BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO Sp. z o.o.

40-594 KATOWICE, ul. Gallusa 10

tel. 32 258 90 21 fax. 32 258 67 59 www.bpbk-katowice.com bpbk@bpbk-katowice.com

ZAMAWIAJĄCY		**Gmina Ustroń** **Ul. Rynek 1, 43-450 Ustroń**		
INWESTYCJA		**Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków mieszkalnych w rejonie ulic Katowickiej i Bocznej w Ustroniu w ramach zadania inwestycyjnego „Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w mieście”**		
OBIEKT		**Kanalizacja sanitarna, renowacja nawierzchni drogowej**		
PRZEDMIAR NR 9685/2017				
NA ROBOTY		45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45200000-9 Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej		
PRACOWNIA **G2**		**Nr umowy** **ZP.272.3.59.2016 z dnia 27.06.2016**		**Data: 06.2017**
Znak oprac.	Stadium	Nr obiektu	Symbol dok.	Branża
5651	**PB/PW**	**00**	**P**	**D+K**

ZAWARTOŚĆ PRZEDMIARU :	Data : VI. 2017r.	**Imię i Nazwisko**	**Podpis**
1) Spis działów przedmiaru 2) Przedmiar 3) Zestawienie materiałów	Wykonawca:		

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu
Ustroń		
1		Roboty drogowe
1.1		Ul Wiejska
1.1.1	45100000-8	Rozebranie istniejacej nawierzchni
1.1.1.1		Rozebranie nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową i krawężnikami
1.1.1.2		Rozebranie nawierzchni z kostki
1.1.1.3	45100000-8	Rozebranie nawierzchni gruntowej
1.1.2		Odtworzenie rozebranej nawierzchni
1.1.2.1	45200000-9	Odtworzenie nawierzchi bitumicznej (KR-2)
1.1.2.2	45200000-9	Odtworzenie nawiechni z kostki
1.1.2.3	45200000-9	Odtworzenie nawierzchni gruntowej
1.2		Ul Boczna
1.2.1	45100000-8	Rozebranie istniejacej nawierzchni
1.2.1.1		Rozebranie nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową
1.2.1.2		Rozebranie nawierzchni z kostki
1.2.2		Odtworzenie rozebranej nawierzchni
1.2.2.1	45200000-9	Odtworzenie nawierzchi bitumicznej (KR-2)
1.2.2.2	45200000-9	Odtworzenie nawiechni z kostki
2		Kanalizacja sanitarna
2.1		Kanał główny
2.1.1	45100000-8	Roboty ziemne
2.1.2	45100000-8	Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek
2.1.3	45200000-9	Roboty montażowe
2.1.4	45200000-9	Zabezpieczenie sieci kanalizacyjnej rurami ochronnymi
2.1.5	45200000-9	Zabezpieczenie kabli energetycznych
2.1.6	45100000-8	Przewiert
2.1.6.1		Komora przewiertowa
2.1.6.2		Komora odbiorcza
2.1.6.3		Wykonanie przewiertu
2.2		Podłączenia boczne do kanału głównego
2.2.1	45100000-8	Roboty ziemne
2.2.2	45200000-9	Roboty montażowe
2.2.3	45200000-9	Zabezpieczenie sieci kanalizacyjnej rurami ochronnymi
2.2.4	45200000-9	Zabezpieczenie kabli energetycznych
2.3		Kanały sanitarna poza zlewnią kolektora głównego
2.3.1		Kanał St.istn.3 - st. S9b
2.3.1.1	45100000-8	Roboty ziemne
2.3.1.2	45100000-8	Przewiert
2.3.1.2.1		Komora przewiertowa
2.3.1.2.2		Wykonanie przewiertu
2.3.1.3	45100000-8	Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek
2.3.1.4	45200000-9	Roboty montażowe
2.3.2		Kanał St.istn.2 - st. b6
2.3.2.1	45100000-8	Roboty ziemne
2.3.2.2	45100000-8	Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek
2.3.2.3	45200000-9	Roboty montażowe

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
Ustroń						
1			Roboty drogowe			
1.1			Ul Wiejska			
1.1.1		45100000-8	Rozebranie istniejacej nawierzchni			
1.1.1.1			Rozebranie nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową i krawężnikami			
1 d.1.1.1.1	ST-01	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km frezowanie warstwy ścieralnej na gł. 5cm Tylko warstwa ścieralna 75.0 Warstwa ścieralna (w miejscu rozebrania całej nawierzchni) 280.0	m2 m2 m2	 75.00 280.00	
					RAZEM	355.00
2 d.1.1.1.1	ST-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm - Warstwa wiążąca 71.0	m m	 71.00	
					RAZEM	71.00
3 d.1.1.1.1	ST-01	KNR AT-03 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm dodatek za 1cm (warstwa wiążąca) 71.0	m m	 71.00	
					RAZEM	71.00
4 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 803-3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm 240.0	m2 m2	 240.00	
					RAZEM	240.00
5 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 803-4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dodatek za 4cm 398.0	m2 m2	 398.00	
					RAZEM	398.00
6 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 802-7	Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie 213.0	m2 m2	 213.00	
					RAZEM	213.00
7 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 802-7	Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie 189.0+189.0	m2 m2	 378.00	
					RAZEM	378.00
8 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 802-7	Rozebranie pobocza z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie 145.0	m2 m2	 145.00	
					RAZEM	145.00
9 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie pobocza z kruszywa - dalszy 1 cm grubości (dodatek za 20cm) 145.0	m2 m2	 145.00	
					RAZEM	145.00
10 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie rozebranie opornika betonowego 15x25cm - do odzysku 109.0	m m	 109.00	
					RAZEM	109.00
11 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod opornik (do odzysku) 0.06*109.0	m3 m3	 6.54	
					RAZEM	6.54
12 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 4-04 1103-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych asfalt 240.0*0.07 materiał z podbudowy (213.0*0.15)+(378.0*0.15) pobocze 145.0*0.35	1 m3 1 m3 1 m3 1 m3	 16.80 88.65 50.75	
					RAZEM	156.20
13 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 4-04 1103-4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km 156.20	1 m3 1 m3	 156.20	
					RAZEM	156.20

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
14 d.1.1.1.1	ST-01	KNR 4-04 1103-5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 4 km	1 m^3		
			Asfalt z frezowania			
			355.0*0.05	1 m^3	17.75	
			Asfalt z rozbiórki			
			16.80	1 m^3	16.80	
			Materiał z rozbórki podbudowy i pobocza			
			88.65+50.75	1 m^3	139.40	
					RAZEM	173.95
15 d.1.1.1.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - materiał z rozbiórki podbudowy	t		
			139.40*1.8	t	250.92	
					RAZEM	250.92
16 d.1.1.1.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - materiały z rozbiórki dróg (asfalt)	t		
			(17.75+16.80)*2.4	t	82.92	
					RAZEM	82.92
1.1.1.2			Rozebranie nawierzchni z kostki			
17 d.1.1.1.2	ST-01	KNNR 6 803-7	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm (kostka do odzysku) wraz z podsypką piaskową 5cm	m^2		
			Chodnik przy "Hermesie"			
			8.0	m^2	8.00	
			Wjazd do "Hermesa"			
			62.5	m^2	62.50	
			Wjazd do posesji nr 2			
			16.5	m^2	16.50	
					RAZEM	87.00
18 d.1.1.1.2	ST-01	KNR 2-31 802-7	Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie	m^2		
			27.5*1.5	m^2	41.25	
					RAZEM	41.25
19 d.1.1.1.2	ST-01	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie rozebranie krawężnika betonowego 15x30cm - do odzysku	m		
			3.5	m	3.50	
					RAZEM	3.50
20 d.1.1.1.2	ST-01	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod opornik (do odzysku)	m^3		
			0.06*3.5	m^3	0.21	
					RAZEM	0.21
21 d.1.1.1.2	ST-01	KNR 4-04 1103-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych	1 m^3		
			Podbudowa			
			27.5*0.05+27.5*0.15	1 m^3	5.50	
					RAZEM	5.50
22 d.1.1.1.2	ST-01	KNR 4-04 1103-5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 1 km	1 m^3		
			5.50	1 m^3	5.50	
					RAZEM	5.50
23 d.1.1.1.2	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - matariał z rozbiórki podbudowy i nawierzchni	t		
			Materiał z podbudowy			
			14.28*1.8	t	25.70	
					RAZEM	25.70
1.1.1.3		45100000-8	Rozebranie nawierzchni gruntowej			
24 d.1.1.1.3	ST-01	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni gruntowej o grubości 15 cm	m^2		
			34.0	m^2	34.00	
					RAZEM	34.00
25 d.1.1.1.3	ST-01	KNR 2-31 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni gruntowej - każdy dalszy 1 cm grubości (dodatek za 15cm)	m^2		
			34.0	m^2	34.00	
					RAZEM	34.00

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
26 d.1.1.1.3	ST-01	KNR 4-04 1103-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych Naw gruntowa 34.0*0.30	1 m3 1 m3	 10.20	
					RAZEM	10.20
27 d.1.1.1.3	ST-01	KNR 4-04 1103-5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 1 km 10.20	1 m3 1 m3	 10.20	
					RAZEM	10.20
28 d.1.1.1.3	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - matariał z rozbiórki naw. grunt 10.20*1.8	t t	 18.36	
					RAZEM	18.36
1.1.2			Odtworzenie rozebranej nawierzchni			
1.1.2.1		45200000-9	Odtworzenie nawierzchi bitumicznej (KR-2)			
29 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 103-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI 213.0+145.0	m2 m2	 358.00	
					RAZEM	358.00
30 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - grubość warstwy 15cm 189.0+145	m2 m2	 334.00	
					RAZEM	334.00
31 d.1.1.2.1	ST-03	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami 189.0	m2 m2	 189.00	
					RAZEM	189.00
32 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15cm 189.0	m2 m2	 189.00	
					RAZEM	189.00
33 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15cm 213.0	m2 m2	 213.00	
					RAZEM	213.00
34 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 1005-01	Czyszczenie ręczne nawierzchni nieulepszonej - podbudowa z kruszywa 189.0+213.0	m2 m2	 402.00	
					RAZEM	402.00
35 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 1005-07	Skropienie nawierzchni asfaltem 213.0+75.0+280	m2 m2	 568.00	
					RAZEM	568.00
36 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 308-3	Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o uziarnieniu 0/16mm, grubość warstwy 7cm 240.0	m2 m2	 240.00	
					RAZEM	240.00
37 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 309-2	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm - grubość warstwy 4cm 75.0+280.0	m2 m2	 355.00	
					RAZEM	355.00
38 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 309-7	Dodatek za dalszy 1 km przewozu betonu asfaltowego ponad 5 km - dodatek za 5km Warstwa wiążąca 41.92 Warstwa ścieralna 36.21	1 t 1 t 1 t	 41.92 36.21	
					RAZEM	78.13
39 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - grubość warstwy 15cm (pobocze) 145	m2 m2	 145.00	
					RAZEM	145.00

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
40 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm - pobocze	m2		
			145.0	m2	145.00	
					RAZEM	145.00
41 d.1.1.2.1	ST-03	KNNR 6 0204-05	Nawierzchnia pobocza z kruszywa łamanego niesort. 0-40mm grubość warstwy 10cm	m2		
			145.0	m2	145.00	
					RAZEM	145.00
1.1.2.2		45200000-9	Odtworzenie nawiechni z kostki			
42 d.1.1.2.2	ST-03	KNNR 6 103-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	m2		
			87.0	m2	87.00	
					RAZEM	87.00
43 d.1.1.2.2	ST-03	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z miału kamiennego gr. 15 cm	m2		
			41.25	m2	41.25	
					RAZEM	41.25
44 d.1.1.2.2	ST-03	KNNR 6 0104-01	Warstwa piasku średniego gr. 5cm	m2		
			87.0	m2	87.00	
					RAZEM	87.00
45 d.1.1.2.2	ST-03	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka z odzysku)	m2		
			Chodnik przy "Hermesie"			
			8.0	m2	8.00	
			Wjazd do "Hermesa"			
			62.5	m2	62.50	
			Wjazd do posesji nr 2			
			16.5	m2	16.50	
					RAZEM	87.00
46 d.1.1.2.2	ST-03	KNNR 6 1005-2	Czyszczenie ręczne nawierzchni ulepszonej - nawierzchnia z kostki	m2		
			87.0	m2	87.00	
					RAZEM	87.00
1.1.2.3		45200000-9	Odtworzenie nawierzchni gruntowej			
47 d.1.1.2.3	ST-03	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, kat.gruntu II-IV	m2		
			34.0	m2	34.00	
					RAZEM	34.00
48 d.1.1.2.3	ST-03	KNNR 6 106-6 analogia	Warstwa odcinajaca gr. 15 cm zagęszczona mechanicznie z kruszywa mineralnego - droga gruntowa	m2		
			34.0	m2	34.00	
					RAZEM	34.00
49 d.1.1.2.3	ST-03	KNNR 6 1005-01	Czyszczenie ręczne nawierzchni nieulepszonej - podbudowa z kruszywa	m2		
			34.0	m2	34.00	
					RAZEM	34.00
50 d.1.1.2.3	ST-03	KNNR 6 204-6	Nawierzchnie tłuczniowe z kruszywa łamanego (niesort 0-40), gr.warstwy po uwałowaniu 15 cm	m2		
			34.0	m2	34.00	
					RAZEM	34.00
1.2			Ul Boczna			
1.2.1		45100000-8	Rozebranie istniejacej nawierzchni			
1.2.1.1			Rozebranie nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową			
51 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 2-31 803-3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm	m2		
			198.0	m2	198.00	
					RAZEM	198.00
52 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 2-31 803-4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - dodatek za 9cm	m2		
			198.0	m2	198.00	
					RAZEM	198.00
53 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 2-31 802-7	Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie	m2		
			242.0	m2	242.00	
					RAZEM	242.00

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
54 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dalszy 1 cm grubości dodatek za 15cm	m^2		
			242.0	m^2	242.00	
					RAZEM	242.00
55 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie pobocza o grubości 10 cm	m^2		
			75.0	m^2	75.00	
					RAZEM	75.00
56 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 4-04 1103-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych	1 m^3		
			asfalt			
			198.0*0.12	1 m^3	23.76	
			materiał z podbudowy			
			242.0*0.30	1 m^3	72.60	
			pobocze			
			75.0*0.10	1 m^3	7.50	
					RAZEM	103.86
57 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 4-04 1103-4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	1 m^3		
			156.20	1 m^3	156.20	
					RAZEM	156.20
58 d.1.2.1.1	ST-01	KNR 4-04 1103-5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 4 km	1 m^3		
			Asfalt z rozbiórki			
			23.76	1 m^3	23.76	
			Materiał z rozbórki podbudowy i pobocza			
			72.60+7.5	1 m^3	80.10	
					RAZEM	103.86
59 d.1.2.1.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - materiał z rozbiórki podbudowy	t		
			80.10*1.8	t	144.18	
					RAZEM	144.18
60 d.1.2.1.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - materiały z rozbiórki dróg (asfalt)	t		
			23.76*2.4	t	57.02	
					RAZEM	57.02
1.2.1.2			Rozebranie nawierzchni z kostki			
61 d.1.2.1.2	ST-01	KNNR 6 803-7	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm (kostka do odzysku) wraz z podsypką piaskową 5cm	m^2		
			43.5	m^2	43.50	
					RAZEM	43.50
62 d.1.2.1.2	ST-01	KNR 2-31 802-7	Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie	m^2		
			12.0*1.5	m^2	18.00	
					RAZEM	18.00
63 d.1.2.1.2	ST-01	KNR 4-04 1103-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych	1 m^3		
			Podbudowa			
			43.5*0.05+12.0*0.15	1 m^3	3.98	
					RAZEM	3.98
64 d.1.2.1.2	ST-01	KNR 4-04 1103-5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 1 km	1 m^3		
			3.98	1 m^3	3.98	
					RAZEM	3.98
65 d.1.2.1.2	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - matariał z rozbiórki podbudowy i nawierzchni	t		
			Materiał z podbudowy			
			3.98*1.8	t	7.16	
					RAZEM	7.16
1.2.2			Odtworzenie rozebranej nawierzchni			
1.2.2.1		45200000-9	Odtworzenie nawierzchi bitumicznej (KR-2)			

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
66 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 0101-01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - koryto 15cm pod warstwę odsączającą	m^2		
			64.0*1.5	m^2	96.00	
					RAZEM	96.00
67 d.1.2.2.1	ST-03	KNR 4-04 1103-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - załadowanie gruzu koparko-ładowarką	1 m^3		
			96.0*0.15	1 m^3	14.40	
					RAZEM	14.40
68 d.1.2.2.1	ST-03	KNR 4-04 1103-4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	1 m^3		
			14.40	1 m^3	14.40	
					RAZEM	14.40
69 d.1.2.2.1	ST-03	KNR 4-04 1103-5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 4 km - dodatek za 1 km (materiał z korytowania)	1 m^3		
			14.40	1 m^3	14.40	
					RAZEM	14.40
70 d.1.2.2.1	ST-03	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - kruszywo i grunt	t		
			14.4*1.8	t	25.92	
					RAZEM	25.92
71 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 103-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	m^2		
			96.0+242.0	m^2	338.00	
					RAZEM	338.00
72 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - grubość warstwy 15cm	m^2		
			96.0	m^2	96.00	
					RAZEM	96.00
73 d.1.2.2.1	ST-03	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami	m^2		
			242.0	m^2	242.00	
					RAZEM	242.00
74 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15cm	m^2		
			242.0	m^2	242.00	
					RAZEM	242.00
75 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 15cm	m^2		
			242.0	m^2	242.00	
					RAZEM	242.00
76 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 1005-01	Czyszczenie ręczne nawierzchni nieulepszonej - podbudowa z kruszywa	m^2		
			242.0	m^2	242.00	
					RAZEM	242.00
77 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 1005-07	Skropienie nawierzchni asfaltem	m^2		
			242.0+198.0	m^2	440.00	
					RAZEM	440.00
78 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 308-3	Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o uziarnieniu 0/16mm, grubość warstwy 7cm	m^2		
			198.0	m^2	198.00	
					RAZEM	198.00
79 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 309-2	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm - grubość warstwy 4cm	m^2		
			198.0	m^2	198.00	
					RAZEM	198.00

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
80 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 309-7	Dodatek za dalszy 1 km przewozu betonu asfaltowego ponad 5 km - dodatek za 5km	1 t		
			Warstwa wiążąca			
			34.59	1 t	34.59	
			Warstwa ścieralna			
			20.20	1 t	20.20	
					RAZEM	54.79
81 d.1.2.2.1	ST-03	KNNR 6 0204-05	Nawierzchnia pobocza z kruszywa łamanego niesort. 0-40mm grubość warstwy 10cm	m²		
			75.0	m²	75.00	
					RAZEM	75.00
1.2.2.2		45200000-9	Odtworzenie nawiechni z kostki			
82 d.1.2.2.2	ST-03	KNNR 6 103-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	m²		
			43.5	m²	43.50	
					RAZEM	43.50
83 d.1.2.2.2	ST-03	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z miału kamiennego gr. 15 cm	m²		
			18.0	m²	18.00	
					RAZEM	18.00
84 d.1.2.2.2	ST-03	KNNR 6 0104-01	Warstwa piasku średniego gr. 5cm	m²		
			43.5	m²	43.50	
					RAZEM	43.50
85 d.1.2.2.2	ST-03	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka z odzysku)	m²		
			43.5	m²	43.50	
					RAZEM	43.50
86 d.1.2.2.2	ST-03	KNNR 6 1005-2	Czyszczenie ręczne nawierzchni ulepszonej - nawierzchnia z kostki	m²		
			43.5	m²	43.50	
					RAZEM	43.50
2			Kanalizacja sanitarna			
2.1			Kanał główny			
2.1.1		45100000-8	Roboty ziemne			
87 d.2.1.1	ST-01	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 10cm	m²		
			33.02*1.2	m²	39.62	
					RAZEM	39.62
88 d.2.1.1	ST-01	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m³		
			Wykop główny			
			552.41		552.41	
			Poszerzenia na studzienki			
			0.5*2.2*2*21.94		48.27	
			Warstwa drogowa			
			-(168.8*1.0*0.57)		-96.22	
			Humus			
			-(33.02*1.0*0.10)		-3.30	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					501.16	
			70% robót mechanicznych			
			501.16*0.7	m³	350.81	
					RAZEM	350.81
89 d.2.1.1	ST-01	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)	m³		
			30% robót recznych			
			501.16*0.3	m³	150.35	
					RAZEM	150.35
90 d.2.1.1	ST-01	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km	m³		
			501.16	m³	501.16	
					RAZEM	501.16
91 d.2.1.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu	t		
			501.16*1.8	t	902.09	
					RAZEM	902.09

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
92 d.2.1.1	ST-01	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi lub obudową pogrążalną (kat gruntu I-IV)	m^2		
			501.16/1.0*2	m^2	1002.32	
					RAZEM	1002.32
93 d.2.1.1	ST-01	KNNR 1 608-2	Podsypka i obsypka piaskowa	1 m^3		
			Podsypka i obsypka			
			149.63	1 m^3	149.63	
			Minus rury			
			-6.72	1 m^3	-6.72	
					RAZEM	142.91
94 d.2.1.1	ST-01	KNNR 1 214-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II - materał nabyty (piasek sredni lub pospółka)	m^3		
			Vc wykopu			
			501.16		501.16	
			Podsypka i obsypka			
			-149.63		-149.63	
			Studzienki 1.0m bet			
			-(3.14*0.65*0.65)*21.94		-29.11	
			Studzienki 0,60m z tworzywa szt.			
			-(3.14*0.33*0.33)*6.56		-2.24	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					320.18	
			Mechanicznie 70%			
			320.18*0.7	m^3	224.13	
					RAZEM	224.13
95 d.2.1.1	ST-01	KNNR 1 318-3	Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III - ręcznie materał nabyty (piasek sredni lub pospółka)	m^3		
			320.18*0.3	m^3	96.05	
					RAZEM	96.05
96 d.2.1.1	ST-01	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - 10cm	m^3		
			39.62*0.10	m^3	3.96	
					RAZEM	3.96
2.1.2		45100000-8	Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek			
97 d.2.1.2		KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m^2		
			3.14*0.15*0.15	m^2	0.07	
					RAZEM	0.07
98 d.2.1.2		KNR-W 2-18 0527-03	Osadzenie w ścianie betonowej przejścia szczelnego dla rur PVC śr. 200mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.1.3		45200000-9	Roboty montażowe			
99 d.2.1.3	ST-02	KNNR 4 1308-3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk - rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.200x5.9mm ułożona w wykopie	m		
			Rura ułożona w wykopie			
			224.52	m	224.52	
			Rura ułożona w rurze przewiertowej			
			-13.0	m	-13.00	
					RAZEM	211.52
100 d.2.1.3	ST-02	wycena indywidualna	Typowa studzienka betonowa Dn 1000mm - śr. gł.=2,43m - zakup, dostawa i montaż kompletnej studni	kpl.		
			9	kpl.	9.00	
					RAZEM	9.00
101 d.2.1.3	ST-02	KNNR 4 1417-2	Typowa studnia z tworzywa sztucznego śr.600mm - studnia kompletna, gł. 2,19m	1 szt		
			3	1 szt	3.00	
					RAZEM	3.00
102 d.2.1.3	ST-02	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			225	m	225.00	
					RAZEM	225.00
2.1.4		45200000-9	Zabezpieczenie sieci kanalizacyjnej rurami ochronnymi			

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
103 d.2.1.4	ST-02	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne z PE100 SDR11 dz 450x40.9mm (3szt)	m		
			9.0	m	9.00	
					RAZEM	9.00
104 d.2.1.4	ST-02	KNR 2-18 0412-02	Przeciąganie rury przewodowej z PVC przez rurę ochronna z PE dz450mm	m		
			9.0	m	9.00	
					RAZEM	9.00
105 d.2.1.4	ST-02	KNR 2-19 0122-07	Uszczelnianie końców rur ochronnych - manszetami typu N	szt.		
			3*2	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
2.1.5		45200000-9	Zabezpieczenie kabli energetycznych			
106 d.2.1.5	ST-02	KNNR 5 705-1	Zabezpieczenie kabli energetycznych dzielona osłoną rurowa A110PS	m		
			1szt*3,0m			
			3.0	m	3.00	
					RAZEM	3.00
2.1.6		45100000-8	Przewiert			
2.1.6.1			Komora przewiertowa			
107 d.2.1.6.1	ST-01	KNP 0307-03.03 analogia	Zapuszczenie komory przewiertowej z rury stalowej dn2000mm(L=5,5m) na głębokość 5,0m, Odspojenie i wydobycie ziemi z wewnątrz rury z odrzuceniem na odległość 3 m. (zużycie rury 10%)	m głęb.		
			Ilość ziemi wydobytej przy zaposzczaniu [m3]			
			3.14*1.0*1.0*3.9		12.25	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					12.25	
			5.0	m głęb.	5.00	
					RAZEM	5.00
108 d.2.1.6.1	ST-01	KNR 2-02 1101-1	Podłoże z betonu B-20 grubości 15cm	1 m^3		
			3.14*1.0*1.0*0.15	1 m^3	0.47	
					RAZEM	0.47
109 d.2.1.6.1	ST-01	KNR 4-05l 0409-05 analogia	Wyciągniecie zapuszczonej rury stalowej DN2000mm (do ponownego wykorzystania)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
110 d.2.1.6.1	ST-01	KNR 2-01 0320-0503 analogia	Ręczne zasypanie wykopu gruntem z odkładu	m^3		
			Wykop			
			12.25		12.25	
			Studz.			
			-(3.14*0.63*0.63*2.79)		-3.48	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					8.77	
			8.77*0.4	m^3	3.51	
					RAZEM	3.51
111 d.2.1.6.1	ST-01	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
			8.77*0.6	m^3	5.26	
					RAZEM	5.26
2.1.6.2			Komora odbiorcza			
112 d.2.1.6.2	ST-01	KNP 0307-03.03 analogia	Zapuszczenie komory przewiertowej z rury stalowej dn2000mm(L=5,5m) na głębokość 5,0m, Odspojenie i wydobycie ziemi z wewnątrz rury z odrzuceniem na odległość 3 m. (zużycie rury 10%)	m głęb.		
			Ilość ziemi wydobytej przy zaposzczaniu [m3]			
			3.14*1.0*1.0*4.21		13.22	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					13.22	
			5.0	m głęb.	5.00	
					RAZEM	5.00

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
113 d.2.1.6.2	ST-01	KNR 2-02 1101-1	Podłoże z betonu B-20 grubości 15cm	1 m3		
			3.14*1.0*1.0*0.15	1 m3	0.47	
					RAZEM	0.47
114 d.2.1.6.2	ST-01	KNR 4-05I 0409-05 analogia	Wyciągniecie zapuszczonej rury stalowej DN2000mm (do ponownego wykorzystania)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
115 d.2.1.6.2	ST-01	KNR 2-01 0320-0503 analogia	Ręczne zasypanie wykopu gruntem z odkładu	m3		
			Wykop			
			13.22		13.22	
			Studz.			
			-(3.14*0.63*0.63*4.21)		-5.25	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					7.97	
			7.97*0.4	m3	3.19	
					RAZEM	3.19
116 d.2.1.6.2	ST-01	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			7.97*0.6	m3	4.78	
					RAZEM	4.78
2.1.6.3			Wykonanie przewiertu			
117 d.2.1.6.3	ST-01	KNR 9-08 0203-02 analogia	Przewiert rurą stalową dz406.4x8.0mm	m		
			13.0	m	13.00	
					RAZEM	13.00
118 d.2.1.6.3	ST-01	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rury przewodowej z PVC-U (SDR34, SN8) śr.200x5.9mm przez rurę przewiertową	m		
			13.0	m	13.00	
					RAZEM	13.00
119 d.2.1.6.3	ST-01	KNR 2-19 0122-07	Uszczelnianie końców rur przewiertowych o śr.nom.400 mm - manszetami typu N 200/400	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.2			Podłączenia boczne do kanału głównego			
2.2.1		45100000-8	Roboty ziemne			
120 d.2.2.1	ST-01	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 10cm	m2		
			123.7*1.1	m2	136.07	
					RAZEM	136.07
121 d.2.2.1	ST-01	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
			Wykop główny			
			415.26		415.26	
			Humus			
			-(123.7*0.90*0.10)		-11.13	
			Naw asfalt.			
			-(7.3*0.90*0.57)		-3.74	
			Naw z kostki			
			-(39.3*0.90*0.28)		-9.90	
			Naw gruntowa			
			-(12.6*0.90*0.30)		-3.40	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					387.08	
			60% robót mechanicznych			
			387.08*0.6	m3	232.25	
					RAZEM	232.25
122 d.2.2.1	ST-01	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)	m3		
			40% robót recznych			
			387.08*0.3	m3	116.12	
					RAZEM	116.12

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
123 d.2.2.1	ST-01	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km	m^3		
			387.08	m^3	387.08	
					RAZEM	387.08
124 d.2.2.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu	t		
			387.08*1.8	t	696.74	
					RAZEM	696.74
125 d.2.2.1	ST-01	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi lub obudową pogrążalną (kat gruntu I-IV)	m^2		
			387.08/0.9*2	m^2	860.18	
					RAZEM	860.18
126 d.2.2.1	ST-01	KNNR 1 608-2	Podsypka i obsypka piaskowa	1 m^3		
			Podsypka i obsypka			
			139.63	1 m^3	139.63	
			Minus rury			
			-4.76	1 m^3	-4.76	
					RAZEM	134.87
127 d.2.2.1	ST-01	KNNR 1 214-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II - materał nabyty (piasek sredni lub pospółka)	m^3		
			Vc wykopu			
			387.08		387.08	
			Podsypka i obsypka			
			-139.63		-139.63	
			Studzienki 0,400m z tworzywa szt.			
			-(3.14*0.21*0.21)*26.46		-3.66	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					243.79	
			Mechanicznie 60%			
			243.79*0.6	m^3	146.27	
					RAZEM	146.27
128 d.2.2.1	ST-01	KNNR 1 318-3	Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III - ręcznie materał nabyty (piasek sredni lub pospółka)	m^3		
			243.79*0.4	m^3	97.52	
					RAZEM	97.52
129 d.2.2.1	ST-01	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - 10cm	m^3		
			136.07*0.10	m^3	13.61	
					RAZEM	13.61
2.2.2		45200000-9	Roboty montażowe			
130 d.2.2.2	ST-02	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk - rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm ułożona w wykopie	m		
			235.06	m	235.06	
					RAZEM	235.06
131 d.2.2.2	ST-02	KNNR 4 1417-2	Typowa studnia z tworzywa sztucznego śr.400mm - studnia kompletna, śr. gł. 1,56m	1 szt		
			17	1 szt	17.00	
					RAZEM	17.00
132 d.2.2.2	ST-02	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.160 mm	m		
			235	m	235.00	
					RAZEM	235.00
2.2.3		45200000-9	Zabezpieczenie sieci kanalizacyjnej rurami ochronnymi			
133 d.2.2.3	ST-02	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne z PE100 SDR11 dz 355x32,2mm (2szt)	m		
			6.0	m	6.00	
					RAZEM	6.00
134 d.2.2.3	ST-02	KNR 2-18 0412-02	Przeciąganie rury przewodowej z PVC przez rurę ochronna z PE dz355mm	m		
			6.0	m	6.00	
					RAZEM	6.00
135 d.2.2.3	ST-02	KNR 2-19 0122-07	Uszczelnianie końców rur ochronnych - manszetami typu N	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
2.2.4		45200000-9	Zabezpieczenie kabli energetycznych			
136 d.2.2.4	ST-02	KNNR 5 705-1	Zabezpieczenie kabli energetycznych dzielona osłoną rurowa A110PS 3szt*3,0m 9.0	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
2.3			Kanały sanitarna poza zlewnią kolektora głównego			
2.3.1			Kanał St.istn.3 - st. S9b			
2.3.1.1		45100000-8	Roboty ziemne			
137 d.2.3.1.1	ST-01	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 10cm 27.45*1.1	m2 m2	 30.20	
					RAZEM	30.20
138 d.2.3.1.1	ST-01	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. Wykop główny 43.85 Humus -(27.45*0.90*0.10) A (obliczenia pomocnicze) 60% robót mechanicznych 41.38*0.6	m3 m3	 43.85 -2.47 ===== 41.38 24.83	
					RAZEM	24.83
139 d.2.3.1.1	ST-01	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) 40% robót recznych 41.38*0.3	m3 m3	 12.41	
					RAZEM	12.41
140 d.2.3.1.1	ST-01	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km 41.38	m3 m3	 41.38	
					RAZEM	41.38
141 d.2.3.1.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu 41.38*1.8	t t	 74.48	
					RAZEM	74.48
142 d.2.3.1.1	ST-01	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi lub obudową pogrążalną (kat gruntu I-IV) 41.38/0.9*2	m2 m2	 91.96	
					RAZEM	91.96
143 d.2.3.1.1	ST-01	KNNR 1 608-2	Podsypka i obsypka piaskowa Podsypka i obsypka 16.31 Minus rury -0.55	1 m3 1 m3 1 m3	 16.31 -0.55	
					RAZEM	15.76
144 d.2.3.1.1	ST-01	KNNR 1 214-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II - materał nabyty (piasek sredni lub pospółka) Vc wykopu 41.38 Podsypka i obsypka -16.31 Studzienki 0,400m z tworzywa szt. -(3.14*0.21*0.21)*3.15 A (obliczenia pomocnicze) Mechanicznie 60% 24.63*0.6	m3 m3	 41.38 -16.31 -0.44 ===== 24.63 14.78	
					RAZEM	14.78
145 d.2.3.1.1	ST-01	KNNR 1 318-3	Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III - ręcznie materał nabyty (piasek sredni lub pospółka) 24.63*0.4	m3 m3	 9.85	
					RAZEM	9.85

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
146 d.2.3.1.1	ST-01	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - 10cm	m^3		
			30.20*0.10	m^3	3.02	
					RAZEM	3.02
2.3.1.2		45100000-8	Przewiert			
2.3.1.2.1			Komora przewiertowa			
147 d.2.3.1.2.1	ST-01	KNP 0307-03.03 analogia	Zapuszczenie komory przewiertowej z rury stalowej dn2000mm(L=5,5m) na głębokość 4,5m, Odspojenie i wydobycie ziemi z wewnątrz rury z odrzuceniem na odległość 3 m. (zużycie rury 10%)	m głęb.		
			Ilość ziemi wydobytej przy zaposzczaniu [m3]			
			3.14*1.0*1.0*2.7		8.48	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					8.48	
			4.5	m głęb.	4.50	
					RAZEM	4.50
148 d.2.3.1.2.1	ST-01	KNR 2-02 1101-1	Podłoże z betonu B-20 grubości 15cm	1 m^3		
			3.14*1.0*1.0*0.15	1 m^3	0.47	
					RAZEM	0.47
149 d.2.3.1.2.1	ST-01	KNR 4-05l 0409-05 analogia	Wyciągniecie zapuszczonej rury stalowej DN2000mm (do ponownego wykorzystania)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
150 d.2.3.1.2.1	ST-01	KNR 2-01 0320-0503 analogia	Ręczne zasypanie wykopu gruntem z odkładu	m^3		
			Wykop			
			8.48		8.48	
			Studz.			
			-(3.14*0.31*0.31*2.65)		-0.80	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					7.68	
			7.68*0.4	m^3	3.07	
					RAZEM	3.07
151 d.2.3.1.2.1	ST-01	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
			7.68*0.6	m^3	4.61	
					RAZEM	4.61
2.3.1.2.2			Wykonanie przewiertu			
152 d.2.3.1.2.2	ST-01	KNR 9-08 0201-02	Przewiert rurą stalową dz244x5,8mm	m		
			13.0	m	13.00	
					RAZEM	13.00
153 d.2.3.1.2.2	ST-01	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rury przewodowej z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm przez rurę przewiertową	m		
			13.0	m	13.00	
					RAZEM	13.00
154 d.2.3.1.2.2	ST-01	KNR 2-19 0122-07	Uszczelnianie końców rur przewiertowych o śr.nom.400 mm - manszetami typu N 150/250	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.3.1.3		45100000-8	Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek			
155 d.2.3.1.3		KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m^2		
			3.14*0.12*0.12	m^2	0.045	
					RAZEM	0.05
156 d.2.3.1.3		KNR-W 2-18 0527-03	Osadzenie w ścianie betonowej przejścia szczelnego dla rur PVC śr. 160mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.3.1.4		45200000-9	Roboty montażowe			

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
157 d.2.3.1.4	ST-02	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk - rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm ułożona w wykopie Całość 41.55 Rura ułożona w przewiercie -13.0	m m m	 41.55 -13.00	
					RAZEM	28.55
158 d.2.3.1.4	ST-02	KNNR 4 1417-2	Typowa studnia z tworzywa sztucznego śr.400mm - studnia kompletna, śr. gł. 1,58m 2	1 szt 1 szt	 2.00	
					RAZEM	2.00
159 d.2.3.1.4	ST-02	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.160 mm 42.0	m m	 42.00	
					RAZEM	42.00
2.3.2			Kanał St.istn.2 - st. b6			
2.3.2.1		45100000-8	Roboty ziemne			
160 d.2.3.2.1	ST-01	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 10cm 18.65*1.1	m^2 m^2	 20.52	
					RAZEM	20.52
161 d.2.3.2.1	ST-01	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. Wykop główny 31.19 Humus -(18.65*0.90*0.10) A (obliczenia pomocnicze) 60% robót mechanicznych 29.51*0.6	m^3 m^3	 31.19 -1.68 ===== 29.51 17.71	
					RAZEM	17.71
162 d.2.3.2.1	ST-01	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) 40% robót recznych 29.51*0.3	m^3 m^3	 8.85	
					RAZEM	8.85
163 d.2.3.2.1	ST-01	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km 29.51	m^3 m^3	 29.51	
					RAZEM	29.51
164 d.2.3.2.1	ST-01	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu 29.51*1.8	t t	 53.12	
					RAZEM	53.12
165 d.2.3.2.1	ST-01	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi lub obudową pogrążalną (kat gruntu I-IV) 29.51/0.9*2	m^2 m^2	 65.58	
					RAZEM	65.58
166 d.2.3.2.1	ST-01	KNNR 1 608-2	Podsypka i obsypka piaskowa Podsypka i obsypka 11.08 Minus rury -0.37	1 m^3 1 m^3 1 m^3	 11.08 -0.37	
					RAZEM	10.71

Numer pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Kod pozycji przedmiaru	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary	Poszcz	Ilość jednostek miary
167 d.2.3.2.1	ST-01	KNNR 1 214-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II - materał nabyty (piasek sredni lub pospółka) Vc wykopu 29.51 Podsypka i obsypka -11.08 Studzienki 0,400m z tworzywa szt. -(3.14*0.21*0.21)*1.73 A (obliczenia pomocnicze) Mechanicznie 60% 18.19*0.6	m3 m3	 29.51 -11.08 -0.24 ===== 18.19 10.91	
					RAZEM	10.91
168 d.2.3.2.1	ST-01	KNNR 1 318-3	Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III - ręcznie materał nabyty (piasek sredni lub pospółka) 18.19*0.4	m3 m3	 7.28	
					RAZEM	7.28
169 d.2.3.2.1	ST-01	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - 10cm 20.52*0.10	m3 m3	 2.05	
					RAZEM	2.05
2.3.2.2		45100000-8	Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek			
170 d.2.3.2.2		KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm 3.14*0.12*0.12	m2 m2	 0.045	
					RAZEM	0.05
171 d.2.3.2.2		KNR-W 2-18 0527-03	Osadzenie w ścianie betonowej przejścia szczelnego dla rur PVC śr. 160mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2.3.2.3		45200000-9	Roboty montażowe			
172 d.2.3.2.3	ST-02	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk - rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm ułożona w wykopie Całość 18.65	m m	 18.65	
					RAZEM	18.65
173 d.2.3.2.3	ST-02	KNNR 4 1417-2	Typowa studnia z tworzywa sztucznego śr.400mm - studnia kompletna, gł. 1,73m 1	1 szt 1 szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
174 d.2.3.2.3	ST-02	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.160 mm 19	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1 Roboty drogowe			
1.1 Ul Wiejska			
1.1.1 Rozebranie istniejacej nawierzchni			
1.1.1.1 Rozebranie nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową i krawężnikami			
1.1.1.2 Rozebranie nawierzchni z kostki			
1.1.1.3 Rozebranie nawierzchni gruntowej			
1.1.2 Odtworzenie rozebranej nawierzchni			
1.1.2.1 Odtworzenie nawierzchi bitumicznej (KR-2)			
1.	Asfalt drogowy	kg	289.68
2.	Beton asfaltowy AC 11S o uziarnieniu 0/11.2mm na warstwę ścieralną	t	36.21
3.	Beton asfaltowy AC 16W o uziarnieniu 0/16mm na warstwę wiążącą	t	41.92
4.	geowłókniny	m^2	200.34
5.	Kruszywo łamane 0-31.5mm	t	127.84
6.	Kruszywo łamane niesort. 0-40mm	t	37.41
7.	Kruszywo mineralne o Wp>35; E(2)=100	t	31.90
8.	Olej napędowy (paliwo technologiczne)	kg	10.22
9.	piasek	m^3	88.38
10.	szpilki z prętów stalowych	szt.	13.23
11.	woda	m^3	13.91
12.	materiały pomocnicze	zł	
1.1.2.2 Odtworzenie nawiechni z kostki			
1.	Kruszywo łamane 31,5-63mm	t	13.12
2.	piasek	m^3	6.22
3.	woda	m^3	1.24
4.	materiały pomocnicze	zł	
1.1.2.3 Odtworzenie nawierzchni gruntowej			
1.	Kruszywo łamane niesort. 0-40mm	t	12.67
2.	Kruszywo mineralne o Wp>35; E(2)=100	t	8.77
3.	woda	m^3	1.09
1.2 Ul Boczna			
1.2.1 Rozebranie istniejacej nawierzchni			
1.2.1.1 Rozebranie nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową			
1.2.1.2 Rozebranie nawierzchni z kostki			
1.2.2 Odtworzenie rozebranej nawierzchni			
1.2.2.1 Odtworzenie nawierzchi bitumicznej (KR-2)			
1.	Asfalt drogowy	kg	224.40
2.	Beton asfaltowy AC 11S o uziarnieniu 0/11.2mm na warstwę ścieralną	t	20.20
3.	Beton asfaltowy AC 16W o uziarnieniu 0/16mm na warstwę wiążącą	t	34.59
4.	geowłókniny	m^2	256.52
5.	Kruszywo łamane 0-31.5mm	t	153.91
6.	Kruszywo łamane niesort. 0-40mm	t	19.35
7.	Olej napędowy (paliwo technologiczne)	kg	7.92
8.	piasek	m^3	17.71
9.	szpilki z prętów stalowych	szt.	16.94
10.	woda	m^3	10.28
11.	materiały pomocnicze	zł	
12.	materiały pomocnicze'	zł	
1.2.2.2 Odtworzenie nawiechni z kostki			
1.	Kruszywo łamane 31,5-63mm	t	5.72
2.	piasek	m^3	3.11
3.	woda	m^3	0.58
4.	materiały pomocnicze	zł	
2 Kanalizacja sanitarna			
2.1 Kanał główny			
2.1.1 Roboty ziemne			
1.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m^3	1.05
2.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m^3	0.90
3.	klamry ciesielskie	kg	120.28
4.	pale szalunkowe stalowe	t	0.68
5.	piasek	m^3	181.50
6.	Piasek średni	m^3	326.58
2.1.2 Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek			
1.	Przejscie szczelne przez sciane betonową dla rury PVC sr.200mm	szt	1.00
2.1.3 Roboty montażowe			
1.	Rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.200x5.9mm	m	215.75
2.	Studzienka betonowa Dn1000mm - komplet, śr. gł. 2,43m	kpl.	9.00
3.	Typowa studnia kanalizacyjna z tworzywa sztucznego śr. 600mm - komplet, gł. 2,19	kpl	3.00
4.	woda	m^3	20.25
5.	materiały pomocnicze	zł	
2.1.4 Zabezpieczenie sieci kanalizacyjnej rurami ochronnymi			
1.	Manszeta typu N 200/450	szt	6.00
2.	Płozy ślizgowe z tworzywa sztucznego	szt.	4.00
3.	Rury ochronne z PE100 SDR11 dz 450x40.9mm	m	9.00
2.1.5 Zabezpieczenie kabli energetycznych			
1.	Rura dzielona A110 PS	m	3.12
2.1.6 Przewiert			
2.1.6.1 Komora przewiertowa			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m3	0.48
2.	Rura stalowa dz2020x10.0mm, H=5,5m	m	0.55
2.1.6.2	**Komora odbiorcza**		
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m3	0.48
2.	Rura stalowa dz2020x10.0mm, H=5,5m	m	0.55
2.1.6.3	**Wykonanie przewiertu**		
1.	Manszeta typu N 200/400	szt	2.00
2.	Płozy ślizgowe z tworzywa sztucznego	szt.	9.00
3.	Rura stalowa przewiertowa dz406.4x8.0mm	m	13.00
4.	Rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.200x5.9mm	m	13.00
2.2	**Podłączenia boczne do kanału głównego**		
2.2.1	**Roboty ziemne**		
1.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0.90
2.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m3	0.77
3.	klamry ciesielskie	kg	103.22
4.	pale szalunkowe stalowe	t	0.58
5.	piasek	m3	171.28
6.	Piasek średni	m3	248.67
2.2.2	**Roboty montażowe**		
1.	Rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm	m	239.76
2.	Typowa studnia kanalizacyjna z tworzywa sztucznego śr. 400mm - komplet, śr. gł. 1,56	kpl	17.00
3.	woda	m3	11.75
2.2.3	**Zabezpieczenie sieci kanalizacyjnej rurami ochronnymi**		
1.	Manszeta typu N 150/350	szt	4.00
2.	Płozy ślizgowe z tworzywa sztucznego	szt.	2.00
3.	Rury ochronne z PE100 SDR11 dz 355x32,2mm	m	6.00
2.2.4	**Zabezpieczenie kabli energetycznych**		
1.	Rura dzielona A110 PS	m	9.36
2.3	**Kanały sanitarna poza zlewnią kolektora głównego**		
2.3.1	**Kanał St.istn.3 - st. S9b**		
2.3.1.1	**Roboty ziemne**		
1.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0.10
2.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m3	0.08
3.	klamry ciesielskie	kg	11.04
4.	pale szalunkowe stalowe	t	0.06
5.	piasek	m3	20.02
6.	Piasek średni	m3	25.12
2.3.1.2	**Przewiert**		
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m3	0.48
2.	Manszeta typu N 150/250	szt	2.00
3.	Płozy ślizgowe z tworzywa sztucznego	szt.	8.00
4.	Rura stalowa dz2020x10.0mm, H=5,5m	m	0.55
5.	Rura stalowa przewiertowa dz244x5.8mm	m	13.00
6.	Rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm	m	13.00
2.3.1.3	**Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek**		
1.	Przejscie szczelne przez sciane betonową dla rury PVC sr.160mm	szt	1.00
2.3.1.4	**Roboty montażowe**		
1.	Rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm	m	29.12
2.	Typowa studnia kanalizacyjna z tworzywa sztucznego śr. 400mm - komplet, śr. gł. 1,58	kpl	2.00
3.	woda	m3	2.10
2.3.2	**Kanał St.istn.2 - st. b6**		
2.3.2.1	**Roboty ziemne**		
1.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0.07
2.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m3	0.06
3.	klamry ciesielskie	kg	7.87
4.	pale szalunkowe stalowe	t	0.04
5.	piasek	m3	13.60
6.	Piasek średni	m3	18.55
2.3.2.2	**Podłączenie kanalizacji do istn. studzienek**		
1.	Przejscie szczelne przez sciane betonową dla rury PVC sr.160mm	szt	1.00
2.3.2.3	**Roboty montażowe**		
1.	Rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm	m	19.02
2.	Typowa studnia kanalizacyjna z tworzywa sztucznego śr. 400mm - komplet, śr. gł. 1,73	kpl	1.00
3.	woda	m3	0.95