

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁASKU - ROBOTY TECHNOLOGICZ-  
NE  
ADRES INWESTYCJI : ŁASK  
INWESTOR : MPWiK Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : UL.TYLNA 9, 98-100 ŁASK

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Roman Izdebski (TECHNOLOGICZNA)  
DATA OPRACOWANIA : stycze 2017

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
stycze 2017

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDYNEK TECHNOLOGICZNY - OB 9	1	58
2	BUDYNEK SITOPIASKOWNIKA - OB NR 2	59	95
3	OSADNIK WSTĘPNY - OB 3	96	106
4	REAKTOR BIOLOGICZNY OB NR A , B	107	163
5	OSADNIKI WTÓRNE - OB 5 A B	164	177
6	ZBIORNIK OSADÓW ZMIESZANYCH - OB NR 11	178	205
7	BUDYNEK TECHNOLOGICZNY - OB NR 15	206	265
8	ZAGĘSZCZACZ OSADU WSTĘPNEGO- OB NR 10	266	284
9	WYDZIELONA KOMORA FERMENTACYJNA WKF - OB NR 14	285	349
10	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I KOMORA KRAT - OB NR 1	350	383
11	POMPOWNIĄ FLOTATU Z OSADNIKÓW WTÓRNYCH - OB NR 6	384	400
12	POMPOWNIĄ OSADÓW - OB NR 12	401	430
13	ZBIORNIKI OSADU PRZEFERMENTOWANEGO - OB NR 16 A B	431	443
14	Urządzenia sieci biogazu - Ob. 16.1 - Studnia kondensatu, ob. 16.2 - Odsiarczalnica biogazu, ob. 16.3 - Zbiornik biogazu, ob. 16.4 - Węzeł rozdzielczo tłoczny biogazu, ob. 16.5 - Pochodnia biogazu 16.6 - Studnia filtra PP	444	450
15	STANOWISKO CZERPALNE WODY DO CELÓW PPOŻ - Z OB 5	451	463
16	SUSZARNIE SŁONECZNE - OB 18 A,B,C	464	464
17	STACJA KOAGULANTU - OB 19	465	466
18	INSTALACJA OCZYSZCZANIA POWIETRZA - BIOFILTR - OB 13	467	467
19	AUTOMATYCZNY POBÓR ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - OB 20	468	468

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45252000-8		<b>BUDYNEK TECHNOLOGICZNY - OB 9</b>			
1 d.1		ST-05	Dmuchała niskociśnieniowa w obudowie dźwiękochłonnej Q=41,5 m3/m ( wg. specyfikacji ) 3,0	kpl. kpl.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
2 d.1	KNNR 7 0503-01	ST-05	Czerpnia ścienna 800/1200 0,8*1,2	m2 m2	 0,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,96</b>
3 d.1	KNR 7-07 0102-05	ST-05	Pompy wirowe: - Q =375m3/h, H=2,2 m; Hc=4,5 m Ns=ok. 7,5 kW - medium:osad recykulowany 3,0	kpl. kpl.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4 d.1	KNR 7-07 0102-05	ST-05	Pompy wyporowe śrubowe: - Q =12-40 m3/h, H=0,2 MPa; m Ns=ok. 7,5 kW - medium:osad recykulowany 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
5 d.1	KNR 7-07 0102-05	ST-05	Pompa wyporowa osadu zagęszczanego, Q=2-8 m3/h H=0,9 MPa, Ns= 5,5 kW 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
6 d.1		ST-05	Zestaw hydroforowy 3-pompowy - wydajność 10-90 m3/h , H=0,7 MPa 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7 d.1		ST-05	Zagęszczacz mechaniczny osadu Q= 40 m3/h Ns=1,1 kW z instalacją zagęszczania - wg specyfikacji 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
8 d.1		ST-05	Automatyczna stacja do przygotowania roztworu polielektrolitu ( z pompą osadu zagęszczaczem mechanicznym i instalacją zagęszczania ) - wg specyfikacji - dostawa z zagęszczaczem 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
9 d.1		ST-05	Automatyczny filtr samoczyszczący Qmax=90 m3/h; Pmax robocze 10 bar, Ns ok. 0,4 kW, dokładność filtracji 500µm z zaworem z napędem elektromechanicznym 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
10 d.1	KNR 7-09 2607-01	ST-05	Przepustnica międzykołnierzowa odcinająca z napędem ręcznym DN 200 przyłącze PN 10 3,0	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
11 d.1	KNR 7-09 2606-07	ST-05	Przepustnica międzykołnierzowa odcinająca z napędem ręcznym DN 150 przyłącze PN 10 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
12 d.1	KNR 7-09 2619-11	ST-05	Zasuwa nożowa DN 350 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
13 d.1	KNR 7-09 2619-10	ST-05	Zasuwa nożowa DN 300 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
14 d.1	KNR 7-09 2619-09	ST-05	Zasuwa nożowa DN 250 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301 3,0	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
15 d.1	KNR 7-09 2619-08	ST-05	Zasuwa nożowa DN 200 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301 3,0	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
16 d.1	KNR 7-09 2619-06	ST-05	Zasuwa nożowa DN 125 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301 7,0	szt. szt.	 7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
17 d.1	KNR 7-09 2604-11	ST-05	Zawór zwrotny kulowy DN 125 P=1,0 MPa. 2,0	szt. szt.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
18 d.1	KNR 7-09 2604-12	ST-05	Zawór zwrotny kulowy DN 150 P=1,0 MPa.	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19	KNR 7-09 d.1 2607-02	ST-05	Zawór zwrotny kulowy DN 250 P=1,0 MPa.	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
20	KNR 7-09 d.1 2222-05	ST-05	Kompensator gumowy Dn 125 P=1,0 MPa	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
21	KNR 7-09 d.1 2222-08	ST-05	Kompensator gumowy Dn 200 P=1,0 MPa	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
22	KNR 7-09 d.1 2222-10	ST-05	Kompensator gumowy Dn 300 P=1,0 MPa	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
23	KNR 7-09 d.1 2221-04	ST-05	Kompensator gumowy Dn 350 P=1,0 MPa	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
24	KNR 7-09 d.1 2604-07	ST-05	Szybkozłącze do węża - nasada z gwintem DN 50 - stal 1,4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
25	KNR-W 2- d.1 15 0132-06	ST-05	Zawór kulowy gwintowany Dn 50 mm - stal Ko	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
26	KNR 7-09 d.1 2108-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406. 4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rurociąg 406,4x3 - stal 1.4301	m		
			6,0	m	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
27	KNR 7-09 d.1 0337-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 406	złącz.		
			3,0	złącz.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
28	KNR 7-09 d.1 2108-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406. 4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - 355,6 x 3 - stal 1.4301	m		
			16,5	m	16,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,50</b>
29	KNR 7-09 d.1 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 355	złącz.		
			5	złącz.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
30	KNR 7-09 d.1 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323. 9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 323,9x3 - stal 1.4301	m		
			13,0	m	13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
31	KNR 7-09 d.1 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz323,9x3 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
32	KNR 7-09 d.1 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 300/250 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
33	KNR 7-09 d.1 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 323,9	złącz.		
			3+2+2	złącz.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
34	KNR 7-09 d.1 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323. 9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 273x3 - stal 1.4301	m		
			4,5	m	4,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,50</b>
35	KNR 7-09 d.1 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 250/200 - stal 1. 4301	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 7-09 d.1 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 273,0 3+3*2	złącz. złącz.	 9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
37	KNR 7-09 d.1 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x2,6 - stal 1,4301 8,0	m m	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
38	KNR 7-09 d.1 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301 3,0	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
39	KNR 7-09 d.1 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219 3+3*2	złącz. złącz.	 9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
40	KNR 7-09 d.1 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301 8,5	m m	 8,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,50</b>
41	KNR 7-09 d.1 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301 7,0	szt. szt.	 7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
42	KNR 7-09 d.1 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka symetryczna 150/125 - stal 1.4301 2,0	szt. szt.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
43	KNR 7-09 d.1 0315-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168 3+7*2+4	złącz. złącz.	 21,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
44	KNR 7-09 d.1 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 139,7x2,6 - stal nierdzewna 28,0	m m	 28,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
45	KNR 7-09 d.1 2116-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk gładki 139,7x2,6 - stal 1,4301 6,0	szt. szt.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
46	KNR 7-09 d.1 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 139 10+6*2	złącz. złącz.	 22,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
47	KNR 7-09 d.1 2102-05	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 60,3x2,6 - stal 1,4301 5,0	m m	 5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
48	KNR 7-09 d.1 2114-05	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk Dz 60,3 - stal 1,4301 5,0	szt. szt.	 5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
49	KNR 7-09 d.1 0314-01	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 60 3+5*2	złącz. złącz.	 13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
50	KNR 7-09 d.1 2201-08	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych - średnica nominalna 400 mm. kołnierze do armatury, - kołnierze i materiały złączne - stal nietrzewna 2,0	styk. styk.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
51	KNR 7-09 d.1 2201-07	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 350 mm. śruby M24x110 - - kołnierze i materiały złączne - stal nietrzewna 8,0	styk. styk.	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
52	KNR 7-09 d.1 2201-06	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 300 mm. śruby M24x100 - kołnierze i materiały złączne - stal nietrzewna 12,0	styk. styk.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR 7-09 d.1 2201-06	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250 mm. śruby M24x100 - - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna 12,0	styk.		
				styk.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
54	KNR 7-09 d.1 2201-05	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna 18,0	styk.		
				styk.	18,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
55	KNR 7-09 d.1 2201-04	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna 10,0	styk.		
				styk.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
56	KNR 7-09 d.1 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 125 mm. śruby M16x80 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna 20,0	styk.		
				styk.	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
57	KNR 7-03 d.1 0104-01	ST-05	Wciągniki przejezdne o udźwigu 1.0 t z napędem ręcznym 1,0	kpl.		
				kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
58	KNR 2-05 d.1 0208-02	ST-05	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon - ze stali nierdzewnej - podpory rurociągów i uchwyty 0,001*(353,8+117,79+24,86+4,32+145,04)	t		
				t	0,65	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,65</b>
<b>2</b>	<b>45252000-8</b>		<b>BUDYNEK SITOPIASKOWNIKA - OB NR 2</b>			
59	KNR-W 7- d.2 04 0202-08	ST-05	Piaskownik poziomy - wirowy napowietrzany, z separatorem piasku zintegrowanym ze zbiornikiem sita i kanałem obejściowym. Urządzenie wyposażone w kieszeń tłuszczownika wraz z automatycznym zgarniaczem i pompą tłuszczy. Przepływ max. 150 l/s. - sito (przeowit 5 mm) wyposażone w kosz obrotowy wraz z zintegrowanym prasopłuczką skratek ( 1 szt dla dla 2 piaskowników ) , - zintegrowana płuczka piasku, - układ przenośników dbierający skratki i piasek do kontenerów, - szafa zasilająco-sterownicza, - moc zainstalowana ok.9 kW 2,0	kpl.		
				kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
60	d.2	ST-05	Kontener na skratki 1,1 m3 2,0	szt		
				szt	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
61	d.2	ST-05	Kontener na piaseki 1,1 m3 2,0	szt		
				szt	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
62	KNR 7-09 d.2 2619-13	ST-05	Zasuwa nożowa odcinająca; napęd ręczny Dn 500 Pnom 1,0 MPa 4,0	szt.		
				szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
63	KNR 7-09 d.2 2619-12	ST-05	Zasuwa nożowa odcinająca; napęd pneumatyczny Dn 400 Pnom 1,0 MPa 2,0	szt.		
				szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
64	KNR-W 2- d.2 15 0132-06	ST-05	Zawór kulowy gwintowany Dn 50 mm - stal Ko 2,0	szt.		
				szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
65	KNR 7-09 d.2 2108-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rurociąg 406,4x3,0 stal 1.4301 1,0	m		
				m	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
66	KNR 7-09 d.2 2119-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm - Łuk Dz 406,4x4 90 st , stal 1.4301 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
67	KNR 7-09 d.2 2201-08	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych - średnica nominalna 400 mm. kołnierze do armatury , śruby , podkładki - stal 1,430 6,0	styk.		
				styk.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
68	KNR 7-09 d.2 0337-01	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 400	złącz.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2+2+6	złącz.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
69	KNR 7-09 d.2 2109-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - 457x3,0 stal 1.4301	m		
			1,5	m	1,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,50</b>
70	KNR 7-09 d.2 2201-09	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 450 mm. śruby M30x130 - stal 1,430	styk.		
			2,0	styk.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
71	KNR 7-09 d.2 0338-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 457	złącz.		
			2+2	złącz.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
72	KNR 7-09 d.2 2109-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - 508x3,0 stal 1.4301	m		
			55,0	m	55,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
73	KNR 7-09 d.2 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - Łuk 508x3 , stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
74	KNR 7-09 d.2 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - Trójnik 508x3 , stal 1.4301	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
75	KNR 7-09 d.2 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - zwężka symetryczna 500/450 , stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
76	KNR 7-09 d.2 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - zwężka symetryczna 500/400 , stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
77	KNR 7-09 d.2 2201-09	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 500 mm. śruby M30x130 - stal 1,430	styk.		
			11,0	styk.	11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
78	KNR 7-09 d.2 0338-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 508	złącz.		
			18+2+3*3+11	złącz.	40,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
79	KNR 7-09 d.2 2110-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - 610 x 3 - stal 1.4301	m		
			3,0	m	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
80	KNR 7-09 d.2 2121-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610.0 mm. - redukcja stożkowa symetryczna 600/500 - stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
81	KNR 7-09 d.2 2201-10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 600 mm. śruby M33x150 - stal 1,4301	styk.		
			1,0	styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
82	KNR 7-09 d.2 0338-01	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 600	złącz.		
			2,0+2+1	złącz.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
83	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0303-03	ST-05	Rurociągi PE o śr. 110 mm - Dz 110 SDR 11	m		
			0,8	m	0,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,80</b>
84	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0304-03	ST-05	Kształtki polietylenowe PE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych	szt.		
			5,0	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
85	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0303-01	ST-05	Rurociągi PE o śr. 50 mm - Dz 50 SDR 11	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			11,0	m	11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
86	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0304-01	ST-05	Kształtki polietylenowe PE kanalizacyjne o śr. zewn. 50 mm o poł. zgrzewanych	szt.		
			5,0	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
87	KNR-W 2- d.2 18 0112-08	ST-05	Tuleja kołnierzowa PE 500 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
88	KNR-W 2- d.2 18 0112-08	ST-05	Tuleja kołnierzowa PE 630 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
89	KNR 7-03 d.2 0104-02	ST-05	Wciągniki przejezdne o udźwigu 0,5 t z napędem ręcznym	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
90	KNR 2-05 d.2 0208-02	ST-05	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon - ze stali nierdzewnej - podpory rurociągów i uchwyty	t		
			0,001*(8,64+28,04+3,11+33,9+113,4+9,32+5,65+18,14+1,6)	t	0,22	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,22</b>
91	KNR 2-01 d.2 0317-0501	ST-05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m kanał główny 3*4,5	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	13,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,50</b>
92	KNR 2-01 d.2 0322-02	ST-05	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
			18,0	m <sup>2</sup>	18,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
93	KNR 2-01 d.2 0320-0201	ST-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z ukopu.	m <sup>3</sup>		
			13,5	m <sup>3</sup>	13,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,50</b>
94	KNR 2-01 d.2 0212-01	ST-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostającego z wykopów.	m <sup>3</sup>		
			1,36	m <sup>3</sup>	1,36	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,36</b>
95	KNR 2-01 d.2 0214-04	ST-05	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania	m <sup>3</sup>		
			1,36	m <sup>3</sup>	1,36	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,36</b>
<b>3</b>	<b>45252000-8</b>		<b>OSADNIK WSTĘPNY - OB 3</b>			
96	d.3	ST-05	Zgarniacz radialny z pomostem i kompletnym wyposażeniem wg specyfikacji techn.	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
97	KNR 7-09 d.3 2109-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - rurociąg 508 x 4 - stal 1.4301	m		
			14,5	m	14,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,50</b>
98	KNR 7-09 d.3 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - łuk stalowy gładki 508x4 - stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
99	KNR 7-09 d.3 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - zwężka 700/500 L=600 mm - stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
100	KNR 7-09 d.3 0338-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek DN 500 - stal 1.4301	złącz.		
			5+1+1	złącz.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
101	KNR 7-09 d.3 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x4 - stal 1,4301	m		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15,0	m	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
102	KNR 7-09 d.3 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki Dz 219,1x4 90 st - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
103	KNR 7-09 d.3 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki Dz 219,1x4 60 st - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
104	KNR 7-09 d.3 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219 5+2*2	złącz. złącz.	 9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
105	KNR 7-09 d.3 2201-10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 600 mm. śruby M33x150 - stal 1,4301 4	styk. styk.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
106	KNR 7-09 d.3 0338-01	ST-05	Spawanie kołnierzy DN 600 4,0	złącz. złącz.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
<b>4</b>	<b>45252000-8</b>		<b>REAKTOR BIOLOGICZNY OB NR A , B</b>			
107	d.4	ST-05	System napowietrzania drobnopęcherzykowego ( wg specyfikacji ) 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
108	KNR-W 7- d.4 04 0304-01	ST-05	Mieszadło zatapialne Ns=1,8 kW, N=500-900 obr/min 2,0+2,0	kpl. kpl.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
109	KNR-W 7- d.4 04 0304-01	ST-05	Mieszadło zatapialne Ns=2,5 kW, N=500-900 obr/min 2,0+4,0	kpl. kpl.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
110	KNR-W 7- d.4 04 0304-01	ST-05	Mieszadło pompujące z prowadnicami Q=140 l/s, Hg=0,12 m, Hc=0,7, Ns=2,5 kW, średnica śmigła 400mm, mieszadło przystosowane do falownika 4,0	kpl. kpl.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
111	d.4	ST-05	Żuraw słupowy, obrotowy z wciągarką stal 1.4301 udźwig=100 kg, H=ok. 2,8 m 2,0+2,0+2,0+2,0	szt szt	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
112	d.4	ST-05	Żuraw słupowy, obrotowy z wciągarką stal 1.4301 udźwig=200 kg, H=ok. 2,8 m 4,0	szt szt	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
113	KNR 7-09 d.4 2607-05	ST-05	Kłapa burzowa Dn 400 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
114	KNR-W 7- d.4 04 0308-06	ST-05	Zastawka kanałowa B=700 - wysokość zawieradła Hz=700 mm - napęd ręczny stal Ko 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
115	KNR-W 7- d.4 04 0308-06	ST-05	Zastawka naścienna B=1000 - wysokość zawieradła Hz=800 mm - napęd ręczny stal Ko 2,0+2,0+6,0	kpl. kpl.	 10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
116	KNR-W 7- d.4 04 0308-06	ST-05	Zastawka naścienna B=400 - wysokość zawieradła Hz=400 mm - napęd ręczny stal Ko 2,0+2,0+2,0	kpl. kpl.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
117	KNR-W 7- d.4 04 0308-06	ST-05	Zastawka naścienna B=600 - wysokość zawieradła Hz=600 mm - napęd ręczny stal Ko 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
118	KNR-W 7- d.4 04 0308-06	ST-05	Zastawka naścienna B=1400 - wysokość zawieradła Hz=600 mm - napęd ręczny stal Ko 2,0	kpl. kpl.	 2,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
119	KNR 7-09 d.4 2222-04	ST-05	Kompensator gumowy Dn 100 P=1,0 MPa	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
120	KNR 7-09 d.4 2222-06	ST-05	Kompensator gumowy Dn 150 P=1,0 MPa	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
121	KNR 7-09 d.4 2222-08	ST-05	Kompensator gumowy Dn 200 P=1,0 MPa	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
122	KNR-W 2- d.4 15 0132-02	ST-05	Zawór kulowy gwintowany Dz 20 mm - stal Ko	szt.		
			12,0	szt.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
123	KNR 7-09 d.4 2619-14	ST-05	Zasuwa nożowa do zabudowy podziemnej z teleskopowym przedłużeniem trzpienia i skrzynką uliczną; napęd ręczny Dn 600 Pnom 1,0 MPa	szt.		
			5,0	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
124	KNR 7-09 d.4 2110-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - 610 x 3 - stal 1.4301	m		
			10,0	m	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
125	KNR 7-09 d.4 2121-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 610x3 - stal 1.4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
126	KNR 7-09 d.4 2121-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka 600/500 - stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
127	KNR 7-09 d.4 0338-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek - stal 1.4301 DN 600	złącz.		
			3+8+2	złącz.	13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
128	KNR 7-09 d.4 2109-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - rurociąg 508 x 3 - stal 1.4301	m		
			2,0	m	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
129	KNR 7-09 d.4 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - łuk stalowy gładki 508x3 90 st - stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
130	KNR 7-09 d.4 0338-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek DN 500 - stal 1.4301	złącz.		
			2+4	złącz.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
131	KNR 7-09 d.4 2108-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - rurociąg 406,4x3 - stal 1.4301	m		
			181,0	m	181,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>181,00</b>
132	KNR 7-09 d.4 2119-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm - Łuk Dz 406,4x3 90 st, stal 1.4301	szt.		
			8,0	szt.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
133	KNR 7-09 d.4 0337-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 406	złącz.		
			61+2*8	złącz.	77,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>77,00</b>
134	KNR 7-09 d.4 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 323,9x3 - stal 1.4301	m		
			8,5	m	8,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,50</b>
135	KNR 7-09 d.4 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz323,9x3 - stal 1,4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136	KNR 7-09 d.4 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 400/250 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
137	KNR 7-09 d.4 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 323,9 3+4*2+2	złącz. złącz.	 13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
138	KNR 7-09 d.4 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 273x2,6 - stal 1.4301 10,0	m m	 10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
139	KNR 7-09 d.4 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 250/100 - stal 1.4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
140	KNR 7-09 d.4 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 273,0 3+2	złącz. złącz.	 5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
141	KNR 7-09 d.4 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3,0 - stal 1,4301 50,0	m m	 50,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
142	KNR 7-09 d.4 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy Dz 219,1x3 90 st - stal 1,4301 9,0	szt. szt.	 9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
143	KNR 7-09 d.4 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka 200/125 - stal 1,4301 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
144	KNR 7-09 d.4 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka 200/100 - stal 1,4301 6,0	szt. szt.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
145	KNR 7-09 d.4 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 250/100 - stal 1.4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
146	KNR 7-09 d.4 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219 17+9*2+4*2+6*2+2	złącz. złącz.	 57,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,00</b>
147	KNR 7-09 d.4 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301 88,0	m m	 88,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,00</b>
148	KNR 7-09 d.4 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301 12,0	szt. szt.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
149	KNR 7-09 d.4 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka symetryczna 150/100 - stal 1.4301 8,0	szt. szt.	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
150	KNR 7-09 d.4 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - kołnierz zaślepiający 150/100 - stal 1.4301/ aluminium 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
151	KNR 7-09 d.4 0315-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168 30+12*2+8*2+1	złącz. złącz.	 71,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>71,00</b>
152	KNR 7-09 d.4 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 114,3x2,6 - stal 1,4301	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			60,0	m	60,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
153	KNR 7-09 d.4 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 114,3x2,6	złącz.		
			20,0	złącz.	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
154	KNR 7-09 d.4 2101-04	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 44.5 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 26,9x2,6 - stal 1,4301	m		
			6,0	m	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
155	KNR 7-09 d.4 0313-03	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych Dz 26,9	złącz.		
			2	złącz.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
156	KNR 7-09 d.4 2201-10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 600 mm. śruby M33x150 - stal 1,4301	styk.		
			10,0	styk.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
157	KNR 7-09 d.4 2201-08	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych - średnica nominalna 400 mm. kołnierze do armatury , śruby , podkładki - stal 1,430	styk.		
			4,0	styk.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
158	KNR 7-09 d.4 2201-05	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301	styk.		
			8,0	styk.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
159	KNR 7-09 d.4 2201-04	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301	styk.		
			8,0	styk.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
160	KNR 7-09 d.4 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 125 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301	styk.		
			4,0	styk.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
161	KNR 7-09 d.4 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301	styk.		
			6,0	styk.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
162	KNR 2-05 d.4 0208-02	ST-05	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon - ze stali nierdzewnej - podpory rurociągów i uchwyty	t		
			0,001*(549,0+736,2+35,52+337,2+6,0+549,0)	t	2,21	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,21</b>
163	KNR 2-05 d.4 0208-02	ST-05	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon - ze stali nierdzewnej - Przelewy regulowane	t		
			0,001*(111,0+83,0)	t	0,19	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,19</b>
<b>5 45252000-8</b>			<b>OSADNIKI WTÓRNE - OB 5 A B</b>			
164	d.5	ST-05	Zgarniacz radialny z pomostem i kompletnym wyposażeniem wg specyfikacji techn.	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
165	KNR 7-09 d.5 2110-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - 608 x 4 - stal 1.4301	m		
			14,5*2	m	29,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,00</b>
166	KNR 7-09 d.5 2121-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 610x4 - stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
167	KNR 7-09 d.5 0338-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek - stal 1.4301 DN 600	złącz.		
			10	złącz.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
168	KNR 7-09 d.5 2108-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - 355,6 x 4 - stal 1.4301	m		
			15,0*2	m	30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
169	KNR 7-09 d.5 2119-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm - Łuk Dz 356,6x4 90 st , stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
170	KNR 7-09 d.5 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 355	złącz.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10+2*2	złącz.	14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
171	KNR 7-09 d.5 2120-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - zwężka 700/500 L=600 mm - stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
172	KNR 7-09 d.5 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x4 - stal 1,4301	m		
			2*15,0	m	30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
173	KNR 7-09 d.5 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki Dz 219,1x46 90 st - stal 1,4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
174	KNR 7-09 d.5 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219	złącz.		
			11+2*2	złącz.	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
175	KNR 7-09 d.5 2201-10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 600 mm. śruby M33x150 - stal 1,4301	styk.		
			7,0	styk.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
176	KNR 7-09 d.5 0338-01	ST-05	Spawanie kołnierzy DN 600	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
177	KNR-W 7-04 0307-06	ST-05	Zastawki kanałowe o powierzchni do 1 m2. B=600 mm - stal nierdzewna , napęd ręczny	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>6 45252000-8</b>			<b>ZBIORNIK OSADÓW ZMIESZANYCH - OB NR 11</b>			
178	KNR-W 7-04 0302-05	ST-05	Mieszadło średnioobrotowe zatapialne z prowadnicą, Ns ok. 2,5 kW	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
179	kalkulacja d.6 własna	ST-05	Przykrycie z laminatu dla zbiornika Dw=6m: - laminat poliestrowo-szkłany, - konstrukcja samonośna, segmenty demontowane, - włazy montażowe i rewizyjne,- króćce do wentylacji zbiornika. - przewód odbioru powietrza do dezodoryzacji na biofiltrze	m <sup>2</sup>		
			3,0*3,0*3,14	m <sup>2</sup>	28,26	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,26</b>
180	KNR 7-09 d.6 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3,0 - stal 1,4301	m		
			6,0	m	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
181	KNR 7-09 d.6 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - Łuk stalowy Dz 219,1x3 90 st - stal 1,4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
182	KNR 7-09 d.6 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 250/200 - stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
183	KNR 7-09 d.6 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219	złącz.		
			3,0+4*2+2	złącz.	13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
184	KNR 7-09 d.6 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			4,0	m	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
185	KNR 7-09 d.6 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
186	KNR 7-09 d.6 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 45 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
187	KNR 7-09 d.6 0315-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168	złącz.		
			3+3*2	złącz.	9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
188	KNR 7-09 d.6 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 139,7x2,6 stal nierdzewna 6,0	m		
				m	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
189	KNR 7-09 d.6 2116-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk gładki 139,7x2,6 90 st - stal 1,4301 4,0	szt.		
				szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
190	KNR 7-09 d.6 2116-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk gładki 139,7x2,6 45 st - stal 1,4301 2,0	szt.		
				szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
191	KNR 7-09 d.6 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 139	złącz.		
			3+6*2	złącz.	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
192	KNR 7-09 d.6 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 114,3x2,6 - stal 1,4301 5,5	m		
				m	5,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,50</b>
193	KNR 7-09 d.6 2115-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 90 st - stal 1,4301 4,0	szt.		
				szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
194	KNR 7-09 d.6 2115-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 45 st - stal 1,4301 2,0	szt.		
				szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
195	KNR 7-09 d.6 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 114,3x2,6	złącz.		
			3+6*2	złącz.	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
196	KNR-W 2-d.6 18 0112-02	ST-05	Tuleja kołnierkowa PE 100/100 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
197	KNR-W 2-d.6 18 0112-02	ST-05	Tuleja kołnierkowa PE 160/150 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
198	KNR-W 2-d.6 18 0112-03	ST-05	Tuleja kołnierkowa PVC 200/200 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
199	KNR 7-09 d.6 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301 1,0	styk.		
				styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
200	KNR 7-09 d.6 0314-05	ST-05	Spawanie kołnierzy nierdzewnych DN 100 1,0	złącz.		
				złącz.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
201	KNR 7-09 d.6 2201-04	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301 1,0	styk.		
				styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
202	KNR 7-09 d.6 2201-05	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301 2,0	styk.		
				styk.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
203	KNR 7-09 d.6 0317-01	ST-05	Spawanie kołnierzy nierdzewnych DN 125-200 2,0	złącz.		
				złącz.	2,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
204 d.6		ST-05	Żuraw obrotowy, słupowy z wciągarką, ręczny, montowany do fundamentu; udźwig 150kg 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
205 d.6		ST-05	Obejmy rurociągów 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>7</b>	<b>45252000-8</b>		<b>BUDYNEK TECHNOLOGICZNY - OB NR 15</b>			
206 d.7		ST-05	Wymienniki spiralne osad - woda moc cieplna 219 kW parametry wg specyfikacji - Wykonanie stal 1.4404 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
207 d.7		ST-05	Kocioł wodny Q=235 kW 2,0	szt szt	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
208 d.7		ST-05	Agregat prądotwórczy zasilany biogazem 123/180 kW ( z instalacją i urządzeniami pomocniczymi ) 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
209 d.7	KNR 7-07 0102-05	ST-05	Pompa wirowa osadu recykulowanego Q=90 m3/h, H=7,5 m, Ns=ok. 9 kW 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
210 d.7	KNR-W 7-04 0110-01	ST-05	Macerator frezowy osadu cyrkulowanego Q = 100 m3/h, N 5,5 kW 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
211 d.7		ST-05	Automatyczna stacja przygotowania polielektrolitu 3000 l/h + 2 pompy ( dostawa z wirówką ) 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
212 d.7		ST-05	Wirówka odwadniająca Q=6-12 m3/h z papą osadu 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
213 d.7		ST-05	Urządzenie do instalacji higienizacji osadu + mieszarka osadu z wapnem 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
214 d.7		ST-05	Przenośnik spiralny P1 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
215 d.7		ST-05	Przenośnik spiralny P2 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
216 d.7		ST-05	Przenośnik spiralny P3 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
217 d.7		ST-05	Przenośnik spiralny P4 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
218 d.7		ST-05	Przenośnik spiralny P5 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
219 d.7		ST-05	Przenośnik spiralny P6 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
220 d.7		ST-05	Przenośnik spiralny P7 1,0	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
221 d.7	KNR 7-09 2619-07	ST-05	Zasuwa nożowa DN 150 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301 11,0	szt. szt.	 11,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
222	KNR 7-09 d.7 2619-06	ST-05	Zasuwa nożowa DN 125 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
223	KNR 7-09 d.7 2606-04	ST-05	Kompensator gumowy DN 80	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
224	KNR 7-09 d.7 2222-06	ST-05	Kompensator gumowy Dn 150 P=1,0 MPa	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
225	KNR 7-09 d.7 2222-08	ST-05	Kompensator gumowy Dn 200 P=1,0 MPa	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
226	KNR 7-09 d.7 2604-11	ST-05	Zawór zwrotny kulowy DN 125 P=1,0 MPa.	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
227	KNR-W 2- d.7 15 0130-06	ST-05	Zawory kulowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			10,0	szt.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
228	KNR 7-09 d.7 2604-07	ST-05	Szybkozłącze do węża - nasada z gwintem DN 50 - stal 1,4301	szt.		
			10,0	szt.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
229	KNR 7-09 d.7 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 273x3,0 stal 1.4301	m		
			9,0	m	9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
230	KNR 7-09 d.7 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 90 st 273x3,0 - stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
231	KNR 7-09 d.7 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 273,0	złącz.		
			3+2	złącz.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
232	KNR 7-09 d.7 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3,0 - stal 1,4301	m		
			6,5	m	6,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,50</b>
233	KNR 7-09 d.7 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - Łuk stalowy Dz 219,1x3 90 st - stal 1,4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
234	KNR 7-09 d.7 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - Łuk stalowy Dz 219,1x3 45 st - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
235	KNR 7-09 d.7 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 200/150 - stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
236	KNR 7-09 d.7 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			17,0	m	17,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
237	KNR 7-09 d.7 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301	szt.		
			12,0	szt.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
238	KNR 7-09 d.7 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 45 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301	szt.		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
239	KNR 7-09 d.7 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka symetryczna 150/125 - stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
240	KNR 7-09 d.7 0315-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168	złącz.		
			6+13*2+4	złącz.	36,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
241	KNR 7-09 d.7 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 139,7x2,6 - stal nierdzewna	m		
			17,0	m	17,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
242	KNR 7-09 d.7 2116-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk gładki 139,7x2,6 90 st - stal 1,4301	szt.		
			10,0	szt.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
243	KNR 7-09 d.7 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 139	złącz.		
			6+20	złącz.	26,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
244	KNR 7-09 d.7 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 114,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			12,0	m	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
245	KNR 7-09 d.7 2115-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 90 st - stal 1,4301	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
246	KNR 7-09 d.7 2116-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka sym 100/80 - stal 1,4301	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
247	KNR 7-09 d.7 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 114,3x2,6	złącz.		
			4+6	złącz.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
248	KNR 7-09 d.7 2102-05	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 88,9x2,6 - stal 1,4301	m		
			7,5	m	7,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,50</b>
249	KNR 7-09 d.7 2114-05	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 88,9x2,6 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
250	KNR 7-09 d.7 0314-01	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 80	złącz.		
			3+2	złącz.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
251	KNR 7-09 d.7 2102-05	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 60,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			6,2	m	6,20	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,20</b>
252	KNR 7-09 d.7 2114-05	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk Dz 60,3 - stal 1,4301	szt.		
			5,0	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
253	KNR 7-09 d.7 0314-01	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 60	złącz.		
			3+10	złącz.	13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
254	KNR 7-09 d.7 2201-06	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250 mm. śruby M24x100 - stal 1,4301	styk.		
			1,0	styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
255	KNR 7-09 d.7 2201-05	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301	styk.		
			2,0	styk.	2,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
256	KNR 7-09 d.7 2201-04	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301 45,0	styk. styk.	 45,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
257	KNR 7-09 d.7 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 125 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301 8,0	styk. styk.	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
258	KNR 7-09 d.7 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301 6,0	styk. styk.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
259	KNR 2-15/ d.7 GEBERIT 0303-03	ST-05	Rurociągi PE o śr. 110 mm - Dz 110 SDR 11  5,0	m m	 5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
260	KNR 2-15/ d.7 GEBERIT 0304-03	ST-05	Kształtki polietylenowe PE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych  2+1+3	szt. szt.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
261	KNR 2-15/ d.7 GEBERIT 0304-02	ST-05	Kształtki polietylenowe PE kanalizacyjne o śr. zewn. 63 mm o poł. zgrzewanych  3,0	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
262	KNR 2-15/ d.7 GEBERIT 0304-01	ST-05	Kształtki polietylenowe PE kanalizacyjne o śr. zewn. 32 mm o poł. zgrzewanych  3,0	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
263	KNR 0-13 d.7 0128-02	ST-05	Rurociągi PE o śr. 25 mm - Dz 25 SDR 11 z kształtkami  23,0	m m	 23,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
264	KNR 7-03 d.7 0104-02	ST-05	Wciągnik z ręcznym napędem jazdy, udźwig 1000kg  2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
265	KNR 2-05 d.7 0208-02	ST-05	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon - ze stali nierdzewnej - podpory rurociągów i uchwyty 0,001*(25,1+23,52+3,7+7,55+8,59+16,52+49,73+117,92)	t t	 0,25	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,25</b>
<b>8 45252000-8</b>			<b>ZAGĘSZCZACZ OSADU WSTĘPNEGO- OB NR 10</b>			
266	KNR-W 7- d.8 04 0302-05	ST-05	Mieszadło prętowe wolnoobrotowe ze zgrzeblami dennymi i zgarniaczem flotatu Wymiary dopasowane do wymiarów zbiornika. Ns=2,5kW wykonanie ze stali 1.4301 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
267	KNR 2-05 d.8 0120-03	ST-05	Pomost stalowy stały z barierkami i drabiną zejściową - stal 1.4301  1	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
268	KNR 2-05 d.8 0208-04	ST-05	Koryto radialne wód nadosadowych z jedno- stronnym przelewem , z fartuchem osłonowym części pływających i lejem odpły- wowym flotatu - stal k.o. 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
269	kalkulacja d.8 własna	ST-05	Przykrycie zbiornika płytami z laminatu poliestrowo-szklanego ( + kroćce nawiewu i wywiewu oraz właz montażowy ) 3,0*3,0*3,14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28,26	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,26</b>
270	KNR 7-09 d.8 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 323,9x3 - stal 1.4301 1,0	m m	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
271	KNR 7-09 d.8 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 300/200 - stal 1,4301 2,0	szt. szt.	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
272	KNR 7-09 d.8 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 323,9 2+2*2	złącz. złącz.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
273	KNR 7-09 d.8 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3,0 - stal 1,4301 11,0	m m	 11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
274	KNR 7-09 d.8 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301 5,0	szt. szt.	 5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
275	KNR 7-09 d.8 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219 4,0+5*2+1	złącz. złącz.	 15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
276	KNR 7-09 d.8 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301 6,5	m m	 6,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,50</b>
277	KNR 7-09 d.8 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - Trójnik stalowy Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
278	KNR 7-09 d.8 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - kołnierz zaślepiający 150/100 - stal 1.4301/ aluminium 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
279	KNR-W 2- d.8 18 0112-03	ST-05	Połączenie kołnierzowe PVC/stal 160/150 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
280	KNR 7-09 d.8 0315-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168 3,0+3+1,0	złącz. złącz.	 7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
281	KNR 7-09 d.8 2201-05	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301 1,0	styk. styk.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
282	KNR 7-09 d.8 0317-01	ST-05	Spawanie kołnierzy nierdzewnych DN 200 1,0	złącz. złącz.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
283	KNR 7-09 d.8 2201-04	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301 4,0	styk. styk.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
284	KNR 7-09 d.8 0315-01	ST-05	Spawanie kołnierzy nierdzewnych DN 150 4,0	złącz. złącz.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
<b>9</b>	<b>45252000-8</b>		<b>WYDZIELONA KOMORA FERMENTACYJNA WKF - OB NR 14</b>			
285	d.9	ST-05	Obudowa stalowa komory fermentacyjnej wraz ze zbiornikiem przelewowym oraz pomostami obsługowymi. ; średnica 14,49 m , wysokość 13,83 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
286	KNR-W 7- d.9 04 0302-05	ST-05	Mieszadło śmigłowe - zawartość suchej masy osadu 6% , moc silnika N= 5,5 kW 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
287	KNR 7-09 d.9 2620-10	ST-05	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym DN 300 P=1,0 MPa do zabudowy między kołnierzami z trzpieniem wznoszącym. - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
288	KNR 7-09 d.9 2619-08	ST-05	Zasuwa nożowa DN 200 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym do zabudowy między kołnierzami - stal 1,4301 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
289	KNR 7-09 d.9 2619-08	ST-05	Zasuwa nożowa DN 200 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym do zabudowy między kolnierzami z trzpieniem wznoszącym - stal 1,4301 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
290	KNR 7-09 d.9 2619-07	ST-05	Zasuwa nożowa DN 150 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym łańcuchowym do zabudowy między kolnierzami - stal 1,4301 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
291	KNR 7-09 d.9 2619-07	ST-05	Zasuwa nożowa DN 150 P = 1,0 MPa do zabudowy między kolnierzami - stal 1,4301 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
292	KNR 7-09 d.9 2607-01	ST-05	Zawór teleskopowy DN 200 z trzpieniem wznoszącym pod klucz ( regulacja 50 cm ) 1	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
293	KNR 7-09 d.9 2619-04	ST-05	Zasuwa nożowa DN 80 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym z trzpieniem wznoszącym do zabudowy między kolnierzami - stal 1,4301 2,0	szt.		
				szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
294	KNR 7-09 d.9 2619-03	ST-05	Zasuwa nożowa Dz 63 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym z trzpieniem wznoszącym do zabudowy między kolnierzami - stal 1,4301 3,0	szt.		
				szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
295	KNR 7-09 d.9 2606-04	ST-05	Zawór antyskażeniowy DN 80 1,0	szt.		
				szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
296	KNR 7-09 d.9 2102-05	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 60,3x2,6 - stal 1,4301 1,0	m		
				m	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
297	KNR 7-09 d.9 0314-01	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 60 2,0	złącz.		
				złącz.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
298	KNR 7-09 d.9 2102-05	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 88,9x2,6 - stal 1,4301 1,0	m		
				m	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
299	KNR 7-09 d.9 0314-01	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 80 2	złącz.		
				złącz.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
300	KNR 7-09 d.9 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 114,3x2,6 - stal 1,4301 26,0	m		
				m	26,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
301	KNR 7-09 d.9 2115-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 90 st - stal 1,4301 4,0	szt.		
				szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
302	KNR 7-09 d.9 2115-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 75 st - stal 1,4301 2,0	szt.		
				szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
303	KNR 7-09 d.9 2115-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 45 st - stal 1,4301 0	szt.		
				szt.	0,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,00</b>
304	KNR 7-09 d.9 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 114,3x2,6 9,0+4*2+2*2	złącz.		
				złącz.	21,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
305	KNR 7-09 d.9 2104-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 139,7x2,6 - stal 1,4301 7,0	m		
				m	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
306	KNR 7-09 d.9 2116-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk gładki 139,7x2,6 90 st - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
307	KNR 7-09 d.9 0314-05	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 139 3+2	złącz. złącz.	 5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
308	KNR 7-09 d.9 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301 31,0	m m	 31,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,00</b>
309	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
310	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 15 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
311	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - trójkąt Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
312	KNR 7-09 d.9 0315-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168 13+4*2+2	złącz. złącz.	 23,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
313	KNR 7-09 d.9 2106-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3,0 - stal 1,4301 80,0	m m	 80,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>
314	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301 4,0	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
315	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 45 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301 8,0	szt. szt.	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
316	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 75 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
317	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 15 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
318	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - trójkąt równoprzeglutowy 219,1x3,0 - stal 1.4301 5,0	szt. szt.	 5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
319	KNR 7-09 d.9 2117-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka symetryczna 200/125x3,0 - stal 1.4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
320	KNR 7-09 d.9 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219 27+2*4+2*8+2+2+5*3+2	złącz. złącz.	 72,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72,00</b>
321	KNR 7-09 d.9 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 273x3,0 stal 1.4301 3,0	m m	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
322	KNR 7-09 d.9 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 250/200x3,0 - stal 1.4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
323	KNR 7-09 d.9 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - trójnik równoprzelotowy 273x3,0 - stal 1.4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
324	KNR 7-09 d.9 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 90 st 273x3,0 - stal 1.4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
325	KNR 7-09 d.9 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 273,0 2+2+2+3+2	złącz. złącz.	 11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
326	KNR 7-09 d.9 2107-01	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 323,9x3,0 - stal 1.4301 1,6	m m	 1,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,60</b>
327	KNR 7-09 d.9 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 55 st Dz323,9x3,0 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
328	KNR 7-09 d.9 2118-01	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - łuk stalowy gładki 35 st Dz323,9x3,0 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
329	KNR 7-09 d.9 0317-01	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 323,9 2+2*2	złącz. złącz.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
330	KNR-W 2-d.9 15 0112-08	ST-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, Dz 90x5,4 SDR17 ( z kształtkami ) 35,0	m m	 35,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
331	KNR-W 2-d.9 15 0112-06	ST-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, Dz 63X3,8 SDR17 ( z kształtkami ) 33,0	m m	 33,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,00</b>
332	KNR-W 2-d.9 18 0112-01	ST-05	Tuleja kołnierzowa PEHD z kołnierzem luźnym Dz 90 6,0	szt. szt.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
333	KNR-W 2-d.9 18 0112-03	ST-05	Tuleja kołnierzowa PEHD z kołnierzem luźnym Dz 200 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
334	KNR-W 2-d.9 18 0112-03	ST-05	Tuleja kołnierzowa PEHD z kołnierzem luźnym Dz 160 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
335	KNR-W 2-d.9 18 0112-02	ST-05	Tuleja kołnierzowa PEHD z kołnierzem luźnym Dz 140 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
336	KNR-W 2-d.9 18 0112-02	ST-05	Tuleja kołnierzowa PEHD z kołnierzem luźnym Dz 110 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
337	KNR-W 2-d.9 18 0112-01	ST-05	Tuleja kołnierzowa PEHD z kołnierzem luźnym Dz 90 6,0	szt. szt.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
338	KNR-W 2-d.9 18 0112-01	ST-05	Tuleja kołnierzowa PEHD z kołnierzem luźnym Dz 63 3,0	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
339	KNR-W 2- d.9 18 0112-03	ST-05	Przejście stal /PVC 200/200 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
340	KNR 7-09 d.9 2201-06	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 300 mm. śruby M24x100 - stal 1,4301	styk.		
			2,0	styk.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
341	KNR 7-09 d.9 2201-06	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250 mm. śruby M24x100 - stal 1,4301	styk.		
			1,0	styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
342	KNR 7-09 d.9 2201-05	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301	styk.		
			22,0	styk.	22,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
343	KNR 7-09 d.9 2201-04	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301	styk.		
			10,0	styk.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
344	KNR 7-09 d.9 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 125 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301	styk.		
			1,0	styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
345	KNR 7-09 d.9 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301	styk.		
			2,0	styk.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
346	KNR 7-09 d.9 2201-03	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301	styk.		
			5,0	styk.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
347	KNR 7-09 d.9 2222-08	ST-05	Kompensator gumowy Dn 200 P=1,0 MPa L=140 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
348	KNR 9-22 d.9 0301-07	ST-05	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2 m	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
349	KNR 2-05 d.9 0208-02	ST-05	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłń - ze stali nierdzewnej - podpory rurociągów i uchwyty	t		
			0,001*(3,14+3,49+0,71+25,12+26,21+6,22)	t	0,06	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,06</b>
<b>10</b>	<b>45252000-8</b>		<b>POMPOWIA ŚCIEKÓW I KOMORA KRAT - OB NR 1</b>			
350	KNR 7-07 d. 0102-08 z.o. 10 3.12.	ST-05	Demontaż pomp	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
351	d. 10	ST-05	Demontaż pozostałego wyposażenia	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
352	d. 10	ST-05	Demontaż rurociągów i armatury	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
353	KNR-W 7- d. 04 0102-08 10	ST-05	Krata typu zgrzeblowego z mechanicznym usuwaniem skratek, przepustowość Q 1100m3/h, prześwit 15mm, szerokość 850 mm, wykonana ze stali 1.403	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
354	KNR-W 7- d. 04 0102-08 10	ST-05	Krata rzadka z ręcznym usuwaniem skratek, przepustowość Q. 1100 m3/h prześwit 15 mm, szerokość 850 mm, wykonana ze stali 1.403	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
355	d. 10	ST-05	Kontener na skratki, objętość kontenera ok. 1,1 m3	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
356	KNR 7-07 d. 0102-05 10	ST-05	Pompy wirowe poziome przystosowana do pracy z falownikiem Q=1000 m3/h, Hc=11,2-13 m, Ns=3x22 kW	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
357	KNR 7-09 d. 2619-11 10	ST-05	Zasuwa nożowa DN 350 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
358	KNR 7-09 d. 2619-09 10	ST-05	Zasuwa nożowa DN 250 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
359	KNR 7-09 d. 2619-08 10	ST-05	Zasuwa nożowa DN 200 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
360	KNR 7-09 d. 2619-07 10	ST-05	Zasuwa nożowa DN 150 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
361	KNR 7-09 d. 2604-12 10	ST-05	Zawór zwrotny kulowy DN 150 P=1,0 MPa.	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
362	KNR 7-09 d. 2222-06 10	ST-05	Kompensator gumowy Dn 150 P=1,0 MPa L=265 mm	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
363	KNR 7-09 d. 2109-01 10	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm - 508x3,0 stal 1.4301	m		
			10,0	m	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
364	KNR 7-09 d. 2119-01 10	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm - Kołnierz zaślepiający DN 350 , stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
365	KNR 7-09 d. 0338-01 10	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 508	złącz.		
			3	złącz.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
366	KNR 7-09 d. 2107-01 10	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - rurociąg 273x3 - stal 1.4301	m		
			9,0	m	9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
367	KNR 7-09 d. 2118-01 10	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 250/150 - stal 1.4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
368	KNR 7-09 d. 2118-01 10	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka niesymetryczna 250/150 - stal 1.4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
369	KNR 7-09 d. 2118-01 10	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 350/250 - stal 1,4301	szt.		
			4,0	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
370	KNR 7-09 d. 0317-01 10	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 273,0	złącz.		
			3+3*2+8*2	złącz.	25,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
371	KNR 7-09 d. 2106-01 10	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3 - stal 1,4301	m		
			1,5	m	1,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,50</b>
372	KNR 7-09 d. 2117-01 10	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
373	KNR 7-09 d. 0317-01 10	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219	złącz.		
			2+2	złącz.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
374	KNR 7-09 d. 2106-01 10	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			1,0	m	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
375	KNR 7-09 d. 2117-01 10	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
376	KNR 7-09 d. 0315-01 10	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168	złącz.		
			2+2	złącz.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
377	KNR-W 2- d. 18 0112-08 10	ST-05	Tuleja kołnierзова PE 500/500 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
378	KNR 7-09 d. 2201-09 10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 500 mm. śruby M30x130 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna	styk.		
			4,0	styk.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
379	KNR 7-09 d. 2201-07 10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 350 mm. śruby M24x110 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna	styk.		
			2,0	styk.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
380	KNR 7-09 d. 2201-06 10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250 mm. śruby M24x100 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna	styk.		
			8,0	styk.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
381	KNR 7-09 d. 2201-05 10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna	styk.		
			2,0	styk.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
382	KNR 7-09 d. 2201-04 10	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna	styk.		
			20,0	styk.	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
383	KNR 2-05 d. 0208-02 10	ST-05	Konstrukcje podparć, zawiesz i osłon - ze stali nierdzewnej - podpory rurociągów i uchwyty	t		
			0,001*(22,6+68,4+12,62)	t	0,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,10</b>
11	45252000-8		<b>POMPOWIA FLOTATU Z OSADNIKÓW WTÓRNYCH - OB NR 6</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
384	KNR 7-07 d. 0102-05 11	ST-05	Pompy zatapialne mokre z prowadnicą: - Q ok.=6 l/s, Hg=0,10 MPa; Ns= ok. 3,0 kW - medium: flotat z osadników wtórnych	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
385	KNR 7-09 d. 2604-10 11	ST-05	Zawór zwrotny kulowy DN 100 P=1,0 MPa.	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
386	d. 11	ST-05	Żuraw obrotowy, słupowy z wciągarką, ręczny, montowany do fundamentu; udźwig 150kg	szt		
			1,0	szt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
387	KNR 7-09 d. 2106-01 11	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3,0 - stal 1,4301	m		
			4,5	m	4,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,50</b>
388	KNR 7-09 d. 2117-01 11	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - Trójnik Dz 219,1x3 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
389	KNR 7-09 d. 0317-01 11	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219	złącz.		
			2+3	złącz.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
390	KNR 7-09 d. 2104-01 11	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 114,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			3,5	m	3,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,50</b>
391	KNR 7-09 d. 2115-01 11	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 90 st - stal 1,4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
392	KNR 7-09 d. 2115-01 11	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - trójnik rp. 114,3x2,6 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
393	KNR 7-09 d. 0314-05 11	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych DN 114,3x2,6	złącz.		
			2+2+3	złącz.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
394	KNR 7-09 d. 2201-05 11	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301	styk.		
			1,0	styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
395	KNR 7-09 d. 0317-01 11	ST-05	Spawanie kołnierzy nierdzewnych DN 200	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
396	KNR-W 2- d. 18 0112-02 11	ST-05	Tuleja kołnierзова PE 100/100 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
397	KNR 7-09 d. 2201-03 11	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301	styk.		
			7,0	styk.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
398	KNR 7-09 d. 2201-05 11	ST-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - kołnierze i materiały złączne - stal nierdzewna	styk.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0	styk.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
399	KNR 2-15/ d. GEBERIT 11 0303-03	ST-05	Rurociągi PE o śr. 110 mm - Dz 110 SDR 17	m		
			1,5	m	1,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,50</b>
400	d. 11	ST-05	Obejmy rurociągów	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>12</b>	<b>45252000-8</b>		<b>POMPOWNIA OSADÓW - OB NR 12</b>			
401	KNR 7-07 d. 0102-05 12	ST-05	Pompa wyporowa rotacyjna z przekładnią pionową, przystosowana do pracy z falownikiem Q=4-30 m <sup>3</sup> /h, H=0,15 MPa, Ns=ok. 4 kW	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
402	KNR 7-07 d. 0102-05 12	ST-05	Pompa wyporowa rotacyjna z przekładnią pionową, przystosowana do pracy z falownikiem Q=4-20 m <sup>3</sup> /h, H=0,6 MPa, Ns=ok. 9 kW	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
403	KNR 7-07 d. 0102-05 12	ST-05	Pompa wyporowa rotacyjna z przekładnią pionową, Q=10m <sup>3</sup> /h, H=0,2 MPa, Ns=1,5 kW	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
404	KNR 7-07 d. 0102-01 12	ST-05	Pompa odwadniająca Q=ok. 3 m <sup>3</sup> /h, H=ok. 4 m, Ns=0,3 kW	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
405	KNR-W 7- d. 04 0110-01 12	ST-05	Macerator nożowy z układem docisku noży do sita Q=4-30 m <sup>3</sup> /h, Ns=ok. 2,2kW	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
406	KNR 7-09 d. 2222-05 12	ST-05	Kompensator gumowy Dn 125 P=1,0 MPa L=140mm	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
407	KNR 7-09 d. 2222-06 12	ST-05	Kompensator gumowy Dn 150 P=1,0 MPa L=140mm	szt.		
			8,0	szt.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
408	KNR 7-09 d. 2619-07 12	ST-05	Zasuwa nożowa DN 150 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301	szt.		
			12,0	szt.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
409	KNR 7-09 d. 2619-06 12	ST-05	Zasuwa nożowa DN 125 P = 1,0 MPa z napędem ręcznym - stal 1,4301	szt.		
			8,0	szt.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
410	KNR 7-09 d. 2604-11 12	ST-05	Zawór zwrotny kulowy DN 125 P=1,0 MPa.	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
411	KNR 7-09 d. 2106-01 12	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. - 168,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			18,0	m	18,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
412	KNR 7-09 d. 2117-01 12	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301	szt.		
			7,0	szt.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
413	KNR 7-09 d. 2117-01 12	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 30 st Dz 168,3x2,6 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
414	KNR 7-09 d. 0315-01 12	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 168 6+14+2	złącz. złącz.	 22,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
415	KNR 7-09 d. 2104-01 12	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 139,7x2,6 stal nierdzewna 20,0	m m	 20,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
416	KNR 7-09 d. 2116-01 12	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk gładki 139,7x2,6 - stal 1,4301 6,0	szt. szt.	 6,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
417	KNR 7-09 d. 2116-01 12	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - zwężka sym 125/80 - stal 1,4301 4,0	szt. szt.	 4,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
418	KNR 7-09 d. 2116-01 12	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - kołnierz zaślepiający 125 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
419	KNR 7-09 d. 0314-05 12	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 139 7+12+8+1	złącz. złącz.	 28,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
420	KNR 7-09 d. 2102-05 12	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 88,9x2,6 - stal 1,4301 1,8	m m	 1,80	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1,80</b>
421	KNR 7-09 d. 0314-01 12	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 80 2,0	złącz. złącz.	 2,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
422	KNR 7-09 d. 2102-05 12	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 60,3x2,6 - stal 1,4301 5,5	m m	 5,50	 
					<b>RAZEM</b>	<b>5,50</b>
423	KNR 7-09 d. 2114-05 12	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk Dz 60,3 - stal 1,4301 5,0	szt. szt.	 5,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
424	KNR 7-09 d. 0314-01 12	ST-05	Spawanie rur nierdzewnych DN 60 3+10	złącz. złącz.	 13,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
425	KNR 7-09 d. 2201-04 12	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301 36,0	styk. styk.	 36,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
426	KNR 7-09 d. 2201-03 12	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 125 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301 33,0	styk. styk.	 33,00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>33,00</b>
427	KNR 7-09 d. 2201-03 12	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80 mm. śruby M16x80 - stal 1,4301	styk.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6,0	styk.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
428	KNR 7-09 d. 2604-07 12	ST-05	Szybkozłącze do węża - nasada z gwintem DN 50 - stal 1,4301	szt.		
			8,0	szt.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
429		ST-05	Żuraw słupowy obrotowy z wciągarką ręczną, mocowany na płycie komory żelbetowej udźwig - 250 kg, materiał - stal 1.4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
430	KNR 2-05 d. 0208-02 12	ST-05	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon - ze stali nierdzewnej - Przelewy regulowane	t		
			0,001*(70,56+5,24+5,33+176,68)	t	0,26	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,26</b>
13	45252000-8		<b>ZBIORNIKI OSADU PRZEFERMENTOWANEGO - OB NR 16 A B</b>			
431		ST-05	Demontaż urządzeń	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
432		ST-05	Demontaż rurociągów i armatury	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
433	KNR-W 7- d. 04 0302-01 13	ST-05	Mieszadło dwuśmigłowe 1420 obr/min N=2,2 kW	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
434		ST-05	Żuraw słupowy z wciągarką obrotowy 270%%D, udźwig 1000kg, długość ramienia 3000mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
435	KNR 7-09 d. 2106-01 13	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3,0 - stal 1,4301	m		
			17,0	m	17,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
436	KNR 7-09 d. 2117-01 13	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
437	KNR 7-09 d. 2117-01 13	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - trójkąt stalowy RP Dz 219,1x3 - stal 1,4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
438	KNR 7-09 d. 2118-01 13	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - zwężka symetryczna 250/200- stal 1.4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
439	KNR 7-09 d. 0317-01 13	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219	złącz.		
			4+6*2+2*3+4	złącz.	26,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
440	KNR-W 2- d. 18 0112-03 13	ST-05	Tuleja kołnierkowa PE 200/200 z kołnierzem luźnym - stal 1,4301	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
441	KNR 7-09 d. 2201-05 13	ST-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95 - stal 1,4301	styk.		
			2,0	styk.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
442	KNR 7-09 d. 0317-01 13	ST-05	Spawanie kołnierzy nierdzewnych DN 200	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
443		ST-05	Obejmy rurociągów	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>14</b>	<b>45252000-8</b>		<b>Urządzenia sieci biogazu - Ob. 16.1 - Studnia kondensatu, ob. 16.2 - Odsiarczalnica biogazu, ob. 16.3 - Zbiornik biogazu, ob. 16.4 - Węzeł rozdzielczo tłoczny biogazu, ob. 16.5 - Pochodnia biogazu 16.6 - Studnia filtra PP</b>			
444		ST-05	Studnia kondensatu	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
445		ST-05	Odsiarczalnica biogazu	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
446		ST-05	Zbiornik biogazu	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
447		ST-05	Węzeł rozdzielczo tłoczny biogazu	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
448		ST-05	Pochodnia biogazu	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
449		ST-05	Studnia filtra PP	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
450		ST-05	Ujęcie biogazu i osprzęt na WKF	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>15</b>	<b>45252000-8</b>		<b>STANOWISKO CZERPALNE WODY DO CELÓW PPOŻ - Z OB 5</b>			
451	KNR 2-01 d. 0317-0501 15	ST-05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m kanał główny 5,0*1,5*2,2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	16,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,50</b>
452	KNR 2-01 d. 0322-02 15	ST-05	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 5,0*2,2*2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	22,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
453	KNR 2-01 d. 0320-0201 15	ST-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z ukopu. 16,5-0,7*0,7*3,14*2,0	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	13,42	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,42</b>
454	KNR 2-01 d. 0212-01 15	ST-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostalego z wykopów. 0,7*0,7*3,14*2,0	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	3,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,08</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
455	KNR 2-01 d. 0214-04 15	ST-05	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania	m <sup>3</sup>		
			3,08	m <sup>3</sup>	3,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,08</b>
456	KNR 9-22 d. 0301-07 15	ST-05	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2 m	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
457	KNR 7-09 d. 2104-01 15	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 114,3x2,6 - stal 1,4301	m		
			5,5	m	5,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,50</b>
458	KNR 7-09 d. 2115-01 15	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 114,3x2,6 90 st - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
459	KNR 7-09 d. 0314-05 15	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych DN 114,3x2,6	złącz.		
			3+2	złącz.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
460	KNR 7-09 d. 2106-01 15	ST-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1x3 - stal 1,4301	m		
			19,5	m	19,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,50</b>
461	KNR 7-09 d. 2117-01 15	ST-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 219,1x3 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
462	KNR 7-09 d. 0317-01 15	ST-05	Spawanie rur i kształtek nierdzewnych Dz 219	złącz.		
			6+2	złącz.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
463	KNR 7-09 d. 2604-10 15	ST-05	Szybkozłącze do węża - nasada z gwintem DN 100- stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>16</b>	<b>45252000-8</b>		<b>SUSZARNIE SŁONECZNE - OB 18 A,B,C</b>			
464	d. 16	ST-05	Wyposażenie technologiczne dla trzech suszarni słonecznych ( wg specyfikacji )	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>17</b>	<b>45252000-8</b>		<b>STACJA KOAGULANTU - OB 19</b>			
465	d. 17	ST-05	Kompletna stacja magazynowania i dozowania koagulantu ( wg specyfikacji )	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
466	d. 17	ST-05	Prysznic bezpieczeństwa z myjką do oczu w wykonaniu mrozoodpornym - stal nierdzewna	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>18</b>	<b>45252000-8</b>		<b>INSTALACJA OCZYSZCZANIA POWIETRZA - BIOFILTR - OB 13</b>			
467	d. 18	ST-05	Dostawa i montaż biofiltra Q=300 m3/h	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>19</b>	<b>45252000-8</b>		<b>AUTOMATYCZNY POBÓR ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - OB 20</b>			
468	d. 19	ST-05	Automatyczna stacja poboru ścieków oczyszczonych	szt.		
			1,0	szt.	1,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>