

PRZEDMIAR ROBÓT
DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
W m. MOGIELNICA

CZ. TECHNOLOGICZNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
90300000-0 Usługi środowiska naturalnego oraz ekologii

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
W MOGIELNICY

ADRES INWESTYCJI : Miejscowość MOGIELNICA, dz. nr ewidencyjny: 1740, 1741, 1742, 1743 i 1744.
: GMINA I MIASTO MOGIELNICA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jacek Pawlik
DATA OPRACOWANIA : październik 2005

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Obiekt nr 1 - Pompownia ścieków	1	24
2	Obiekt nr 2 - Budynek technologiczny	25	59
3	Obiekt nr 3 - Zbiornik uśredniająco-buforowy	60	75
4	Obiekt nr 4 - Reaktor biologiczny	76	132
5	Obiekt nr 5 - Stacja dmuchaw I stopnia	133	145
6	Obiekt nr 6 - Reaktor biologiczny 2-go stopnia	146	164
7	Obiekt nr 7 - Osadnik wtórny 2-go stopnia	165	170
8	Obiekt nr 8 - Komora Pomiarowa	171	176
9	Obiekt nr 10 - Pompownia osadu z komorą zasuw	177	187
10	Obiekt nr 11 - Zbiornik stabilizacji osadu z komorą rozdziału	188	210
11	Obiekt nr 12 - Stacja dmuchaw II stopnia	211	232
12	Obiekt nr 14 - Stanowisko zlewczę ścieków garbarskich	233	258
13	Obiekt nr 15 - Budynek technologiczny	259	263
14	Obiekt nr 16 - Stanowisko zlewczę ścieków komunalnych	264	269
15	Instalacja dozowania koagulantu	270	273
16	Przejścia szczelne i uszczelniane	274	298
17	Kanały międzyobiektywne	299	350
18	System sterowania, rozruchy, szkolenia	351	352
19	Wyposażenie oraz sprzęt pomocniczy i towarzyszący na oczyszczalni	353	358
20	Roboty towarzyszące	359	362

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Obiekt nr 1 - Pompownia ścieków				
1 d.1	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna ścieków surowych AMAREX N F 100-220/044 ULG-195 z oprzyrządowaniem DN 100 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2 d.1	Oferta do- stawcy	Żurawik słupowy obrotowy z napędem ręcznym + stopy żurawika 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	wyk. indy- wid.	Rzadka krata koszowa - stal kwasoodporna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR 4 1106-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone miekkouszczelnione bez obudowy o śr.150 mm montowane w komorach 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
5 d.1	KNNR 4 1106-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone miekkouszczelnione bez obudowy o śr.100 mm montowane w komorach 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNNR 4 1105-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone miekkouszczelnione z obudową o śr.200 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1	KNNR 11 0204-03	Zawory kołnierzone, zwrotne o śr. nom. 150 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
8 d.1	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 154,0 x 2,0 mm 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
10 d.1	KNNR 4 1005-04	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 204,0 x 2,0 mm 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
11 d.1	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
12 d.1	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 154,0 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
13 d.1	KNNR 4 1016-05	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 204,0 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
14 d.1	KNR 2-18 0113-05	Spawanie kołnierzy DN 200 mm - kołnierz zaślepiający 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm -kolano 90st. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -kolano 90st. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
17 d.1	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -redukcja 154,0/114,3mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1	KNR 2-18 0115-05	Kształtki ze stali kwasoodpornej 204,0 mm -redukcja 204,0/114,3mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu tłocznego - stal kwas. 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1	KNNR 4 1009-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.200 mm 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
22 d.1	KNNR 4 1010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm 1+6	złącz. złącz.	 7.000	
				RAZEM	7.000
23 d.1	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.5+1	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
2	Obiekt nr 2 - Budynek technologiczny				
25 d.2	Oferta do- stawcy	Zblokowane urządzenie oczyszczania mechanicznego HUBER-ROTAMAT Ro 5 (z kosztami transportu, montażu, uruchomienia i szkolenia) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.2	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam. 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.2	KNR-W 7- 04 0107-01 z.o.3.2.	Kraty ruchome . Masa do 0.6 t. Demontaż (do odzysku) sposobem mechanicznym 0.3	kpl. kpl.	 0.300	
				RAZEM	0.300
28 d.2	KNR-W 7- 04 0107-01	Kraty ruchome . Masa do 0.6 t. Montaż sposobem mechanicznym 0.3	kpl. kpl.	 0.300	
				RAZEM	0.300
29 d.2	Kalkulacja własna	Wanna kraty schodkowej - stal kwasoodporna 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2	Oferta do- stawcy	Instalacja dozowania zw. Azot+fosfor (mieszadło, pompa dozująca, lej zasypowy) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.2	Oferta do- stawcy	Instalacja dozowania zw. kwas lub zasada (mieszadło, pompa dozująca, lej zasypowy, wanna zabezpieczająca) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.2		Koszty transportu 559*2	km km	 1118	
				RAZEM	1118
33 d.2	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam. 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.2	S-215 0600-03	Rurociągi z rur PE o śr. 32 mm 12+12+12	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
35 d.2	Oferta do- stawcy	Instalacja odwadniania i higienizacji osadu typ NP15CK (komplet z transportem, montażem i szkoleniem) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	KNNR 11 0607-01	Urządzenia do odwadniania i zagęszczania osadów - prasy o masie do 6.8 t 1	t t	 1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
37 d.2	KNNR 4 1005-04	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 219,1 x 2,0 mm	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
38 d.2	KNNR 4 1016-05	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 219,1 mm	szt		
		2+2	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.2	KNNR 4 1016-07	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 323,9 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2	KNNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -kolano 90st.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.2	KNNR 2-18 0115-07	Kształtki ze stali kwasoodpornej 323,9 mm -redukcja 323,9/219,1mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2	KNNR 2-18 0115-07	Kształtki ze stali kwasoodpornej 323,9 mm - Komora rozprężna dla rurocią- gów dozowania - zaślepiony trójnik 323,9mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2	KNNR 4 1005-06	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 323,9 x 3,0 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
44 d.2	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
45 d.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - kolano 90st.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.2	KNNR 4 1012-05	Montaż kształtek PVC o połączeniach kołnierzowych (kołnierz dwukomoro- wy HAWLE dla PVC o śr. 315/315 mm)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2	KNNR 4 1109-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe miękouszczelnione o śr.300 mm montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2	KNNR 4 1005-06	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 323,9 x 3,0 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2	KNNR 4 1016-05	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 219,1 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
51 d.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - kolano 90st.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - kolano 45st.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - trójnik 45st.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.2	KNNR 4 1012-05	Montaż kształtek PVC o połączeniach kołnierzowych (kołnierz dwukomoro- wy HAWLE dla PVC o śr. 315/315 mm)	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.2	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu tłocznego - stal kwas. 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.2	KNNR 4 1106-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone miękouszczelnione bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2	KNNR 4 1005-01	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 88,9 x 2,0 mm 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
58 d.2	KNNR 4 1016-02	Spawanie kołnierzy o śr. 88,9 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.2	KNR 2-18 0115-02	Kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. 88,9 mm - kolano 90st. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3	Obiekt nr 3 - Zbiornik uśredniająco-buforowy				
60 d.3	Oferta do- stawcy	Strumienica powietrza Venturi Jet AFP 1541.A M90/4D z rurą ssawną 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.3	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna ścieków AMAREX N F 80-220/044 ULG-210 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.3	Oferta do- stawcy	Żurawik słupowy obrotowy z napędem ręcznym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.3	Oferta do- stawcy	Zastawka kanałowa naścienna - D=300mm, H=3,75m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.3	KNR-W 7- 04 0308-06	Zastawki kanałowe o powierzchni do 1 m2. Montaż sposobem półmechanicznym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.3	KNNR 4 1106-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone miękouszczelnione bez obudowy o śr.150 mm montowane w komorach 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
66 d.3	KNNR 11 0204-03	Zawory kołnierzone, zwrotne o śr. nom. 150 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.3	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 154,0 x 2,0 mm 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
68 d.3	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 154,0 mm 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
69 d.3	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -kolano 45st. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.3	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -kolano 90st. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
71 d.3	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -trójnik 90st. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.3	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -redukcja 154,0/84,0mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.3	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu tłocznego - stal kwas. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm -kolano 90st 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4	Obiekt nr 4 - Reaktor biologiczny				
76 d.4	Kalkulacja własna	Demontaż wyposażenia technologicznego (system napowietrzania, rurociągi, armatura, pompy) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.4	Kalkulacja własna	Demontaż kraty schodkowej (przeniesienie do OB.2 na kanał awaryjny) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.4	Oferta do- stawcy	Zgarniacz dennej osadu Z-2012 z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.4	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna osadu wstępnego AMAREX N F 80-220/034 ULG-135 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.4	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna osadu wtórnego AMAREX N F 80-220/054 ULG-165 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.4	Oferta do- stawcy	Żurawik słupowy obrotowy z napędem ręcznym + stopy żurawika 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.4	Oferta do- stawcy	Sekcja napowietrzania drobnopęcherzykowego D-NSG/94/0,8: Ldyf=75, 5mb, ruszt prostokątny ze stali kwas., pionowa rura powietrza, mocowanie 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
83 d.4	Oferta do- stawcy	Sekcja napowietrzania drobnopęcherzykowego D-NSG/94/1,0: Ldyf=94, 0mb, ruszt prostokątny ze stali kwas., pionowa rura powietrza, mocowanie 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.4	Oferta do- stawcy	Transport i montaż rusztów napowietrzających (cały obiekt) 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.4	KNNR 11 0203-02	Przepustnica powietrza międzykołnierzowa DN 65 mm -stal kwas. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
86 d.4	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm 0.7*4	m m	 2.800	
				RAZEM	2.800
87 d.4	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm -kolano 2*4	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
88 d.4	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm 2*4	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
89 d.4	Kalkulacja indywidualna	Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy DN 100mm 1*4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
90 d.4	Kalkulacja własna	Deflektor DP-350/250 z mocowaniem do ściany 1	szt szt	 1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
91 d.4	Kalkulacja własna	Deflektor DP-1000-1000/2800 z mocowaniem do ściany	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.4	Kalkulacja własna	Komora rozdziału ścieków dopływających do osadnika - stal kwasoodporna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.4	KNR-W 7- 04 0306-01 z.o.3.2.	Przelewy ruchome stalowe. Masa do 1.0 t. (Remont z wymianą elementów kwasoodpornych)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.4	Oferta do- stawcy	Koryto zbiorcze ścieków oczyszczonych ze stali kwasoodpornej z regulowanym pilastym przelewem i elementami do mocowania	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.4	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 154,0 x 2,0 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
96 d.4	KNNR 4 1016-04	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 154,0 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.4	KNR 2-18 0115-04	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. 154,0 mm - kolano 90 st.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98 d.4	KNNR 4 1106-05	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z miękkim uszczelnieniem DN 200 mm -RUROCIĄG OSADU WSTĘPNEGO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.4	KNNR 4 1005-04	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 204,0 x 2,0 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
100 d.4	KNNR 4 1016-05	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 204,0 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.4	KNR 2-18 0115-05	Kształtki stalowe o śr.zewn. 204,0 mm - kolano 45 st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.4	Kalkulacja własna	Obejmy mocujące dla rury stalowej DN 200mm - wyk. stal kwas.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
103 d.4	KNNR 4 1106-05	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z miękkim uszczelnieniem DN 200 mm -RUROCIĄG OSADU WTÓRNEGO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.4	KNNR 4 1005-04	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 204,0 x 2,0 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
105 d.4	KNNR 4 1016-05	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 204,0 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.4	KNR 2-18 0115-05	Kształtki stalowe o śr.zewn. 204,0 mm - kolano 30 st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.4	Kalkulacja własna	Obejmy mocujące dla rury stalowej DN 200mm - wyk. stal kwas.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
108 d.4	KNNR 4 1005-05	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 254,0 x 2,0 mm -RUROCIĄG ŚCIEKÓW Z KOMORY NAPOWIERZTRZANIA DO OSADNIKA WT.	m		
		4.5	m	4.500	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.500
109 d.4	KNNR 4 1016-06	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 254,0 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.4	KNNR 2-18 0115-06	Kształtki stalowe o śr.zewn. 254,0 mm - kolano 90 st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.4	Kalkulacja własna	Obejmy mocujące dla rury stalowej DN 250mm - wyk. stal kwas.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.4	KNNR 4 1005-05	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 254,0 x 2,0 mm -RUROCIĄG ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH (w obrębie OB4 i 15)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
113 d.4	KNNR 4 1016-06	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 254,0 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
114 d.4	KNNR 2-18 0115-06	Kształtki stalowe o śr.zewn. 254,0 mm - kolano 90 st.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
115 d.4	Kalkulacja własna	Obejmy mocujące dla rury stalowej DN 250mm - wyk. stal kwas.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
116 d.4	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 139,7 x 2,0 mm - RUROCIĄGI TŁOCZNE OSADU WSTĘPNEGO	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
117 d.4	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 139,7 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.4	KNNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 139,7 mm -kolano 90st.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
119 d.4	KNNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 139,7 mm -redukcja 139,7/114,3mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.4	Kalkulacja własna	Obejmy mocujące dla rury stalowej 139,7mm - wyk. stal kwas.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.4	KNNR 4 1106-03	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z miękkim uszczelnieniem DN 125 mm - RUROCIĄGI TŁOCZNE OSADU WTÓRNEGO	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
122 d.4	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 139,7 x 2,0 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
123 d.4	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
124 d.4	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 139,7 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
125 d.4	KNNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 139,7 mm -kolano 90st.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
126 d.4	KNNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 139,7 mm -kolano 45st.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127 d.4	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 139,7 mm -redukcja 139,7/114,3mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 d.4	Kalkulacja własna	Obejmy mocujące dla rury stalowej 139,7mm - wyk. stal kwas.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
129 d.4	KNNR 4 1005-05	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 254,0 x 2,0 mm -RUROCIĄG OSADU Z KOMORY ROZPRĘŻNEJ (w obrębie OB4 i 15)	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
130 d.4	KNNR 4 1016-06	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 254,0 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.4	KNR 2-18 0115-06	Kształtki stalowe o śr.zewn. 254,0 mm - kolano 90 st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.4	Kalkulacja własna	Obejmy mocujące dla rury stalowej DN 250mm - wyk. stal kwas.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	Obiekt nr 5 - Stacja dmuchaw I stopnia				
133 d.5	Oferta do- stawcy	Stacjonarne dmuchawy powietrza w obudowach dźwiękochłonnnych RO-BOX ES 55/2P	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
134 d.5		Koszty transportu	km		
		398*2	km	796	
				RAZEM	796
135 d.5	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.5	KNNR 11 0203-03	Przepustnica powietrza międzykołnierzowa DN 100 mm -stal kwas.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
137 d.5	KNNR 4 1005-04	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 219,1 x 2,0 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
138 d.5	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
139 d.5	KNNR 4 1016-05	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 219,1 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
140 d.5	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
141 d.5	KNR 2-18 0115-05	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. 219,1 mm - kolano 90 st.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
142 d.5	KNR 2-18 0115-05	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. 219,1 mm - kolano 45 st.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
143 d.5	KNR 2-18 0113-05	Spawanie kołnierzy DN 200 mm - kołnierz zaślepiający	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.5	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu powietrza - stal kwas.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.5	KNNR 4 0130-01	Odwodnienie rurociągu powietrza DN15 z zaworem kulowym o śr. nominalnej 15 mm -stal kwasoodporna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6	Obiekt nr 6 - Reaktor biologiczny 2-go stopnia				
146 d.6	Oferta do- stawcy	Mieszadło pompujące zatapialne, z konstrukcją nośną, rurą przewodową oraz klapą zwrotną, typ: MP150/1450/2,2 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
147 d.6	Oferta do- stawcy	Mieszadło zatapialne, z konstrukcją nośną, typ: UM125/80/3,5-NKN200 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
148 d.6		Koszty transportu - Bielsko -Biała 297*2	km km	 594	
				RAZEM	594
149 d.6	Oferta do- stawcy	Zastawka kanałowa naścienna - D=300mm, H=1,15m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
150 d.6	Oferta do- stawcy	Zastawka kanałowa naścienna - D=400mm, H=1,25m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
151 d.6	Oferta do- stawcy	Zastawka kanałowa naścienna - D=400mm, H=1,80m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.6	KNR-W 7- 04 0308-06	Zastawki kanałowe o powierzchni do 1 m2. Montaż sposobem półmechanicznym 2+2+1	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
153 d.6	Kalkulacja własna	Przelew równomiernego rozdziału- stal kwas. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
154 d.6	Oferta do- stawcy	Sekcja napowietrzania drobnopęcherzykowego D-NSG/16/0,8: Ldyf=13,0mb, ruszt prostokątny ze stali kwas., pionowa rura powietrza, mocowanie 28	kpl. kpl.	 28.000	
				RAZEM	28.000
155 d.6	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm 23*4	m m	 92.000	
				RAZEM	92.000
156 d.6	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm 9*4	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
157 d.6	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm -kolano 1*4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
158 d.6	KNR 2-18 0113-03	Spawanie kołnierzy DN 100 mm - kołnierz zaślepiający 1*4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
159 d.6	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu powietrza - stal kwas. 6*4	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
160 d.6	KNNR 4 0130-01	Odwodnienie rurociągu powietrza DN15 z zaworem kulowym o śr. nominalnej 15 mm -stal kwasoodporna 1*4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
161 d.6	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm -rura bosa 2.5*2	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
162 d.6	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 154,0 x 2,0 mm 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163 d.6	KNNR 4 1016-04	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 154,0 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
164 d.6	KNR 2-18 0115-04	Kształtki stalowe o śr.zewn. 154,0 mm - kolano 90 st.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	Obiekt nr 7 - Osadnik wtórny 2-go stopnia				
165 d.7	Oferta do- stawcy	Zgarniacz dennej osadu Z-2012 z transportem i montażem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
166 d.7	Oferta do- stawcy	Zgarniacz osadu płynącego Z-3900 z transportem i montażem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
167 d.7	Oferta do- stawcy	Zastawka kanałowa naścienna - D=400mm, H=1,05m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
168 d.7	Oferta do- stawcy	Klucz do zastawek	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
169 d.7	KNR-W 7- 04 0308-06	Zastawki kanałowe o powierzchni do 1 m2. Montaż sposobem półmecha- nicznym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
170 d.7	Oferta do- stawcy	Koryto zbiorcze ścieków oczyszczonych ze stali kwasoodpornej z regulo- wanym pilastym przelewem i elementami do mocowania	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
8	Obiekt nr 8 - Komora Pomiarowa				
171 d.8	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 154,0 x 2,0 mm	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
172 d.8	KNNR 4 1016-07	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 323,9 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.8	KNNR 4 1016-04	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 154,0 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
174 d.8	KNR 2-18 0115-04	Kształtki stalowe o śr.zewn. 154,0 mm - kolano 90 st.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
175 d.8	KNR 2-18 0115-07	Kształtki ze stali kwasoodpornej 323,9 mm -redukcja 323,9/154,0mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.8	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - kołnierz dwukomorowy Havle	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9	Obiekt nr 10 - Pompownia osadu z komorą zasuw				
177 d.9	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna osadu AMAREX N F 100-220/044 ULG-150 z oprzyrzą- dowaniem DN 100	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
178 d.9	Oferta do- stawcy	Żurawik słupowy obrotowy z napędem ręcznym + stopy żurawika	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.9	KNNR 4 1105-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe miękkouszczelnione z obudo- wą o śr.200 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
180 d.9	KNNR 4 1106-04	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z miękkim uszczelnieniem DN 150 mm	kpl.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
181 d.9	KNNR 11 0204-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne o śr. nom. 150 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
182 d.9	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 154,0 x 2,0 mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
183 d.9	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184 d.9	KNNR 4 1016-04	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 154,0 mm	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
185 d.9	KNR 2-18 0115-04	Kształtki stalowe o śr.zewn. 154,0 mm - kolano 90 st.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
186 d.9	KNR 2-18 0115-04	Kształtki stalowe o śr.zewn. 154,0 mm - trójkąt prosty 90 st.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
187 d.9	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 154,0 mm -redukcja 154,0/114,3mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	Obiekt nr 11 - Zbiornik stabilizacji osadu z komorą rozdzielu				
188 d.10	Oferta do- stawcy	Mieszadło zatapialne, z konstrukcją nośną, typ: UM80/200/2,2-NKN200	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
189 d.10		Koszty transportu - Bielsko -Biała	km		
		297*2	km	594	
				RAZEM	594
190 d.10	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna osadu AMAREX N F 65-220/024 ULG-185 z oprzyrządowaniem DN 65	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
191 d.10	Oferta do- stawcy	Żurawik słupowy obrotowy z napędem ręcznym + stopy żurawika	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.10	Oferta do- stawcy	Zastawka kanałowa naścienna - D=300mm, H=1,25m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
193 d.10	Oferta do- stawcy	Sekcja napowietrzania drobnopęcherzykowego D-NSG/16/1,0: Ldyf=16,0mb, ruszt prostokątny ze stali kwas., pionowa rura powietrza, mocowanie	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
194 d.10	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 50 mm - Zawór kulowy gwintowy -stal kwas.	szt.		
		1*8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
195 d.10	KNNR 4 1005-01	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 60,3 x 2,0 mm	m		
		0.4*8	m	3.200	
				RAZEM	3.200
196 d.10	KNR 2-18 0115-01	Kształtki ze stali kwasoodpornej 60,3 mm -kolano	szt.		
		1*8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
197 d.10	KNR 2-18 0115-01	Kształtki ze stali kwasoodpornej DN 50 mm - złączka do węża	szt.		
		1*8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
198 d.10	Kalkulacja własna	Wąż elastyczny zbrojony 2"	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5*8	m	4.000	
				RAZEM	4.000
199 d.10	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm	m		
		13.5*2	m	27.000	
				RAZEM	27.000
200 d.10	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm	szt		
		3*2	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
201 d.10	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm -kolano	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
202 d.10	KNR 2-18 0113-03	Spawanie kołnierzy DN 100 mm - kołnierz zaślepiający	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
203 d.10	KNNR 4 0130-01	Odwodnienie rurociągu powietrza DN15 z zaworem kulowym o śr. nominalnej 15 mm -stal kwasoodporna	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
204 d.10	KNNR 4 1106-03	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z miękkim uszczelnieniem DN 100 mm - RUROCIĄGI TŁOCZNE OSADU DO ODWODNIENIA	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
205 d.10	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
206 d.10	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
207 d.10	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm -kolano	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
208 d.10	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm - trójnik prosty	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.10	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm - redukcja prosta 114,3/88,9 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
210 d.10	KNNR 4 1016-02	Spawanie kołnierzy o śr. 88,9 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	Obiekt nr 12 - Stacja dmuchaw II stopnia				
211 d.11	Oferta do- stawcy	Stacjonarne dmuchawy powietrza w obudowach dźwiękochłonnnych RO-BOX ES 45/2P (do reaktora II stopnia)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
212 d.11		Koszty transportu	km		
		398*2	km	796	
				RAZEM	796
213 d.11	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
214 d.11	Oferta do- stawcy	Stacjonarne dmuchawy powietrza w obudowach dźwiękochłonnnych RO-BOX ES 45/2P (do zbiornika stabilizacji osadu)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
215 d.11		Koszty transportu	km		
		398*2	km	796	
				RAZEM	796
216 d.11	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam.	szt		
		2	szt	2.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
217 d.11	KNNR 11 0203-03	Przepustnica powietrza międzykołnierzowa DN 100 mm -stal kwas. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
218 d.11	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm 3.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
219 d.11	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
220 d.11	KNNR 4 1005-04	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 219,1 x 2,0 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
221 d.11	KNNR 4 1016-05	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 219,1 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
222 d.11	KNNR 2-18 0115-05	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. 219,1 mm - kolano 90 st. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
223 d.11	KNNR 2-18 0113-05	Spawanie kołnierzy DN 200 mm - kołnierz zaślepiający 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
224 d.11	KNNR 4 0130-01	Odwodnienie rurociągu powietrza DN15 z zaworem kulowym o śr. nominalnej 15 mm -stal kwasoodporna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
225 d.11	KNNR 11 0203-03	Przepustnica powietrza międzykołnierzowa DN 100 mm -stal kwas. - Rurociąg dystrybucji powietrza Ob.12 do Ob.11 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
226 d.11	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm 2.4	m m	 2.400	
				RAZEM	2.400
227 d.11	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
228 d.11	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 168,3 x 2,0 mm 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
229 d.11	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 168,3 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
230 d.11	KNNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 168,3 mm -kolano 90st. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
231 d.11	KNNR 4 0130-01	Odwodnienie rurociągu powietrza DN15 z zaworem kulowym o śr. nominalnej 15 mm -stal kwasoodporna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
232 d.11	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu tłocznego - stal kwas. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
12	Obiekt nr 14 - Stanowisko zlewczę ścieków garbarskich				
233 d.12	Oferta do- stawcy	Mieszadło w wykonaniu kwasoodpornym, typ: GFAU-120 z prowadnicą ze stali kwasoodpornej (z dostawą i montażem) 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
234 d.12	Oferta do- stawcy	Stacjonarne dmuchawy powietrza w obudowach dźwiękochłonnnych RO-BOX ES 35/2P 1	kpl. kpl.	 1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
235 d.12		Koszty transportu	km		
		398*2	km	796	
				RAZEM	796
236 d.12	KNR-W 7-04 0314-01 z.o.3.2.	Demontaż systemu napowietrzania. Masa do 0.9 t. Demontaż na złom sposobem półmechanicznym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
237 d.12	KNR-W 7-04 0104-02 z.o.3.2.	Kraty płaskie. Masa do 0.2 t. Demontaż (do odzysku) sposobem półmechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.12	KNR 7-07 0101-02 z.o.3.12.	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - demontaż z rurociągami tłocznymi	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
239 d.12	KNR-W 7-04 0108-03	Sita obrotowe z napędem bębnowe. Masa do 0.7 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.12	Oferta do-stawcy	Sito płaskie z perforowanej blachy kwasoodpornej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.12	KNNR 4 1105-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe miekkouszczelnione z obudową o śr.200 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
242 d.12	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek PVC o połączeniach kołnierzowych (kołnierz dwukomorowy HAWLE dla PVC o śr. 200/200 mm)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
243 d.12	KNNR 4 1005-03	Rurociągi ze stali kwasoodpornej 114,3 x 2,0 mm - Rurociąg powietrza	m		
		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
244 d.12	KNR 2-18 0115-04	Kształtki ze stali kwasoodpornej 114,3 mm -kolano	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.12	KNNR 4 1016-03	Spawanie kołnierzy o śr.zewn. 114,3 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
246 d.12	KNR 2-18 0113-03	Spawanie kołnierzy DN 100 mm - kołnierz zaślepiający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247 d.12	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu powietrza - stal kwas.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
248 d.12	KNNR 4 1005-01	Rurociągi ze stali kwasoodpornej DN 32 mm	m		
		0.5*8	m	4.000	
				RAZEM	4.000
249 d.12	KNR 2-18 0115-01	Kształtki ze stali kwasoodpornej DN 32 mm -kolano	szt.		
		2*8	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
250 d.12	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm -zawór kulowy -stal. kwas.	szt.		
		1*8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
251 d.12	KNR 2-18 0115-01	Kształtki ze stali kwasoodpornej DN 32 mm - złączka do węża	szt.		
		1*8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
252 d.12	Oferta do- stawcy	Dyfuzory grubopęcherzykowe: Akwatech 50Pg z łącznikami zaciskowo- uszczelniającymi (z montażem i uruchomieniem) 208	kpl. kpl.	 208.000	
				RAZEM	208.000
253 d.12		Koszty transportu 305*2	km km	 610	
				RAZEM	610
254 d.12	KNNR 4 1005-01	Rurociągi ze stali kwasoodpornej DN 25 mm 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
255 d.12	KNNR 4 1005-01	Rurociągi ze stali kwasoodpornej DN 32 mm 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
256 d.12	KNR 2-18 0115-01	Kształtki ze stali kwasoodpornej DN 32 mm -kolano 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
257 d.12	KNR 2-18 0115-01	Kształtki ze stali kwasoodpornej DN 32 mm - złączka do węża 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
258 d.12	Kalkulacja własna	Wąż elastyczny zbrojony Dw= 40mm z obejmami(16szt) 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
13	Obiekt nr 15 - Budynek technologiczny				
259 d.13	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej workownicy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.13	KNR 7-07 0101-02 z.o.3.12.	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - demontaż z rurociągami tłocznymi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.13	KNR 7-07 0101-02 z.o.3.12.	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - demontaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.13	KNR 7-07 0101-02	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
263 d.13	KNR 0-13 0126-06	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) o śr. zewn. 75 mm , kolano klejone (10szt) 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
14	Obiekt nr 16 - Stanowisko zlewczę ścieków komunalnych				
264 d.14	Oferta do- stawcy	Automatyczna stacja zlewczna STZ 201 B 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
265 d.14	KNNR 11 0601-07	Kraty stałe ze zgarnianiem ręcznym o masie do 0.10 t -stal kwas. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
266 d.14	Kalkulacja własna	Krata płaska czyszczona ręcznie - stal kwas. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
267 d.14	Kalkulacja własna	Wykonanie i montaż elementów stalowych: koryto ociekowe na skratki - stal kwas. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
268 d.14	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
269 d.14	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
15	Instalacja dozowania koagulantu				
270 d.15	Oferta do- stawcy	Instalacja dozowania koagulanu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
271 d.15		Koszty transportu	km		
		559*2	km	1118	
				RAZEM	1118
272 d.15	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
273 d.15	S-215 0600-01	Rurociągi z rur PE o śr. 20 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
16	Przejścia szczelne i uszczelniane				
274 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.1. Przejścia uszczelniane	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
275 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.2. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-5 /20	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
276 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.3. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /12	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
277 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.3. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /15	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
278 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.3. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-6 /16	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
279 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.3. Przejścia uszczelniane	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
280 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.4. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /15	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
281 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.4. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-3 /19	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
282 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.4. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-5 /17	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
283 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.4. Przejścia uszczelniane	szt		
		2+1+8	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
284 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.6. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-3 /15	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
285 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.6. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-3 /19	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
286 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.6. Przejścia uszczelniane	szt		
		2	szt	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
287 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.10. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-3 /19	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
288 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.10. Przejścia uszczelniane	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
289 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.11. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /12	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
290 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.11. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-3 /11	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.11. Przejścia uszczelniane	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.14. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /15	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
293 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.14. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /12	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.16. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /15	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.16. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4 /12	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.16. Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-1 /6	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.16	KNNR 4 1427-01	OB.16. Przejścia uszczelniane	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
298 d.16		Koszty transportu - Gliwice	km		
		248*2	km	496	
				RAZEM	496
17	Kanały międzyobiektywne				
299 d.17	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		3658*0.9	m ³	3292.200	
				RAZEM	3292.200
300 d.17	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
		3658*0.1	m ³	365.800	
				RAZEM	365.800
301 d.17	KNNR 1 0305-04	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości (3658*0.1)*3	m ³		
			m ³	1097.400	
				RAZEM	1097.400
302 d.17	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		119.25	m ³	119.250	
				RAZEM	119.250
303 d.17	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęsz- czeniem ; kat.gr. I-III	m ³		
		365.8-119.25	m ³	246.550	
				RAZEM	246.550
304 d.17	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiek- towych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		3292.2	m ³	3292.200	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3292.200
305 d.17	KNNR 1 0218-01	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II 3975	m ² m ²	3975.000	
				RAZEM	3975.000
306 d.17	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (właz lekki) 14	stud. stud.	14.000	
				RAZEM	14.000
307 d.17	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (właz ciężki) 12	stud. stud.	12.000	
				RAZEM	12.000
308 d.17	KNNR 4 1421-03 analogia	Pierścień dociążający na studniach 26	kpl. kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
309 d.17	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -zmniejszenie nakładów -59	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-59.000	
				RAZEM	-59.000
310 d.17	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC śr 400 mm - studzienka przełotowa 425 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.17	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 57+9+15+192	m m	273.000	
				RAZEM	273.000
312 d.17	KNNR 4 1012-05	Montaż kształtek PVC o połączeniach kołnierзовych (kołnierz dwukomorowy HAWLE dla PVC o śr. 315/315 mm) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
313 d.17	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 50+8+50	m m	108.000	
				RAZEM	108.000
314 d.17	KNNR 4 1012-04	Montaż kształtek PVC o połączeniach kołnierзовych (kołnierz dwukomorowy HAWLE dla PVC o śr. 250/250 mm) 1+1	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
315 d.17	KNNR 4 1321-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm -kolano 15st. 1+1	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
316 d.17	KNNR 4 1321-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm -kolano 30st. 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
317 d.17	KNNR 4 1321-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm -kolano 90st. 3+3	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
318 d.17	KNNR-W 2- 16 0509-05	Isolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi - ocieplenie rurociągu PVC 250mm 18+18	m ² m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
319 d.17	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 115+92+21+11	m m	239.000	
				RAZEM	239.000
320 d.17	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - redukcja PVC 200/160mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
321 d.17	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano 45st 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
322 d.17	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 45st 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
323 d.17	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
324 d.17	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 45st 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
325 d.17	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1.5+15	m m	 16.500	
				RAZEM	16.500
326 d.17	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
327 d.17	KNNR 4 1009-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - Rurociąg z OB1 do OB2 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
328 d.17	KNNR 4 1010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm 5	złącz. złącz.	 5.000	
				RAZEM	5.000
329 d.17	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
330 d.17	KNNR 4 1010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm - kolano 2+1	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
331 d.17	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - Rurociąg z OB3 do OB4 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
332 d.17	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 7	złącz. złącz.	 7.000	
				RAZEM	7.000
333 d.17	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
334 d.17	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - kolano 2+3+1	złącz. złącz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
335 d.17	KNNR-W 2- 16 0508-05	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi - ocieplenie rurociągu PE 160mm 0.75	m ² m ²	 0.750	
				RAZEM	0.750
336 d.17	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - Rurociąg z OB10 do OB6 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
337 d.17	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 10	złącz. złącz.	 10.000	
				RAZEM	10.000
338 d.17	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
339 d.17	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - kolano 6+2	złącz. złącz.	 8.000	
				RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
340 d.17	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - Rurociąg z OB11 do OB22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
341 d.17	KNNR 4 1105-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone miękkouszczelnione z obudową o śr.200 mm	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.17	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek PVC o połączeniach kołnierзовych (kołnierz dwukomorowy HAWLE dla PVC o śr. 200/200 mm)	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
343 d.17	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
344 d.17	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm -kolano	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
345 d.17	KNR-W 2- 18 0520-03 analogia	Kłapa odcinająca DN 160 mm - KANAŁ WÓD NADOSADOWYCH OB.11	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
346 d.17	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm z obejmami mocującymi	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
347 d.17	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
348 d.17	KNNR 4 1321-01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - kolano	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
349 d.17	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 160/110	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
350 d.17	Kalkulacja własna	Wąż elastyczny zbrojony DN= 50mm z obejmami	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
18	System sterowania, rozruchy, szkolenia				
351 d.18	Oferta do- stawcy	System sterowania i aparatura kontrolno-pomiarowa, szkolenie obsługi	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
352 d.18	Oferta do- stawcy	Rozruch technologiczny, szkolenie obsługi, Materiały eksploatacyjne, koszty mediów	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19	Wyposażenie oraz sprzęt pomocniczy i towarzyszący na oczyszczalni				
353 d.19	Kalkulacja indywidualna	Wyposażenie pomieszczenia przenośnego sprzętu kontroli pracy oczyszczalni	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
354 d.19		Koszty transportu - Wrocław	km km	 596	
				RAZEM	596
355 d.19	Kalkulacja indywidualna	Wyposażenie oczyszczalni w sprzęt ratunkowy i ochronny	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
356 d.19	Kalkulacja indywidualna	Oznaczenie obiektów i armatury	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
357 d.19	Oferta do- stawcy	Ładowarko-spycharka	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
358 d.19	Oferta do- stawcy	Przyczepa na osad	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	Roboty towarzyszące				
359 d.20	Kalkulacja indywidu- alna	Opróżnienie reaktora biologicznego ze ścieków	m ³		
		735	m ³	735.000	
				RAZEM	735.000
360 d.20	Kalkulacja indywidu- alna	Wydobycie osadu z dna reaktora biologicznego	m ³		
		147	m ³	147.000	
				RAZEM	147.000
361 d.20	Kalkulacja indywidu- alna	Czyszczenie ścian reaktora	m ²		
		396	m ²	396.000	
				RAZEM	396.000
362 d.20	Kalkulacja indywidu- alna	Czyszczenie dna reaktora	m ²		
		128	m ²	128.000	
				RAZEM	128.000