PRZEDMIAR
instalacja sanitarna

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI	:	BUDYNEK REMIZY STRAŻY POŻARNEJ
ADRES INWESTYCJI	:	Wołczkowo, ul. Lipowa, dz. nr 411
INWESTOR	:	GMINA DOBRA
ADRES INWESTORA	:	72-003 Dobra,ul. Szczecińska 16A
WYKONAWCA ROBÓT	:	.
ADRES WYKONAWCY	:	.
BRANŻA	:	sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Kosztorysant Danuta Rusicka
DATA OPRACOWANIA	:	październik 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
BUDYNEK REMIZY STRAŻY POŻARNEJ - WOŁCZKOWO			
1	CPV 45330000-9 I N S T A L A C J E S A N I T A R N E	1	85
1.1	CPV 45332000-3 Instalacja wodociągowa	1	16
1.2	CPV 45332000-3 Instalacja kanalizacyjna	17	36
1.3	CPV 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania	37	69
1.4	CPV 45331110-0 Kotłownia	70	75
1.5	CPV 45333000-0 Instalacja gazowa	76	85
2	CPV 45330000-9 PRZYŁĄCZA	86	193
2.1	CPV 45332000-3 Przyłącze wodociągowe	86	120
2.2	CPV 45333000-0 Przyłącze gazowe	121	149
2.3	CPV 45232410-9 Kanalizacja sanitarna	150	164
2.4	CPV 45232410-9 Kanalizacja deszczowa	165	193

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
BUDYNEK REMIZY STRAŻY POŻARNEJ - WOŁCZKOWO						
1			**CPV 45330000-9 I N S T A L A C J E S A N I T A R N E**			
1.1			**CPV 45332000-3 Instalacja wodociągowa**			
1 d.1.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	ST-02.01.00	Rurociągi Pex o śr. 20 mm	m		
			3.5+4.5+[2.0+1.0]*2+1.5	m	15.500	
			2*[2.0+1.5+3.5+1.5+1.5+1.5+1.0+1.0+1.0+8*2*1.2+2*1.2+2.0]	m	76.200	
					RAZEM	**91.700**
2 d.1.1	KNR 0-13 0127-02	ST-02.01.00	Rurociągi Pex o śr. 25 mm	m		
			3.5+4.5	m	8.000	
			2*[2.0+1.5+3.5]	m	14.000	
					RAZEM	**22.000**
3 d.1.1	KNR 0-13 0127-03	ST-02.01.00	Rurociągi Pex o śr. 32 mm	m		
			2.5+3.5+3.5+4.5+3.0	m	17.000	
					RAZEM	**17.000**
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0127-03	ST-02.01.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			91.7+22.0+17.0	m	130.700	
					RAZEM	**130.700**
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	ST-02.01.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			130.7	m	130.700	
					RAZEM	**130.700**
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-03	ST-02.01.00	Filtry instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-08	ST-02.01.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			2*[3+2+2]	szt.	14.000	
					RAZEM	**14.000**
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-08	ST-02.01.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			2+1	szt.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
9 d.1.1	KNR 2-15 0114-01	ST-02.01.00	Zawory do płuczek ustępowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
10 d.1.1	KNR 2-15 0114-01	ST-02.01.00	Zawory kulowe czerpalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-03	ST-02.01.00	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-02	ST-02.01.00	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-09	ST-02.01.00	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
14 d.1.1	KNR 0-31 0114-08	ST-02.01.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią PVC ; rurociąg o śr. 20 mm	m		
			91.7	m	91.700	
					RAZEM	**91.700**
15 d.1.1	KNR 0-31 0114-09	ST-02.01.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią PVC ; rurociąg o śr. 25 mm	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	**22.000**
16 d.1.1	KNR 0-31 0114-09	ST-02.01.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią PVC ; rurociąg o śr. 32 mm	m		
			17	m	17.000	
					RAZEM	**17.000**
1.2			**CPV 45332000-3 Instalacja kanalizacyjna**			

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1.2	KNR 2-01 0301-02	ST-02.02.00	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m^3		
			2.12+3.18+4.24	m^3	9.540	
					RAZEM	**9.540**
18 d.1.2	KNR 2-01 0214-04	ST-02.02.00	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m^3		
			Krotność = 26			
			2.12+3.18+4.24	m^3	9.540	
					RAZEM	**9.540**
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-01	ST-02.02.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m^3		
			[21.5+5.0]*0.8*0.1	m^3	2.120	
					RAZEM	**2.120**
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-02	ST-02.02.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasypka	m^3		
			[21.5+5.0]*0.8*0.15	m^3	3.180	
					RAZEM	**3.180**
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-03	ST-02.02.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka	m^3		
			[21.5+5.0]*0.8*0.2	m^3	4.240	
					RAZEM	**4.240**
22 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-04	ST-02.02.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			11.0+7.0+1.5+1.0+1.0+4*1.6	m	27.900	
					RAZEM	**27.900**
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-03	ST-02.02.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			1.0*5	m	5.000	
					RAZEM	**5.000**
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-03	ST-02.02.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			9.0*4+1.0	m	37.000	
					RAZEM	**37.000**
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-01	ST-02.02.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			2.0+1.0+1.0+1.0+2.5	m	7.500	
					RAZEM	**7.500**
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-03	ST-02.02.00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			2+3	podej.	5.000	
					RAZEM	**5.000**
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01	ST-02.02.00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			8	podej.	8.000	
					RAZEM	**8.000**
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	ST-02.02.00	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	**4.000**
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-05	ST-02.02.00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	**4.000**
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-02	ST-02.02.00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-05	ST-02.02.00	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0229-05	ST-02.02.00	Zlewozmywak szafkowy dwukomorowy z blachy nierdzewnej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0218-03	ST-02.02.00	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0233-03	ST-02.02.00	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			2	kpl.	2.000	

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	**2.000**
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0234-02 analogia	ST-02.02.00	Pisuarypojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	ST-02.02.00	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
1.3			**CPV 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania**			
37 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-600/600	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
38 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-600/800	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
39 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-600/920	szt.		
			3+1	szt.	4.000	
					RAZEM	**4.000**
40 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-600/1200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
41 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-600/1400	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
42 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV-900/1400	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
43 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-01	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - C-ART/700/400	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
44 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-02	ST-02.03.00	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - C-ART/1100/750	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
45 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-02	ST-02.03.00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą ternostatyczną	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
46 d.1.3	KNR 7-08 0102-01	ST-02.03.00	Głowica termostatyczna	ukl.		
			1+2+4+1+1+3	ukl.	12.000	
					RAZEM	**12.000**
47 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	ST-02.03.00	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	**4.000**
48 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	ST-02.03.00	Zawory powrotne podwójne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	**12.000**
49 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	ST-02.03.00	Zawory powrotne pojedyncze o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
50 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	ST-02.03.00	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
51 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-02	ST-02.03.00	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	ST-02.03.00	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
53 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	ST-02.03.00	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
54 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	ST-02.03.00	Filtry o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
55 d.1.3	KNR-W 2-15 0430-01	ST-02.03.00	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
56 d.1.3	KNR-W 2-15 0430-02	ST-02.03.00	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
57 d.1.3	KNR-W 2-15 0430-03	ST-02.03.00	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2+1+1	szt.	4.000	
					RAZEM	**4.000**
58 d.1.3	KNR-W 2-15 0410-05	ST-02.03.00	Rurociąg z polietylenu sieciowanego dn 16*2,0 mm	m sieci		
			5+10+1.0+2.5+2.0+2.0+11.0+2.0+6.0+1.0+12*0.5	m sieci	48.500	
					RAZEM	**48.500**
59 d.1.3	KNR-W 2-15 0410-05	ST-02.03.00	Rurociąg z polietylenu sieciowanego dn 20*2,0 mm	m sieci		
			8+1+4.0	m sieci	13.000	
					RAZEM	**13.000**
60 d.1.3	KNR-W 2-15 0410-05	ST-02.03.00	Rurociąg z polietylenu sieciowanego dn 25*2,3 mm	m sieci		
			8+1.5+3.5+2.0	m sieci	15.000	
					RAZEM	**15.000**
61 d.1.3	KNR-W 2-15 0410-05	ST-02.03.00	Rurociąg z polietylenu sieciowanego dn 32*2,9 mm	m sieci		
			1.5+4+2+2.5	m sieci	10.000	
					RAZEM	**10.000**
62 d.1.3	KNR-W 2-15 0405-06	ST-02.03.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	**4.000**
63 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-03	ST-02.03.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			2*[48.5+13.0+15.0+10]	próba	173.000	
					RAZEM	**173.000**
64 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-04	ST-02.03.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urządz.		
			173	urządz.	173.000	
					RAZEM	**173.000**
65 d.1.3	KNR 2-15 0512-01	ST-02.03.00	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
			12+2	szt.	14.000	
					RAZEM	**14.000**
66 d.1.3	KNR 0-31 0113-07 analogia	ST-02.03.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 16 mm	m		
			2*48.5	m	97.000	
					RAZEM	**97.000**
67 d.1.3	KNR 0-31 0113-08 analogia	ST-02.03.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm	m		
			2*13	m	26.000	
					RAZEM	**26.000**
68 d.1.3	KNR 0-31 0113-09 analogia	ST-02.03.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm	m		
			2*15	m	30.000	
					RAZEM	**30.000**

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.1.3	KNR 0-31 0113-09 analogia	ST-02.03.00	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 32 mm	m		
			2*10	m	20.000	
					RAZEM	**20.000**
1.4			**CPV 45331110-0 Kotłownia**			
70 d.1.4	KNR 0-31 0216-03	ST-02.04.00	Kotły grzewcze gazowe stojące atmosferyczne o mocy do 28 kW	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
71 d.1.4	KNR 2-15 0121-01	ST-02.04.00	Zasobnikowy podgrzewacz wody VIH R o poj. 120 l	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
72 d.1.4	KNR 0-31 0213-01	ST-02.04.00	Naczynia wzbiorcze przeponowe REFLEX D-18	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
73 d.1.4	KNR 7-08 0205-02	ST-02.04.00	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
			1	ukł.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
74 d.1.4	KNR-W 2-15 0436-01	ST-02.04.00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			1	urz.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
75 d.1.4	KNR-W 2-15 0436-02	ST-02.04.00	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			1	urz.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
1.5			**CPV 45333000-0 Instalacja gazowa**			
76 d.1.5	KNR-W 2-15 0303-02	ST-02.05.00	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			1.0+1.5+2.5+2.2+1.2+0.4	m	8.800	
					RAZEM	**8.800**
77 d.1.5	KNR-W 2-15 0308-01	ST-02.05.00	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
78 d.1.5	KNR-W 2-15 0310-01 analogia	ST-02.05.00	Filtry gazowe o śr.nom. 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
79 d.1.5	KNR-W 2-15 0312-02	ST-02.05.00	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
80 d.1.5	KNR 4-01 1212-27	ST-02.05.00	Jednokrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
			8.8	m	8.800	
					RAZEM	**8.800**
81 d.1.5	KNR-W 2-15 0142-01	ST-02.05.00	Szafki gazowe naścienne	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
82 d.1.5	KNR-W 2-15 0307-04	ST-02.05.00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
			1	100 m	1.000	
					RAZEM	**1.000**
83 d.1.5	KNR-W 2-15 0307-06	ST-02.05.00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m bez względu na średnicę	10 m		
			-9	10 m	-9.000	
					RAZEM	**-9.000**
84 d.1.5	KNR-W 2-19 0134-01	ST-02.05.00	Oznakowanie trasy gazociągu na murze	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
85 d.1.5	KNR-W 2-19 0216-01	ST-02.05.00	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.20 mm w tulejach z rur stalowych o śr.50 mm	przej.		
			2	przej.	2.000	

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	**2.000**
2			**CPV 45330000-9 PRZYŁĄCZA**			
2.1			**CPV 45332000-3 Przyłącze wodociągowe**			
86 d.2.1	KNR 2-31 0803-03	ST-02.06.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2		
			6.0*1.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
87 d.2.1	KNR 2-31 0803-04	ST-02.06.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m2		
			Krotność = 17			
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
88 d.2.1	KNR 2-31 0810-05	ST-02.06.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm	m2		
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
89 d.2.1	KNR 4-01 0108-09	ST-02.06.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
			8.4*[0.2+0.12]	m3	2.688	
					RAZEM	**2.688**
90 d.2.1	KNR 4-01 0108-10	ST-02.06.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m3		
			Krotność = 14			
			2.688	m3	2.688	
					RAZEM	**2.688**
91 d.2.1	KNR 2-31 0114-05	ST-02.06.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
92 d.2.1	KNR 2-31 0114-06	ST-02.06.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
			Krotność = 5			
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
93 d.2.1	KNR 2-31 0313-01	ST-02.06.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości 2 cm	m2		
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
94 d.2.1	KNR 2-31 0313-02	ST-02.06.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości	m2		
			Krotność = 4			
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
95 d.2.1	KNR 2-31 0314-01	ST-02.06.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości 2 cm	m2		
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
96 d.2.1	KNR 2-31 0314-02	ST-02.06.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości	m2		
			Krotność = 3			
			8.4	m2	8.400	
					RAZEM	**8.400**
97 d.2.1	KNR 2-01 0317-02	ST-02.06.00	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - na odkład.	m3		
			24*1.6*1.2-17.28	m3	28.800	
					RAZEM	**28.800**
98 d.2.1	KNR 2-01 0301-03	ST-02.06.00	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV)	m3		
			24*1.2*[0.1*3+0.15*2]	m3	17.280	
					RAZEM	**17.280**
99 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	ST-02.06.00	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m3		
			Krotność = 28			
			17.28	m3	17.280	
					RAZEM	**17.280**
100 d.2.1	KNR 2-01 0321-02	ST-02.06.00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m2		
			24*1.6*2	m2	76.800	
					RAZEM	**76.800**
101 d.2.1	KNR 2-01 0320-08	ST-02.06.00	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m3		

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			28.8	m^3	28.800	
					RAZEM	**28.800**
102 d.2.1	KNR 2-18 0501-01	ST-02.06.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka, zasypka Krotność = 3 24.0*1.2	m^2 m^2	28.800	
					RAZEM	**28.800**
103 d.2.1	KNR 2-18 0501-02	ST-02.06.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka Krotność = 2 24*1.2	m^2 m^2	28.800	
					RAZEM	**28.800**
104 d.2.1	Wycena wykonawcy	ST-02.06.00	Wykonanie czynności związanych z wykonaniem wcinki w istniejacy przewód wodociągowy /nawiercenie przewodu, spuszczenie wody, odpompowanie wody itp/. 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	**1.000**
105 d.2.1	KNR-W 2-18 0802-01	ST-02.06.00	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
106 d.2.1	KNR-W 2-19 0301-03	ST-02.06.00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 80, SDR 11 o śr. nom. 32 mm z rur w zwojach 1.5+7.0+17	m m	25.500	
					RAZEM	**25.500**
107 d.2.1	KNR-W 2-19 0303-03	ST-02.06.00	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 6	szt. szt.	6.000	
					RAZEM	**6.000**
108 d.2.1	KNR-W 2-19 0306-02	ST-02.06.00	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 63 mm 1.2	m m	1.200	
					RAZEM	**1.200**
109 d.2.1	KNR 2-19 0219-01	ST-02.06.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną z tworzywa sztucznego. 25.5	m m	25.500	
					RAZEM	**25.500**
110 d.2.1	KNR-W 2-19 0134-02	ST-02.06.00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
111 d.2.1	KNR 2-18 0802-01	ST-02.06.00	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 1	prob. prob.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
112 d.2.1	KNR 2-18 0803-01	ST-02.06.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	1.000	
					RAZEM	**1.000**
113 d.2.1	KNR-W 2-18 0708-01	ST-02.06.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	1.000	
					RAZEM	**1.000**
114 d.2.1	KNR-W 2-15 0123-01	ST-02.06.00	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
115 d.2.1	KNR-W 2-15 0140-01	ST-02.06.00	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
116 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-03	ST-02.06.00	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
117 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-03	ST-02.06.00	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - ze spustem 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
118 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-03	ST-02.06.00	Zawory antyskażeniowe EA instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
119 d.2.1	KNR 2-18 0913-01 analogia	ST-02.06.00	Studnia wodomierzowa z tulejami przejściowymi	stud.		
			1	stud.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
120 d.2.1	kalk. własna	ST-02.06.00	Obsługa geodezyjna przyłącza wodociagowego	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	**1.000**
2.2			**CPV 45333000-0 Przyłącze gazowe**			
121 d.2.2	KNR 2-31 0803-03	ST-02.07.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2		
			2.0*1.4	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
122 d.2.2	KNR 2-31 0803-04	ST-02.07.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m2		
			Krotność = 17			
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
123 d.2.2	KNR 2-31 0810-05	ST-02.07.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm	m2		
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
124 d.2.2	KNR 4-01 0108-09	ST-02.07.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
			2.8*[0.2+0.12]	m3	0.896	
					RAZEM	**0.896**
125 d.2.2	KNR 4-01 0108-10	ST-02.07.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m3		
			Krotność = 14			
			0.896	m3	0.896	
					RAZEM	**0.896**
126 d.2.2	KNR 2-31 0114-05	ST-02.07.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
127 d.2.2	KNR 2-31 0114-06	ST-02.07.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
			Krotność = 5			
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
128 d.2.2	KNR 2-31 0313-01	ST-02.07.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości 2 cm	m2		
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
129 d.2.2	KNR 2-31 0313-02	ST-02.07.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości	m2		
			Krotność = 4			
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
130 d.2.2	KNR 2-31 0314-01	ST-02.07.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości 2 cm	m2		
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
131 d.2.2	KNR 2-31 0314-02	ST-02.07.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości	m2		
			Krotność = 3			
			2.8	m2	2.800	
					RAZEM	**2.800**
132 d.2.2	KNR 2-01 0317-02	ST-02.07.00	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - na odkład.	m3		
			12*1.2*1.5-8.64	m3	12.960	
					RAZEM	**12.960**
133 d.2.2	KNR 2-01 0301-03	ST-02.07.00	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV)	m3		
			12*1.2*[0.1*3+0.15*2]	m3	8.640	
					RAZEM	**8.640**

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 d.2.2	KNR 2-01 0214-04	ST-02.07.00	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 28 8.64	m3 m3	8.640	
					RAZEM	**8.640**
135 d.2.2	KNR 2-01 0321-02	ST-02.07.00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 12*1.5*2	m2 m2	36.000	
					RAZEM	**36.000**
136 d.2.2	KNR 2-01 0320-08	ST-02.07.00	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 12.96	m3 m3	12.960	
					RAZEM	**12.960**
137 d.2.2	KNR 2-18 0501-01	ST-02.07.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka, zasypka Krotność = 3 12*1.2	m2 m2	14.400	
					RAZEM	**14.400**
138 d.2.2	KNR 2-18 0501-02	ST-02.07.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka Krotność = 2 12*1.2	m2 m2	14.400	
					RAZEM	**14.400**
139 d.2.2	Wycena wykonawcy	ST-02.07.00	Wykonanie czynności związanych z wykonaniem wcinki w istniejacy przewód wodociągowy /nawiercenie przewodu, spuszczenie wody, odpompowanie wody itp/. 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	**1.000**
140 d.2.2	KNR-W 2-19 0304-04	ST-02.07.00	Ustawienie zaworów o śr. nom. 65 mm w rurociągach z polietylenu twardego 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	**1.000**
141 d.2.2	KNR-W 2-19 0301-02	ST-02.07.00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach 10	m m	10.000	
					RAZEM	**10.000**
142 d.2.2	KNR-W 2-19 0305-02	ST-02.07.00	Przyłącza domowe z PE-HD o śr. do 25 mm w rurze ochronnej stalowej o śr. do 50 mm 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	**1.000**
143 d.2.2	KNR-W 2-19 0303-03	ST-02.07.00	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 4	szt. szt.	4.000	
					RAZEM	**4.000**
144 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-02	ST-02.07.00	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 63 mm 1.2	m m	1.200	
					RAZEM	**1.200**
145 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	ST-02.07.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną z tworzywa sztucznego. 10	m m	10.000	
					RAZEM	**10.000**
146 d.2.2	KNR-W 2-19 0134-02	ST-02.07.00	Oznakowanie trasy gazoociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
147 d.2.2	KNR 2-19 0220-01	ST-02.07.00	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
148 d.2.2	KNR 2-19 0220-02	ST-02.07.00	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych 12	m m	12.000	
					RAZEM	**12.000**
149 d.2.2	kalk. własna	ST-02.07.00	Obsługa geodezyjna przyłącza gazowego 1	kpl kpl	1.000	
					RAZEM	**1.000**
2.3			**CPV 45232410-9 Kanalizacja sanitarna**			
150 d.2.3	KNR 2-01 0215-06	ST-02.08.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			17.86*1.6*1.2	m^3	34.291	
			2.0*2.0*2.0	m^3	8.000	
			-10.044	m^3	-10.044	
					RAZEM	**32.247**
151 d.2.3	KNR 2-01 0301-02	ST-02.08.00	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III)	m^3		
			17.86*1.2*[0.1+0.15+0.2]	m^3	9.644	
			2.0*2.0*0.1	m^3	0.400	
					RAZEM	**10.044**
152 d.2.3	KNR 2-01 0214-04	ST-02.08.00	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m^3		
			Krotność = 28			
			10.044	m^3	10.044	
					RAZEM	**10.044**
153 d.2.3	KNR 2-18 0501-01	ST-02.08.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m^2		
			17.86*1.2	m^2	21.432	
					RAZEM	**21.432**
154 d.2.3	KNR 2-18 0501-02	ST-02.08.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m^2		
			17.86*1.2	m^2	21.432	
					RAZEM	**21.432**
155 d.2.3	KNR 2-18 0501-03	ST-02.08.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m^2		
			17.86*1.2	m^2	21.432	
					RAZEM	**21.432**
156 d.2.3	KNR 2-01 0320-05	ST-02.08.00	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m^3		
			32.247	m^3	32.247	
					RAZEM	**32.247**
157 d.2.3	KNR 2-01 0321-02	ST-02.08.00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m^2		
			17.9*1.6*2	m^2	57.280	
					RAZEM	**57.280**
158 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-02	ST-02.08.00	Kanały z rur PVC "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			1.5+10.36	m	11.860	
			6.0	m	6.000	
					RAZEM	**17.860**
159 d.2.3	KNR-W 2-18 0421-02	ST-02.08.00	Kształtki PVC, kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	**3.000**
160 d.2.3	KNR 2-18 0804-01	ST-02.08.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
			17.86	m	17.860	
					RAZEM	**17.860**
161 d.2.3	KNR 2-19 0219-01	ST-02.08.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną z tworzywa sztucznego.	m		
			17.86	m	17.860	
					RAZEM	**17.860**
162 d.2.3	KNNR 4 1417-01	ST-02.08.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	**2.000**
163 d.2.3	KNR 7-28 0204-10	ST-02.08.00	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 10 cm - włączenie się do istniejacej studni.	otw.		
			1	otw.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
164 d.2.3	kalk. własna	ST-02.08.00	Obsługa geodezyjna przyłącza kanalizacji sanitarnej	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	**1.000**
2.4			**CPV 45232410-9 Kanalizacja deszczowa**			
165 d.2.4	KNR 2-31 0803-03	ST-02.09.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m^2		
			[5+44.0]*1.2	m^2	58.800	
			5.0*[5.0-1.2]	m^2	19.000	
					RAZEM	**77.800**

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
166 d.2.4	KNR 2-31 0803-04	ST-02.09.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 17	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
167 d.2.4	KNR 2-31 0810-05	ST-02.09.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
168 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	ST-02.09.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
			77.8*[0.2+0.12]	m3	24.896	
					RAZEM	**24.896**
169 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	ST-02.09.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14	m3		
			24.896	m3	24.896	
					RAZEM	**24.896**
170 d.2.4	KNR 2-31 0114-05	ST-02.09.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
171 d.2.4	KNR 2-31 0114-06	ST-02.09.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
172 d.2.4	KNR 2-31 0313-01	ST-02.09.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości 2 cm	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
173 d.2.4	KNR 2-31 0313-02	ST-02.09.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 4	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
174 d.2.4	KNR 2-31 0314-01	ST-02.09.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości 2 cm	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
175 d.2.4	KNR 2-31 0314-02	ST-02.09.00	Nawierzchnia z mieszanki betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 3	m2		
			77.8	m2	77.800	
					RAZEM	**77.800**
176 d.2.4	KNR 2-01 0215-06	ST-02.09.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
			33.5*1.2*1.2	m3	48.240	
			5.0*5.0*2.0	m3	50.000	
			-20.59	m3	-20.590	
					RAZEM	**77.650**
177 d.2.4	KNR 2-01 0301-02	ST-02.09.00	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III)	m3		
			33.5*1.2*[0.1+0.15+0.2]	m3	18.090	
			5.0*5.0*0.1	m3	2.500	
					RAZEM	**20.590**
178 d.2.4	KNR 2-01 0214-04	ST-02.09.00	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 28	m3		
			20.59	m3	20.590	
					RAZEM	**20.590**
179 d.2.4	KNR 2-18 0501-01	ST-02.09.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		
			33.5*1.2	m2	40.200	
			5.0*5.0*0.1	m2	2.500	
					RAZEM	**42.700**
180 d.2.4	KNR 2-18 0501-02	ST-02.09.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
			33.5*1.2	m2	40.200	
					RAZEM	**40.200**
181 d.2.4	KNR 2-18 0501-03	ST-02.09.00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			33.5*1.2	m^2	40.200	
					RAZEM	**40.200**
182 d.2.4	KNR 2-01 0320-05	ST-02.09.00	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m^3		
			77.65	m^3	77.650	
					RAZEM	**77.650**
183 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-02	ST-02.09.00	Kanały z rur PVC "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			[1.5+2.0]*2	m	7.000	
			3.54+14.96	m	18.500	
			15.0	m	15.000	
					RAZEM	**40.500**
184 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-05	ST-02.09.00	Kanały z rur PVC "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
			44	m	44.000	
					RAZEM	**44.000**
185 d.2.4	KNR-W 2-18 0421-02	ST-02.09.00	Kształtki PVC, kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			5	szt	5.000	
					RAZEM	**5.000**
186 d.2.4	KNR 2-15 0217-03	ST-02.09.00	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
187 d.2.4	KNR 2-18 0804-01	ST-02.09.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
			40.5	m	40.500	
					RAZEM	**40.500**
188 d.2.4	KNR 2-18 0804-04	ST-02.09.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
			44	m	44.000	
					RAZEM	**44.000**
189 d.2.4	KNR 2-19 0219-01	ST-02.09.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną z tworzywa sztucznego.	m		
			40.5+44	m	84.500	
					RAZEM	**84.500**
190 d.2.4	KNNR 4 1417-01	ST-02.09.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	**3.000**
191 d.2.4	KNR-W 2-18 0513-01	ST-02.09.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych BS o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
			1	stud.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
192 d.2.4	KNR 7-28 0204-10	ST-02.09.00	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 10 cm - włączenie się do istniejacej studni.	otw.		
			1	otw.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
193 d.2.4	kalk. własna	ST-02.09.00	Obsługa geodezyjna przyłącza kanalizacji deszczowej	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	**1.000**

Norma PRO Wersja 4.23 Licencja: 2224 dla Wiesław Bohdziewicz