.	          528,000	          528,000
					<b>RAZEM</b>	<b>528,000</b>
<b>1.1. 4.3. 2</b>		<b>45111200-0</b>	<b>ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7</b>			
175 d.1. 1.4. 3.2	ST 02.00. 01	KNR 2-21 0217-01 analiza indywidualna	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt niezadarniony) ze złożeniem do ponownego wbudowania 2,5x2,5x11x0,30=20,63 m3 pod przewierty sterowane a docelowo pod przepompownie przydomowe PP Załącznik Nr 6 20,63	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          20,630	          20,630
					<b>RAZEM</b>	<b>20,630</b>
176 d.1. 1.4. 3.2	ST 02.00. 02	KNNR 1 0212-02 analiza indywidualna	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - Wykop pod przepompownie przydomowe PP Załącznik Nr 6 139,66	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          139,660	          139,660
					<b>RAZEM</b>	<b>139,660</b>
177 d.1. 1.4. 3.2	ST 02.00. 03	KNNR 1 0315-04 analiza indywidualna	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką Analogia: umocnienie ścian wykopu - dla wykopu pod przepompownie przydomowe PP (11 szt) Załącznik Nr 6 242,88	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          242,880	          242,880
					<b>RAZEM</b>	<b>242,880</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178	ST 02.00. d.1. 1.4. 3.2	KNNR 1 0406-02 analiza indywidualna	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV - zasypianie wykopów po wykonaniu robót montażowych - zasypianie za ścianami przepompowni przydomowych PP bez sprzętu S - spycharki Załącznik Nr 6 127,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  127,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>127,500</b>
179	ST 02.00. d.1. 1.4. 3.2	KNNR 1 0408-02 z. sz.2.2.2. 9911-01 analiza indywidualna	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) wraz z zagęszczeniem Załącznik Nr 6  127,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  127,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>127,500</b>
180	ST 02.00. d.1. 1.4. 3.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III analogia - rozplantowanie nadmiaru gruntu (obj.przepompowni) z jednoczesnym wyrównaniem terenu wokół przepompowni PP. Załącznik Nr 6 12,16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,160	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,160</b>
181	ST 02.00. d.1. 1.4. 3.2	KNR 2-21 0218-02 analogia	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - Rozłożenie ziemi urodzajnej ponownie po wykonanych robotach montażowych i ziemnych wraz z wyrównaniem powierzchni ziemnej i doprowadzenie terenu do stanu należytego. Załącznik Nr 6 20,63	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20,630	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,630</b>
<b>1.1. 4.3. 3</b>		<b>45232423-3</b>	<b>ST 05.00.00 CPV 45232423-3 Roboty montażowe kody CPV 45231300-8, 45223822-4</b>			
182	ST 05.00. d.1. 1.4. 3.3	Wycena własna	Montaż przepompowni przydomowych PP kompletnie wyposażonych gotowych do rozruchu wraz z zasilaniem energetycznym z tworzywa sztucznego .Przepompownie PP1 - PP11 fi 800 mm H=2,40m Załącznik Nr 6 11	kmpl  kmpl	  11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
183	ST 05.00. d.1. 1.4. 3.3	KNNR 4 1606-01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm . Analogia : Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa z rur PE Dz 63 i Dz 50  4	200m -1 prób.  200m -1 prób.	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>1.1. 5</b>		<b>45233000-9</b>	<b>ST 07.00.00 CPV 45233000-9 Odbudowa nawierzchni kody 45233200-1</b>			
184	ST 07.00. d.1. 1.5	KNNR 6 0103-01 z. o.2.7. 9902-01 analiza indywidualna	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) na kolektorach i przykanalich 851.25+134.25=985.50 m <sup>2</sup> Załącznik Nr 2 985,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  985,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>985,500</b>
185	ST 07.00. d.1. 1.5	KNNR 6 0105-01 z. o.2.7. 9902-01	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 851.25+134.25=985,50 m <sup>2</sup> Załącznik Nr 2  985,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  985,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>985,500</b>
186	ST 07.00. d.1. 1.5	KNNR 6 0113-03 z. o.2.7. 9902-01 analiza indywidualna	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 851.25+134.25=985,50 m <sup>2</sup> Załącznik Nr 2  985,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  985,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>985,500</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187 d.1. 1.5	ST 07.00. 04	KNNR 6 0308-03 z. o.2.7. 9902-01 analiza in- dywidualna	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) z betonu asfaltowego gr. 7 cm na trasie kolektorów przykanalików 851.25+134.25=985,50 m2 Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  985,500	  985,500
					<b>RAZEM</b>	<b>985,500</b>
188 d.1. 1.5	ST 07.00. 05	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej -za transport mieszanki bitumicznej na odl. 5 km ponad 5 km do 10 km 0.1493/6*7* 985,5=171,66 Załącznik Nr 2	t  t	  171,660	  171,660
					<b>RAZEM</b>	<b>171,660</b>
189 d.1. 1.5	ST 07.00. 06	KNNR 6 0309-02 z. o.2.7. 9902-01 analiza in- dywidualna	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) grubość warstwy ścieralnej 5 cm na trasie kolektorów i przykanalików 851.25+134.25=985,50 m2 Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  985,500	  985,500
					<b>RAZEM</b>	<b>985,500</b>
190 d.1. 1.5	ST 07.00. 07	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej -za transport mieszanki bitumicznej na odl. 5 km ponad 5 km do 10 km 0.102/4*5* 985.5=125,65 Załącznik Nr 2	t  t	  125,650	  125,650
					<b>RAZEM</b>	<b>125,650</b>
191 d.1. 1.5	ST 07.00. 08	KNNR 6 0312-05 analiza in- dywidualna	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości 4 cm masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie) Analogia: Na trasie kolektorów i przykanalików 1144+188=1332 mb Uszczelnienie bitumiczną taśmą uszczelniającą KSK z klejem samoprzylepnym gr.40mm na styku szwów asfaltowych w miejscu łączenia istniejącej nawierzchni z odtworzoną. Załącznik Nr 2	m  m	  1332,000	  1332,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1332,000</b>
192 d.1. 1.5	ST 07.00. 09	KNNR 6 0103-01 analiza in- dywidualna	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni pod nawierzchnią z kostki brukowej na kolektorach i przykanalikach Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  327,750	  327,750
					<b>RAZEM</b>	<b>327,750</b>
193 d.1. 1.5	ST 07.00. 10	KNNR 6 0106-02 analogia	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 10 cm - podsypka piaskowa pod nawierzchnią z kostki brukowej Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  327,750	  327,750
					<b>RAZEM</b>	<b>327,750</b>
194 d.1. 1.5	ST 07.00. 11	KNNR 6 0113-02 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - warstwa konstrukcyjna pod nawierzchnią z kostki brukowej Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  327,750	  327,750
					<b>RAZEM</b>	<b>327,750</b>
195 d.1. 1.5	ST 07.00. 12	KNNR 6 0105-05 analogia	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr. 3 cm- podsypka cementowo-piaskowa w proporcji 1:4 gr. 3cm Załącznik Nr 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  327,750	  327,750
					<b>RAZEM</b>	<b>327,750</b>
196 d.1. 1.5	ST 07.00. 10	KNNR 6 0502-03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - Materiał kostka brukowa z odzysku -70%, uzupełnienie materiałem nowym 30 % - uszkodzonych w trakcie rozbiórki nawierzchni - prognoza. Załącznik nr 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  327,750	  327,750
					<b>RAZEM</b>	<b>327,750</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	39025,0903	0,00	0,00
2.	robocizna"	r-g	937,0480	0,00	0,00
3.	robotnicy'	r-g	80,1537	0,00	0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	przepompownia przydomowa zbiornikowa z tworzywa sztucznego fi 800 H=2,40 m kompletnie wyposażona-gotowa do rozruchu wraz z zasilaniem energetycznym'	kmpl	11,0000		11,0000	0,00	0,00					
2.	Płyta elektroniczna CD-R	szt	13,7709		13,7709	0,00	0,00					
3.	wapno nawozowe CaO	t	0,8155		0,8155	0,00	0,00					
4.	drut stalowy okrągły miękkie 2-6 mm	kg	0,5286		0,5286	0,00	0,00					
5.	drut stalowy okrągły miękkie śr.5 mm	kg	160,0000		160,0000	0,00	0,00					
6.	klatkowe ścianki rozporowe	element	6189,5750		6189,5750	0,00	0,00					
7.	pale szalunkowe stalowe	kg	694,7292		694,7292	0,00	0,00					
8.	grodzice st.gięte na zimno StOS (GZ-4)	kg	823,5684		823,5684	0,00	0,00					
9.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt.	3073,0000		3073,0000	0,00	0,00					
10.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	6,8000		6,8000	0,00	0,00					
11.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,1038		0,1038	0,00	0,00					
12.	klamry ciesielskie	kg	220,5873		220,5873	0,00	0,00					
13.	klamry ciesielskie'	kg	225,2702		225,2702	0,00	0,00					
14.	azofoska	t	0,2039		0,2039	0,00	0,00					
15.	łłuczeń kamienny	t	661,2810		661,2810	0,00	0,00					
16.	Miał kamienny łamany (kruszywo)	t	50,9389		50,9389	0,00	0,00					
17.	piasek	m <sup>3</sup>	93,7692		93,7692	0,00	0,00					
18.	piasek	m <sup>3</sup>	89,5262		89,5262	0,00	0,00					
19.	piasek'	m <sup>3</sup>	2,7972		2,7972	0,00	0,00					
20.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	4845,6700		4845,6700	0,00	0,00					
21.	pospółka - kruszywo nie-normowane	m <sup>3</sup>	34,4000		34,4000	0,00	0,00					
22.	Cement portl,zwykły b. dod.CEM I 35,5 luze	t	3,8347		3,8347	0,00	0,00					
23.	Cement portl,zwykły b. dod. CEM I 32,5-work	t	2,8842		2,8842	0,00	0,00					
24.	nasiona traw	kg	81,5480		81,5480	0,00	0,00					
25.	płyty drogowe żelbetowe pełne	szt	39,7352		39,7352	0,00	0,00					
26.	płyty drogowe żelbetowe pełne -zmniejszenie	szt	-33,0483		-33,0483	0,00	0,00					
27.	kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m <sup>2</sup>	100,2915		100,2915	0,00	0,00					
28.	kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>	234,0135		234,0135	0,00	0,00					
29.	taśma KSK uszczelniająca na klej samoprzylepny na zimno lub na gorąco szer.40 mm	m	1398,6000		1398,6000	0,00	0,00					
30.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	184,1300		184,1300	0,00	0,00					
31.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	338,1600		338,1600	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
32.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	12,8800		12,8800	0,00	0,00					
33.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	26,3200		26,3200	0,00	0,00					
34.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0,2478		0,2478	0,00	0,00					
35.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	297,3086		297,3086	0,00	0,00					
36.	deski iglaste wymiarowe dł. 2.4-6.3 m gr. 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,6480		0,6480	0,00	0,00					
37.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0031		0,0031	0,00	0,00					
38.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	3,2700		3,2700	0,00	0,00					
39.	krawędziaki iglaste wymiarowe dł. 4.0-6.5 m kl.III 10x10 cm	m <sup>3</sup>	0,9450		0,9450	0,00	0,00					
40.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,2970		0,2970	0,00	0,00					
41.	bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m <sup>3</sup>	0,0600		0,0600	0,00	0,00					
42.	krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m <sup>3</sup>	2,1000		2,1000	0,00	0,00					
43.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0,1000		0,1000	0,00	0,00					
44.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	7,5157		7,5157	0,00	0,00					
45.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple'	m <sup>3</sup>	9,4105		9,4105	0,00	0,00					
46.	koryto drewniane	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
47.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	138,6400		138,6400	0,00	0,00					
48.	woda	m <sup>3</sup>	51,5099		51,5099	0,00	0,00					
49.	woda'	m <sup>3</sup>	1,7739		1,7739	0,00	0,00					
50.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	6,5400		6,5400	0,00	0,00					
51.	drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm	m <sup>3</sup>	0,2000		0,2000	0,00	0,00					
52.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0,0035		0,0035	0,00	0,00					
53.	Stępki dREW.IGL. fi 7-11 cm,dł.3,0 m	m <sup>3</sup>	0,5349		0,5349	0,00	0,00					
54.	Rura stalowa czarna fi 114,3/4,0 mm	m	19,9500		19,9500	0,00	0,00					
55.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	169,5000		169,5000	0,00	0,00					
56.	w rura przewiertowa stalowa fabrycznie zabezpieczona antykorozyjnie DN300 (323,9x8)'	m	37,7400		37,7400	0,00	0,00					
57.	rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi,o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltowa z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr. nom. 250 mm , fi 273x8	m	220,2551		220,2551	0,00	0,00					
58.	kształtki stalowe kołnierze ocynkowane	szt	1,3300		1,3300	0,00	0,00					
59.	kołnierze przyspawane z otworami	szt	13,3000		13,3000	0,00	0,00					
60.	Kołn.okrągły z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 50 -63mm	szt	0,8000		0,8000	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
61.	krąg z betonu B-45 1000/500 z uszczelką	szt	21,0000		21,0000	0,00	0,00					
62.	krąg z betonu B-45 1000/500 z uszczelką	szt	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
63.	krąg z betonu B-45 1000/750 z uszczelką	szt	14,0000		14,0000	0,00	0,00					
64.	krąg z betonu B-45 1000/250 z uszczelką	szt	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
65.	dno monolityczne studni z betonu B-45 1000/850/700 DDD z kinetą	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
66.	dno monolityczne studni z betonu B-45 1000/1250/1000 DDD z kinetą	szt	49,0000		49,0000	0,00	0,00					
67.	zwężka betonowa -konus z betonu B-45 1000/625 h=600 mm JZW/SH-M	szt	56,0000		56,0000	0,00	0,00					
68.	piersień wyrównawczy AVR h=60 mm	szt	28,0000		28,0000	0,00	0,00					
69.	piersień wyrównawczy AVR h=80 mm	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
70.	piersień wyrównawczy AVR h=100 mm	szt	42,0000		42,0000	0,00	0,00					
71.	rura przeciskowa DN150 kamionkowa glazurowana ATV-A161 KERAMO-160 ze złączem V4A typ 1, 210kN L=1m TYP 1, L=1m	m	201,8800		201,8800	0,00	0,00					
72.	kamionkowa rura przeciskowa KERAMO-STEINZEUG DN200 glazurowana ATV-A161, KERAMO-200 ze złączem V4A typ 1, 350 kN L=1m	m	564,9550		564,9550	0,00	0,00					
73.	kamionkowa rura przeciskowa KERAMO-STEINZEUG glazurowana DN250 ATV-A161 KERAMO-250, TYP 1, 810 kN L=1m	m	169,9500		169,9500	0,00	0,00					
74.	kolano KERAMO-STEINZEUG, systemu C o śr. 250 mm -kolano 45 stopni kielichowe ET250 "F" FN40	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
75.	trójniki kamionkowe kielichowe KERAMO-STEINZEUG, systemu C/F, C/C o śr. 250 mm-trójnik ET250 "F" FN40/32 -	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
76.	króciak - prostka ET250 "F" dl.katalogowa GZ FN32	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
77.	przejście szczelne PVC fi 160	szt	45,2000		45,2000	0,00	0,00					
78.	przejście szczelne PVC fi 200	szt	98,8000		98,8000	0,00	0,00					
79.	przejście szczelne PVC fi 250	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
80.	Rury z PVC gładkie lite Dz 200 mm SN8 SDR 34 gr. ścianki 5.9 mm łączone na kielich i uszczelkę	m	2082,6200		2082,6200	0,00	0,00					
81.	Rury PVC dz 160 mm gładkie lite klasy SN4 SDR 41 łączone na kielich i uszczelkę gr.ścianki 4 mm długości handlowe l=6m	m	976,6500		976,6500	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
82.	Rury PVC dz 160 mm gładkie lite klasy SN4 SDR 34 łączone na kielich i uszczelkę gr.ścianki 4,7 mm dług. handlowe L= 6m	m	98,4300		98,4300	0,00	0,00					
83.	rura PE-100 fi 160/6,2 mm Szereg SDR - 26 PN6	m	264,6900		264,6900	0,00	0,00					
84.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm-Dz 50-63 mm PE-100 SDR11 ,PN16 -rury przewiertowe grubościennne lub trójścienne	m	588,5400		588,5400	0,00	0,00					
85.	rury PE-100 SDR26 Dz 225 mm PN6 gr. ścianki 13,4 mm Odcinki handlowe 12m	m	28,5600		28,5600	0,00	0,00					
86.	rury PE-100 SDR26 Dz 225 mm PN6 gr. ścianki 13,4 mm	m	1,1000		1,1000	0,00	0,00					
87.	rura z PCW dz 110 mm dwudzielna zaciskowa AROT montowana w wykopie'	m	41,6000		41,6000	0,00	0,00					
88.	rura z PCW dz 160 mm dwudzielna zaciskowa AROT montowana w wykopie	m	58,2400		58,2400	0,00	0,00					
89.	rura z PCW dz 232 mm dwudzielna zaciskowa AROT montowana w wykopie	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00					
90.	Zaślepka PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
91.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm - króciec PVC DN200 mm L=0.30m, KlasyS,SN8,SDR34,	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
92.	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm-trójnik PVC DN200 mm KlasyS 45 stopni	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
93.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm - kolano PVC DN200 mm KlasyS	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
94.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,8000		0,8000	0,00	0,00					
95.	trójnik prosty Klasy 90 stopni z PE T200/200/160,PN10, SDR17,	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
96.	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 200 mm klasy S 90 stopni T200/200/160	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
97.	Króciec żel. ciśn.1-kołn. typu FW fi 50 mm	szt.	0,4000		0,4000	0,00	0,00					
98.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	74,2000		74,2000	0,00	0,00					
99.	wąż kanałowy typu ciężkiego	szt.	56,0000		56,0000	0,00	0,00					
100.	wąż żeliwny D-400 do rury teleskopowej	szt.	53,0000		53,0000	0,00	0,00					
101.	wąż żeliwny B125 na stojak betonowy	szt.	119,0000		119,0000	0,00	0,00					
102.	kineta przelotowa 425 NW z uszczelką	szt.	119,0000		119,0000	0,00	0,00					
103.	uszczelka do rur karbowanych 425 NW	szt.	238,0000		238,0000	0,00	0,00					



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
104.	rura trzonowa karbowana 425NW (wznosząca)	m	151,057 2		151,057 2	0,00	0,00					
105.	stożek betonowy na rurę trzonową 425 NW	szt	119,000 0		119,000 0	0,00	0,00					
106.	rura teleskopowa do włązu żeliwnego 425 NW L=400 mm	szt	53,0000		53,0000	0,00	0,00					
107.	uszczelka do rury 425 NW	szt	106,000 0		106,000 0	0,00	0,00					
108.	rura trzonowa 425 NW (wznosząca)	m	106,604 4		106,604 4	0,00	0,00					
109.	kineta studzienki 425 NW	szt	53,0000		53,0000	0,00	0,00					
110.	igłofiltry (igły)	szt	37,8420		37,8420	0,00	0,00					
111.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	18,5500		18,5500	0,00	0,00					
112.	płyty "INTEGRA" typ "E/C" 10 szt h=25 mm 5E o rozstawie co 1,27m	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
113.	płyty "INTEGRA" typ "E/C" 9 szt ,h=25 mm 5E o rozstawie co 1,46 m	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
114.	Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN250/150	szt	40,3483		40,3483	0,00	0,00					
115.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" h=25 mm w rozstawie 5E co 1,41m-10szt	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
116.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" 5 szt h=25 mm 5E o rozstawie co 1,43 m	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
117.	Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN300/200	szt	1,7143		1,7143	0,00	0,00					
118.	Manszeta "INTEGRA" tyt "N" DN300/200	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
119.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" B h=17 mm w rozstawie co 1,41m	szt	30,0000		30,0000	0,00	0,00					
120.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" 3E+1C, h=35 mm w rozstawie co 1,34m	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00					
121.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" 22 szt h=35 mm w rozstawie 3E+1C co 1,39m-48szt,	szt	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
122.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" 22 szt h=35 mm w rozstawie 3E+1C co 1,34m-27szt,	szt	27,0000		27,0000	0,00	0,00					
123.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" 22 szt h=35 mm w rozstawie 3E+1C co 1,37m-11szt.	szt	11,0000		11,0000	0,00	0,00					
124.	Płyty "INTEGRA" typ "E/C" 22 szt h=35 mm w rozstawie 3E+1C co 1,46m-27szt.	szt	27,0000		27,0000	0,00	0,00					
125.	konstrukcja podwieszę l=4,0 m	kpl.	1,7000		1,7000	0,00	0,00					
126.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	123,760 0		123,760 0	0,00	0,00					
127.	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	10,8000		10,8000	0,00	0,00					
128.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	148,400 0		148,400 0	0,00	0,00					
129.	śruby stalowe z nakrętkami	kg	83,7900		83,7900	0,00	0,00					
130.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 200 mm	szt.	30,0000		30,0000	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
131.	uszczelki gumowe płaskie	szt	109,000 0		109,000 0	0,00	0,00					
132.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kamera mała (300mb/mg)'	m-g	11,6523	0,00	0,00
2.	samochód osobowo-dostawczy np Opel lub VW	m-g	3,0720	0,00	0,00
3.	koparka jednoznaczniowa kołowa 0,40 m3	m-g	2,3160	0,00	0,00
4.	koparko-ładowarka jednoznaczniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m3	m-g	52,1421	0,00	0,00
5.	koparka 0.25 m3	m-g	8,7846	0,00	0,00
6.	koparka 0.25 m3'	m-g	42,6368	0,00	0,00
7.	koparka 0.60 m3	m-g	223,7509	0,00	0,00
8.	koparka gaśnicowa 0.60 m3	m-g	491,0810	0,00	0,00
9.	koparka zgarniakowa 0.60 m3	m-g	55,6350	0,00	0,00
10.	koparka gaśnicowa 0.60 m3'	m-g	36,7422	0,00	0,00
11.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	181,2577	0,00	0,00
12.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	7,7672	0,00	0,00
13.	zrywarka przyczepna	m-g	12,9761	0,00	0,00
14.	walec statyczny samojezdny	m-g	92,8690	0,00	0,00
15.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	20,9665	0,00	0,00
16.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	5,2530	0,00	0,00
17.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	693,3570	0,00	0,00
18.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	1309,0630	0,00	0,00
19.	ubijak spalinowy 200 kg"	m-g	117,2410	0,00	0,00
20.	Pompa przepon.spal.do 35m3/h	m-g	792,0000	0,00	0,00
21.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	74,2000	0,00	0,00
22.	Urząd.przewiertowe z głowicą sterowaną Flow-tex grundodil w osłonie bentonitowej	m-g	503,1440	0,00	0,00
23.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	420,1850	0,00	0,00
24.	urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym	m-g	563,8900	0,00	0,00
25.	żuraw samochodowy	m-g	220,1545	0,00	0,00
26.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	638,9392	0,00	0,00
27.	żuraw samochodowy do 6 t	m-g	57,8280	0,00	0,00
28.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	420,1850	0,00	0,00
29.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	80,4450	0,00	0,00
30.	środek transportowy	m-g	19,2119	0,00	0,00
31.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,9632	0,00	0,00
32.	samochód skrzyniowy	m-g	550,4626	0,00	0,00
33.	samochód dostawczy	m-g	1189,6445	0,00	0,00
34.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	77,9100	0,00	0,00
35.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,3471	0,00	0,00
36.	Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1)	m-g	21,1224	0,00	0,00
37.	samochód skrzyniowy pow.5-10 t	m-g	363,8000	0,00	0,00
38.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	18,5650	0,00	0,00
39.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2093,5454	0,00	0,00
40.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	153,6915	0,00	0,00
41.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	1201,9233	0,00	0,00
42.	wibrator powierzchniowy'	m-g	42,6075	0,00	0,00
43.	kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3	m-g	329,6700	0,00	0,00
44.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	20,9665	0,00	0,00
45.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	183,8160	0,00	0,00
46.	prościarka do rur PE'	m-g	24,5225	0,00	0,00
47.	spawarka	m-g	420,1850	0,00	0,00
48.	Zgrzew.hydraul.doczoł.fi 63 mm	m-g	23,0400	0,00	0,00
49.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	6,0200	0,00	0,00
50.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	1,2500	0,00	0,00
51.	agregat prądotwórczy	m-g	30,3100	0,00	0,00
52.	Zespół prądotwór.3-faz.20kVA	m-g	563,8900	0,00	0,00
53.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	263,1285	0,00	0,00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	LOKALIZACJA	RUROCIĄGI Ø... [mb]...				ROBOTY ZIEMNE [m <sup>3</sup> ]									
		RURY PVC/PE-100		RURY KAMIONK.		CAŁKO WITA OBJĘT. MAS ZIEMN. [m <sup>3</sup> ]	OBJĘT. NAWIE RZCHNI [m <sup>3</sup> ]	OBJĘT. ROBÓT DO WY- KOPU [m <sup>3</sup> ]	ODWÓZ NA WYSYP.		ODWÓZ CZASOWY		NA ODKŁAD		DOWÓZ GRUNTU I PIASKU DO ZAS. WYKOPU Z ODL. 10 km i 3 km
		Dz200mm KLASY S SN8, gr.5,9 mm  SDR 34 PE-100 Ø225,PN10 gr.13,4-SDR17	Dz160mm KLASY S SN8 gr.4,7 mm SDR 34	PRZEC. GLAZ. DN Ø250mm V4A <sup>TYP 1</sup> 810kN***) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø200/150 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN***) np. KERAMO				WYK. RECZNE % na odl. 10 km	WYK. MECH. % na odl. 10 km	WYK. RECZNE % na odl. 3 km	WYK. MECH. % na odl. 3 km	WYK. RECZNE %	WYK. MECH. %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>1</b>	<b>KOLEKT. GRAWITACYJNE (bez K-9) Długość całkowita L=1992,5 m</b>	<b>1261/14</b>	<b>76,5/13,5</b>	<b>165</b>	<b>416/46,5</b>	<b>3439,94</b>	<b>789,97</b>	<b>2651,97</b>	<b>77,69</b>	<b>568,70</b>	<b>86,98</b>	<b>587,13</b>	<b>139,01</b>	<b>1192,45</b>	<b>1879,06*</b>
	KOLEKTOR K-8 ul. Odrzańska -Dworcowa	-	-	165	235	0,00	-	-	652,35x0,4x0,15 K-8.1=39,14	652,35x0,4x0,85 K-8.1=221,80	652,35x0,6x0,15 K-8.1=58,71	652,35x0,6x0,85 K-8.1=332,70	562,58x0,10 K-9.1=56,26	562,58x0,90 K-9.1=506,32	+77,69P +568,70P
	KOLEKTOR K-8.1 ul. Ogrodowa	343	-	-	-	858,15	205,80	652,35	417,07x0,4x0,1 K-9.2=16,68	417,07x0,4x0,9 K-9.2=150,15	471,17x0,6x0,1 K-10=28,27	471,17x0,6x0,9 K-10=254,43	417,07x0,6x0,1 K-9.2=25,02	417,07x0,6x0,9 K-9.2=225,22	646,39 +950,13
	KOLEKTOR K-9.1 ul. Klasztorna	277	-	-	-	701,48	20,4+34,13+84,37	562,58	28,14x0,4x0,1 K-11=1,13	28,14x0,4x0,9 K-11=10,13			115,69x0,10 K-9.3=1,57	115,69x0,90 K-9.3=104,12	1596,52 -56,31
	KOLEKTOR K-9.2 + K-9.2S1.1 ul. Wąska	205	-	-	-	528,67	6,75+81+23,85	417,07	471,17x0,4x0,1 K-10=18,85	471,17x0,4x0,9 K-10=169,62			335,1x0,10 K-9.4=33,51	335,1x0,90 K-9.4=301,59	=1540,21 *1,22
	KOLEKTOR K-9.3 ul. Kozielska	32/14PE	48	-	-	157,54	41,85	115,69	18,89x0,10 T=1,89	18,89x0,90 T=17,00			28,14x0,6x0,1 K-11=1,68	28,14x0,6x0,9 K-11=15,20	=1879,06
	KOLEKTOR K-9.4 ul. Kozielska	161	-	-	-	407,55	72,45	335,10							
	KOLEKTOR K-11 ul. Dworcowa	-	13,5PE	-	-/46,5	34,21	6,07	28,14							
	KOLEKTOR K-10 ul. Dworcowa	243			181/-	702,45	199,80	(702,45+17,50)- 199,47=							
	KOLEKTOR K-10 ul. Dworcowa - 10S6 10S6.1	-	6	-	-	17,50		522,08							
	KOLEKTOR T ul. Odrzańska	-	22,5	-	-	32,39	13,5	18,89							
<b>2</b>	<b>PRZYKANALIKI NA KOLEKTORACH Długość całkowita L= 1326,5 m</b>		<b>Kamionk DN150</b>	<b>PVC</b>	<b>PE-100</b>	<b>1925,45</b>	<b>507,08</b>	<b>1418,45</b>	<b>56,74</b>	<b>510,65</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>85,10</b>	<b>765,96</b>	<b>1257,95*</b>
	<b>Razem</b>	<b>1326,50</b>	<b>149,5</b>	<b>957,5</b>	<b>219,5</b>										
	KOL.K-8 ul. Odrzańska – Dworcowa	132,5	78,5	54		108,35	32,4 A +24,91 KB	1925,45 -507,08	1418,45 x0,40	1418,45 x0,40	-	-	1418,45 x0,60	1418,45 x0,60	56,74 +510,65
	KOL.K-8.1 ul. Ogrodowa	76		76		148,94	+42,82 KB	1418,45	x0,10	x0,90			x0,10	x0,90	567,39
	KOL.K-9 ul. Kozielska	484	5	296,5	182,5	719,02	+20,40 A		=56,74	=510,65			=85,10	=765,96	+490,38
	KOL.K-9.1 ul. Klasztorna	224		224		464,59	+1251								=1057,77
	KOL.K-9.2 ul. Wąska	37		37		67,69	-(54+40,5								-26,66
	KOL.K-9.3 ul. Kozielska	9		9		13,04	+68+34								=1031,11
	KOL.K-9.4 ul. Kozielska	8		8		16,14	+195 prz.)								x1,22
	KOL.K-11 ul. Dworcowa	10	10	0		0,00	=859x1,5								wsp.spul
	KOL.K-10 ul. Dworcowa	220	37	146	37	348,16	x0,3=								=1257,95
	KOL.T ul. Odrzańska	126	19	107		39,52	386,55G]								
<b>RAZEM</b>			149,5	957,5	219,5		<b>1297,05</b>	<b>4070,42</b>	<b>134,43</b>	<b>1079,35</b>	<b>86,98</b>	<b>587,13</b>	<b>224,11</b>	<b>1958,41</b>	<b>3137,01</b>

ZAŁĄCZNIK NR 1

ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg. Projektu Wykonawczego p.t. „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	LOKALIZACJA	KOLEKTORY Z RUR...				ROBOTY ZIEMNE [m <sup>3</sup> ]									
		RURY PVC/PE-100		RURY KAMIONK.		CAŁKO WITA OBJĘT. MAS ZIEMN. [m <sup>3</sup> ]	OBJĘT. NAWIE RZCHNI [m <sup>3</sup> ]	OBJĘT. ROBÓT DO WYKOPU [m <sup>3</sup> ]	ODWÓZ NA WYSYP.		ODWÓZ CZASOWY		NA ODKŁAD		DOWÓZ GRUNTU I PIASKU DO ZAS. WYKOPU Z ODL. 10 km i 3 km
		Dz200mm KLASY S SN8, gr.5,9 mm SDR 34 PE-100 Ø225,PN10 gr.13,4-SDR17	Dz 160mm KLASY S SN8 gr.4,7 mm SDR 34	PRZEC. GLAZ. DN Ø250mm V4A <sup>TYP 1</sup> 810kN***) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø200/150 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN***) np. KERAMO				WYK. RECZNE % na odl. 10 km	WYK. MECH. % na odl. 10 km	WYK. RECZNE % na odl. 3 km	WYK. MECH. % na odl. 3 km	WYK. RECZNE %	WYK. MECH. %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	<b>KOLEKT.GRAWITACYJNE- bez K-9</b>	<b>1261/14</b>	<b>1403/13,5</b>	<b>165</b>	<b>416/46,5</b>	<b>5365,39</b>	<b>1297,05</b>	<b>4070,42</b>	<b>134,43</b>	<b>1079,35</b>	<b>86,98</b>	<b>587,13</b>	<b>224,11</b>	<b>1958,41</b>	<b>3137,01*)</b>
2	<b>KOLEKTOR K-9 Długość L=967M</b>	<b>770,5/14</b>	<b>20/30</b>	-	<b>132,5/-</b>	<b>2004,61</b>	<b>224,13</b>	<b>1780,48</b>	<b>120,69</b>	<b>745,16</b>	<b>73,51</b>	<b>661,59</b>	<b>17,95</b>	<b>161,58</b>	<b>1708,66*)</b>
	KOLEKTOR K-9 hm 0+000÷0+079	-	-	-	79,5/-				646,18 x0,15 =96,93	646,18 x0,85 =549,25	918,88 x0,80= 735,10	918,88 x0,80= 735,10	179,53 x0,10 =17,95	179,53 x0,90 =161,58	+120,69 +745,16 =865,85
	KOLEKTOR K-9 hm 0+079÷0+364,5	286/-	-	-	-	724,69	78,51	646,18			735,10 x0,90 =73,51	735,10 x0,90 =661,59			
	KOLEKTOR K-9 hm 0+364,5÷0+419	-	-	-	53/-	-									
	KOLEKTOR K-9 hm 0+419÷0+486	66,5/-	-	-	-	197,96	18,43	179,53	918,88 x0,20= 183,78	918,88 x0,20= 183,78					+565,02 1430,87 -30,33
	KOLEKTOR K-9 hm 0+486÷0+500	-/14	-	-	-	-									
	KOLEKTOR K-9 hm 0+500÷0+919	418/-	-	-	-	1034,11	115,23	918,88	183,78 x0,10 =18,38	183,78 x0,90 =165,40					=1400,54 x1,22 =wsp.sp.
	KOLEKTOR K-9 - 9S11÷9S11.1	-	20	-	-	47,85	11,96	35,89							
	KOLEKTOR K-9 - 9S16÷9S16.1	-	14PE	-	-	-			35,89 x0,15 =5,38	35,89 x0,85 =30,51					<b>1708,66</b>
	KOLEKTOR K-9 - 9S17÷9S17.1	-	16PE	-	-	-									
	<b>RAZEM KOLEKTORY GRAWITACYJNE</b>	<b>2031,5/28</b>	<b>1423/43,5</b>	<b>165</b>	<b>548,5/46,5</b>	<b>7370</b>	<b>1521,18</b>	<b>5850,9</b>	<b>255,12</b>	<b>1824,51</b>	<b>160,49</b>	<b>1248,72</b>	<b>242,06</b>	<b>2119,99</b>	<b>4845,67</b>
3	<b>PRZYKANALIKI NA KOLEKTORACH Długość całkowita L=1326,5m</b>	-	<b>957,50 /219,5</b>												
	z rur kamionkowych DN 150	-	149,5	-											
	z rur PE-100 SDR26,PN6 DZ160	-	219,5	-											
	z rur PVC SDR34, SN8 DZ160	-	957,5	-											

- \*) 1.Dowóz kruszywa do zasypiania wykopu i filtracji 1708,66 m3 odl.10 km,odwóz na wysypisko 3km-865,85 ,odwóz i dowóz z czasowego składowania 3 km 735,10  
2.Dowóz kruszywa do zasypiania wykopu i filtracji 1879,06 m3 odl.10 km,odwóz na wysypisko 3km-646,39 ,odwóz i dowóz z czasowego składowania 3 km -674,11  
3.Dowóz kruszywa do zasypiania wykopu i filtracji 1257,95 m3 odl.10 km,odwóz na wysypisko 3km-567,39

## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE I OBLICZENIA	NAPRAWA NA- WIERZ- CHNI m <sup>2</sup>	ROBOTY ZIEMNE [m <sup>3</sup> ]					
			DODAT- KOWY WYKOP POD STUDNIE V <sub>w=</sub> SxDxH <sub>sr</sub> .x n	OBJĘTOŚĆ STUDNI V <sub>s=</sub> πr <sup>2</sup> x H <sub>sr</sub> .	ZASYPA- NIE STUDNI KOL.3-KOL.4	ODWÓZ NAD- MIARU NA WYSY- PISKO NA ODL.10km KOL.3-KOL.5	UMOCNIE- NIE ŚCIAN WYKOPU H <sub>sr</sub> .x Sx4	
1	2		3	4	5	6	7	
	DODATKOWY WYKOP POD STUDNIE NA KOLEKTORACH K-8,K-9, K-10,K-11		76,54	11,87	X	X	113,40	
1	W-2,70x2,70x2,10 x 5 szt. U-2,10x2,70x4 x5 szt.							
2	W- 2,70x2,70x2,35 x 3 szt. U- 2,35x2,70x4 x3 szt.	2,70x2,70x20	51,39	7,97	X	X	76,14	
3	W- 2,70x2,70x2,67 x 4 szt. U-2,67x2,70x4 x4 szt.	=	77,85	12,07	X	X	115,34	
4	W - 2,70x2,70x2,90 x 6 szt. U-2,90x2,70x4 x6 szt.	145,80 m <sup>2</sup>	126,85	19,67	X	X	187,92	
5	W-2,70x2,70x1,85 x 1 szt. U-1,85x2,70x4 x1 szt.		13,12	2,09	X	X	19,98	
6	W- 2,70x2,70x1,70 x 1 szt. U-1,70x2,70x4 x1 szt.		12,39	1,92	X	X	18,36	
<b>RAZEM</b>		<b>145,80</b>	<b>358,14</b>	<b>55,59</b>	<b>302,55</b>	<b>55,59</b>	<b>531,14</b>	
	DODATKOWY WYKOP POD STUDNIE – KOLEKTOR TŁOCZNY T							
1	W - 2,70x2,70x2,96 x 1 szt. U-2,96x2,70x4 x1 szt.	2,70x2,70x13	18,95	3,35	X	X	31,97	
2	W- 2,70x2,70x3,02 x 1 szt. U-3,02x2,70x4 x1 szt.	=	22,02	3,41	X	X	32,62	
3	W - 2,70x2,70x3,00 x 1 szt. U-3,00x2,70x4 x1 szt.	94,77 m <sup>2</sup>	21,87	3,39	X	X	32,40	
4	W- 2,70x2,70x2,99 x 2 szt. U-2,99x2,70x4 x2 szt.		43,59	6,76	X	X	64,58	
5	W- 2,70x2,70x2,68 x 3 szt. U-2,68x2,70x4 x3 szt.		58,61	9,08	X	X	86,83	
6	W - 2,70x2,70x2,57 x 1 szt. U-2,57x2,70x4 x1 szt.		18,73	2,90	X	X	27,76	
7	W- 2,70x2,70x2,61 x 1 szt. U-2,61x2,70x4 x1 szt.		19,02	2,95	X	X	28,19	
8	W - 2,70x2,70x2,94 x 1 szt. U-2,94x2,70x4 x1 szt.		21,43	3,32	X	X	31,75	
9	W- 2,70x2,70x2,73 x 2 szt. U-2,96x2,70x4 x2 szt.		39,80	5,08	X	X	63,94	
<b>RAZEM</b>		<b>94,77</b>	<b>264,02</b>	<b>40,24</b>	<b>223,78</b>	<b>40,24</b>	<b>400,04</b>	
W-wykopy, U- umocnienie ścian wykopu		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>240,57</b>	<b>622,16</b>	<b>95,83</b>	<b>526,33</b>	<b>95,83</b>	<b>931,18</b>

## ROBOTY ZIEMNE – KOMORY STARTOWE I ODBIORCZE

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	WYKOP POD KOMORY STARTOWE I ODBIORCZE [m <sup>3</sup> ]	UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU KOMÓR [m <sup>2</sup> ]	OBJĘTOŚĆ STUDNI DOCELOWYCH V <sub>s=</sub> πr <sup>2</sup> Xh [m <sup>3</sup> ]	ZASYPIANIE PO WYKONANIU PRZEWIERTU I MONTAŻU STUDNI [m <sup>3</sup> ]	ODWÓZ NAD- MIARU GRUNTU NA WYSYPISKO odl.10km [m <sup>3</sup> ]	USUNIĘCIE WIERZCHN. WARSTWY GRUNTU UŻYT. I ROZŁŚC.[m <sup>2</sup> /m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	IŁOŚĆ WEDŁUG ZAŁĄCZNIKA OBLICZENIOWEGO „A”	672.85	1211,13	116,14	672,85-116,14 =556,71	672,85-556,71 116,14	2,50mx2,00mx61= 305m <sup>2</sup> x0.25=76,25
<b>RAZEM</b>		<b>672.85</b>	<b>1211,13</b>	<b>116,14</b>	<b>556,71</b>	<b>116,14</b>	<b>305,00/76,25</b>

OBJAŚNIENIA: W-wykopy, U- umocnienie ścian wykopu Utwardzenie dna komory 2,5\*2\*61=305 m2

## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t. „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	LOKALIZACJA	KOLEKTORY Z RUR ...Ø [m]...						ROBOTY ZIEMNE			ROBOTY NAWIERZCHNIOWE				
		RURY PVC I PE			RURY KAMIONKOWE			OBJE- TOŚĆ PODSYP KI I OB.- SYPKI PIASKO WEJ [m <sup>3</sup> ]	ZASYPANIE [m <sup>3</sup> ]		ROZB I ODTW. NAW. ASFALT mb/m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> W.W=7 cm W.Ś.-5 cm C/A/G	ROZB I ODTW. PODBU DOWY Gr.25 cm	ROZB I ODTW NAW. Z KOST BRUK mb/m <sup>2</sup>	USUN.i ROZŚC HU- MUSU LUB W. URODZ. m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	ODTW POBO CZY I TERENY ZIELONY m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
		Dz200mm KLASY S SN8, gr.5,9 mm SDR 34	PE-100 Ø225, PN10 gr.13,4 SDR17	Dz160mm KLASY S SN8 gr.4,7 mm SDR 34 PE-100 PN10 SDR17	PRZEC. GLAZ. DN Ø150 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN**) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø200 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN**) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø250mm V4A <sup>TYP 1</sup> 810kN**) np. KERAMO		RECZ- NE [m <sup>3</sup> ]	MECHA- NICZNE [m <sup>3</sup> ]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>1</b>	<b>KOLEKTORY GRAWITACYJNE</b>	<b>1261</b>	<b>14</b>	<b>76,5/13,5</b>	<b>46,5</b>	<b>416</b>	<b>165</b>	<b>328,76</b> <b>/576,61</b>	<b>303,68</b>	<b>1400,02</b>	<b>1144/851,25/102,</b>	<b>851,25/212,81</b>	<b>55,5/83,25</b>	<b>1176/294</b>	<b>655,5/32,78</b>
	KOLEKTOR K-8 ul .Odrzańska - Dworcowa	-	-	-	-	235	165		77,69 +86,98 <u>+139,01</u> =303,68	2794,16 -303,68 <u>-1090,46</u> =1400,02	1)CIĘCIE ASF. 343mx2+3=689 89,5mx2+3=182 13m5x2+3=273 Razem=1144m	1)ROZBIORKA I ODTWORZ. PODBUDOWY (343+89,5+135) x1,5m =851,25 m <sup>2</sup>	55,5mx1,5m =83,25 m <sup>2</sup>	254+7+13,5+161 +93+15+53 +187,5=784 m 784mx1,5m =1176 m <sup>2</sup> 1176x0,25 =294 m <sup>3</sup>	ODTW. POBOCZ KOLEKT K-10 437x1,5 655,5m <sup>2</sup>
	KOLEKTOR K-8.1 ul. Ogrodowa	343	-	-	-	-	-								
	KOLEKTOR K-9.1 ul. Klasztorna	277	-	-	-	-	-								
	KOLEKTOR K-9.2 + K-9.2S1.1 ul. Wąska	205	-	-	-	-	-								
	KOLEKTOR K-9.3 ul. Kozielska	32	14	48	-	-	-								
	KOLEKTOR K-9.4 ul. Kozielska	161	-	-	-	-	-								
	KOLEKTOR K-11 ul. Dworcowa	-	-	13,5	46,5	-	-								
	KOLEKTOR K-10 ul .Dworcowa	243	-	-	-	181	-								
	KOLEKTOR K-10 ul. Dworcowa	-	-	6	-	-	-								
	KOLEKTOR T ul. Odrzańska	-	-	22,5	-	-	-								
<b>2</b>	<b>PRZYKANALIKI NA KOLEKTORACH</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1326,5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>132</b> <b>/387,12</b>	<b>141,84</b>	<b>835,70</b>	<b>188/134,25/16,11</b>	<b>134,25/33,56</b>	<b>123/246</b>	<b>837,5/314,06</b>	<b>84/8,4</b>
	KOL.K-8 ul. Odrzańska - Dworcowa	-	-	132,5	-	-	-		56,74 +85,1 <u>=141,84</u>	1543,28 -141,84 <u>-565,74</u> =835,70	1)CIĘCIE ASF. 18,5+24+13 +20+11+3= 89,5mx2 +6x1,5=188m	2) ROZBIORKA I ODTWORZ. PODBUDOWY 18,5+24+13 +20+11+3= 89,5mx1,5m	Od studni 9S8-9Sp8,2 69mx2=138 m <sup>2</sup>	1251 -89,5A -163KB -161P = <u>837,50m</u> x1,5m =84 m <sup>2</sup>	K-10 10S6 do 10Sp6 L=56m x1,5m =84 m <sup>2</sup>
	KOL.K-8.1 ul. Ogrodowa	-	-	76	-	-	-								
	KOL.K-9 ul. Kozielska	-	-	484	-	-	-								
	KOL.K-9.1 ul. Klasztorna	-	-	224	-	-	-								
	KOL.K-9.2 ul. Wąska	-	-	37	-	-	-								
	KOL.K-9.3 ul. Kozielska	-	-	9	-	-	-								
	KOL.K-9.4 ul. Kozielska	-	-	8	-	-	-								
	KOL.K-11 ul. Dworcowa	-	-	10	-	-	-								
	KOL.K-10 ul. Dworcowa	-	-	220	-	-	-								
	KOL.T ul. Odrzańska	-	-	-	-	-	-								
<b>RAZEM</b>		<b>1261</b>	<b>14</b>	<b>1403/13,5</b>	<b>46,5</b>	<b>416</b>	<b>165</b>		<b>445,52</b>	<b>2235,72</b>	<b>1332/985,5/118,26</b>	<b>985,5/46,37</b>	<b>178,5/329,5</b>	<b>2013,5/608,06</b>	<b>739,5/41,18</b>





## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	LOKALIZACJA	RURY Ø ...[m]						UMOCNIENIE SKARP WYK. PEŁNE WYPR. Ś.ROZP. $E=HSRtLz$ [hśr]-[m <sup>2</sup> ]	ODWODNIENIE WYKOPU			KSZTAŁTKI I ARMATURA –KANALIZACJA			
		RURY PVC I PE			RURY KAMIONKOWE				IGŁO-FILTRY ROZSTAW co 0,90m [szt.]	RUROCIĄGI T. ODPROWADZAJĄCE NADMIAR WÓD[m]	POMP. WODY Z IGŁO-FILTR. PROGNOZA [mg]	TRÓJNIKI			ZASUWY DZ160
		Dz200mm KLASY S SN8, gr.5,9mm SDR 34	PE-100 Ø225, PN10 gr.13,4 SDR17	Dz160mm KLASY S SN8 gr.4,7 mm SDR 34	PRZEC. GLAZ. DN Ø150 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN**) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø200 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN**) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø250mm V4A <sup>TYP 1</sup> 810kN**) np. KERAMO					PVC KLASY S 90° PROSTY T 200/200 /160	PE 250/250 /160 SDR34 PN10	ZASLEPKI	
1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>1</b>	<b>KOLEKTORY GRAWITACYJNE</b>	<b>1261</b>	<b>14</b>	<b>1403/13,5</b>	<b>46,5</b>	<b>416</b>	<b>165</b>	<b>5053,27</b>	<b>167</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	-	-
	KOLEKTOR K-8 ul .Odrzańska -Dworcowa	-	-	-	-	235	165	-	150:0,9	150	150:	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-8.1 ul. Ogrodowa	343	-	-	-	-	-	2,14-1468,04	=		30m/d	1	-	-	-
	KOLEKTOR K-9.1 ul. Klasztorna	277	-	-	-	-	-	2,21-1224,34	166,66		=5 dni	8	-	-	-
	KOLEKTOR K-9.2 + K-9.2S1.1 ul. Wąska	203	-	-	-	-	-	2,17-881,02	=167szt.		5x24mg	1	-	-	-
	KOLEKTOR K-9.3 ul. Kozielska	32	13	48	-	-	-	1,66-265,6			=120mg	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9.4 ul. Kozielska	161	-	-	-	-	-	2,20-708,4				-	-	-	-
	KOLEKTOR K-11 ul. Dworcowa	-	-	13,5	46,5	-	-	2,15-58,05				-	-	-	-
	KOLEKTOR K-10 ul .Dworcowa	240,5	14	-	-	182,5	-	2,37-370,08				-	-	-	-
	KOLEKTOR K-10 ul. Dworcowa	-	-	7	-	-	-	2,33-32,62				-	-	-	-
	KOLEKTOR T ul. Odrzańska	-	-	22,5	-	-	-	1,95-45,12				-	1	-	-
<b>2</b>	<b>PRZYKANALIKI NA KOLEKTORACH</b>	-	-	<b>1251</b>	-	-	-	<b>3324,72</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	-	-	<b>4</b>	-
	KOL.K-8 ul. Odrzańska - Dworcowa	-	-	132,5	-	-	-	-	32:0,90	32	32:	-	-	-	-
	KOL.K-8.1 ul. Ogrodowa	-	-	76	-	-	-	266,78	=		30m/d	-	-	-	-
	KOL.K-9 ul. Kozielska	-	-	470,5	-	-	-	1323,13	35,55		=1,06 dni	-	-	-	-
	KOL.K-9.1 ul. Klasztorna	-	-	223	-	-	-	832,20	=36 szt		1x24mg	-	-	-	-
	KOL.K-9.2 ul. Wąska	-	-	37	-	-	-	121,76				-	-	-	-
	KOL.K-9.3 ul. Kozielska	-	-	9	-	-	-	23,31				-	-	-	-
	KOL.K-9.4 ul. Kozielska	-	-	8	-	-	-	28,96				-	-	-	-
	KOL.K-11 ul. Dworcowa	-	-	10	-	-	-	44,55				-	-	-	-
	KOL.K-10 ul. Dworcowa	-	-	197	-	-	-	464,33				-	-	2	-
	KOL.T ul. Odrzańska	-	-	88	-	-	-	219,70??				-	-	2	-
<b>RAZEM</b>		<b>1256</b>	<b>27</b>	<b>1342</b>	<b>46,5</b>	<b>417,5</b>	<b>165</b>	<b>8377,99</b>	<b>203</b>	<b>182</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	LOKALIZACJA	RURY Ø ...[m]						UMOCNIENIE SKARP WYK. PEŁNE WYPR. Ś.ROZP. $E=HSrLz$ [hśr]-[m <sup>2</sup> ]	ODWODNIENIE WYKOPU			KSZTAŁTKI I ARMATURA –KANALIZACJA						
		RURY PVC I PE			RURY KAMIONKOWE				IGŁO-FILTRY ROZSTAW Co 0,90m [szt.]	RUROCIĄGI T. ODPROWADZAJĄCE NADMIAR WÓD[m]	POMP. WODY Z IGŁO-FILTR. PROGNOZA [mg]	TRÓJNIKI			ZASUWY DZ160			
		Dz200mm KLASY S SN8, gr.5,9 mm SDR 34	PE-100 Ø225, PN10 gr.13,4 SDR17	Dz160mm KLASY S SN8 gr.4,7 mm SDR 34	PRZEC. GLAZ. DN Ø150 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN**) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø200 V4A <sup>TYP 1</sup> 350kN**) np. KERAMO	PRZEC. GLAZ. DN Ø250mm V4A <sup>TYP 1</sup> 810kN**) np. KERAMO					PVC KLASY S 90° PROSTY T 200/200 /160	PE 250/250 /160 SDR34 PN10	ZASLEPKI				
1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	KOLEKT GRAWITACYJNE -bez K-9	1261	14	1403/13,5	46,5	416	165	5053,27	167	150	120	10	1	-	-			
2	KOLEKTOR K-9	770,5	14	46,5	-	133,5	-	4001,16	168	150,5	120	-	-	-	-			
	KOLEKTOR K-9 hm 0+000÷0+079	-	-	-	-	79	-	2,52x2x 771,5	ROZSTAW CO 0,90m 150,5:0,9 =168	150,5	150,5:30m 5,05 PRZYJĘTO 5 dni x24mg 120m-g	-	-	-	-			
	KOLEKTOR K-9 hm 0+079÷0+364,5	285,5	-	-	-	-	-	= 3888,36m <sup>2</sup>				-	-	-	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9 hm 0+364,5÷0+419	-	-	-	-	54,5	-	+ 2,82x2x 20				-	-	-	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9 hm 0+419÷0+486	67	-	-	-	-	-	= 112,80m <sup>2</sup>				-	-	-	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9 hm 0+486÷0+500	-	14	-	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9 hm 0+500÷0+919	419	-	-	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9 - 9S11÷9S11.1	-	-	20	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9 - 9S16÷9S16.1	-	-	12	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	-
	KOLEKTOR K-9 - 9S17÷9S17.1	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	<b>RAZEM KOLEKTORY GRAWITACYJNE</b>	<b>2028</b>	<b>41</b>	<b>138</b>	<b>46,5</b>	<b>551</b>	<b>165</b>	<b>9054,43</b>	<b>335</b>	<b>300,5</b>	<b>240</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>			
3	PRZYKANALIKI NA KOLEKTORACH	-	-	1251	-	-	-	3324,72	36	32	24	-	-	4	-			
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>(4220,5m)</b>	<b>2028</b>	<b>41</b>	<b>1389</b>	<b>46,5</b>	<b>551</b>	<b>165</b>	<b>12379,15</b>	<b>371</b>	<b>332,5</b>	<b>264</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>-</b>			

## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

STUDNIE NA SIECI KANALIZACJI BYTOWEJ H<sub>SR</sub>-.....[m]

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	1,00	1,39	1,52	1,73	1,83	1,96	2,03	2,15	2,25	2,40	2,60	2,78	2,93	3,04	RAZEM
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>1</b>	<b>STUDNIE BETONOWE Z BET.B-45 Ø1000</b>	-	-	-		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>56</b>
	ELEMENTY STUDNI :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	DOLNA CZĘŚĆ STUDNI Ø1200/850/700	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	DOLNA CZĘŚĆ STUDNI Ø1200/1150/1000	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	X
	KRĘGI BETONOWE Ø 1200 H=250	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	X
	KRĘGI BETONOWE Ø 1200 H=500	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	2	2	1	X
	KRĘGI BETONOWE Ø 1200 H=750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	X
	ZWĘŻKA-KONUS H=600 mm	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X
	PIERSCIEŃ WYRÓWNAWCZY h=6cm	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	1	X
	PIERSCIEŃ WYRÓWNAWCZY h=8cm	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	PIERSCIEŃ WYRÓWNAWCZY. h=10cm	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	2	-	X
	USZCZELKI	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	X
	WŁAZ Ø 600 mm-z wypełnieniem beton.	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X
	PRZEJŚCIE SZCZELNE Ø 160 mm	-	-	-	-	5	1	2	3	2	10	7	6	7	1	44
	PRZEJŚCIE SZCZELNE Ø 200 mm	-	-	-	-	9	4	7	7	2	22	15	16	12	2	96
	PRZEJŚCIE SZCZELNE Ø 250 mm	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	3	-	-	-	5
<b>2</b>	<b>STUDNIE Z TW.SZTUCZN.Ø 0,425 m</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>53</b>
	ELEMENTY STUDNI Z TWORZ.SZTUCZN.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	KINETA DLA Ø 160 mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	X
	RURA TELESKOPOWA DLA Ø 425 mm	1H375 <sub>mm</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	X
	RURA KARBOWANA Ø 425 mm	0,73	1,12	1,25	1,46	1,56	1,69	1,76	1,88	1,98	2,13	2,33	2,51	-	2,77	X
	USZCZELKI	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	X
	WŁAZ ŻELIWNY D-400 DLA RURY TELESK.Ø425mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	X

## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	ELEMENTY WŁĄCZENIA KASKADOWEGO ZBIORCZE ZESTAWIENIE WŁĄCZEŃ KASKADOWYCH DO STUDNI Ø 1000 mm									
		WYSOKOŚĆ USKOKU Z PVC DZ 200 SN8,SDR34 gr. ścianki 5,9mm ----- KERAMO DZ 250mm ŁACZĄCEJ KOLANA 200 mm I KOLANA 250mm [m]		ŁĄCZNA ILOŚĆ PROSTEK Z PVC DZ 200 mm ----- KERAMO DZ 250mm DO WŁĄCZEŃ [szt.]		DŁUGOŚĆ DO ODLICZENIA NA KOLANO I TRÓJNIK PVC/KERAMO  [m]		ŁĄCZNA DŁ. PROSTKI DO Z PVC DZ 200 SN8,SDR34 gr. ścianki 5,9mm WŁĄCZENIA KOLANA 200 mm <u>I TRÓJNIKA 250mm</u> KRÓCCE l=0,5m KOLANA 200 mm I TRÓJNIKA 250mm [m/szt.]		KOLANO 90° PVC DZ 200 mm KERAMO DZ 250mm ----- TRÓJNIK UKOŚNY 45° PVC DZ 200 mm 45° KERAMO DZ 250mm [szt.]	
1	2	3		4		5		6		7	
	Wyszczególnienie	Dla rur...		Dla rur...		Dla rur...		Dla rur...		Dla rur...	
		PVC SDR34 KL.S	KERAMO ATV-A 161 V4A TYP I 810 kN	PVC SDR34 KL.S	KERAMO ATV-A 161 V4A TYP I 810 kN	PVC SDR34 KL.S	KERAMO ATV-A 161 V4A TYP I 810 kN	PVC SDR34 KL.S	KERAMO ATV-A 161 V4A TYP I 810 kN	PVC SDR34 KL.S	KERAMO ATV-A 161 V4A TYP I 810 kN
	<b>ŚREDNICA KSZTAŁTEK Ø...[mm]</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>200</b>	<b>250</b>
	WŁĄCZENIE KASKADOWE KOLEKTORA K-8.1 do studni 8S10	0,80	-	0,80	-	0,50	-	0,30/2	-	1/1	-
	WŁĄCZENIE KASKADOWE KOLEKTORA K-8 do studni St12 KOLEKTORA T	-	1,00	-	1,00	-	0,50	-	0,50/2	-	1/1
	<b>RAZEM</b>	<b>0,80</b>	<b>1,00</b>	<b>0,80</b>	<b>1,00</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,30/2</b>	<b>0,50/2</b>	<b>1/1</b>	<b>1/1</b>



## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg Projektu Wykonawczego p.t „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

PRZEWIERTY I RURY OCHRONNE										
LP	LOKALIZACJA NR PRZEWIERTU	RURA PRZEWODOWA PE-100 SDR 26 DN [mm]	RURA PRZEWIERT STALOWA DN... Dzxcg [mb]	DŁU- GOŚĆ PRZE- WIERTU L-[m]	ILOŚĆ PRZE- WIERTÓW szt/mb	PŁOZY ŚLIZGOWE np. INTEGRA TYP „E/C”				MANSZETA np INTEGRA typ „N” DN250/150 DN300/200 [szt.]
						TYP	ILOŚĆ ELEMEN- TÓW	ROZSTAW PŁÓZ n[m]	ILOŚĆ PŁÓZ [szt.]	
1	2	1	2	3	4	5	9	10	8	9
1.	KOLEKTOR K-9 NR 1,2,3,4,6,7 - Przyłącza	160	DN250(273/7,1)60m	6x10=60	6x10=60	E/C h=35 mm	3E+1C	1,39	6x8=48	DN250/150-2x6=12
2.	KOLEKTOR K-9 Nr 9 NR 5,13 - Przyłącze	160	DN250(273/7,1)33m	3x11=33	3x11=33	E/C h=35 mm	3E+1C	1,34	3x9=27	DN250/150-2x3=6
2.	KOLEKTOR K-9 NR 11	160	DN250(273/7,1)14m	14	1x14=14	E/C h=35 mm	3E+1C	1,37	1x11=11	DN250/150-2x1=2
3	KOLEKTOR K-9 NR 10,14,15 -Przyłącza	160	DN250(273/7,1)36m	2x12+1x13	(2x12)+13=37	E/C h=35 mm	3E+1C	1,46	3x9=27	DN250/150-2x3=6
4	KOLEKTOR K-9 NR 12	225	DN300(323,9/8)12m	1x12=12	1x12=12	E/C h=25 mm	5E	1,46	1x9=9	DN300/200-2x1=2
4	KOLEKTOR K-9 NR 8	225	DN300(323,9/8)13m	14	1x14=14	E/C h=25 mm	5E	1,27	1x10=10	DN300/200-2x1=2
4	KOLEKTOR K-9 NR 16	160	DN250(273/7,1)13m	13	1x13=13	E/C h=25 mm	5E	1,41	1x10=10	DN250/150-2x1=2
4	KOLEKTOR K-9 NR 17,18,19 - Tłoczne	50	DN250(273/7,1)39m	3x13=39	3x13=39	E/C h=17 mm	B	1,41	3x10=30	DN250/150-2x3=6
5	KOLEKTOR K-10 NR 20,24	225	DN300(323,9x8)12m	2x7=14	2x7=14	E/C h=25 mm	5E	1,43	2x5=10	DN300/200-2x2=4
7	KOLEKTOR K-10 NR 21,22,23 ,- Przyłącza	160	DN250(273x7,1)20	3x7=21	3x7=21	E/C h=35 mm	3E+1C	1,34	3x6=18	DN250/150-2x3=6
<b>RAZEM dla PE Ø –225 mm dla PE Ø –160 mm dla PE Ø –50 mm</b>		<b>X</b>	DN300 (323,9x8)37m DN250(273x7,1)176m DN250(273x7,1)39m	<b>X</b>	DN300 (323,9x8)25m-4/40 DN250(273x7,1)189m-17/178 DN250(273x7,1)39m-3/39	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>200</b>	<b>24/48</b>
		<b>X</b>	<b>253</b>	<b>X</b>	<b>24/257</b>					
LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	ISTNIEJĄCY KABEL ENERGETYCZNY [eNN]		ISTNIEJĄCY KABEL TELEKOMU- NIKACYJNY [ T ]		ISTNIEJĄCA SIEĆ WODOCIĄGOWA DLA Ø...				
						do 100 mm [w]	150 mm [w]	200 mm [w]		
1	2	3		4		5	6	7		
1	ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA NA PROJEKTOWANEJ SIECI Z RUR DWUDZIELNYCH PVC AROT LUB RURAMI STALOWYMI	3sxtx2m=6m		17sxtx2m=34m		28sxtx2m=56m	3sxtx2m=6m	3sxtx2m=6m		

OZNACZENIA: \*) odwiezienie gruzu asfaltowego do wytworni .mas bitumicznych na odległość 10 km , A-NAWIERZCHNIA ASFALTOWA, Z-NAWIERZCHNIA ZIEMNA

## ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

Wg. Projektu Wykonawczego p.t. „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”

LP	LOKALIZACJA	RURY PE-100 *)		PRZEWIERTY		ROBOTY ZIEMNE							PRZEPOMPOWNIENIE	
		PRZEPOMPOWNIENIA PRZYDOMOWA PP...	SDR11 PN16 DZ50/63	DLA RURY grubość. PE-100 Ø50 mm	DLA RURY grubość. PE-100 Ø63 mm	USUNIĘCIE HUMUSU m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	WYKOP POD PRZEPOM m <sup>3</sup>	ODWODNIENIE WYKOPU m-g	MONTAŻ POMPOWNI Kmpl.	ZASYPANIE ZA ŚCIANAMI POMP m <sup>3</sup>	ROZŚCIELENIE HUMUSU m <sup>3</sup>	ROZPLAN TOWA NIE NADM. m <sup>3</sup>	PRZEPOMPOWNIENIA PRZYDOMOWE PP..[szt]	UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU[m <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	UL.ODRZAŃSKA dz.1492/2	PP1	35	35	-	2,50 x2,50 x11szt. = 68,75m <sup>2</sup> x0,30m = 20,63m <sup>2</sup>	2,30 x2,30 x11 szt= 139,66 m <sup>3</sup>	11 szt. x 48 mg = 528m-g	11 szt	3,14 x 0,40 <sup>2</sup> x2,20x 11szt = 12,16 m <sup>3</sup>	2,50 x2,50 x11szt. = 68,75m <sup>2</sup> x0,30m = 20,63m <sup>2</sup>	139,66 -127,50 = 12,16 m <sup>3</sup>	PRZEPOMPOWNIENIA PRZYDOMOWE PP1 PP11 11szt. H=2,20m	2,3x 4 x2,4 = 22,80 x11 = 242,88 m <sup>2</sup>
2	UL.ODRZAŃSKA dz.1313	PP2	50	50	-									
3	UL.ODRZAŃSKA dz.1307	PP3	25	25	-									
4	UL.ODRZAŃSKA dz.1297	PP4	Ø50-83 Ø63-53	83 -	- 53									
5	UL.ODRZAŃSKA dz.1292	PP5	33	33	-									
6	UL.WĄSKA dz.1314	PP6	70	70	-									
7	UL. WĄSKA dz.1315	PP7	68	68	-									
8	UL.KOZIELSKA dz.547	PP8	43	43	-									
9	UL.KOZIELSKA dz.546	PP9	11	11	-									
10	UL.KOZIELSKA dz.544/2	PP10	66	66	-									
11	UL.KOZIELSKA dz.544/1	PP11	41	41	-									
<b>RAZEM</b>		<b>X</b>	<b>577</b>	<b>524</b>	<b>53</b>	<b>20,63</b>	<b>139,66</b>	<b>528</b>	<b>11</b>	<b>127,50</b>	<b>20,63</b>	<b>12,16</b>	<b>11</b>	<b>242.88</b>

\*) Odcinki handlowe 12 m- Ilość połączeń do zgrzewania doczołowego wg. B.Część obliczeniowa = 48 szt

## PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE PP – PP1 ÷ PP11 – szt.11

1. Zdjęcie wierzchniej warstwy gruntu urodzajnego pod przepompownie przydomowe  $2,50 \times 2,50 \times 11$  szt =  $68,75 \text{ m}^2 \times 0,30 \text{ m} = 20,63 \text{ m}^3$
2. Wykop pod przepompownie przydomowe  $2,30 \times 2,30 \times 2,40 \times 11$  szt =  $139,66 \text{ m}^3$
3. Umocnienie ścian wykopu  $2,30 \times 4 \times 2,40 \times 11$  szt =  $242,88 \text{ m}^2$
4. Odwodnienie wykopu – prognoza , pompowanie wody 11 szt. x 48 mg = 528m-g
5. Montaż przepompowni przydomowych kompletnie wyposażonych wraz z zasilaniem energetycznym – 11 szt.
6. Objętość przepompowni ( $\pi r^2 \times H_{\text{sr.}} \times 17$  szt.) =  $3,14 \times 0,40^2 \times 2,20 \times 11$  szt =  $12,16 \text{ m}^3$
7. Zasypanie pompowni po robotach montażowych z ubiciem  $139,66 - 12,16 = 127,50 \text{ m}^3$
8. Rozplantowanie nadmiaru gruntu –  $139,66 - 127,50 = 12,16 \text{ m}^3$
9. Rozścielenie gruntu urodzajnego-humusu po wykonaniu pompowni –  $20,63 \text{ m}^3$