

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA OBIEKTU	PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W UL. KOZIELSKIEJ
ZADANIE	KANALIZACJA DESZCZOWA
LOKALIZACJA	DZIERGOWICE, GMINA BIERAWA

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 DESZCZOWA

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
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

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

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

Stawka roboczo-godziny : 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
- KOLEKTOR DESZCZOWY
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
OBOWIĄZUJĄCA OD 15 WRZEŚNIA 2008

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
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 deszczowa

-Kolektor deszczowy KD hm 0+000 do 0+246
z rur PP DN600/DZ685 , SN8 System
X-STREAM dwuścienne L=246 m
-Kolektor deszczowy KD hm 0+246 do 0+475
z rur PP DN500/DZ573 , SN8 System
X-STREAM dwuścienne L=229 m
-Kolektor deszczowy KD hm 0+475 do 0+721
z rur PP DN400/DZ450 , SN8 System
X-STREAM dwuścienne L=246 m
-Kolektor deszczowy KD hm 0+721 do 0+922
z rur PP DN300/DZ338 , SN8 System
X-STREAM dwuścienne L=201 m
-Przykanaliki do wpustów deszczowych
z rur PP DN200 SN8 System
X-STREAM dwuścienne L=235 m
ŁACZNIE l=1160 m

Studnie na kanalizacji deszczowej

-studnie z betonu B-45 fi 1200 mm - 23szt
-studnia z betonu B-45 fi 1500 mm - 1 szt
-studnie wpustowe do przykanalików z wpustami deszczowymi - 48 szt
-separator 20/200 DW 1500 - 1 kmpl.
-osadnik fi 1500 mm V=3 m3 - 1 kmpl

Odtworzenie nawierzchni

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 DESZCZOWA	1	101
1.1	45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1	89
1.1.1	45111000-8	ST 01.00.00 CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i prace geodezyjne	1	1
1.1.2	45111200-0	ST 03.00.00 CPV 45111000-8 Roboty rozbiórkowe kody CPV 45111100-9,45111220-6	2	21
1.1.3	45111200-0	ST 02.00.00 CPV 45111200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7	22	59
1.1.4	45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe Kody 45223821-7	60	89
1.1.4.1	45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe - Kolektor Kody 45223821-7	60	83
1.1.4.2	45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe - Wpusty Kody 45223821-7	84	85
1.1.4.3	45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe - Separator osadu z osadnikiem Kody 45223821-7	86	89
1.2	45233000-9	ST 04.00.00 CPV 45233000-9 Odbudowa nawierzchni kody 45233200-1	90	101

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 DESZCZOWA			
1.1		45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.1.1		45111000-8	ST 01.00.00 CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i prace geodezyjne			
1	ST 01.00. d.1. 01 1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Kanalizacja deszczowa -Kolektor deszczowy KD hm 0+000 do 0+246 z rur PP DN600/DZ685 , SN8 System X-STREAM dwuścienne L=246 m -Kolektor deszczowy KD hm 0+246 do 0+475 z rur PP DN500/DZ573 , SN8 System X-STREAM dwuścienne L=229 m -Kolektor deszczowy KD hm 0+475 do 0+721 z rur PP DN400/DZ450 , SN8 System X-STREAM dwuścienne L=246 m -Kolektor deszczowy KD hm 0+721 do 0+922 z rur PP DN300/DZ338 , SN8 System X-STREAM dwuścienne L=201 m -Przykanaliki do wpustów deszczowych z rur PP DN200 SN8 System X-STREAM dwuścienne L=235 m ŁĄCZNIKIE l=1157m lub inne równoważne systemy i klasa rur Załącznik Nr 1 1,157	km		
				km	1,157	
					RAZEM	1,157
1.1.2		45111200-0	ST 03.00.00 CPV 45111000-8 Roboty rozbiórkowe kody CPV 45111100-9,45111220-6			
2	ST 03.00. d.1. 01 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 1	m		
			398	m	398,000	
					RAZEM	398,000
3	ST 03.00. d.1. 02 1.2	KNR AT-03 0104-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 analogia+ analiza indywidualna	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Nawierzchnia spękana. 26-75 pojazdów na godzinę - odwozem gruzu asfaltowego do przetworni betonów Załącznik Nr 1	m ²		
			322	m ²	322,000	
					RAZEM	322,000
4	ST 03.00. d.1. 03 1.2	KNR 4-04 1103-05 analogia+ analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dodatek za 9 km ponad 1 km do 10 km odwóz do przetworni betonów Załącznik Nr 1 38,64	m ³		
			38,64	m ³	38,640	
					RAZEM	38,640
5	ST 03.00. d.1. 04 1.2	KNNR 6 0802-02 z. o.2.7. 9902-01 analiza indywidualna	Rozebranie nawierzchni z tłucznią gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - analogia podbudowa tłuczniowa gr.25 cm Załącznik Nr 1	m ²		
			322	m ²	322,000	
					RAZEM	322,000
6	ST 03.00. d.1. 05 1.2	KNR 4-04 1103-01 analiza indywidualna	Załadowanie gruzu i gruntu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - Odwóz gruzu z rozbiórki podbudowy na wysypisko 322*0,25=80,5 80,5	m ³		
			80,5	m ³	80,500	
					RAZEM	80,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7	ST 03.00. d.1. 06 1.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 10 km Załącznik Nr 1 80,50	m ³ m ³	 80,500	
					RAZEM	80,500
8	ST 03.00. d.1. 07 1.2	KNNR 6 0803-05 z. o.2.7. 9902-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypance cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) analogia - rozbiórka kostki brukowej gr.6-8 cm lub chodnik z płytek chodnikowych Materiał z rozbiórki z przygotowaniem do wywozu - złożenie materiału w stosy z przeznaczeniem do wywozu na wysypisko Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyjęcie kostki z nawierzchni. 2. Przesortowanie kostki uzyskanej z rozbiórki z odrzuceniem na pobocze. 3. Rozebranie podsypki cementowo-piaskowej z odrzuceniem gruzu na pobocze i ułożeniem w stosy. ul. Kozielska 93m*2m=186m ² 75m*2m=150m ² 9S8 do 9sP8.2 69m*2m=138m ² 9.1S4 do Sp.2.1 54m*2m=108 m ² Razem 582 m ² 582	m ² m ²	 582,000	
					RAZEM	582,000
9	ST 03.00. d.1. 08 1.2	KNR 4-04 1103-01 analiza indywidualna	Załadowanie gruzu i gruntu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - Odwóz gruzu z rozbiórki podbudowy z kruszywo na wysypisko V=582m ² *0,33=192,06m ³ 192,06	m ³ m ³	 192,060	
					RAZEM	192,060
10	ST 03.00. d.1. 09 1.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 10 km Załącznik Nr 1 192,06	m ³ m ³	 192,060	
					RAZEM	192,060
11	ST 03.00. d.1. 09' 1.2	KNNR 6 0806-02 z. o.2.7. 9902-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 180	m m	 180,000	
					RAZEM	180,000
12	ST 03.00. d.1. 09 1.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 10 km V=180*0,15*0,3=8,10 Załącznik Nr 1 8,10	m ³ m ³	 8,100	
					RAZEM	8,100
13	ST 03.00. d.1. 10 1.2	KNR 15-01 0206-05 analogia	Rozbiórka rurociągów o śr. 80 cm z ręcznym wydobyciem rur - analogia - rurociąg betonowy fi 80 cm Załącznik Nr 1 8	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
14	ST 03.00. d.1. 11 1.2	Analiza indywidualna	Rozbiórka przepustu rurowego z rur o średnicy 600 mm z rur betonowych - wykonanie mechaniczne Załącznik Nr 1 15	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
15	ST 03.00. d.1. 12 1.2	KNR 15-01 0206-04 analogia	Rozbiórka rurociągów o śr. 60 cm z ręcznym wydobyciem rur - analogia - rurociąg betonowy fi 60 cm Załącznik Nr 1 55	m m	 55,000	
					RAZEM	55,000
16	ST 03.00. d.1. 13 1.2	Analiza indywidualna	Demontaż rurociągu śr. 400 cm - w wykopie - rozbórka rurociągu z rur PCV 93	m m	 93,000	
					RAZEM	93,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1. 1.2	ST 03.00. 14	Analiza indywidualna	Rozbiórka przepustu z rur betonowych o śr. 400 mm - wykonanie ręczne 40	m m	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
18 d.1. 1.2	ST 03.00. 15	KNR-W 4-01 0109-09 0109-10 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km - wywóz rur z rozbiórki przepustów i rurociągów 6,28+7,54+27,63+11,30=52,75 m ³ Załącznik Nr1 52,75	m ³ m ³	 52,750	 52,750
					RAZEM	52,750
19 d.1. 1.2	ST 03.00. 16	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm -- analogia - rozbiórka przyczółków betonowych przy przepustach rurowych Załącznik Nr 1 12	m ³ m ³	 12,000	 12,000
					RAZEM	12,000
20 d.1. 1.2	ST 03.00. 17	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odległość 10 km - gruz z rozbiórki konstrukcji betonowych ,z rozbiórki przyczółków betonowych Załącznik Nr 1 12	m ³ m ³	 12,000	 12,000
					RAZEM	12,000
21 d.1. 1.2	ST 01.02. 18	Analiza własna	Opłata za wysypisko -odpady z budowy- remontu i przebudowy dróg - (kod odpadu 17 08 81,17 08 82, 17 05.04) Założenie: Gruz z rozbiórki chodnika z kostki brukowej 192,06m ³ Gruz z rozbiórki rurociągów i przepustów- 52,75 m ³ Objętość gruzu z podbudowyłuczniowej - 80,5 m ³ Objętość gruzu z rozbiórki konstrukcji beton - 12 m ³ Razem:(192,06+52,75+80,5+12+8,1)*1,8=621,74T Załącznik (odpady z budowy - remontu i przebudowy dróg , grunt, ziemia z wykopów - kod odpadu 17 08 81,17 08 82 i 17 05 04) Załącznik 621,74	t t	 621,740	 621,740
					RAZEM	621,740
1.1. 3		45111200-0	ST 02.00.00 CPV 4511200-0 Roboty ziemne Kody CPV 45112100-6,45112200-7			
22 d.1. 1.3	ST 02.00. 01	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 2,10+24,90=27m Załącznik Nr 2 27,00	m m	 27,000	 27,000
					RAZEM	27,000
23 d.1. 1.3	ST 02.00. 02	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 zasypianie rowów po zlokalizowaniu i zabezpieczeniu kolizji kabla z projektowanym kolektorem 2,10+24,90=27m Załącznik Nr 2 27,00	m m	 27,000	 27,000
					RAZEM	27,000
24 d.1. 1.3	ST 02.00. 03	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 11 kmpł Załącznik Nr 2 11	kpl. kpl.	 11,000	 11,000
					RAZEM	11,000
25 d.1. 1.3	ST 02.00. 04	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości do 4m - 11 szt. Załącznik Nr 2 11	kpl. kpl.	 11,000	 11,000
					RAZEM	11,000
26 d.1. 1.3	ST 02.00. 05	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 1 387,90	m ³ m ³	 387,900	 387,900
					RAZEM	387,900

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	ST 02.00. d.1. 06 1.3	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.samowyład. z odwozem na czasowe składowanie do ponownego dowozu i wbudowania Załącznik Nr 1 408,17	m ³		
				m ³	408,170	
					RAZEM	408,170
28	ST 02.00. d.1. 07 1.3	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 1 408,17	m ³		
				m ³	408,170	
					RAZEM	408,170
29	ST 02.00. d.1. 08 1.3	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 1.55m Załącznik Nr 1 2993,87	m ²		
				m ²	2993,870	
					RAZEM	2993,870
30	ST 02.00. d.1. 09 1.3	KNNR 1 0301-03 analogia	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) z odwozem na czasowe składowanie do ponownego dowozu i wbudowania Załącznik Nr 1 45,35	m ³		
				m ³	45,350	
					RAZEM	45,350
31	ST 02.00. d.1. 10 1.3	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 Załącznik Nr 1 45,35	m ³		
				m ³	45,350	
					RAZEM	45,350
32	ST 02.00. d.1. 11 1.3	KNNR 1 0301-02 z. sz.2.2. analogia	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - grunt uprzednio odspojony- zładunek nadmiaru gruntu i odwóz na wysypisko Załącznik nr 1 116,40	m ³		
				m ³	116,400	
					RAZEM	116,400
33	ST 02.00. d.1. 12 1.3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km Załącznik Nr 1 116,40	m ³		
				m ³	116,400	
					RAZEM	116,400
34	ST 02.00. d.1. 13 1.3	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.samowyład. z odwozem na wysypisko lub wskazane miejsce składowania nadmiaru gruntu Załącznik Nr 1 775,75	m ³		
				m ³	775,750	
					RAZEM	775,750
35	ST 02.00. d.1. 14 1.3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na odległość 9 km ponad 1 km do 10 km Załącznik Nr 1 775,57	m ³		
				m ³	775,570	
					RAZEM	775,570
36	ST 02.00. d.1. 15 1.3	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.samowyład.-ponowny dowóz gruntu - piasku i kruszywa żwirowo - piaskowego do zasypiania wykopu Kolektory 1174,90 Przykanaliki 203,90 Razem:1378,80 m3 1378,80	m ³		
				m ³	1378,800	
					RAZEM	1378,800
37	ST 02.00. d.1. 16 1.3	Wycena własna	Materiał kruszywo do zasypiania wykopu-kruszywo piaskowo-żwirowe Kolektory 1174,90 Przykanaliki 203,90 Razem:1378,80 m3 1378,80	m ³		
				m ³	1378,800	
					RAZEM	1378,800

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	ST 02.00. d.1. 24 1.3	KNNR 1 0305-03 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV Odkopanie w trasie istniejącego wodociągu Dz200 z rur PVC w celu wykonania przełożenia -rozwiązania kolizji w miejscu przejścia trasy wodociągu istniejącego z projektowaną trasą kanalizacji deszczowej $V=[(3,5+3) \times 2,40 \times 0,9] - (1,4 \times 1,5 \times 1,6) = 10,68$ m ³ Załącznik Nr2 10,68	m ³		
				m ³	10,680	
					RAZEM	10,680
48	ST 02.00. d.1. 25 1.3	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 - Analogia jak pod komory i studnie - zabezpieczenie wykopu na czas realizacji robót związanych z przełożeniem istniejącego rurociągu wodociągowego z rur PVC Dz200 mm kolidującego z trasą projektowanego kolektora deszczowego z rur PP Dz500 mm. Załącznik Nr 2 37,44	m ²		
				m ²	37,440	
					RAZEM	37,440
49	ST 02.00. d.1. 26 1.3	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm-podsypka piaskowa bez M -kruszywa piaskowo- zwirowego -zagęszczanie ubijaniem spalinowym wsp.zagęszczania do uzyskania stopnia zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej próby Proktora - podsypka i obsypka w miejscu przekładania wodociągu - kolizja istniejącego wodociągu z projektowaną trasą kolektora deszczowego. Załącznik Nr 2 1,53	m ³		
				m ³	1,530	
					RAZEM	1,530
50	ST 02.00. d.1. 27 1.3	KNNR 1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-01 analogia	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) - zasypanie w miejscu kolizji Załącznik Nr 2 9,01	m ³		
				m ³	9,010	
					RAZEM	9,010
51	ST 02.00. d.1. 28 1.3	KNNR 1 0206-04 analiza indywidualna	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ 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 - istniejącego rowu po wykonaniu kolektora deszczowego. Załącznik Nr 1 1008,18	m ³		
				m ³	1008,180	
					RAZEM	1008,180
52	ST 02.00. d.1. 29 1.3	Wycena własna	Materiał kruszywo do zasypania wykopu-kruszywo piaskowe do zasypania rowu istniejącego po wykonaniu kolektora deszczowego Załącznik Nr 1 1008,18	m ³		
				m ³	1008,180	
					RAZEM	1008,180
53	ST 02.00. d.1. 30 1.3	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 piasku- do zasypania istniejącego rowu po wykonaniu kolektora deszczowego Załącznik Nr 1 1008,18	m ³		
				m ³	1008,180	
					RAZEM	1008,180
54	ST 02.00. d.1. 32 1.3	KNNR 1 0406-02 analiza indywidualna	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV - zasypanie istniejącego rowu po wykonaniu kolektora deszczowego bez pracy spycharki Załącznik 1008,18	m ³		
				m ³	1008,180	
					RAZEM	1008,180
55	ST 02.00. d.1. 33 1.3	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 - w zasypanym rowie itniejącym Załącznik 1008,18	m ³		
				m ³	1008,180	
					RAZEM	1008,180
56	ST 02.00. d.1. 31 1.3	KNNR 1 0317-01 z. o.2.11.4. 9911-01 analogia	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przetrzaniem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) Załącznik Nr 1 112,02	m ³		
				m ³	112,020	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	112,020
57 d.1. 1.3	ST 02.00. 34	KNNR 1 0502-01 analogia	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III - wyrównanie i wyprofilowanie wg projektowanych rzędnych, powierzchni po zasypaniu istniejącego rowu przed zagospodarowaniem - wykonanie terenów zielonych po trasie rowu istniejącego po wykonaniu kolektora deszczowego. Załącznik 2588,00	m ² m ²	 2588,000	
					RAZEM	2588,000
58 d.1. 1.3	ST 02.00. 35	KNR 2-21 0218-03 analogia	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - przygotowanie terenu pod zagospodarowanie terenu - wykonanie terenów zielonych po trasie rowu istniejącego po wykonaniu kolektora deszczowego. Załącznik 258,80	m ³ m ³	 258,800	
					RAZEM	258,800
59 d.1. 1.3	ST 02.00. 36	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 2588	m ² m ²	 2588,000	
					RAZEM	2588,000
1.1. 4		45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe Kody 45223821-7			
1.1. 4.1		45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe - Kolektor Kody 45223821-7			
60 d.1. 1.4. 1	ST 06.00. 01	KNNR 4 1009-09 z. sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione - wstawienie odcinka rury PE-100, PN10, SDR17, Dz 200 - KOLIZJA projektowanego kolektora KD z rur PP DN500 mm z istniejącym wodociągiem z rur PVC Dz200 mm - Prostka PE-100,SDR17,PN10,Dz200mm,gr.11,9mm L=1x1,85+2x0,33+2x0,17=2.85m Załącznik 2,85	m m	 2,850	
					RAZEM	2,850
61 d.1. 1.4. 1	ST 06.00. 02	KNNR 4 1012-03 z. sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - wykopy umocnione - kołnierz specjalny dla rur PVC Dz 200,PN10 (np.Hawle nr kat.0400 lub dla rur żel.DN200 np Hawle nr kat.7602 lub inne równoważne) - KOLIZJA projektowanego kolektora KD z rur PP DN500 mm z istniejącym wodociągiem z rur PVC Dz200 mm Załącznik 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
62 d.1. 1.4. 1	ST 06.00. 03	KNNR 4 1012-03 z. sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - wykopy umocnione - kołnierz specjalny dla rur PE Dz 200,PN10 (np.Hawle nr kat.0400 lub inne równoważne) -KOLIZJA projektowanego kolektora KD z rur PP DN500 mm z istniejącym wodociągiem z rur PVC Dz200 mm Załącznik 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
63 d.1. 1.4. 1	ST 06.00. 04	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 - włączenie kolana 45 stopni,PE-100,Dz 200,PN10,SDR11 z końcówkami do zgrzewania elektrooporowego - KOLIZJA projektowanego kolektora KD z rur PP DN500 mm z istniejącym wodociągiem z rur PVC Dz200 mm Załącznik 4	złącz. złącz.	 4,000	
					RAZEM	4,000
64 d.1. 1.4. 1	ST 06.00. 05	KNR-W 2- 19 0306-12 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm - wykopy umocnione - rura ochronna z PE-100,PN10,SDR17,Dz300mm,gr. 18,7mm - KOLIZJA projektowanego kolektora KD z rur PP DN500 mm z istniejącym wodociągiem z rur PVC Dz200 mm Załącznik 1,50	m m	 1,500	
					RAZEM	1,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.1. 1.4. 1	ST 06.00. 22	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 moritoringu odległość przy założeniu 30 km x2 (Tam i Powrót) samochodem kamerowozem (np Opel, VW) - kanalizacja deszczowa Kanalizacja deszczowa wykonana metodą wykopową -Kolektor deszczowy KD hm 0+000 do 0+246 z rur PP DN600/DZ685, SN8 L=246 m -Kolektor deszczowy KD hm 0+246 do 0+475 z rur PP DN500/DZ573, L=229 m -Kolektor deszczowy KD hm 0+475 do 0+721 z rur PP DN400/DZ450, L=246 m -Kolektor deszczowy KD hm 0+721 do 0+922 z rur PP DN300/DZ338 L=201 m Razem kanalizacja deszczowa 922m 922	m		
				m	922,000	
					RAZEM	922,000
1.1. 4.2		45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe - Wpusty Kody 45223821-7			
84 d.1. 1.4. 2	ST 06.00. 01	KNNR 4 1308-03 z. sz.3.4. 9913-2 analogia+ analiza in- dywidualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - przykanaliki od wpustów deszczowych - rurociągi z rur dwuciennych, łączone na kielich i uszczelkę (na wisk) systemu X-STREAM - długości handlowe 3m i 6m PP Dz 200 mm, klasy SN8 lub inne równoważne - Wpusty na kolektorze deszczowym W1-W48 Załącznik 235	m		
				m	235,000	
					RAZEM	235,000
85 d.1. 1.4. 2	ST 06.00. 02	KNNR 4 1424-01 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem analogia - wpusty uliczne na kolektorze deszczowym W1-W48 48	szt.		
				szt.	48,000	
					RAZEM	48,000
1.1. 4.3		45231300-8	ST 06.00.00 CPV 45231300-8 Roboty montażowe - Separator osadu z osadnikiem Kody 45223821-7			
86 d.1. 1.4. 3	ST 06.00. 01	KNNR 4 1410-03 analogia	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - pod separator i osadnik z betonu B-10 gr. 15 cm 2x1,014=2,028 m3 Załącznik 2,028	m ³		
				m ³	2,028	
					RAZEM	2,028
87 d.1. 1.4. 3	ST 06.00. 02	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoża z kruszywa piaskowo-żwirowego pod separator i osadnik 1,176x2=2,352 m3 Załącznik 2,352	m ³		
				m ³	2,352	
					RAZEM	2,352
88 d.1. 1.4. 3	ST 06.00. 03	Wycena własna	Montaż separatora lamelowego PSW - 20/200 w studni betonowej fi 1500 mm z betonu B-45- zbiornik monolityczny o wodoszczelności W8, mrozoodporności F150 (kręgi łączone zaprawami wodoszczelnymi (wg danych katalogowych EKOL-UNIKON) z wkładkami lamelowymi zintegrowanego z osadnikiem o poj. V=3 m3 - np wg EKOL-UNIKON lub inny równoważny - przedmiar obejmuje: transport, materiał, montaż i rozruch Załącznik 1	kmpl		
				kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
89 d.1. 1.4. 3	ST 06.00. 04	Wycena własna	Montaż osadnika - o poj. V=3 m3 zabudowany z prefabrykowanych elementów betonowych, łączonych ze sobą za pomocą żywic epoksydowych-osadnik stanowi ochronę separatora przed zniszczeniem- Osadnik DN1500 mm V=3m3 Załącznik 1	kmpl		
				kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2		45233000-9	ST 04.00.00 CPV 45233000-9 Odbudowa nawierzchni kody 45233200-1			
90 d.1. 2	ST 07.00. 01	KNNR 6 0113-02 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - tymczasowe wypełnienie tłuczniem kamiennym przed właściwym wykonaniem nawierzchni asfaltowej po wykonaniu rurociągów poprzecznych wpustowych Załącznik Nr 1	m ²		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			180,00	m ²	180,000	
					RAZEM	180,000
91	ST 07.00. d.1. 02 2	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - tymczasowe wypełnienie tłuczniem kamiennym przed właściwym wykonaniem nawierzchni asfaltowej po wykonaniu rurociągów poprzecznych wpustowych Załącznik Nr 1 180,00	m ² m ²	 180,000	
					RAZEM	180,000
92	ST 07.00. d.1. 03 2	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 przykanalikach Załącznik Nr 1 180	m ² m ²	 180,000	
					RAZEM	180,000
93	ST 07.00. d.1. 04 2	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) Załącznik Nr 1 322	m ² m ²	 322,000	
					RAZEM	322,000
94	ST 07.00. d.1. 05 2	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) Załącznik Nr 1 322	m ² m ²	 322,000	
					RAZEM	322,000
95	ST 07.00. d.1. 06 2	KNNR 6 0308-03 z. o.2.7. 9902-01 analiza indywidualna	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 Załącznik Nr 1 322	m ² m ²	 322,000	
					RAZEM	322,000
96	ST 07.00. d.1. 07 2	KNNR 6 0309-02 z. o.2.7. 9902-01 analiza indywidualna	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 Załącznik Nr 1 322	m ² m ²	 322,000	
					RAZEM	322,000
97	ST 07.00. d.1. 08 2	KNNR 6 0312-05 analiza indywidualna	Wypełnienie szczelin głębokości do 14 cm i szerokości do 4 cm masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie) - Analogia: Na trasie kolektorów i przykanalików .Uszczelnienie bitumiczną taśmą uszczelniającą KSK z klejem samoprzylepnym gr.40mm na styku szwów asfaltowych w miejscu łączenia istniejącej nawierzchni z nowo wykonaną Załącznik Nr 1 398	m m	 398,000	
					RAZEM	398,000
98	ST 07.00. d.1. 09 2	KNNR 6 0103-01 analiza indywidualna	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni pod nawierzchnią z kostki brukowej na kolektorach i przykanalikach 9.S.8 do 9Sp.8.2 F=69*2=138 m ² 9.1.S4 do Sp2.1 F=54*2=108 m ² Razem: 138+108=246 m ² 246	m ² m ²	 246,000	
					RAZEM	246,000
99	ST 07.00. d.1. 10 2	KNNR 6 0105-02 z. o.2.7. 9902-01 analogia	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - podsypka piaskowa pod nawierzchnię z kostki brukowej - warstwa podsypki z piasku gr.6cm Załącznik Nr 1 246	m ² m ²	 246,000	
					RAZEM	246,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.1. 2	ST 07.00. 11	KNNR 6 0113-05 z. o.2.7. 9902-01 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - podbudowa tłuczniowa pod nawierzchnię z kostki brukowej gr. podbudowy 10 cm Załącznik Nr 1 246	m ² m ²	 246,000	
					RAZEM	246,000
101 d.1. 2	ST 07.00. 12	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 1 246	m ² m ²	 246,000	
					RAZEM	246,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	11346,1351	0,00	0,00
2.	robocizna'	r-g	469,6600	0,00	0,00
3.	robocizna''	r-g	122,8352	0,00	0,00
4.	robotnicy'	r-g	20,9294	0,00	0,00
				RAZEM	

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.	opłata za składowanie odpady z budowy- remontu i przebudowy dróg , grunt, ziemia z wykopów - kod odpadu 17 08 81,17 08 82 i 17 0 5 04(bez KZ- koszty zakupu)	t	621,7400		621,7400	0,00	0,00					
2.	separator koalescencyjny PSW 20/200 lamelowy z kosztami transportu	kmpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
3.	roboty montażowe i rozruch	kmpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
4.	osadnik DN 1500 V=3 m3	kmpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
5.	Płyta elektroniczna CD-R	szt	3,5958		3,5958	0,00	0,00					
6.	wapno nawozowe CaO	t	0,5176		0,5176	0,00	0,00					
7.	smoła surowa gazownicza lub koksownicza	kg	36,4800		36,4800	0,00	0,00					
8.	drut stalowy okrągły miękkie śr.5 mm	kg	88,0000		88,0000	0,00	0,00					
9.	klatkowe ścianki rozporowe	element	1496,9350		1496,9350	0,00	0,00					
10.	pale szalunkowe stalowe	kg	24,7104		24,7104	0,00	0,00					
11.	klamry ciesielskie	kg	6,9638		6,9638	0,00	0,00					
12.	azofoska	t	0,1294		0,1294	0,00	0,00					
13.	pak łamany miękki	kg	15,3600		15,3600	0,00	0,00					
14.	tłuczeń kamienny	t	356,3720		356,3720	0,00	0,00					
15.	Miał kamienny łamany (kruszyny)	t	38,2333		38,2333	0,00	0,00					
16.	miął kamienny	t	6,0918		6,0918	0,00	0,00					
17.	piasek	m ³	30,0983		30,0983	0,00	0,00					
18.	piasek'	m ³	0,8358		0,8358	0,00	0,00					
19.	Piasek zwykły	m ³	1378,8000		1378,8000	0,00	0,00					
20.	Piasek zwykły - grunt do zasypania	m ³	1008,1800		1008,1800	0,00	0,00					
21.	piasek do betonów zwykły	m ³	0,9600		0,9600	0,00	0,00					
22.	pospółka - kruszywo nie-normowane	m ³	2,8694		2,8694	0,00	0,00					
23.	Cement portl,zwykły b. dod.CEM I 35,5 luze	t	2,8782		2,8782	0,00	0,00					
24.	Cement portl,zw. z dod. CEM II/A 32,5 work.	t	0,3360		0,3360	0,00	0,00					
25.	nasiona traw	kg	51,7600		51,7600	0,00	0,00					
26.	kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m ²	75,2760		75,2760	0,00	0,00					
27.	kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara - materiał z odzysku	m ²	175,6440		175,6440	0,00	0,00					
28.	taśma KSK uszczelniająca na klej samoprzylepny na zimno lub na gorąco szer.40 mm	m	417,9000		417,9000	0,00	0,00					
29.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	42,6400		42,6400	0,00	0,00					
30.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	78,5000		78,5000	0,00	0,00					
31.	Beton zwykły B-7,5	m ³	6,9000		6,9000	0,00	0,00					
32.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m ³	14,7200		14,7200	0,00	0,00					
33.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0,9600		0,9600	0,00	0,00					
34.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	2,0686		2,0686	0,00	0,00					
35.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	97,1419		97,1419	0,00	0,00					
36.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0304		0,0304	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
37.	krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m ³	0,2200		0,2200	0,00	0,00					
38.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,2673		0,2673	0,00	0,00					
39.	koryto drewniane	szt.	2,2000		2,2000	0,00	0,00					
40.	woda	m ³	26,4676		26,4676	0,00	0,00					
41.	woda'	m ³	0,5796		0,5796	0,00	0,00					
42.	drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm	m ³	0,1100		0,1100	0,00	0,00					
43.	Słupki drewn.igl. fi 7-11 cm,dł.3,0 m	m ³	0,1273		0,1273	0,00	0,00					
44.	dno monolityczne 1200/850/700 z betonu B-45 z kinetą i wbudowanymi stopniami złączowymi	szt	23,0000		23,0000	0,00	0,00					
45.	zwężka -konus 1200/600/625	szt	23,0000		23,0000	0,00	0,00					
46.	dno monolityczne 1500/1500/1300 z betonu B-45 z kinetą i wbudowanymi stopniami złączowymi	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
47.	pierscień wyrównawczy AVR h=60 mm	szt	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
48.	pierscień wyrównawczy AVR h=100 mm	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
49.	płyta pokrywowa 1500/1800/200/625 z betonu B-45 z otworem na wąż 625mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
50.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
51.	uszczelki SDV	szt	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
52.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
53.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
54.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m-krąg z otworem i przejściem szczelnym 160-200mm	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
55.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
56.	syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
57.	rury dwuścienne systemu X-STREAM - długości handlowe 3m i 6m PP Dz 200 mm , klasy SN8 lub inne równoważne	m	239,7000		239,7000	0,00	0,00					
58.	rury dwuścienne systemu X-STREAM - długości handlowe 3m i 6m PP DN300/DZ338 mm , klasy SN8 lub inne równoważne	m	205,0200		205,0200	0,00	0,00					
59.	rury dwuścienne systemu X-STREAM - długości handlowe 3m i 6m PP DN400/DZ450 mm , klasy SN8 lub inne równoważne	m	250,9200		250,9200	0,00	0,00					
60.	rury dwuścienne systemu X-STREAM - długości handlowe 3m i 6m PP DN500/DZ573 mm , klasy SN8 lub inne równoważne	m	233,5800		233,5800	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
61.	rury dwuosienne systemu X-STREAM - długości handlowe 3m i 6m PP DN600/DZ685 mm , klasy SN8 lub inne równoważne	m	250,9200		250,9200	0,00	0,00					
62.	rury z polietylenu PE-100,SDR17,Dz200mm,gr. 11,9mm,PN10	m	2,9070		2,9070	0,00	0,00					
63.	rura z PCW dz 110 mm dwudzielna zaciskowa AROT montowana w wykopie'	m	28,0800		28,0800	0,00	0,00					
64.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm-zaślepka	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
65.	kolano 45 stopni,Dz 200,PN10 ,PE-100,SDR11 ,PN10 z końcówkami do zgrzewania elektrooporowego	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
66.	rura ochronna z PE-100,PN10,SDR17,Dz300 mm,gr.18.7mm	m	1,5300		1,5300	0,00	0,00					
67.	króciec rury DN 600 mm	kmpl	0,5000		0,5000	0,00	0,00					
68.	tuleja przejściowa DN 600 mm	kmpl	1,5000		1,5000	0,00	0,00					
69.	kołnierz specjalny dla ruc PVC Dz 200 ,PN10 (np. Hawle nr kat.0400 lub dla rur żel.DN200 np Hawle nr kat.7602 lub inne równoważne)	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
70.	kołnierz specjalny dla rur PE Dz 200,PN10 (np. Hawle nr kat.0400 lub inne równoważne)	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
71.	właz żeliwny okrągły typu ciężkiego D400 fi 600 wypełniony betonem z wkładką wygłuszającą	szt.	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
72.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
73.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	17,1200		17,1200	0,00	0,00					
74.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 200 mm	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
75.	przejście szczelne - tuleja ochronna Wavin system X-STREM PP fi 200 mm - lub inne równoważne	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
76.	przejście szczelne - tuleja ochronna Wavin system X-STREM PP fi 300 mm - lub inne równoważne	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
77.	przejście szczelne - tuleja ochronna Wavin system X-STREM PP fi 400 mm - lub inne równoważne	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
78.	przejście szczelne - złączka PCV/PP fi 500 mm - lub inne równoważne	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
79.	przejście szczelne -złączka PVC/PP fi 600 mm - lub inne równoważne	szt.	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
80.	Sznur konopny - smołowany	kg	20,6400		20,6400	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany	
81.	materiały pomocnicze	zł					0,00						
RAZEM													

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kamera duża (300mb/mg)	m-g	3,0426	0,00	0,00
2.	samochód osobowo-dostawczy np Opel lub VW	m-g	0,8021	0,00	0,00
3.	koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m3	m-g	38,9761	0,00	0,00
4.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	10,3362	0,00	0,00
5.	koparka 0.60 m3	m-g	51,6189	0,00	0,00
6.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	185,5568	0,00	0,00
7.	koparka zgarniakowa 0.60 m3	m-g	13,8092	0,00	0,00
8.	koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	19,2568	0,00	0,00
9.	spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	10,3520	0,00	0,00
10.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	67,8880	0,00	0,00
11.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	13,0106	0,00	0,00
12.	zrywarka przyczepna	m-g	2,5438	0,00	0,00
13.	walec statyczny samojezdny	m-g	44,8172	0,00	0,00
14.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	6,8506	0,00	0,00
15.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	1,7040	0,00	0,00
16.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	1,6699	0,00	0,00
17.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	190,5460	0,00	0,00
18.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	785,6279	0,00	0,00
19.	ubijak spalinowy 200 kg'	m-g	57,7705	0,00	0,00
20.	żuraw samochodowy	m-g	726,7350	0,00	0,00
21.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	77,0500	0,00	0,00
22.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	12,1800	0,00	0,00
23.	środek transportowy	m-g	0,0495	0,00	0,00
24.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,0980	0,00	0,00
25.	samochód skrzyniowy	m-g	103,3045	0,00	0,00
26.	samochód dostawczy	m-g	1,7355	0,00	0,00
27.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1400	0,00	0,00
28.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	39,1000	0,00	0,00
29.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	28,4850	0,00	0,00
30.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	915,6988	0,00	0,00
31.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	123,4582	0,00	0,00
32.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	490,2457	0,00	0,00
33.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	20,6724	0,00	0,00
34.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	4,2890	0,00	0,00
35.	wibrator powierzchniowy	m-g	31,9800	0,00	0,00
36.	kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3	m-g	98,5050	0,00	0,00
37.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	6,8506	0,00	0,00
38.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	54,9240	0,00	0,00
39.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	5,0000	0,00	0,00
40.	agregat prądowórczy	m-g	5,0000	0,00	0,00
41.	sprężarka	m-g	37,9200	0,00	0,00
				RAZEM	

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”
– KOLEKTOR DESZCZOWY

LP	LOKALIZACJA	RUROCIĄGI Z RUR Ø...[m]					ROBOTY ZIEMNE [m ³]							
		PP DN600 DZ685 SN8	PP DN500 DZ575 SN8	PP DN400 DZ450 SN8	PP DN300 DZ338 SN8	PP DN200 SN8	UMOC- NIENIE ŚCIAN WYKOPU F= HśrxLx2	OBJĘ- TOŚĆ RUR Vr= ¶xrxXl	CAŁKOWITA OBJ.		NAWIERZCHNIA [mb/m ² /m ³]			
									MAS ZIEMN. NA KO- LEKTO- RZE DESZCZ	MAS ZIEMN. WPUSTY PRZYKA- NALIKI	GRUNT Na dł.KD Pow.na.KD Obj.humus [m ² /m ³]	ASFALT Na dł.KD Cięcie asf. Pow.na.KD Obj.guzu A[m ² /m ³] C/A/G P[m ² /m ³] L/F/G	KOSTKA BRUKO- WA L/F/G [m ² /m ³] KB/PL.B/ K	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+000÷0+246	246	-	-	-	-	WG CZ.C 2173,71	3,14 x0,3425 ² x 246=90,61 + 3,14 x0,2875 ² x 229=59,43 + 3,14 x0,225 ² x 246=39,10 + 3,14 x0,169 ² x 201=18,03 + 3,14 x0,100 ² x 238=7,47 =214,64	KD 1806,15	P 301,43	735m 80mx1,95 59mx1,95 50mx1,95 80mx1,80 18mx1,80 247mx1,65 201mx1,50 Razem735 80+59+50= 189mx1,95 =368,55m ² 80+18= 98mx1,80 =176,4m ² 247mx1,65 =407,55m ² 201mx1,5 =301,5m ² =1254m ²	71m ASFALT (11+35 +12+13) Razem71m 71mx2m =142m ² GRUZ ASF. x0,12m =17,04m ³ CIECIE ASF. 11x2+2x2=26m 35x2+2x2=74m 12x2+2x2=28m 13x2+2x2=30m =158 m	ROZBIÓR. K.BRUK. na odcinku D10÷D11 33mx3m =99 m ² na odcinku D11÷D112 40mx1,5m = 60m ² na odcinku D5÷D7 (65,5+25)/2 mx3m =135,75 m ² Σ=294,75m ² PŁ.BETON. (63,5+27,5) /2mx3m =137,38m ² (13,5x3,5)/2 =23,63 m ² ROZBIÓR. Krawężnika Σ L=180 m	
2	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+246÷0+475	-	229	-	-	-								
3	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+475÷0+721	-	-	246	-	-								
4	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+721÷0+922	-	-	-	201	-								
5	WPUSTY W1÷W48 I PRZYKANALIKI *Asfalt: 24x5m=120mx1,5m=180 m ² *Ciecie asfaltu 24x5mx2 = 240 m *Gruz z asfaltu 180 m ² x 0,12m=21,60 m ³ *Gruz z podb. 180m ² x0,25m=45m ³ -Odtw.–wypełnienie tuczniem kam. 180 m ² x 0,37m=66,60 m ³	-	-	-	-	235	WG CZ.D 820,16					1254x0,25 =313,5m ³	PODBUD 142m ² x0,25 =35,50m ³ WYP.TŁUCZ. 71x2x0,37=52,54	
	-OBJĘTOŚĆ .NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ.- 95,5 m x1,50m=143,25 m ² x 0,25m=35,81 m ³						-	-	-	-	95,5/143,25/35,81	A-240/180/21,60	294,75/137,38/180	
	-OBJĘTOŚĆ NAW. ASF.- 24x5m=120mx1,5m=180 m ² , Ciecie asf. 24x5mx2 = 240 m, Gruz z asf. 180 m ² x 0,12m=21,60 m ³ , Gruz z podb. 180m ² x0,25m=45m ³ , (*)						-	-	-	-	-	P-120/180/45		
	-OBJĘTOŚĆ NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUK. L=22,5m x1,50m=33,75 m ² x0,41m=13,84 m ³ , obj. kostki bruk. do ponownego wbudowania 13,84 m ³ – (33,75 m ² x 0,08 m)=11,14 m ³						-	-	-	-	-	-	22,5/33,75/11,14	
	RAZEM (1157m)	246	229	246	201	238	2993,87	214,64	1806,15	301,43	830,5/1397,25	A-398/322/38,64	K.B/PL.B/K	
	OBJĘTOŚĆ KOSTKI BRUK. I PŁYT BETON. gr. 0,08m [m ³]										/349,31	P-191/322/35,50	328,50/137,38/180	
	GRUZ Z ROZBIÓRKI PODBUDOWY gr.0,33m [m ³]											(328,50+137,38)→	465,88*0,33=153,74	

ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU
Wg Projektu Wykonawczego p.t. „PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIERGOWICE ETAP II WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W ULICY KOZIELSKIEJ”
– KOLEKTOR DESZCZOWY

LP	LOKALIZACJA	RUROCIĄGI Z RUR Ø...[m]					ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
		PP DN600 DZ685 SN8	PP DN500 DZ575 SN8	PP DN400 DZ450 SN8	PP DN300 DZ338 SN8	PP DN200 SN8	ROZBIÓRKA RUROCIĄGÓW			ROZBIÓRKA PRZEPUSTÓW I PRZYZC.		
							RUROCIĄG BETONO- WY Ø80cm L=[m] V= 3,14xr ² xL [m ³]	RUROCIĄG BETONO- WY Ø60cm L=[m] V=3,14xr ² xL [m ³]	RUROCIĄG PVC Ø40cm L=[m]	PRZEPUST BETONO- WY Z RUR Ø60cm L=[m]	PRZEPUST BETONO- WY Z RUR Ø40cm L=[m]	PRZY- CZÓŁKI BETONO- WE [m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+000÷0+246	246	-	-	-	-	8	55	93	15	40	12
							OBJ.RUR 3,14x0,5 ² x8=6,28	OBJ.RUR 3,14x0,4 ² x55=27,63		OBJ.RUR 3,14x0,4 ² x15=7,54	OBJ.RUR 3,14x0,3 ² x40=11,30	OBJĘT. GRUZU 12
2	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+246÷0+475	-	229	-	-	-						
3	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+475÷0+721	-	-	246	-	-						
4	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+721÷0+922	-	-	-	201	-						
5	WPUSTY W1÷W48 I PRZYKANALIKI	-	-	-	-	235						
RAZEM (1157m)		246	229	246	201	235	8/6,28	55/72,63	93/-	15/7,74	40/11,30	12/12

OBJAŚNIENIA: A-ASFALT, C-CIĘCIE ASFALTU, G-GRUZ, L-DŁUGOŚĆ, F-POWIERZCHNIA, P-PODBUDOWA, K.B.-KOSTKA BRUKOWA, PŁ.B.-PŁYTY BETONOWE, K-KRAWĘŻNIK

ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

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

LP	LOKALIZACJA Objętość nawierzchni w trasie Kolektora Deszczowego KD i przykanalików od wpustów deszczowych	RUROCIĄGI Z RUR Ø...[m]					ROBOTY ZIEMNE [m ³]						
		PP DN600 DZ685 SN8	PP DN500 DZ575 SN8	PP DN400 DZ450 SN8	PP DN300 DZ338 SN8	PP DN200 SN8	OBJĘT. MAS ZIEMN. NA KO- LEKTO- RZE DESZCZ. I PRZY KANALI- KACH DO WYKOPU	ODWÓZ NA WYSYPISKO		ODWÓZ CZASOWY		DOWÓZ GRUNTU	
								WYKOP RĘCZNY 10-15%	WYKOP MECHA- NICZNY 85-90%	WYKOP RĘCZNY 80%	WYKOP MECHA- NICZNY 80%	Z CZASO- WEGO SKŁADO- WANIA	PIASKO- WO ŻWIRO- WEGO DO ZA- SYPANIA WYKOPU
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+000÷0+341 -OBJ.NAWIERZ. GRUNT- [(80+60+50)x1,55+(80x1,4)]x0,25=101,63 -OBJ.NAWIERZ. ASFALT- (11x1,55)+(14x1,4)x0,37=13,56 -OBJ.NAWIERZ. Z K.BRUK – 46x1,55x0,41=29,23 : <u>144,42</u>	246	95	-	-	-	688,42* -101,63 -13,56 <u>-29,23</u> 544,00	544,00 x0,15 =81,60	544,00 x0,85 =462,40	-	-	81,6 +462,4 +23,46 <u>+211,13</u> 778,59	592 -90,61-0.R. =501,39 1,22 wsp.s 611,69
2	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+341÷0+475 -OBJ.NAWIERZ. GRUNT.- 18x1,40x0,25=6,30 -OBJ.NAWIERZ. ASFALT- (21+11+13)x1,40x0,37=23,31 -OBJ.NAWIERZ. Z K.BRUK – (39+32)x1,40x0,41=40,75 <u>70,36</u>	-	134	-	-	-	304,95* -6,30 -23,31 <u>-40,75</u> 234,59	234,59 x0,10 =23,46	234,59 x0,90 =211,13	-	-	778,59- (501,39 +138,03) =139,17)→ 1,22 wsp.s 338,18	197,46 -59,43-0.R.= (138,03 +139,17) 1,22 wsp.s 338,18
3	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+475÷0+721 -OBJ.NAWIERZ. GRUNT.- 246x1,25x0,25=76,88 <u>76,88</u>	-	-	246	-	-	325,28* <u>-76,88</u> 248,40	248,40 x0,2 x0,10 =4,97	248,4 x0,2 x0,90 =44,71	248,4 x0,8 x0,10 =19,87	248,4 x0,8 x0,90 =178,85	4,97 44,17 19,87 <u>178,85</u> 247,86	271,19 -39,10-0.R =232,09 1,22 wsp.s 283,15
4	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+721÷0+922 -OBJ.NAWIERZ. GRUNT.- 201x1,10x0,25=55,28 <u>55,28</u>	-	-	-	201	-	218,71* <u>-55,28</u> 163,43	163,43 x0,2 x0,10 =3,27	163,43 x0,2 x0,90 =29,42	163,43 x0,8 x0,10 =13,07	163,43 x0,8 x0,90 =117,67	3,27 29,42 13,07 <u>117,67</u> 163,43	139,55 -18,03-0.R. 121,52 1,22 wsp.s 148,25
5	WPUSTY W1÷W48 I PRZYKANALIKI -OBJ.NAWIERZ. GRUNT.- 95,5 m x1,1mx0,25m=26,26 m ³ -OBJ.NAWIERZ. ASFALT.- 24x5mx1,1mx0,37m=48,84 m ³ -OBJ.NAWIERZ. Z K.BRUK.-22,5mx1,1x0,41=10,14 <u>85,24</u>	-	-	-	-	235	240,31* -26,26 -48,84 <u>-10,14</u> 155,07	155,07 x0,2 x0,10 =3,1	155,07 x0,2 x0,90 =27,91	155,07 x0,8 x0,10 =12,41	155,07 x0,8 x0,90 =111,65	3,1 27,91 12,41 <u>111,65</u> 155,07	174,6 -7,47-0.R. =167,13 1,22 wsp.s 203,9
ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ RUROCIĄGÓW - L =1157 m RAZEM		246	229	246	201	235	Σ1777,67	116,4	775,57	45,35	408,17	453,52	1130,16*1,22
ŁĄCZNA OBJĘTOŚĆ NAWIERZCHNI – V= 432,18 m ³ *) do kol.14 - KD-963,03 *1,22m ³ =1174,89 m ³ W 167,13*1,22=203,89m ³ Razem dowóz kruszywa 1378,79 m ³ →		ŁĄCZNA OBJĘTOŚĆ MAS ZIEMNYCH DO WYKOPU					KD1190,42 W155,07	KD 113,3 W 3,1	KD 747,66 W 27,91	KD 32,94 W 12,41	KD 296,52 W 124,06	KD 329,46 W 124,06	KD 963,03*1,22 W 167,13*1,22*) 1378,79

ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

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

LP	LOKALIZACJA	RUROCIĄGI Z RUR Ø...[m]					PODŁOŻA		OBJĘT. RUR $V_r = \pi r^2 \times L$	ZASYPANIE		STUDNIE (D) I WPUSTY (W)		
		PP DN600 DZ685 SN8	PP DN500 DZ575 SN8	PP DN400 DZ450 SN8	PP DN300 DZ338 SN8	PP DN200 SN8	POD- SYPKA PIASK. ŻWIRO- WA GR.15cm [m ³]	OB- SYPKA PIASK. ŻWIRO- WA GR.30cm PONAD WIERZ. RURY [m ³]		RĘCZNE	MECHA- NICZNE	STUD- NIE BETO- NOWE Z BET. B-45 NA KOLEK- TORZE DESZCZ Ø1200 mm	STUD- NIE Z TWO- RZYWA SZTUCZ DO WPUST. DESZCZ. Ø450 mm	WPUST ŚCIEKO- WY KRAWĘ- ŻNIKO- WO JEZDN. KL.D400 Z UCH. KLAPĄ NA ZAWIA- SACH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+000÷0+246	246	-	-	-	-	246x1,55 x0,15 =57,19	592 -57,19 <u>-90,61</u> =444,2	3,14 x0,3425 ² x 246=90,61	116,4 +45,35 =161,75	1378,79 <u>+453,52</u> =1832,32 <u>-161,75</u> =291,77	9		
2	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+246÷0+475	-	229	-	-	-	229x1,40 x0,15 =48,09	197,46 -48,09 <u>-59,43</u> =89,94	3,14 x0,2875 ² x 229=59,43			6		
3	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+475÷0+721	-	-	246	-	-	246x1,25 x0,15 =46,13	271,19 -46,13 <u>-39,10</u> =185,96	3,14 x0,225 ² x 246=39,10			5		
4	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+721÷0+922	-	-	-	201	-	201x1,10 x0,15 =33,17	139,55 -33,17 <u>-18,03</u> =88,36	3,14 x0,169 ² x 201=18,03			4		
5	WPUSTY W1÷W48 IPRZYKANALIKI	-	-	-	-	235	238x1,10 x0,15 =39,27	174,6 -39,27 <u>-7,47</u> =130,03	3,14 x0,100 ² x 238=7,47 =214,64			-	48	48
RAZEM (1157m)		246	229	246	201	235	223,85	938,49	214,64	161,75	291,77	24	48	48

ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

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

LP	LOKALIZACJA Objętość nawierzchni w trasie Kolektora Deszczowego KD i przykanalików od wpustów deszczowych	RUROCIĄGI Z RUR Ø...[m]					ROBOTY ZIEMNE [m ³]					
		PP DN600 DZ685 SN8	PP DN500 DZ575 SN8	PP DN400 DZ450 SN8	PP DN300 DZ338 SN8	PP DN200 SN8	DOWÓZ10km GRUNTU DO ZASY- PANIA ISTNIEJA- CEGO ROWU PO WYKO- NANIU KOLEKTO- RA DESZCZ. [m ³]	ZASYPANIE KOLEKTORA		PLANTO- WANIE PO- WIERZCHNI PO ZASY- PANIU KOLEK- TORA DESZCZ. [m ²]	HUMU- SOWANIE POD WYKONA- NIE OBSIEWU TERENY ZIELONE [m ² /m ³]	OBSIEW TERENY ZIELONE [m ²]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+000÷0+341	246	95	-	-	-	1)ODCINEK ROWU OD SEPA- RATORA DO STUDNI D9 200x1,2m ³ /m =240m ³	1110,20 x0,10 112,02	1110,20 x0,90 1008,18	200mx4m =800 m ²	200mx4m =800 m ²	200mx4m =800 m ²
2	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+341÷0+475	-	134	-	-	-	240*1,22 =292,8 m ³			447mx4m =1788 m ² =2588 m ²	447mx4m =1788 m ² =2588 m ²	447mx4m =1788 m ² =2588 m ²
3	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+475÷0+721	-	-	246	-	-	2)ODCINEK D13-D24 447x1,52m ³ /m =670,00m ³ x1,22 =817,14			2588x0,10 =258,80m ³		
4	KOLEKTOR DESZCZOWNIANY KD 0+721÷0+922	-	-	-	201	-	Razem: 910*1,22 m ³ 1110,20 m ³					
5	WPUSTY W1÷W48 IPRZYKANALIKI	-	-	-	-	238						
ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ RUROCIĄGÓW - L =1157 m RAZEM		246	229	246	201	235	1110,20	112,02	1008,18	2588	2588/258,8	2588

OBJAŚNIENIA: A-ASFALT, C-CIĘCIE ASFALTU, G-GRUZ, L-DŁUGOŚĆ, F-POWIERZCHNIA, P-PODBUDOWA, NG-NAWIERZCHNIA GRUNTOWA

ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

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

LP	LOKALIZACJA	STUDNIE NA KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z BETONU B-45 H _{sr.} =...m Ø 1200 mm Z WŁAZAMI Ø 600 KLASY D400 WENTYLOWANE , WYPEŁNIONE BETONEM Z WKŁADKĄ WYGŁUSZAJĄCĄ					ŁĄCZNIE ILOŚĆ STUDNI DESZCZO- WYCH D1÷D24 [szt.]	STUDNIE WPUSTOWE DO PRZYKA- NALIKÓW Z BETONOWE Ø 450 mm H=1,95m W1÷W48 [szt.]
		H _{sr.} 1,33 [szt.]	H _{sr.} 1,44 [szt.]	H _{sr.} 1,50 [szt.]	H _{sr.} 1,60 [szt.]	H _{sr.} 1,65 [szt.]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	STUDNIE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	5	3	12	3	1	24	-
	ELEMENTY STUDNI DESZCZOWYCH SZT/1 STUDNIĘ	x	x	x	X	x	x	X
	-WŁAZ Ø600,KL.D400,WYP.BET.WENTYL.Z WKŁ.WYGŁ.	1	1	1	1	1	x	-
	-PIERŚCIEN WYRÓWN.Z BET.B-45 H=6cm,8cm,10cm,12cm	-	-	1szt-6cm	1szt.6cm+1szt.10cm	2szt.-10cm	x	-
	-KONUS Ø600 mm,Z BET.B-45,Z WBUD. STOPNIAMI	1	1	1	1	1	x	-
	-KRAĞ Ø1200 mm,z wbud.stopn.z bet.B-45 H=250 lub 500mm	-	-	-	-	1szt – h=250mm	x	-
	-DOLNA CZ.STUDNI Ø1200 mm Z BET.B-45,z kinetą i stopn	1szt.- 1200/850/700	1szt.- 1200/850/700	1szt.- 1200/850/700	1szt.- 1200/850/700	1szt.- 1200/850/700	x	-
	-USZCZELKA ELASTYCZNA	1	1	1	1	1	x	-
	-PRZEJŚCIE SZCZELNE z PP,SN8, Ø200mm	1szt.-Ø200 mm	1szt.-Ø200 mm	1szt.-Ø200 mm	1szt.-Ø200 mm	1szt.-Ø200 mm	x	-
	-PODŁOŻE Z BETONU B-15 h=150mm 1,6x1,6x0,15	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	x	-
	-PODŁOŻE PIASKOWE H=150mm 1,8x1,8x0,15	0,486	0,486	0,486	0,486	0,486	x	-
	-PRZEJŚCIE SZCZELNE z PP,SN8, Ø600,500,400,300,200mm	Ø600-8szt,300-1szt	Ø600-2szt,400-1szt	Ø600-2szt,500-8szt	Ø600-1szt,500-3szt	Ø500-1szt,400-1szt	x	-
	-PRZEJŚCIE SZCZELNE z PP,SN8, Ø600,500,400,300,200mm	-	300-3szt	400-10szt,300-4szt	300-2szt	-	x	-
	-ZESTAW. PRZEJŚĆ SZCZELNYCH WG ŚREDNIC :	Ø600-13 szt	Ø500-12 szt	Ø400-12szt	Ø300-10 szt	Σ=47 szt.	X	X
2	STUDNIE WPUSTOWE DO PRZYKANALIKÓW						-	48
	ELEMENTY STUDNI WPUSTOWYCH SZT/1 SZTUDNIĘ	x	x	x	X	x	x	X
	-WPUST ŚCIEKOWY KRAWĘŻNIKOWO-JEZDNIOWY D400 Z UCHYLNĄ KLAPĄ NA ZAWIASACH	-	-	-	-	-	-	1
	-PIERŚCIEN REDUKCYJNY Ø600/Ø450 , bet.B-45, H=80mm	-	-	-	-	-	-	1
	-KRĘGI BET.B-45, Ø450mm h=195 lub h=295 mm	-	-	-	-	-	-	4
	-ELEMENT PRZYŁĄCZENIOWY Ø450mm z przejściem szczelnym dla rury PP dz225 SN8	-	-	-	-	-	-	1
	-DNO OSADNIKOWE Ø450mm, Z BET.B-450 H=300mm	-	-	-	-	-	-	1
	-PODŁOŻE BETONOWE Z BET.B-15 H=15 cm 0,7x0,7x0,15	-	-	-	-	-	-	0,0735
	-PODŁOŻE PIASKOWE H=10 cm 0,9x0,9x0,10	-	-	-	-	-	-	0.0810

TECHNOLOGICZNE UZDATNIANIE WODY OPADOWEJ:

- SEPARATOR LAMELOWY 20/200 Dw1500 z betonu B-45 z przejściami szczelnymi, włazem kanałowym Ø600 mm Klasy C - 1 szt. , podłoże betonowe- 2,6x2,6x0,15=1,014m³, podłoże piaskowe -2,8x2,8x0,15=1,176m³
- OSADNIK Dw O/S 1500 V=3 m³ z przejściami szczelnymi, włazem kanałowym Ø600 mm Klasy C, z deflektorem stalowym- 1 szt. podłoże betonowe- 2,6x2,6x0,15=1,014m³, podłoże piaskowe -2,8x2,8x0,15=1,176m³

ZESTAWIENIE ROBÓT DO PRZEDMIARU

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

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	ELEMENTY KOLIZJI NA ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PVC DZ200 mm Z PROJEKTOWANĄ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ Z RUR PP DZ 500 mm
1	2	3
1	WYKOP W CELU WYKONANIA ROZWIĄZANIA KOLIZJI ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU Z PVC DZ200mm Z PROJEKTOWANĄ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ DZ500 mm $V=[(3,5+3) \times 2,40 \times 0,9] - (1,4 \times 1,5 \times 1,6) = 10,68 \text{ m}^3$	10,68 m ³
2	UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPU $F= [(3,30+3) \times 2 + (1,5 \times 2)] \times 2,40 = 37,44 \text{ m}^2$	37,44 m ²
	PODSYPKA I OBSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA $(3,30 \times 1,10 \times 0,15) + [(3,30 \times 1,10 \times 0,30) - (3,3 \times 3,14 \times 0,10^2)] = 1,53 \text{ m}^3$	1,53 m ³
3	ZASYPANIE WYKOPU PO WYKONANIU PRZEŁOŻENIA RUROCIĄGU $\{10,68 - [(2,85 + 1,50) \times 3,14 \times 0,10^2]\} - 1,53 = 9,01 \text{ m}^3$	9,01 m ³
4	KOŁNIERZ SPECJALNY PN10 DLA RUR PVC DZ200 (np. HAWLE nr kat.0400) lub dla rur żeliwnych DN200 (np. HAWLE Nr kat.7602)	2 szt.
5	KOŁNIERZ SPECJALNY PN10 DLA RUR PE DZ200 (np. HAWLE nr kat.0400)	2 szt.
6	KOLANO 45° PE-100 , PN10, DZ200 Z KONCÓWKAMI DO ZGRZEWANIA ELEKTROOPOROWEGO	4 szt.
7	KRÓCIEC-PROSTKA PE-100, PN10, DZ200, PE-100, SDR17 $1 \times 1,85 + 2 \times 0,33 + 2 \times 0,17 = 2,85 \text{ m}$	2,85 m
8	RURA OCHRONNA PE-100, PN10, DZ300, PN10, SDR17, gr.18,7mm $L=1,5 \text{ m}$	1,50 m

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	ISTNIEJĄCY KABEL ENERGETYCZNY [eNN]	ISTNIEJĄCY KABEL TELEKOMU- NIKACYJNY [T]
1	2	3	4
1	ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA NA PROJEKTOWANEJ SIECI Z RUR DWUDZIELNYCH PVC AROT LUB RURAMI STAŁOWYMI	1szt x (1,10+2x0,5)=2,10m	$5 \times 1,55 + (5 \times 2 \times 0,5) = 12,75 \text{ m}$ $1 \times 1,55 + (1 \times 2 \times 0,5) = 2,55 \text{ m}$ $4 \times 1,40 + (4 \times 2 \times 0,5) = 9,60 \text{ m}$ $\Sigma = 24,90 \text{ m}$

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

Przedmiar robót