
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone w oczyszczalni ścieków w Truskolasach.
ADRES INWESTYCJI : Truskolasy, Gmina Wręczyca Wielka
INWESTOR : Gmina Wręczyca Wielka
ADRES INWESTORA : 42-130 Wręczyca Wielka, ul. Sienkiewicza 1
BRANŻA : technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Magda Ruskawska
DATA OPRACOWANIA : 04.07.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.07.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Truskolasy - rozbudowa akt.				
1	45233200-1	Rozbiórki i odtworzenia nawierzchni	1	12
2	45111300-1	Demontaże	13	16
3	45111300-1	Wywóz gruzu	17	19
4	45111200-0	Roboty ziemne	20	31
5	45231100-6	Pompownia	32	50
6	45231100-6	Studnie	51	59
7	45232423-3	Montaż rurociągów	60	106
8	45453000-7	Drobne prace pomocnicze i wykończeniowe	107	117

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Truskolasy - rozbudowa akt.						
1 45233200-1			Rozbiórki i odtworzenia nawierzchni			
1	KNR 2-31 d.1 0805-01	S.T.00	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej nieregularnej o wysokości 6 cm na podsypce piaskowej 1.0*2.2	m ² m ²	 2.200	 RAZEM 2.200
2	KNR 2-31 d.1 0814-02	S.T.00	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 2.2	m m	 2.200	 RAZEM 2.200
3	KNR 2-31 d.1 0805-03	S.T.00	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.5*4.5	m ² m ²	 6.750	 RAZEM 6.750
4	KNR 2-31 d.1 0802-07 0802-08	S.T.00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm 1.3*4.5	m ² m ²	 5.850	 RAZEM 5.850
5	KNR 2-31 d.1 0813-03	S.T.00	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*1.5	m m	 3.000	 RAZEM 3.000
6	KNR 2-31 d.1 0812-03	S.T.00	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.5*0.1	m ³ m ³	 0.300	 RAZEM 0.300
7	KNR 2-31 d.1 0407-03	S.T.00	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 2,2 m obrzeża z demontażu 4.5+2*2.0+2.5+2*1.0	m m	 13.000	 RAZEM 13.000
8	KNNR 6 d.1 0502-01	S.T.00	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 2,20 m ² kostki z demontażu 1.0*4.5+2*1.0*1.5	m ² m ²	 7.500	 RAZEM 7.500
9	KNNR 6 d.1 0403-03	S.T.00	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z demontażu poz.5	m m	 3.000	 RAZEM 3.000
10	KNNR 6 d.1 0113-02	S.T.00	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - 10 cm - 80% tłucznia z demontażu Krotność = 0.5 poz.4	m ² m ²	 5.850	 RAZEM 5.850
11	KNNR 6 d.1 0113-05	S.T.00	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - 80% tłucznia z demontażu poz.4	m ² m ²	 5.850	 RAZEM 5.850
12	KNNR 6 d.1 0502-03	S.T.00	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% kostki z demontażu poz.3	m ² m ²	 6.750	 RAZEM 6.750
2 45111300-1			Demontaże			
13	KNR 4-051 d.2 0121-04	S.T.00	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. 200 mm 5.5*2	m m	 11.000	 RAZEM 11.000
14	KNR 4-051 d.2 0223-04 analogia	S.T.00	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej z napędem elektrycznym o średnicy nominalnej 200 mm w komorach 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
15	KNR 4-051 d.2 0409-01	S.T.00	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
16	KNR 4-051 d.2 0409-02	S.T.00	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - bonifikata za każde 0.5 m różnicy głębokości -3	0.5m 0.5m	 -3.000	 RAZEM -3.000
3 45111300-1			Wywóz gruzu			
17	KNR 4-04 d.3 1103-01	S.T.00	załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze <nawierzchnia>poz.3*0.08*0.2+poz.4*0.2*0.2+poz.6 <studnia>0.25*3.14*1.0^2*1.5	m ³ m ³ m ³	 0.642 1.178	 RAZEM 1.820
18	KNR 4-04 d.3 1103-04 1103-05	S.T.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość - określa oferent	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			opsypka piaskiem z wykopu <śr.400 mm>1.25*0.70*(5.5+31.8-1.15+10.0-1.8+2.4-0.9+7.5)-6.701 <śr.200 mm>1.0*0.50*(14.35-5.5-1.15)-0.242 <śr.160 mm>0.90*0.46*(7.65-0.75-1.15)-0.102 B (obliczenia pomocnicze) (poz.22A-poz.27A)*0.7	m ³	41.663 39.980 3.608 2.279 =====	
					45.867	
					94.172	
					RAZEM	94.172
28 d.4	KNNR 1 0318-03	S.T.00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (poz.22A-poz.27A)*0.3	m ³		
				m ³	40.360	
					RAZEM	40.360
29 d.4	KNNR 1 0407-01	S.T.00	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II poz.27A	m ³		
				m ³	41.663	
					RAZEM	41.663
30 d.4	KNNR 1 0526-01	S.T.00	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką poz.21*0.15	m ³		
				m ³	26.685	
					RAZEM	26.685
31 d.4	KNNR-W 9 0814-01	S.T.00	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami ochronnymi dwudzielnymi o śr. do 110 mm - RHDPE D110 <kable energetyczne>2*2.0	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
5	45231100-6		Pompownia			
32 d.5	KNNR 4 1411-02	S.T.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka żwirowa <P>3.14*1.5^2*0.15	m ³		
				m ³	1.060	
					RAZEM	1.060
33 d.5	KNNR 4 1410-02	S.T.00	Podłoża betonowe o grubości 10 cm <P>3.14*1.25^2*0.1	m ³		
				m ³	0.491	
					RAZEM	0.491
34 d.5	KNNR 4 1512-01	S.T.00	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa <P>3.14*1.25^2	m ²		
				m ²	4.906	
					RAZEM	4.906
35 d.5	KNNR 4 1512-03	S.T.00	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa poz.34	m ²		
				m ²	4.906	
					RAZEM	4.906
36 d.5	KNNR 4 1512-04	S.T.00	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa poz.34	m ²		
				m ²	4.906	
					RAZEM	4.906
37 d.5	KNR 2-02 1925-01	S.T.00	Montaż elementów prefabrykowanych ścian zbiorników walcowych - kręgi betonowe śr.2000 mm 2	elem.		
				elem.	2.000	
					RAZEM	2.000
38 d.5	KNR 2-02 1925-03	S.T.00	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników walcowych śr.2000 mm 1	elem.		
				elem.	1.000	
					RAZEM	1.000
39 d.5	KNNR 4 1513-01	S.T.00	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 3.14*2.3*2.55	m ²		
				m ²	18.416	
					RAZEM	18.416
40 d.5	KNNR 4 1513-03	S.T.00	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa poz.39	m ²		
				m ²	18.416	
					RAZEM	18.416
41 d.5	KNNR 4 1513-04	S.T.00	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa poz.39	m ²		
				m ²	18.416	
					RAZEM	18.416
42 d.5	KNNR 4 1429-02	S.T.00	Osadzenie włazów o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz ze stali nierdzewnej o wym.0,9x0,8 m 1	szt		
				szt	1.000	
					RAZEM	1.000
43 d.5	KNNR 4 1430-01	S.T.00	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - wykonanie "skosów" w dnie pompowni P 3.14*(2.0^2-1.4^2)*0.30*0.5	m ³		
				m ³	0.961	
					RAZEM	0.961
44 d.5	KNR 7-07 0101-03	S.T.00	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - montaż pompy zatapialnej do ścieków (Q = 88 l/s, H = 3,5 m, N = 5,9 kW) ze stopa sprzęgającą, górnym uchwytem przewodnic, łańcuchem ze stali nierdz. i przewodnicami ze stali nierdz 1	kpl.		
				kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
45	Wycena własna	S.T.00	Rozruch przepompowni	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.5 1427-01	S.T.00	Przejście szczelne łańcuskowe typ ŁU-6 typ A-2 (12 ogniwi)	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
47	KNNR 2 d.5 1301-05 analogia	S.T.00	Wyroby stalowe różne - obsadzenie deflektora z blachy gr.3mm na kotwy wklejane M10	kg		
			30	kg	30.000	
					RAZEM	30.000
48	KNNR 4 d.5 0208-03	S.T.00	Rurociągi z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obudowa sondy 2.15	m		
				m	2.150	
					RAZEM	2.150
49	KNNR 4 d.5 1429-05 analogia	S.T.00	Osadzenie pokrywy stalowej o wym.0.3x0,4 m w przykrywie betonowej pompowni	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.5 0213-05	S.T.00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6	45231100-6		Studnie			
51	KNNR 4 d.6 1411-02	S.T.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka żwirowa SP,S10 <SP>3.14*1.25^2*0.15 <S10>3.14*1.8^2*0.15	m ³		
				m ³	0.736	
				m ³	1.526	
					RAZEM	2.262
52	KNNR 4 d.6 1410-02	S.T.00	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - SP,S10 <SP>3.14*1.0^2*0.1 <S10>3.14*1.7^2*0.10	m ³		
				m ³	0.314	
				m ³	0.907	
					RAZEM	1.221
53	KNNR 4 d.6 1512-01	S.T.00	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa - SP,S10 <SP>3.14*1.0^2 <S10>3.14*1.7^2	m ²		
				m ²	3.140	
				m ²	9.075	
					RAZEM	12.215
54	KNNR 4 d.6 1512-03	S.T.00	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa poz.53	m ²		
				m ²	12.215	
					RAZEM	12.215
55	KNNR 4 d.6 1512-04	S.T.00	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa poz.53	m ²		
				m ²	12.215	
					RAZEM	12.215
56	KNNR 4 d.6 1413-05	S.T.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm H=3,0m z dnem prefabrykowanym, pokrywą śr.1800/600 mm i włazem typu B w gotowym wykopie - SP 1	stud.		
				stud.	1.000	
					RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.6 1409-01	S.T.00	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - wypełnienie studni SP betonem B-15 3.14*0.75^2*1.5-3.14*0.2^2*1.5	m ³		
				m ³	2.461	
					RAZEM	2.461
58	KNNR 4 d.6 1413-03	S.T.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm H=3,0 m z dnem prefabrykowanym, pokrywą śr.1400/600 mm i włazem typu D w gotowym wykopie - S10 1	stud.		
				stud.	1.000	
					RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.6 1413-04	S.T.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - S10 -3	[0.5 m] stud.		
				[0.5 m] stud.	-3.000	
					RAZEM	-3.000
7	45232423-3		Montaż rurociągów			
60	KNNR 4 d.7 1411-02	S.T.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa <śr.400 mm>1.25*(5.5+31.8-1.75+10.0-1.8+2.4-0.9+7.5)*0.15 <śr.200 mm>1.0*7.7*0.15 <śr.160 mm>0.9*4.65*0.15	m ³		
				m ³	9.891	
				m ³	1.155	
				m ³	0.628	
					RAZEM	11.674
61	KNNR 4 d.7 1308-06	S.T.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			31.0+5.9+2.55+2.40+7.5	m	49.350	
					RAZEM	49.350
62	KNNR 4 d.7 1321-06	S.T.00	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - łuki śr.400 mm 45 st. 2	szt		
				szt	2.000	
					RAZEM	2.000
63	KNNR 4 d.7 1321-06	S.T.00	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - łuki śr.400 mm 30 st. 1	szt		
				szt	1.000	
					RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.7 1321-06	S.T.00	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - trójnik śr.400/400 mm 45 st. 3	szt		
				szt	3.000	
					RAZEM	3.000
65	KNNR 4 d.7 1321-06	S.T.00	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - zaślepka śr.400 mm 1	szt		
				szt	1.000	
					RAZEM	1.000
66	KNNR 4 d.7 1321-06	S.T.00	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - tuleje ochronne śr.400 mm 5	szt		
				szt	5.000	
					RAZEM	5.000
67	KNNR 4 d.7 1308-02	S.T.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7.65-0.6-1.15	m		
				m	5.900	
					RAZEM	5.900
68	KNNR 4 d.7 1321-02	S.T.00	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - tuleje ochronne 2	szt		
				szt	2.000	
					RAZEM	2.000
69	KNNR 4 d.7 1112-03	S.T.00	Zasuw kołnierzone z obudową o śr. 150 mm montowane na rurociągach PVC 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
70	KNR 2-18 d.7 0804-05	S.T.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm poz.61	m		
				m	49.350	
					RAZEM	49.350
71	KNR 2-18 d.7 0804-01	S.T.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm poz.67	m		
				m	5.900	
					RAZEM	5.900
72	KNR 7-09 d.7 2106-01	S.T.00	Montaż rurociągów ze stali KO, spawanych o śr. 206,0/3,0 mm 28.5	m		
				m	28.500	
					RAZEM	28.500
73	KNR 7-09 d.7 2117-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO spawanych o śr.zewn.206,0/3,0mm - trójniki równoprzelotowe 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
74	KNR 7-09 d.7 2117-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO spawanych o śr.zewn.206,0/3,0mm - kolana 9	szt.		
				szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
75	KNR 7-09 d.7 2117-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO spawanych o śr.zewn.206,0/3,0mm - łuki 45 st. 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	KNR 7-09 d.7 2117-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO spawanych o śr.zewn.206,0/3,0mm - łuki 30 st. 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
77	KNR 7-09 d.7 2117-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO, spawanych o śr. 206,0/3,0mm - wywijka + kołnierz luźny 11	szt.		
				szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
78	KNR 7-09 d.7 0307-01	S.T.00	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 206/3,0 mm 36	złącz.		
				złącz.	36.000	
					RAZEM	36.000
79	KNR 7-09 d.7 2619-08	S.T.00	Montaż zasuw międzykołnierzowych nożowych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne 1.0 MPa z napędem elektrycznym (2 kpl.z demontażu) 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
80	KNNR 4 d.7 1105-05	S.T.00	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNR 7-09 d.7 2201-05	S.T.00	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 10	styk. styk.	10.000	
					RAZEM	10.000
82	KNR 7-09 d.7 2216-07	S.T.00	Montaż złączy rurowych typu STRAUB o śr.200 mm - analogia 4	szt. szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
83	KNR 7-09 d.7 2107-01	S.T.00	Montaż rurociągów ze stali KO, spawanych o śr. 306,0/3,0 mm 8.35	m m	8.350	
					RAZEM	8.350
84	KNR 7-09 d.7 2118-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO, spawanych o śr. 306,0/3,0mm - łuki 45 st. 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
85	KNR 7-09 d.7 2118-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO, spawanych o śr. 306,0/3,0mm - zwężka 300/200 mm 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
86	KNR 7-09 d.7 0312-01	S.T.00	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 306,0/3,0mm 5	złącz. złącz.	5.000	
					RAZEM	5.000
87	KNR 7-09 d.7 2217-03	S.T.00	Montaż złączy rurowych typu STRAUB o śr.300 mm - analogia 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
88	KNR 7-09 d.7 2108-01	S.T.00	Montaż rurociągów ze stali KO, spawanych o śr. 406,0/3,0 mm 4.9	m m	4.900	
					RAZEM	4.900
89	KNR 7-09 d.7 2119-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO, spawanych o śr. 406,0/3,0mm - kolana 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
90	KNR 7-09 d.7 2119-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO, spawanych o śr. 406,0/3,0mm - zwężka 400/500 mm 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
91	KNR 7-09 d.7 2119-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO, spawanych o śr. 406,0/3,0mm - kołnierz zaślepiający 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
92	KNR 7-09 d.7 2201-08	S.T.00	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 400 mm. śruby M27x120 1	styk. styk.	1.000	
					RAZEM	1.000
93	KNR 7-09 d.7 2217-03	S.T.00	Montaż łączników PCV-stal śr.400 mm 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
94	KNR 7-09 d.7 0337-01	S.T.00	Spawanie półautomatyczne metodą MIG stali austenitycznych z ręcznym wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 406.4mm. Grubość ścianki do 10.0 mm 7	złącz. złącz.	7.000	
					RAZEM	7.000
95	KNR 7-09 d.7 2102-01	S.T.00	Montaż rurociągów ze stali KO, spawanych o śr. 54,0/2,0 mm 0.6	m m	0.600	
					RAZEM	0.600
96	KNR 7-09 d.7 2114-01	S.T.00	Montaż kształtek ze stali KO spawanych o śr.zewn.54,0/2,0mm - kolana 4	szt. szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
97	KNR 7-09 d.7 0301-05	S.T.00	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 54,0/2,0 mm 6	złącz. złącz.	6.000	
					RAZEM	6.000
98	KNR 7-09 d.7 2901-02	S.T.00	Próba wodna rurociągów o średnicy do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 30	m m	30.000	
					RAZEM	30.000
99	KNR 7-09 d.7 2901-03	S.T.00	Próba wodna rurociągów o średnicy do 508 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 8.5+5.0	m m	13.500	
					RAZEM	13.500

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 2-19 d.7 0119-07 analogia	S.T.00	Montaż rur ochronnych śr.400 mm i przeciąganie rur przewodowych przez rury ochronne (przejście pod drogą)	m		
			5.5	m	5.500	
					RAZEM	5.500
101	KNR 2-18 d.7 0413-01	S.T.00	Wypełnienie rur ochronnych mieszanką betonową	m ³		
			0.25*3.14*(0.40 ² -0.2 ²)*5.5	m ³	0.518	
					RAZEM	0.518
102	KNR 2-02 d.7 1912-01	S.T.00	Ręczny montaż tulei ze stali k-o Dn 300	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
103	KNR 2-02 d.7 1912-01	S.T.00	Ręczny montaż tulei ze stali k-o Dn 200	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
104	Kalkulacja d.7 własna	S.T.00	Uszczelnianie pianką poliuretanową tulei o śr.nom.300 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
105	Kalkulacja d.7 własna	S.T.00	Uszczelnianie pianką poliuretanową tulei o śr.nom.200 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
106	KNNR 4 d.7 1427-01	S.T.00	Przejście szczelne łańcuszkowe typ ŁU-6 typ A-2 (12 ogniw)	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
8	45453000-7		Drobne prace pomocnicze i wykończeniowe			
107	KNR AT-17 d.8 0101-05	S.T.00	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - zbiornik retencyjny ZR	cm		
			20	cm	20.000	
					RAZEM	20.000
108	KNNR 4 d.8 1430-01	S.T.00	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - blok oporowy (kolano śr.400 mm)	m ³		
			1.0*1.0*1.2-0.25*3.14*0.4*0.4*0.8	m ³	1.100	
					RAZEM	1.100
109	Kalkulacja d.8 własna	S.T.00	Podpory żelbetowe z elementami stalowymi pod rurociągi mocowane do podłoża na kotwy wklejane M10	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
110	Kalkulacja d.8 własna	S.T.00	Podpory stalowe pod rurociągi mocowane do podłoża na kotwy wklejane M10	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
111	KNR 7-28 d.8 0205-02	S.T.00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m ² dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
			6	otw.	6.000	
					RAZEM	6.000
112	KNR 4-01 d.8 0206-02	S.T.00	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			6+2	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
113	KNR 4-01 d.8 0706-01	S.T.00	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebieciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach	szt.		
			6*2	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
114	KNR 4-01 d.8 1204-03	S.T.00	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie	m ²		
			6*1.0	m ²	6.000	
					RAZEM	6.000
115	KNR 4-01 d.8 1204-02	S.T.00	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			6*1.0	m ²	6.000	
					RAZEM	6.000
116	KNR 0-12 d.8 0829-02 analogia	S.T.00	Licowanie ścian płytkami klinkierowymi o wymiarach 6,5 x 25 cm - na klej	m ²		
			7	m ²	7.000	
					RAZEM	7.000
117	KNR 2-21 d.8 0401-01	S.T.00	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m ²		
			poz.21	m ²	177.900	
					RAZEM	177.900