

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Chrzczance Włosciańskiej
ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna - 143502-2 Długosiodło. Obręb ewidencyjny - 0007 Chrzczanka Włosciańska.
INWESTOR : Gmina Długosiodło
ADRES INWESTORA : Ul. Tadeusza Kościuszki 2 ; 07-210 Długosiodło.
BRANŻA : Technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rzeczoznawca kosztorysowy SKB mgr inż. Piotr Korczak
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 8	Roboty demontażowe i rozbiórkowe CPV - 45111300-1					
2	9 - 46	Rurociągi technologiczne PVC CPV- 45330000-9					
3	47 - 97	Urządzenia technologiczne CPV- 45332400-7					
4	98 - 115	Sieci zewnętrzne CPV 44162500-8					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SUW Chrzczanka						
1			Roboty demontażowe i rozbiórkowe CPV - 45111300-1			
1 d.1	KNR-W 4-02 0120-05	SST	Demontaż rurociągów o średnicy 100 mm	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
2 d.1	KNR 4-02 0114-02	SST	Demontaż rurociągu o śr. 25 mm	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
3 d.1	KNR 4-02 0114-01	SST	Demontaż rurociągu o śr. 15 mm	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
4 d.1	KNR-W 4-02 0145-14	SST	Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności 1 m3	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
5 d.1	KNR 4-02 0129-02 analiza indywidualna	SST	Demontaż filtra stalowego Fi 100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
6 d.1	KNR 4-02 0139-01 z. sz.3.3.1. 9903-01 analiza indywidualna	SST	Demontaż sprężarki	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
7 d.1	KNR 4-02 0144-01 analiza indywidualna	SST	Demontaż chloratora	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.1	KNR 4-04 1107-01 + KNR 4-04 1107-04	SST	Transort złomu na łączną odległość do 10 km	t		
			3	t	3,000	
					RAZEM	3,000
2			Rurociągi technologiczne PVC CPV- 45330000-9			
9 d.2	KNR-W 7-09 2801-03	SST	Montaż rurociągów PVC Dz 160	m		
			13,2+1,2+1,5+2,9+2,8+2,8+2,7+2,6	m	29,700	
					RAZEM	29,700
10 d.2	KNR 7-09 2801-05	SST	Montaż rurociągów z PCV Dz 110	m		
			3,2+2,9+1,0	m	7,100	
					RAZEM	7,100
11 d.2	KNR 7-09 2801-04	SST	Montaż rurociągów z PCV Dz 90	m		
			7,6+2,4+2,4+0,9+11,6+4,6+3,5+3,5+3,6+2,0+2,0+2,8+2,6+2,4+2,7+2,6+2,9	m	60,100	
					RAZEM	60,100
12 d.2	KNR 7-09 2801-03	SST	Montaż rurociągów z PCV Dz 75	m		
			13,7+1+1+2,9+2,9+2,6+3,1+2	m	29,200	
					RAZEM	29,200
13 d.2	KNR-W 7-09 2804-01	SST	Montaż kształtek z PVC Dz 160 ; kolano fi 160	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
14 d.2	KNR-W 7-09 2804-01	SST	Montaż kształtek z PVC Dz 160 ;trójnik fi 160/90	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
15 d.2	KNR-W 7-09 2804-01	SST	Montaż kształtek z PVC Dz 160 ;zwężka kółnierkowa 160/110	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 7-09 d.2 2803-05	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 110 ; kolano PCV Dz 110	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
17	KNR 7-09 d.2 2803-05	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 110 ;Zwężka Fi 110/90	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
18	KNR 7-09 d.2 2803-05	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 110 ;Trójnik Fi 110/90	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
19	KNR 7-09 d.2 2803-04	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 90 ; kolano PCV Dz 90	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
20	KNR 7-09 d.2 2803-04	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 90 ; trójnik PCV Dz 90/90	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
21	KNR 7-09 d.2 2803-04	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 90 ; trójnik PCV Dz 90/75	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
22	KNR 7-09 d.2 2803-04	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 90 ; zwężka PCV Dz 90/80	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
23	KNR 7-09 d.2 2803-03	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 75 ; kolano PCV Dz 75	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
24	KNR 7-09 d.2 2803-03	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 75 ; trójnik PCV Dz 75/75	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
25	KNR 7-09 d.2 2803-03	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 75 ; zwężka 75/50	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
26	KNR 7-09 d.2 2803-02	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 25 ; kolano PCV Dz 25	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
27	KNR-W 7- d.2 09 2803-06	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 110 ; tuleja kołnierzowa Fi150	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
28	KNR 7-09 d.2 2803-05	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 110 ; tuleja kołnierzowa Fi100	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
29	KNR 7-09 d.2 2803-04	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 90 ; tuleja kołnierzowa Fi 80	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
30	KNR 7-09 d.2 2803-03	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 73 ; tuleja kołnierzowa Fi 65	szt.		
			78	szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
31	KNR 7-09 d.2 2803-02	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 50 ;tuleja kołnierzowa Fi 50	szt.		
			32	szt.	32,000	
					RAZEM	32,000
32	KNR 7-09 d.2 2803-02	SST	Montaz kształtek z PCV Dz 25 ; tuleja kołnierzowa Fi 25	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
33	KNR 7-09 d.2 0704-08 analiza in- dywidualna	SST	Wykonanie połączeń klejonych PVC Dz 160	złącz.		
			46	złącz.	46,000	
					RAZEM	46,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2	KNR 7-09 0702-09 analiza indywidualna	SST	Wykonanie połączeń klejonych PVC Dz 110 28	złącz. złącz.	 28,000	
					RAZEM	28,000
35 d.2	KNR 7-09 0702-05 analiza indywidualna	SST	Wykonanie połączeń klejonych PVC Dz 90 98	złącz. złącz.	 98,000	
					RAZEM	98,000
36 d.2	KNR 7-09 0701-07 analiza indywidualna	SST	Wykonanie połączeń klejonych PVC o średnicy do Dz 75 142	złącz. złącz.	 142,000	
					RAZEM	142,000
37 d.2	KNR 7-09 0701-05 analiza indywidualna	SST	Wykonanie połączeń klejonych PVC o średnicy do Dz 50 32	złącz. złącz.	 32,000	
					RAZEM	32,000
38 d.2	KNR 7-09 0701-01 analiza indywidualna	SST	Wykonanie połączeń klejonych PVC o średnicy do Dz 25 16	złącz. złącz.	 16,000	
					RAZEM	16,000
39 d.2	KNR 7-09 2201-03	SST	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr. nom. 100 mm.śruby M16x80 bez kosztu kołnierzy 48	styk. styk.	 48,000	
					RAZEM	48,000
40 d.2	KNR 7-09 2201-03	SST	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr. nom. 80 mm.śruby M16x80 bez kosztu kołnierzy 36	styk. styk.	 36,000	
					RAZEM	36,000
41 d.2	KNR 7-09 2201-02	SST	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr. nom. do 73 mm.śruby M12x80 bez kosztu kołnierzy 20	styk. styk.	 20,000	
					RAZEM	20,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0112-01	SST	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 19,5+10,3	m m	 29,800	
					RAZEM	29,800
43 d.2	KNR 7-09 2901-01	SST	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa poz.11+poz.12+poz.42	m m	 119,100	
					RAZEM	119,100
44 d.2	KNR 7-09 2901-02	SST	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa poz.9+poz.10	m m	 36,800	
					RAZEM	36,800
45 d.2	KNR 7-09 2904-01	SST	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 102 mm poz.43	m m	 119,100	
					RAZEM	119,100
46 d.2	KNR 7-09 2904-02	SST	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 273 mm poz.44	m m	 36,800	
					RAZEM	36,800
3			Urządzenia technologiczne CPV-45332400-7			
47 d.3	KNR 11 0103-04 + KNR 11 0103-08	SST	Pompa głębinowa typ GC.0.04 z silnikiem 7,5 kW z kablem o długości 20 m Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 7-16 d.3 1202-14 z. o. 4.2.2. 9902-13	SST	Zbiornik retencyjny wody uzdatnionej, stalowy z izolacją termiczną typ ZRP3, wykonanie "B", pojemność całkowita: 114 m3; 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
49	KNNR 11 d.3 0207-03	SST	Filtr pośpieszny ciśnieniowy kompletny Fi 1000 typ FCP3 wykonanie B . Wypełnienie stanowi złożę G1 oraz złożę kwarcowe na podsypce. 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
50	KNNR 11 d.3 0207-04	SST	Filtr pospieszny Culligan typ HiFlo 6 BF48 lub równoważny zawierający: - zbiornik ciśnieniowy o konstrukcji stalowej o przekroju okrągłym, średnicy D=1500 mm - zbiornik zabezpieczony pow.okami antykorozyjnymi: wewnątrz epoksydowany o grubości powłoki min. 200 Ęm, na zewnątrz malowany farbą antykorozyjną o grubości powłoki min. 80 mikrom.; - zbiornik wyposażony w dwa ruszty stanowiące dwie odrębne konstrukcje: jeden filtracyjny do podawania i odbierania wody, drugi do podawania powietrza; -dwa włazy załadunkowe: boczny DN 500 zlokalizowany w płaszczu filtra i górny; - ruszt filtracyjny do wody wykonany jako wypukły, kołisty ruszt o przekroju łukowym, przymocowany do dolnej części filtra w najniższym jego punkcie wyposażony w dysze filtracyjne wykonane z PCW o dużym prześwicie szczelin roboczych zapobiegających kolmatacji; -ruszt podający powietrze wykonany z dysz PCW o przekroju szczelin w kształcie litery V, przymocowany do konstrukcji zbiornika pokrywający całą powierzchnię zbiornika posadowiony w ostatniej warstwie podsypki - podsypka składająca się z min. 4 warstw o różnej granulacji (trzy warstwy żwiru i jedna warstwa piasku kwarcowego); Dane techniczne: średnica nom. 1200 mm; wysokość całkowita: 2110 mm; powierzchnia filtracji: 1,13 m2. Filtry zasypać złożem filtracyjnym zgodnie z instrukcją producenta. 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
51	KNR 7-07 d.3 0201-01	SST	Sprężarka bezolejowa typ AB25 na zbiorniku ciśnieniowym 240 dm3 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
52	KNR 7-07 d.3 0201-01 analiza in- dywidualna	SST	Dmuchała bocznokanałowa typ CI17/21 wraz z integralnym zaworem zwrotnym 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
53	KNNR 4 d.3 0504-03 analiza in- dywidualna	SST	Mieszacz wodno powietrzny typ ARD2 Fi 600 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
54	KNR-W 7- d.3 07 0204-01	SST	Pompa do wód popłucznych typ Drain TP65 F98/15 3~ 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
55	KNNR 11 d.3 0608-04	SST	Stacja dozująca Cullchem składająca się z: · pompy dozującej Grundfos DDC-AR 9-7 · zbiornika 200 dm3; · lancy ssącej z czujnikiem poziomu · zaworu wielofunkcyjnego; · zaworu dozującego; · mieszałki elektrycznego do zbiornika 200 dm3 silnik 3~ P=0,25 kW. 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNNR 11 d.3 0608-04	SST	Stacja dozująca NaClO składająca się z: · pompy dozującej Grundfos DDC-AR 9-7 · zbiornika 60 dm ³ ; · lancy ssącej z czujnikiem poziomu; · zaworu wielofunkcyjnego; · zaworu dozującego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-17 0208-01	SST	Wentylator dachowy WDc-K20. Silnik 3~ P = 0,09 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58	KNR-W 7-07 0102-02	SST	Zestaw pompowy Leszczyńskiej Fabryki Pomp typ ZHWR 45.B6.2.Z.P+55.B5/16.2.K z szafą PZU-2x2kW+2x4,0kW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
59	KNR 7-24 d.3 0137-01 analiza indywidualna	SST	Osuszacz powietrza QDB 200 Maks. wydajność osuszania / 24 h: 80 l Napięcie przyłączeniowe: 230V (50Hz) Maks. pobór mocy: 950 W 230 V 1~ Poziom hałasu dB (A): 60	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60	KNR-W 7-09 2619-07	SST	Zasuwa kołnierzowa miękkouszczelniająca PN10 DN150	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
61	KNR-W 7-09 2619-05	SST	Zasuwa kołnierzowa miękkouszczelniająca PN10 DN100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
62	KNR-W 7-09 2619-07	SST	Przepustnica międzykołnierzowa PN10, dźwignia ręczna DN150	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
63	KNR 7-09 d.3 2619-05	SST	Przepustnica międzykołnierzowa PN10, dźwignia ręczna DN100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
64	KNR 7-09 d.3 2619-04	SST	Przepustnica międzykołnierzowa sterowana ręcznie PN10 DN 80	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
65	KNR 7-09 d.3 2619-03	SST	Przepustnica międzykołnierzowa sterowana ręcznie PN10 DN 65	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
66	KNR 7-09 d.3 2619-04 analiza indywidualna	SST	Przepustnica międzykołnierzowa PN10, napęd pneumatyczny jednostronnego działania, napęd wyposażony w wyłączniki krańcowe, sterowanie z wyspy zaworowej. DN80	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
67	KNR 7-09 d.3 2619-03 analiza indywidualna	SST	Przepustnica międzykołnierzowa PN10, napęd pneumatyczny jednostronnego działania, napęd wyposażony w wyłączniki krańcowe, sterowanie z wyspy zaworowej. DN65	szt.		
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
68	KNNR 4 d.3 0132-06	SST	Zawór kulowy PN10 DN50	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
69	KNNR 4 d.3 0132-05	SST	Zawór kulowy PN10 DN40	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
70	KNNR 4 d.3 0132-03	SST	Zawór kulowy PN10 DN 25	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
71	KNNR 4 d.3 0132-01	SST	Zawór kulowy PN10 DN 15	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 7-09 d.3 2619-02	SST	Zawór regulacyjny fig. 221 DN 50	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
73	KNNR 4 d.3 0132-01	SST	Zawór redukcyjny typ Desbordes 7BIS z manometrem DN15	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
74	KNNR 4 d.3 0132-05	SST	Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1 1/2 " P 6 Bar	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75	KNNR 4 d.3 0132-03	SST	Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1/2" powietrze P = 6 bar	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76	KNR 7-09 d.3 2619-05	SST	Zawór zwrotny typ 402 DN100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77	KNR 7-09 d.3 2619-04	SST	Zawór zwrotny typ 402 kołnierzowy DN 80	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78	KNNR 4 d.3 0132-01	SST	Zawór zwrotny typ 601 DN 15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
79	KNNR 4 d.3 0132-01	SST	Rotametr pomiarowy typ EK-5F-R-H o zakresie pomiarowym 10 – 90 Ndm3/min	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
80	KNNR 4 d.3 0132-01	SST	Rotametr pomiarowy typ TLFH-4AS DN50 PN16 o zakresie pomiarowym 0,4 – 3,0 Nm3/min	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
81	KNR 7-09 d.3 2608-03	SST	Zawór odpowietrzający 2" typ 710/40	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
82	KNNR 4 d.3 0132-03	SST	Zawór odpowietrzający 1 " typ 701/10	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
83	KNNR 4 d.3 0141-03	SST	Wodomierz zespolony MWN/WS 100/4,0 - S - NK	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
84	KNNR 4 d.3 0141-03	SST	Wodomierz MWN Nubis DN 80	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
85	KNNR 4 d.3 0141-01	SST	Wodomierz MWN Nubis DN 65	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
86	KNNR 4 d.3 0141-01	SST	Wodomierz MWN Nubis DN 50	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
87	KNNR 4 d.3 0141-01	SST	Restryktor pukania Q=20 m3/h	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
88	KNNR 4 d.3 0141-01	SST	Restryktor pukania Q=6 m3/h	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
89	KNNR 4 d.3 0141-01	SST	Restryktor pukania Q=28 m3/h	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.3	KNNR 4 0141-03 analiza in- dywidualna	SST	Mieszacz liniowy typ typ Mixer DN80	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.3	KNNR 4 0132-01	SST	Zawór elektromagnetyczny typ 220 B NC " powietrze " DN 15	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.3	KNR 7-09 2619-03 analiza in- dywidualna	SST	Zawór zwrotny typ 50 DN 65	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
93 d.3	KNNR 4 0132-03	SST	Łącznik pływakowy	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
94 d.3	KNR 7-09 2619-04	SST	Zawór odcinający NHWP 3"	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
95 d.3	KNR 7-08 0101-01	SST	Sonda hydrostatyczna typ SG - 25 - wykonanie z atestem dla wody do picia	ukl.		
		1		ukl.	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.3	KNNR 4 0132-03 analiza in- dywidualna	SST	Manometr 0-10 bar z zaworem czepalnym	szt.		
		10		szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
97 d.3	analiza in- dywidualna	SST	Rozruch technologiczny Stacji Uzdatniania Wody	kpl		
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
4			Sieci zewnętrzne CPV 44162500-8			
98 d.4	KNNR 2-01 0317-0501	SST	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.99A*0,1 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	14,195 =====	
		14		m ³	14,195 14,000	
					RAZEM	14,000
99 d.4	KNNR 2-01 0217-02	SST	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III < PVP-SC > 23*0,8*1,21 < 03-05 > 31,8*0,9*2,15 < 04-06 > 33,5*0,8*2,17 < 02 > 20,0*0,9*1,33 A (obliczenia pomocnicze) poz.99A*0,9 B (obliczenia pomocnicze)	m ³	22,264 61,533 58,156 =====	
		128		m ³	141,953 127,758 =====	
					127,758 128,000	
					RAZEM	128,000
100 d.4	KNNR 2-01 0322-01	SST	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) < PVP-SC > 23*1,21*2 < 03-05 > 31,8*2,15*2 < 04-06 > 33,5*2,17*2 < 02 > 20,0*1,33*2	m ² m ² m ² m ²	55,660 136,740 145,390 53,200	
					RAZEM	390,990

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNR-W 2- d.4 18 0511-02	SST	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm < PVP-SC > 23*0,8*0,15 < 03-05 > 31,8*0,9*0,15 < 04-06 > 33,5*0,8*0,15 < 02 > 20,0*0,9*0,15	m ³ m ³ m ³ m ³	 2,760 4,293 4,020 2,700	
					RAZEM	13,773
102	KNR 2-01 d.4 0320-0401 analiza in- dywidualna	SST	Zasypanie rurociągów piaskiem 30 cm ponad wierzch rury < PVP-SC > 23*0,8*0,4 < 03-05 > 31,8*0,9*0,45 < 04-06 > 33,5*0,8*0,4 < 02 > 20,0*0,9*0,45 A (obliczenia pomocnicze) 39	m ³ m ³	 7,360 12,879 10,720 8,100 =====	
					39,059 39,000	
					RAZEM	39,000
103	KNR 2-01 d.4 0320-0401	SST	Zasypanie wykopów ziemią poz.99A-(poz.101+poz.102) A (obliczenia pomocnicze) 89	m ³ m ³	 89,180 =====	
					89,180 89,000	
					RAZEM	89,000
104	KNR 2-01 d.4 0211-01 + KNR 2-01 0214-07	SST	Odwiezenie nadmiaru ziemi z wykopów na łączną odległość do 5 km poz.101+poz.102 A (obliczenia pomocnicze) 53	m ³ m ³	 52,773 =====	
					52,773 53,000	
					RAZEM	53,000
105	KNR-W 2- d.4 18 0109-04	SST	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEO śr. zewnętrznej 110 mm 27,0+38	m m	 65,000	
					RAZEM	65,000
106	KNR-W 2- d.4 18 0109-07 z.sz.3.9. 9907	SST	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 160 mm 36,0+22	m m	 58,000	
					RAZEM	58,000
107	KNR-W 2- d.4 18 0110-04	SST	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 18	złącz. złącz.	 18,000	
					RAZEM	18,000
108	KNR-W 2- d.4 18 0110-07	SST	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm 16	złącz. złącz.	 16,000	
					RAZEM	16,000
109	KNR-W 2- d.4 18 0112-03 z.sz.3.9. 9907	SST	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połą- czeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160-225 mm - wykopy umocnione 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
110	KNR-W 2- d.4 18 0112-02 analiza in- dywidualna	SST	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połą- czeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójnik) o śr. zewnętrznej 110 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
111	KNR-W 2- d.4 18 0112-02 analiza in- dywidualna	SST	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połą- czeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolano) o śr. zewnętrznej 110 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNR-W 2-d.4 18 0112-03 z.sz.3.9. 9907 analiza indywidualna	SST	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolano) o śr. zewnętrznej 160 - wykopy umocnione	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
113	KNR-W 2-d.4 18 0205-04	SST	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm z nasuwką	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
114	KNR-W 2-d.4 18 0210-02	SST	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 110 mm z nasuwką	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
115	KNR-W 2-d.4 18 0704-02 analiza indywidualna	SST	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej do 160 mm	prób		
			4	prób	4,000	
					RAZEM	4,000