

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni  
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja czterech pompowni wody w miejscowościach Rokietnica i Tuligłowy w ramach inwestycji pn.  
" Rozbudowa i modernizacja gminnej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z ujęciem wody  
oraz oczyszczalnią ścieków".  
INWESTOR : Gmina Rokietnica  
ADRES INWESTORA : Rokietnica 682, 37-562 Rokietnica  
BRANŻA : sanitarna i elektryczna  
DATA OPRACOWANIA : 01.04.2022



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.04.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Modernizacja czterech pompowni wody na terenie gminy Rokietnica</b>			
<b>1.1</b>			<b>Pompownia sieciowa PS-1 w miejscowości Wola Rokietnicka</b>			
1	KNR 2-28		Demontaż wodomierzy	szt.		
d.1.	0209-02					
1	analogia		1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2			Demontaż fragmentu orurowania	kpl.		
d.1.	kalk. własna		1	kpl.	1,000	
1					RAZEM	1,000
3	KNR 2-15		Demontaż istniejącego zbiornika oraz montaż nowego zbiornika stalowego o objętości 9m3, wykonanego ze stali nierdzewnej	szt.		
d.1.	0122-14					
1	kalk. własna		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4	KNR 7-07		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - demontaż/ Demontaż pomp zestawu 20.P.1-4	kpl.		
d.1.	0101-02 z.		4	kpl.	4,000	
1	o.3.12.				RAZEM	4,000
5	KNR 7-07		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - demontaż/ Demontaż pompy 30.P.1 oraz pomp zestawu 30.P.2-4	kpl.		
d.1.	0101-03 z.		4	kpl.	4,000	
1	o.3.12.				RAZEM	4,000
6	KNR 7-07		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t/ Pompa model np. 40WR60/10 o paramerach: - Q = 10,0 m3/h, - H = 49,0 m, - N = 2,2 kW.	kpl.		
d.1.	0101-02		4	kpl.	4,000	
1					RAZEM	4,000
7	KNR 7-07		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t Pompa model np. CR 10-10 o paramerach: - Q = 9,6 m3/h, - H = 86,8 m, - N = 4,0 kW.	kpl.		
d.1.	0101-03		4	kpl.	4,000	
1					RAZEM	4,000
8	KNR 2-28		Wodomierze śrubowe o śr. nom. 80 mm z nadajnikami impulsów	szt.		
d.1.	0209-02		1+1	szt.	2,000	
1	analogia				RAZEM	2,000
9	KNR-W 2-		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm/ Połączenie kołnierzowe PE/stal DN 90/80	szt.		
d.1.	18 0114-02		3	szt.	3,000	
1	analogia				RAZEM	3,000
10	KNR-W 2-		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm/ Mufa elektrooporowa PE100 SDR 17 DN90	złącz.		
d.1.	18 0111-03		3	złącz.	3,000	
1					RAZEM	3,000
11	KNR 7-09		Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa/Rura stal 316L DN80	m		
d.1.	2207-05		0,5	m	0,500	
1					RAZEM	0,500
12	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa/ Kołnierz stal 316L PN10 DN80	szt.		
d.1.	2216-03		2	szt.	2,000	
1	analogia				RAZEM	2,000
13	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa/ Kolano stal 316L 90stop.DN80	szt.		
d.1.	2216-03		1	szt.	1,000	
1	analogia				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1. 1	KNR 7-09 2114-01 analogia		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm/ Mufa 1/2" stal 316L	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.1. 1	KNR 7-09 0314-01		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 88.9. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
16 d.1. 1	KNR 7-09 0313-01 analogia		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 20.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ wspawanie mufy 1/2 "	złącz.		
			1	złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.1. 1	KNR 7-09 2201-03		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa / śr. 88,9 mm, śruby stal nierdzewna, bez kosztu kołnierzy	styk.		
			5	styk.	5,000	
					RAZEM	5,000
18 d.1. 1	kalk. własna		Próby ciśnieniowe, badania wody, uruchomienie	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.1. 1	KNR 5 1205-07		Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
<b>1.2</b>			<b>Pompownia sieciowa PS-2 w miejscowości Rokitnica</b>			
20 d.1. 2	kalk. własna		Demontaż istniejącego Zestawu Hydroforowego z osprzętem	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.1. 2	KNR 7-07 0101-01 z. o.3.10 analogia		Montaż Zestawu Hydroforowego f- my Hydro Partner lub równoważnego opartego o 3 pompy model CR 5-8 A-A-A-E-HQQE f-my Grundfos lub równoważne, o parametrach: • Q = 5,8 m <sup>3</sup> /h, • H = 40,3 mH <sub>2</sub> O, • N = 3 x 1,1 kW, • n = 2853 obr/min.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
22 d.1. 2	KNR 2-28 0209-03 analogia		Wodomierze śrubowe o śr. nom. 100 mm z nadajnikami impulsów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1. 2	KNR 2-28 0208-01 analogia		Regulator ciśnienia bezpośredniego działania np. typ ZSN 1– 1szt. o parametrach: • Średnica nominalna - DN50, • Przepływ pełny – 32,0 m <sup>3</sup> /h, • Przepływ zredukowany – 12,5 m <sup>3</sup> /h, • Charakterystyka regulacji – proporcjonalna, • Maksymalne ciśnienie w komorze siłownika – 20 bar, • Dopuszczalny spadek ciśnienia na zaworze – 12 bar, • Skok – 8 mm, • Wsp. zgodności Z – 0,4 .	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.1. 2	KNR 2-28 0208-01 analogia		Filtr armatury regulacyjnej DN50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.1. 2	KNR 7-09 2114-05		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Kolano 90° stal nierdzewna typ 304, DN80	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
26 d.1. 2	KNR 7-09 2115-01		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/Kolano 90° stal nierdzewna typ 304, DN100	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
27	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Redukcja stal nierdzewna typ 304, DN80/50	szt.		
d.1.	2114-05			szt.	2,000	
2			2		RAZEM	2,000
28	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/Redukcja stal nierdzewna typ 304, DN100/80	szt.		
d.1.	2115-01			szt.	2,000	
2			2		RAZEM	2,000
29	KNR 7-09		Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Rura stal nierdzewna typ 304, DN100	m		
d.1.	2104-01			m	3,100	
2			3,1		RAZEM	3,100
30	KNR 7-09		Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Rura stal nierdzewna typ 304, DN80	m		
d.1.	2102-05			m	1,600	
2			1,6		RAZEM	1,600
31	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm/ Mufa 1/2" stal 304	szt.		
d.1.	2114-01			szt.	2,000	
2	analogia		2		RAZEM	2,000
32	KNR 2-15		Kurki czerpalne przystosowane do opalania	szt.		
d.1.	0114-02			szt.	2,000	
2			2		RAZEM	2,000
33	KNR 2-28		Manometry z kurkiem manometrycznym	kpl.		
d.1.	0214-01			kpl.	2,000	
2			2		RAZEM	2,000
34	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Kołnierz luźny przetłaczany DN 100, PN 10 - stal 304	szt.		
d.1.	2115-01			szt.	9,000	
2	analogia		Wywijka kołnierzowa 114,3x2 mm - stal 304		RAZEM	9,000
			1+8			
35	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Kołnierz luźny przetłaczany DN 80, PN 10 - stal 304	szt.		
d.1.	2114-05			szt.	1,000	
2	analogia		Wywijka kołnierzowa 88,9x2 mm - stal 304		RAZEM	1,000
			1			
36	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	szt.		
d.1.	2114-01			szt.	2,000	
2	analogia		Kołnierz luźny przetłaczany DN 50, PN 10 - stal 304		RAZEM	2,000
			Wywijka kołnierzowa 60,3x2 mm - stal 304			
			2			
37	KNR 7-09		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
d.1.	0314-05		Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 133.0 mm.	złącz.	12,000	
2			Grubość ścianki do 6.3 mm		RAZEM	12,000
			1+11			
38	KNR 7-09		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
d.1.	0314-01		Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 88.9. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.	8,000	
2			8		RAZEM	8,000
39	KNR 7-09		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
d.1.	0314-01		Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu 60,3 mm	złącz.	2,000	
2	analogia		2		RAZEM	2,000
40	KNR 7-09		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
d.1.	0313-01		Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 20.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ wspawanie mufy	złącz.	2,000	
2	analogia		2		RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1. 2	KNR 7-09 2201-03		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa / śr. 114,3 mm, śruby stal nierdzewna, bez kosztu kołnierzy	styk.		
			1+6	styk.	7,000	
					RAZEM	7,000
42 d.1. 2	KNR 7-09 2201-03		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa / śr. 88,9 mm, śruby stal nierdzewna, bez kosztu kołnierzy	styk.		
			1	styk.	1,000	
					RAZEM	1,000
43 d.1. 2	KNR 7-09 2201-02		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa / śr. 60,3 mm, śruby stal nierdzewna, bez kosztu kołnierzy	styk.		
			3	styk.	3,000	
					RAZEM	3,000
44 d.1. 2	analogia		Podstawa szafy sterowniczej z profili stalowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
45 d.1. 2	kalk. własna		Próby ciśnieniowe, badania wody, uruchomienie	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.1. 2	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
47 d.1. 2	KNNR 5 0727-02		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.1. 2	KNR 7-08 0101-01		Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - przekątnik ciśnienia	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
49 d.1. 2	KNNR 5 1205-07		Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
50 d.1. 2	kalk. własna		Doposażenie rozdzielnic sterowniczej w aparaty elektryczne zgodnie z opisem technicznym oraz wykonanie wizualizacji obiektu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.3</b>			<b>Pompownia sieciowa PS-3 w miejscowości Tuligłowy</b>			
51 d.1. 3	kalk. własna		Demontaż istniejącego Zestawu Hydroforowego z osprzętem	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
52 d.1. 3 o.3.10 analogia	KNR 7-07 0101-01 z.		Montaż Zestawu Hydroforowego f- my Hydro Partner lub równoważnego opartego o 4 pompy model CR 10-6 A-A-A-E-HQQE f-my Grundfos lub równoważne, o parametrach: • Q = 10,0 m3/h, • H = 48,3 mH2O, • N = 4 x 2,2 kW, • n = 2899 obr/min.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
53 d.1. 3 analogia	KNR 2-28 0209-03		Wodomierze śrubowe o śr. nom. 100 mm z nadajnikami impulsów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.1. 3	KNR 7-09 2115-01		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/Kolano 90° stal nierdzewna typ 304, DN100	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 7-09 d.1. 2114-05 3		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Redukcja stal nierdzewna typ 304, DN80/50	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
56	KNR 7-09 d.1. 2104-01 3		Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Rura stal nierdzewna typ 304, DN100	m		
			3,1	m	3,100	
					RAZEM	3,100
57	KNR 7-09 d.1. 2114-01 3 analogia		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm/ Mufa 1/2" stal 304	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
58	KNR 2-15 d.1. 0114-02 3		Kurki czepalne przystosowane do opalania	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
59	KNR 2-28 d.1. 0214-01 3		Manometry z kurkiem manometrycznym	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
60	KNR 7-09 d.1. 2115-01 3 analogia		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Kołnierz luźny przetłaczany DN 100, PN 10 - stal 304	szt.		
			Wywijka kołnierzowa 114,3x2 mm - stal 304	szt.	10,000	
			2+8		RAZEM	10,000
61	KNR 7-09 d.1. 0314-05 3		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
			Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	14,000	
			3+11		RAZEM	14,000
62	KNR 7-09 d.1. 0313-01 3 analogia		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
			Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 20.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ wspawanie mufy	złącz.	2,000	
			2		RAZEM	2,000
63	KNR 7-09 d.1. 2201-03 3		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa / śr. 114,3 mm, śruby stal nierdzewna, bez kosztu kołnierzy	styk.		
			2+6	styk.	8,000	
					RAZEM	8,000
64	KNR 7-09 d.1. 0313-01 3 analogia		Podstawa szafy sterowniczej z profili stalowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
65	kalk. własna d.1. 3		Próby ciśnieniowe, badania wody, uruchomienie	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
66	KNR 2-01 d.1. 0701-0202 3		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
67	KNR 5 d.1. 0706-01 3		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			Krotność = 2	m	20,000	
			20		RAZEM	20,000
68	KNR 5 d.1. 0707-01 3		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
69	KNR 2-01 d.1. 0704-0202 3		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1. 3	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
71 d.1. 3	KNNR 5 0727-02		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
72 d.1. 3	KNR 7-08 0103-01		Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - sonda hydrostatyczna w zbiorniku wody	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
73 d.1. 3	KNR 7-08 0101-01		Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - przekątnik ciśnienia	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.1. 3	KNNR 5 1205-07		Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
75 d.1. 3	kalk. własna		Doposażenie rozdzielnic sterowniczej w aparaty elektryczne zgodnie z opisem technicznym oraz wykonanie wizualizacji obiektu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.4</b>			<b>Pompownia sieciowa PS-4 w miejscowości Tuligłowy</b>			
76 d.1. 4	kalk. własna		Demontaż istniejącego Zestawu Hydroforowego z osprzętem	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.1. 4	KNR 2-28 0209-03 analogia		Wodomierze śrubowe o śr. nom. 100 mm z nadajnikami impulsów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.1. 4	KNR 2-28 0208-02 analogia		Regulator ciśnienia bezpośredniego działania np. typ ZSN 1– 1szt. o parametrach: • Średnica nominalna – DN80, • Przepływ pełny – 80,0 m <sup>3</sup> /h, • Przepływ zredukowany – 32,0 m <sup>3</sup> /h, • Charakterystyka regulacji – proporcjonalna, • Maksymalne ciśnienie w komorze siłownika – 20 bar, • Dopuszczalny spadek ciśnienia na zaworze – 10 bar, • Skok – 12 mm, • Wsp. zgodności Z – 0,35.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.1. 4	KNR 2-28 0208-02 analogia		Filtr armatury regulacyjnej DN80	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.1. 4	KNR 7-09 2115-01		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/Kolano 90° stal nierdzewna typ 304, DN100	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
81 d.1. 4	KNR 7-09 2115-01		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/Redukcja stal nierdzewna typ 304, DN100/80	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
82 d.1. 4	KNR 7-09 2104-01		Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/ Rura stal nierdzewna typ 304, DN100	m		
			4,2	m	4,200	
					RAZEM	4,200
83 d.1. 4	KNR 7-09 2114-01 analogia		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm/ Mufa 1/2" stal 304	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
84	KNR 2-15		Kurki czerpalne przystosowane do opalania	szt.		
d.1.	0114-02					
4			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
85	KNR 2-28		Manometry z kurkiem manometrycznym	kpl.		
d.1.	0214-01					
4			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
86	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/	szt.		
d.1.	2115-01		Kołnierz luźny przetłaczany DN 100, PN 10 - stal 304			
4	analogia		Wywijka kołnierzowa 114,3x2 mm - stal 304	szt.	10,000	
			2+8		RAZEM	10,000
87	KNR 7-07		Montaż Zestawu Hydroforowego f- my Hydro Partner lub równoważnego opartego o 3 pompy model	kpl.		
d.1.	0101-01 z.		CR 10-5 A-A-A-E-HQQE f-my Grundfos lub równoważne, o parametach:			
4	o.3.10		• Q = 10,0 m3/h,			
	analogia		• H = 40,7 mH2O,			
			• N = 4 x 2,2 kW.			
			• n = 2899 obr/min	kpl.	1,000	
			1		RAZEM	1,000
88	KNR 7-09		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/	szt.		
d.1.	2114-05		Kołnierz luźny przetłaczany DN 80, PN 10 - stal 304			
4	analogia		Wywijka kołnierzowa 88,9x2 mm - stal 304	szt.	2,000	
			2		RAZEM	2,000
89	KNR 7-09		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
d.1.	0314-05		Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 133.0 mm.			
4			Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	19,000	
			8+11		RAZEM	19,000
90	KNR 7-09		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
d.1.	0314-01		Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 88.9. Grubość ścianki do 4.5 mm			
4			2	złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
91	KNR 7-09		Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych	złącz.		
d.1.	0313-01		Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 20.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm/			
4	analogia		wspawanie mufy	złącz.	2,000	
			2		RAZEM	2,000
92	KNR 7-09		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa / śr. 114,3 mm, śruby stal nierdzewna, bez kosztu kołnierzy	styk.		
d.1.	2201-03					
4			2+6	styk.	8,000	
					RAZEM	8,000
93	KNR 7-09		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa / śr. 88,9 mm, śruby stal nierdzewna, bez kosztu kołnierzy	styk.		
d.1.	2201-03					
4			3	styk.	3,000	
					RAZEM	3,000
94	KNR 7-09		Podstawa szafy sterowniczej z profili stalowych	kpl.		
d.1.	analogia					
4			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
95	KNR 7-09		Próby ciśnieniowe, badania wody, uruchomienie	kpl.		
d.1.	kalk. własna					
4			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
96	KNR 5		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	0209-01					
4			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1. 4	KNNR 5 0727-02		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.1. 4	KNNR 7-08 0101-01		Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - prze- kaźnik ciśnienia	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.1. 4	KNNR 5 1205-07		Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
100 d.1. 4	kalk. własna		Doposażenie rozdzielnic sterowniczej w aparaty elektryczne zgodnie z opisem technicznym oraz wykonanie wizualizacji obiektu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000