

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa galerii rurociągów fitrów pośpiesznych ZPW Miedwie w Nieznaniu - RWS - rurociągi wody surowej (- etap 12
ADRES INWESTYCJI : ZPW Miedwie Nieznań
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 71-682 Szczecin ul. Golisza 10
WYKONAWCA ROBÓT : "INWOD" Inżynieria Środowiska Wodnego Projektowanie i Nadzory
ADRES WYKONAWCY : 20-206 Szczecin Dworcowa 2a
BRANŻA : sanitarna + elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K. Janowska
DATA OPRACOWANIA : 11.09.2012

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.09.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa galerii rurociągów fitrów pośpiesznych ZPW Miedwie w Nieznaniu - RWS - rurociągi wody surowej (nie uwzględniono opłat za badania wody) - etap 12					
1		Posadzki nad galerią rurociągów technologicznych			
1 d.1	KNR 2-02 0302-01 analogia	Rozebranie płyt stropowych i ponowne ułożenie - współczynnik do R i S 1,7 płyty z odzysku - szczeliny uzupełnić Plastikolem	elem.		
		60	elem.	60.000	
				RAZEM	60.000
2 d.1	KNR AT-27 0208-01 analogia	Uszczelnienie żelbetowych płyt fundamentowych - Wypełnienie szczelin plastikol- warstwa o grubości 5 mm	m ²		
		0.03*7*60	m ²	12.600	
				RAZEM	12.600
3 d.1	KNR 0-29 0635-01 analogia	Zagrunтовanie stropu	m ²		
		175	m ²	175.000	
				RAZEM	175.000
4 d.1	KNR-W 7-12 0403-04 analogia	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych - farba 2-składnikowa oparta na zdyspergowanych w wodzie żywic akrylowych o ko- lorze niebieskim Krotność = 2	m ²		
		175	m ²	175.000	
				RAZEM	175.000
2		Demontaż części instalacyjnej			
5 d.2	KNR 4-05I 0223-09 analogia	Demontaż przepustnicy żeliwnej o średnicy nominalnej 500 mm	szt.		
		12+2	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
6 d.2	KNR 4-05I 0121-12	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 1220/ 12.5	m		
		2*2+3.24*2	m	10.480	
				RAZEM	10.480
7 d.2	KNR 4-05I 0121-11	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 1016/11	m		
		3.32*2+3.97*2	m	14.580	
				RAZEM	14.580
8 d.2	KNR 4-05I 0121-10	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 813/11	m		
		3.5*2	m	7.000	
				RAZEM	7.000
9 d.2	KNR 4-05I 0121-10 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 713/11	m		
		3.72*2	m	7.440	
				RAZEM	7.440
10 d.2	KNR 4-05I 0121-08 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 508/11	m		
		0.63+.56+.73+.66+0.73+.66+0.84+0.77+0.89+0.82+1.4*2+1.74*2+0.94+0.87+ 0.25*2	m	15.880	
				RAZEM	15.880
11 d.2	KNP 08 7166-01.01	Cięcie gazowe tlenem rur stalowych śr. 1200 (1220) mm, gr ścianek do 25 mm, położenie rury swobodnie z obracaniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.2	KNR 2-18 0114-13 analogia	Kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. 1220/12.5 mm - Demontaż - współczyn- nik do R i S 0,7 ; M=0	szt.		
		2+4+2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
13 d.2	KNR 2-18 0114-12 analogia	Kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. 1016 mm - Demontaż - współczynnik do R i S 0,7 ; M=0	szt.		
		2+2+2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14 d.2	KNR 2-18 0114-11 analogia	Kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. 813 mm Dn 711,2mm - Demontaż - współczynnik do R i S 0,7 ; M=0	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15 d.2	KNR 2-18 0114-11 analogia	Kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. 813/11.0 mm - Demontaż - współczynnik do R i S 0,7 ; M=0	szt.		
		2+2	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
16	KNR 2-18 d.2 0114-09 analogia	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. 508mm - Demontaż - współczynnik do R i S 0,7 ; M=0 2+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNNR 4 d.2 1612-11 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 1200 mm - spuszczenie wody 10.84/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.054	
				RAZEM	0.054
18	KNNR 4 d.2 1612-10 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 1000 mm - spuszczenie wody 14.58/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.073	
				RAZEM	0.073
19	KNNR 4 d.2 1612-09 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 700 mm i 800 mm - spuszczenie wody (7.0+7.44)/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.072	
				RAZEM	0.072
20	KNNR 4 d.2 1612-07 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 500 mm - - spuszczenie wody 15.9/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.080	
				RAZEM	0.080
21	KNR 4-04 d.2 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 20 km (14*256+14*154+10.48*256+14.58*218+14.58*160+7.44*140+15.88*100)/1000	t t	 16.564	
				RAZEM	16.564
22	KNR-W 7-07 d.2 0201-01 z.o.3.12. analogia	(demontaż) - zestaw pomp olejowych 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Montaż części instalacyjnej			
23	KNR 2-02 d.3 1602-01 analogia	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne drewniane na stemplach do robót wykonywanych na sufitach w pomieszczeniach o wysokości do 5 m 54	m ² m ²	 54.000	
				RAZEM	54.000
24	KNNR 4 d.3 1120-10	Przepustnica kołnierzowa PN 10 z napędem elektrycznym Dn 500mm z żeliwa sferoidalnego 12	kpl kpl	 12.000	
				RAZEM	12.000
25	KNNR 4 d.3 1120-10	Przepustnica kołnierzowa PN 10 z napędem ręcznym Dn 500mm z żeliwa sferoidalnego 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.3 1014-10 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 500 mm- wstawka montażowa Dn 500mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
27	KNNR 4 d.3 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawór do poboru próbek 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 7-09 d.3 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 219,1 x 2 mm 2*2	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR 7-09 d.3 0316-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - 3	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR 7-09 d.3 0321-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
31	d.3 wycena indywidualna	Koszt badania prześwietlenia spawu Dn 219,1mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 7-09 d.3 2201-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - kołnierze luźne oraz wywijki ze stali nierdzewnej	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 7-09 d.3 2111-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1220.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 1219 x 6 mm	m		
		2*2.0+2*3.24	m	10.480	
				RAZEM	10.480
34	KNR 7-09 d.3 0317-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 1219 x 6 mm	złącz.		
		Krotność = 3.5			
		11	złącz.	11.000	
				RAZEM	11.000
35	KNR 7-09 d.3 0322-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 1219 x 6 mm	złącz.		
		Krotność = 3.5			
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	d.3 wycena indywidualna	Koszt badania prześwietlenia spawu Dn 1219 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR 7-09 d.3 2201-13	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 1200 mm. śruby M30x110 - kołnierze luźne oraz wywijki ze stali nierdzewnej	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR 7-09 d.3 2201-13	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 1200 mm. śruby M30x110 - kołnierze ze stali czarnej	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 7-09 d.3 2123-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1220.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - trójkąt spawany asymetryczny 1200mm z odejściem koł. Dn 500 I kołnierz luźny ze stali nierdzewnej Wp 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 7-09 d.3 2123-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1220.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - łuk segmentowy 45 st. R=1,5x D ze stali nierdzewnej Wp 316L	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR 7-09 d.3 2123-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1220.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - Redukcja niesymetryczna stożkowa jednokołnierzowa PN 10 Dn 1200x1000mm ze stali nierdzewnej Wp 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 7-09 d.3 2110-08	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1016.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 1016 x 6 mm	m		
		3.32*2+4*2	m	14.640	
				RAZEM	14.640
43	KNR 7-09 d.3 0317-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 1016 x 6 mm	złącz.		
		Krotność = 3			
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
44	KNR 7-09 d.3 0322-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 1016 x 6 mm	złącz.		
		Krotność = 3			
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	d.3 wycena indywidualna	Koszt badania prześwietlenia spawu Dn 1016 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 7-09 d.3 2201-12	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 1000 mm. śruby M33x150 - kołnierze luźne oraz wywijki ze stali nierdzewnej	styk.		
		5	styk.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 7-09 d.3 2122-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1016.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - trójnik spawany asymetryczny Dn 1016mm z odejściem koł. Dn 500 I kołnierz luźny ze stali nierdzewnej Wp 316L L= 2070	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 7-09 d.3 2122-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1016.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - trójnik spawany asymetryczny Dn 1016mm z odejściem koł. Dn 500 I kołnierz luźny ze stali nierdzewnej Wp 316L L= 2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 7-09 d.3 2122-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 1016.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - Redukcja niesymetryczna stożkowa jednokołnierzowa PN 10 1000/800mm (kołnierz luźny PN 10 Dn 800mm) ze stali nierdzewnej Wp 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 7-09 d.3 2110-04	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 813.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 812,8 x 5 mm	m		
		3.5*2	m	7.000	
				RAZEM	7.000
51	KNR 7-09 d.3 0317-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 812,8 x 5 mm	złącz.		
		Krotność = 3	złącz.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
52	KNR 7-09 d.3 0322-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 812,8 x 5 mm	złącz.		
		Krotność = 3	złącz.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
53	d.3 wycena indywidualna	Koszt badania prześwietlenia spawu Dn 812,8 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 7-09 d.3 2201-11	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 800 mm. śruby M33x150 - kołnierze luźne oraz wywijki ze stali nierdzewnej	styk.		
		2+2	styk.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR 7-09 d.3 2201-11	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna -800 mm. śruby M33x150 - ze stali czarniej	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 7-09 d.3 2121-04 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 813.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - trójnik spawany asymetryczny Dn 812,8 mm z odejściem koł. Dn 500 I kołnierz luźny ze stali nierdzewnej Wp 316L L= 2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 7-09 d.3 2121-04 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 813.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - Redukcja niesymetryczna stożkowa jednokołnierzowa PN 10 800/700mm (kołnierz luźny PN 10 Dn 700mm) ze stali nierdzewnej Wp 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 7-09 d.3 2110-04	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 813.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 711,2 x 4 mm	m		
		3.72*2	m	7.440	
				RAZEM	7.440

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 7-09 d.3 0317-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 711,2 x 4 mm Krotność = 2.5 5	złącz. złącz.	 5.000	
				RAZEM	5.000
60	KNR 7-09 d.3 0322-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 711,2 x 4 mm Krotność = 2.5 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	d.3 wycena indywidualna	Koszt badania prześwietlenia spawu Dn 711,2 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 7-09 d.3 2121-04 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 813.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - trójnik spawany asymetryczny Dn 711,2 mm z odejściem koł. Dn 500 I kołnierz luźny ze stali nierdzewnej Wp 316L L= 2000 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR 7-09 d.3 2121-04	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 813.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - Redukcja niesymetryczna stożkowa jednokołnierzowa PN 10 700/500mm (kołnierz luźny PN 10 Dn 500mm) ze stali nierdzewnej Wp 316L 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 7-09 d.3 2109-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 508 x 4 mm $0.63+0.56+0.73+0.66+0.73+0.66+0.84+0.77+0.89+0.82+1.4*2+1.74*2+0.94+0.87+0.25*2$	m m	 15.880	
				RAZEM	15.880
65	KNR 7-09 d.3 0317-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 508 x 4 mm Krotność = 2 34	złącz. złącz.	 34.000	
				RAZEM	34.000
66	KNR 7-09 d.3 0322-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rura ze stali nierdzewnej WP 316L Dn 508 x 4 mm 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
67	d.3 wycena indywidualna	Koszt badania prześwietlenia spawu Dn 508mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR 7-09 d.3 2201-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 500 mm. śruby M30x130 - kołnierze luźne oraz wywijki ze stali nierdzewnej $16+2*7$	styk. styk.	 30.000	
				RAZEM	30.000
69	KNR 7-09 d.3 2120-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - trójnik spawany asymetryczny Dn 508 mm z odejściem koł. Dn 500 I kołnierz luźny ze stali nierdzewnej Wp 316L L=760 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNR 7-09 d.3 2120-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - łuk segmentowy Dn 508 mm ze stali nierdzewnej Wp 316L 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR 4 d.3 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Krotność = 2 4/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.020	
				RAZEM	0.020
72	KNR 4 d.3 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200 (założono cztery odcinki) 4/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.020	
				RAZEM	0.020
73	KNR 4 d.3 1601-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4/200	200m - 1 prób.	0.020	
				RAZEM	0.020
74 d.3	KNNR 4 1612-07	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 500 mm Krotność = 2 15.88/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.079	
				RAZEM	0.079
75 d.3	KNNR 4 1611-05	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 500 mm 0.079	odc.20 0m odc.20 0m	0.079	
				RAZEM	0.079
76 d.3	KNNR 4 1601-08	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. 500 mm 0.079	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.079	
				RAZEM	0.079
77 d.3	KNNR 4 1612-09	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 700mm i 800 mm Krotność = 2 (7.0+7.44)/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.072	
				RAZEM	0.072
78 d.3	KNNR 4 1611-07	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 700 mm 7.44	odc.20 0m odc.20 0m	7.440	
				RAZEM	7.440
79 d.3	KNNR 4 1611-08	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 800 mm 7.0	odc.20 0m odc.20 0m	7.000	
				RAZEM	7.000
80 d.3	KNNR 4 1602-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. 700mm i 800 mm 0.072	500m - 1 prób. 500m - 1 prób.	0.072	
				RAZEM	0.072
81 d.3	KNNR 4 1612-10	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 1000 mm Krotność = 2 14.64/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.073	
				RAZEM	0.073
82 d.3	KNNR 4 1611-10	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 1000 mm 0.073	odc.20 0m odc.20 0m	0.073	
				RAZEM	0.073
83 d.3	KNNR 4 1602-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. 1000 mm 0.073	500m - 1 prób. 500m - 1 prób.	0.073	
				RAZEM	0.073
84 d.3	KNNR 4 1612-11	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 1200 mm Krotność = 2 10.48/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.052	
				RAZEM	0.052
85 d.3	KNNR 4 1611-11	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 1200 mm 0.052	odc.20 0m odc.20 0m	0.052	
				RAZEM	0.052
86 d.3	KNNR 4 1602-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. 1000 mm 0.052	500m - 1 prób. 500m - 1 prób.	0.052	
				RAZEM	0.052
87 d.3	wycena indywidualna	Oznakowanie kierunku przepływu strzałkami 7*2+6*2+12	szt szt	38.000	
				RAZEM	38.000
88 d.3	KNR-W 7-12 0108-06	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni C) - istn. przejścia Dn 500mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12*1.636*0.3	m ²	5.890	
				RAZEM	5.890
89	KNNR 4 d.3 1427-06 analogia	Przejście przez ściany dla rury Dn 508mm - łańcuch uszczelniający KTW bis ŁU - 7 /21	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
90	KNNR 4 d.3 1428-04 analogia	Przejście przez ściany dla rury Dn 1226mm - łańcuch uszczelniający KTW bis ŁU - 7 /49	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNNR 4 d.3 1428-04 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej 1300 mm - tuleja ze stali nierdzewnej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNNR 1 d.3 0310-02 analogia	Wykopy przy odkrywaniu rurociągów na zewnątrz budynku w gruncie kat.III	m ³		
		(7+1.06*2.41)*2.41*3-3.14*0.61*0.61*3*2	m ³	62.069	
				RAZEM	62.069
93	KNNR 4 d.3 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		(7.0+1.06*0.15)*0.15*3	m ³	3.222	
				RAZEM	3.222
94	KNNR 1 d.3 0317-01 analogia	Zasypywanie wykopów ze skarpmi z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³		
		62.069-3.222	m ³	58.847	
				RAZEM	58.847
95	KNNR 1 d.3 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³		
		3.222	m ³	3.222	
				RAZEM	3.222
96	KNR AT-03 d.3 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		10+2*3	m	16.000	
				RAZEM	16.000
97	KNR AT-03 d.3 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
		10+2*3	m	16.000	
				RAZEM	16.000
98	KNR AT-03 d.3 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 9	m		
		10+2*3	m	16.000	
				RAZEM	16.000
99	KNR 2-31 d.3 0801-01 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 15 cm	m ²		
		10*3	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
100	KNR 2-31 d.3 0801-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m ²		
		10*3	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
101	KNR 4-01 d.3 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km	m ³		
		30*0.19	m ³	5.700	
				RAZEM	5.700
102	d.3 wycena indywidualna	Oplata za gruz	m ³		
		30*0.15	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
103	d.3 wycena indywidualna	Oplata za asfalt	m ³		
		30*0.04	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
104	KNR 2-31 d.3 0109-01 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
105	KNR 2-31 d.3 1106-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszaną mineralno-asfaltową	t		
		30*0.04*2.45	t	2.940	
				RAZEM	2.940
4		Podpory rurociągów technologicznych			
106	KNNR 7 d.4 0208-07	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu 200 kg - podpory jako wyrób scalany na budowie ze stali OH18N9	t		
		4.02831-1.175	t	2.853	
				RAZEM	2.853
107	MAT	Podpory jako wyrób scalany na budowie ze stali OH18N9	t		
		2.853	t	2.853	
				RAZEM	2.853
108	KNR AT-22 d.4 0103-02 analogia	Wiercenie otworów o średnicy do 16 mm - współczynnik do R 1,05	szt.		
		2*4*5	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
109	KNPnRPDE d.4 73-198a	Osadzenie kotwy pojedynczej - kotwa M120/110	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
110	MAT	kotwa M120/110	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
111	KNCK 3 d.4 0307-06 analogia	Demontaż elementów konstrukcji podpór	t		
		2.853	t	2.853	
				RAZEM	2.853
112	KNR 4-04 d.4 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 20 km	t		
		2.853	t	2.853	
				RAZEM	2.853
5		AKPiA			
113	KNR 4-03 d.5 1119-02 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w kanale	m		
		960	m	960.000	
				RAZEM	960.000
114	KNR 5-08 d.5 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		960	m	960.000	
				RAZEM	960.000
115	KNR 5-08 d.5 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		312	szt.	312.000	
				RAZEM	312.000
116	KNR 4-03 d.5 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		12	pomiar.	12.000	
				RAZEM	12.000
117	KNR 4-03 d.5 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
		12	odc.	12.000	
				RAZEM	12.000