

PRZEDMIAR ROBÓT część technologiczna

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231500-0 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów sprężonego powietrza
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45343200-5 Instalowanie sprzętu gaśniczego
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WRAZ Z DROGĄ DOJAZDOWĄ W MIEJS-
COWOŚCI SŁUPIA, GM. PACANÓW,
ADRES INWESTYCJI : MIEJSCOWOŚĆ: SŁUPIA, działki nr ew.: 156/1, 152, 153, 1141, 1053/2, jedn. ewid. Pacanów, obręb 18
Słupia
INWESTOR : GMINA PACANÓW
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 15, 28 - 133 Pacanów
BRANŻA : technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jacek Pawlik
DATA OPRACOWANIA : 12.2018

WYKONAWCA

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Oczyszczalnia ścieków Pacanów			
1	Ob.1 POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - Roboty demontażowe	1	4
2	Ob.1 POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW	5	16
3	OB.2 BUDYNEK TECHNOLOGICZNY - Roboty demontażowe	17	23
4	OB.2 BUDYNEK TECHNOLOGICZNY	24	42
5	OB.3 REAKTOR BIOLOGICZNY - Roboty demontażowe	43	55
6	OB.3 REAKTOR BIOLOGICZNY	56	123
7	OB.6 STACJA DMUCHAW - Roboty demontażowe	124	125
8	OB.6 STACJA DMUCHAW	126	127
9	OB.7 PUNKT ZLEWNY	128	134
10	Ob.9 ZBIORNIK RETENCYJNY	135	146
11	OB.10 ZBIORNIK OSADU	147	183
12	OB.11 BUDYNEK ODWADNIANIA I HIGIENIZACJI OSADU	184	194
13	Kanały i rurociągi technologiczne zewnętrzne	195	213
13.1	Kanały i rurociągi technologiczne zewnętrzne - Roboty ziemne	195	202
13.2	Kanały i rurociągi technologiczne zewnętrzne - Roboty instalacyjne	203	213
14	ROZRUCH TECHNOLOGICZNY	214	215
15	OBIEKTY POMOCNICZE I TOWARZYSZĄCE - wyposażenie oczyszczalni	216	223
16	Wewnętrzne przyłącza wodociągowe	224	254
16.1	Wewnętrzne przyłącza wodociągowe - Roboty ziemne	224	231
16.2	Wewnętrzne przyłącza wodociągowe - Roboty instalacyjne	232	254
17	Instalacja wewnętrzna OB. 2 - woda zimna i ciepła	255	269
18	Instalacja wewnętrzna OB. 11 - woda zimna i ciepła	270	293
19	Kanalizacja wewnętrzna OB. 11	294	318
20	WENTYLACJA - Budynek technologiczny OB.2	319	322
21	WENTYLACJA - Budynek odwadniania i higienizacji osadu OB.11	323	345

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Oczyszczalnia ścieków Pacanów					
1		Ob.1 POMPOWNIA ŚCIEKÓW - Roboty demontażowe			
1 d.1	Kalkulacja własna	Demontaż pomp wraz ze stopami sprzęgającymi w pompowni (3szt) wraz z armaturą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	Kalkulacja własna	Demontaż kraty koszowej w pompowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	Kalkulacja własna	Czyszczenie ścian pompowni (przygotowanie pompowni do prac montażowych)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	Kalkulacja własna	Wywóz i utylizacja odpadów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Ob.1 POMPOWNIA ŚCIEKÓW			
5 d.2	KNR 7-07 0101-03	M1.1, M1.2, M1.3 - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t (montaż)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
6 d.2	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	M1.1, M1.2, M1.3 - Pompa zatapialna ścieków, np. KSB, typ Amarex N F 65- 170/032 ULG - 128 (prowadnica dwururowa 0H18N9, wykonanie stacyjne z kolanem sprzęgającym, linka nierdzewna)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
7 d.2	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	KR1 - Krata koszowa rzadka, axbxh=50x45x40cm, prześwit a=40mm, opuszczana na prowadnicach dwururowych - wykonanie: stal nrdz - dostawa, montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.2	Oferta dostawcy	Żurawik słupowy obrotowy z wciągarką ręczną i stopą, udźwig 150 kg, wyk. stal. ocynk., linka nierdz. - dostawa, montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.2	KNR-W 7-09 2619-03	Z1.1, Z1.2, Z1.3 - Zasuwa odcinająca klinowa,miękkouszczelniona,kolnierzowa z napędem ręcznym DN65mm - z przedłużeniem trzpienia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10 d.2	KNR-W 7-09 2606-02 analogia	ZZ1.1, ZZ1.2, ZZ1.3 - Zawór kulowy zwrotny kolnierzowy DN65mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11 d.2	KNR-W 7-09 2606-01	Zawór zwrotny dwukłapowy DN50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.2	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Wiercenie otworów wiertłami koronowymi w betonie zbrojonym metodą bezударową i bezpyłową (na mokro) - Wiercenie otworów pod rurociąg 273,0 mm - ściana 35cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.2	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-6/14 dla rury stal. 273,0 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.2	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Montaż przejścia szczelnego PS-G GP-SR 76,1 / 273,0 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.2	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Montaż przejścia szczelnego PS-G GP-SR 76,1 / 219,1 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
16 d.2	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Montaż przejścia szczelnego PS-G GP-SR 76,1 / 139,7 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		OB.2 BUDYNEK TECHNOLOGICZNY - Roboty demontażowe			
17 d.3	Kalkulacja własna	Demontaż sita z prasą skratek	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.3	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągu tłocznego ścieków HDPE100mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.3	Kalkulacja własna	Demontaż piaskownika szczelinowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.3	Kalkulacja własna	Demontaż układu pompowania i ociekania piasku (z workownicą na piasek)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.3	Kalkulacja własna	Demontaż kompletnej instalacji odwadniania osadu (workownica z urządzeniami towarzyszącymi)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.3	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągów osadu do odwodnienia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.3	Kalkulacja własna	Wywóz i utylizacja odpadów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		OB.2 BUDYNEK TECHNOLOGICZNY			
24 d.4	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	M2.1- Sitopiasownik zintegrowany z płuczką piasku, np. EkoTech, typ ET-SPA/3000/300/3-PP - dostawa, montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.4	Kalkulacja własna - wyk. indywidualne	Podest przestawny ze stali nierdzewnej (H = 99,0 cm) do obsługi sitopiasownika (M2.1)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.4	KNR-W 2-18 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm [Rurociąg ścieków surowych]	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.4	KNR 7-09 2104-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - rura stal nierdzewna 114,3x2,0mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.4	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - kolano stal nierdzewna 114,3x2,0mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.4	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 114,3x2,0mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.4	KNR-W 7-09 0314-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 133.0 mm. (114,3mm)	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.4	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.4	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 114,3 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.4	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm - redukcja niesymetryczna 219,1/114,3 x2,0mm -stal nierdz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.4	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm - trójnik 219,1x2,0mm -stal nierdz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.4	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm - kołnierz zaślepiający DN200mm -stal nierdz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.4	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 219,1x2,0mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.4	KNR-W 7-09 0316-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 219.1 mm 3	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.4	KNR 7-09 2201-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20 (8szt/kołnierz) - śruby i nakrętki nierdzewne 2	styk. styk.	 2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.4	Kalkulacja własna	Tuleja kołnierzowa -stal DN200/PVC200mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.4	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.4	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - mufa nasuwana 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
5		OB.3 REAKTOR BIOLOGICZNY - Roboty demontażowe			
43 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż zatapialnej pompy mieszającej [komora denitryfikacji] 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż mieszadła prętowego [komora defosfatacji] 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż sekcji napowietrzania dronbnopęcherzykowego 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
46 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż pomp zatapialnych osadu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż pompy osadu pływającego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż zgarniacza śrubowego osadnika wtórnego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż koryta ścieków oczyszczonych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągów osadu [PEHD] 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż kolektora powietrza [stal nrdz.] 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż sondy stężenia tlenu w komorze nityfikacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż pompy zatapialnej osadu do odwodnienia 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.5	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągów osadu wraz z armaturą w starym zb. osadu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.5	Kalkulacja własna	Wywóz i utylizacja odpadów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6		OB.3 REAKTOR BIOLOGICZNY			
56 d.6	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	M3.1.1, M3.1.2, M3.2.1, M3.2.2 - Mieszadło zatapialne o poziomej osi obrotu, np. BIOX, typ MZ05 - dostawa, montaż 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.6	Kalkulacja własna	X1 - Przegroda deflekcyjna wydzielająca tzw. strefę wymieszania, wykonanie materiałowe: stal nierdzewna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.6	Kalkulacja własna	Przeniesienie materiału na terenie oczyszczalni - Złoże zawieszone z kształtek pływających o powierzchni właściwej 800 m2/m3 objętości nasypowej (ok. 12,0 - 14,0 m3) kształtki odzyskane z pracującego aktualnie ciągu technologicznego (z komory defosfatacji i komory nityfikacji), 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.6	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	D1 - sekcja dyfuzorów drobnopęcherzykowych wraz z kolektorem zasilającym 1" i prowadnicą ze stali nierdzewnej z armaturą odcinającą - wykonanie nierdzewne (dostawa, montaż) 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
60 d.6	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - rura stal nierdzewna 76,1x2,0mm [rurociągi powietrza] 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
61 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolano 90st.stal nierdzewna 76,1x2,0mm 29	szt. szt.	 29.000	
				RAZEM	29.000
62 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - trójnik 90st.stal nierdzewna 76,1x2,0mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
63 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - dennica stal nierdzewna 76,1x2,0mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 76,1x2,0mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
65 d.6	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 12	styk. styk.	 12.000	
				RAZEM	12.000
66 d.6	KNR-W 7-09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 88.9 mm (rura 76,1mm) 113	złącz. złącz.	 113.000	
				RAZEM	113.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.6	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 76,1mm 32	kpl. kpl.	 32.000	
				RAZEM	32.000
68 d.6	KNR-W 2-18 0220-01 analogia	Z6.1.1, Z6.1.2, Z6.2.1, Z6.2.2, Z6.3.1, Z6.3.2 - Przepustnica jednopłaszczynowa regulacyjno - odcinająca DN65mm, międzykołnierzowa z napędem ręcznym 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
69 d.6	Kalkulacja własna	Odwodnienie rurociągu powietrza 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
70 d.6	Kalkulacja własna	Króciec powietrza zasilający sekcję dyfuzorów 48,3x2,0 mm (rura, kształtki, wąż elastyczny, zawory, spawanie, montaż) - stal kwasoodporna 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
71 d.6	Kalkulacja własna	Króciec powietrza zasilający system przedmuchu separatora i pompę marmutową 33,7x2,0 mm (rura, kształtki, wąż elastyczny, zawory, spawanie, montaż) - stal kwasoodporna 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.6	Kalkulacja własna	System przedmuchu separatora - stal kwasoodporna 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
73 d.6	Kalkulacja własna	X2 - Perforowany separator kształtek złoża zawieszonego - stal kwasoodporna 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.6	KNR 7-07 0101-03	M3.1.3, M3.1.4, M3.2.3, M3.2.4 - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t (montaż) [osadniki wtórne] 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
75 d.6	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	M3.1.3, M3.1.4, M3.2.3, M3.2.4 - Pompa zatapialna osadu nadmiernego lub recykulowanego, np. KSB, typ Ama-Porter 500 ND (wykonanie stacjonarne z kolanem sprzęgającym, prowadnica rurowa ze stali nierdzewnej 0H18N9) 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
76 d.6	Oferta dostawcy	Żurawik słupowy obrotowy z wciągarką ręczną i stopą, udźwig 100 kg, wyk. stal. ocynk., linka nierdz. - dostawa, montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.6	Kalkulacja własna	X4 - Deflektor osadu pływającego wraz z rynną odbiorową - stal kwasoodporna 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.6	Kalkulacja własna	System odprowadzania osadu pływającego PM 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.6	Wykonanie indywidualne	K3.1, K3.2 - Jednostronne koryto odpływowe ścieków oczyszczonych z regulowaną pilastą krawędzią przelewową, L = 5,00 m, a x b = 0,28 x 0,24 - 0,34 m, samonośne z własnym systemem wsporczym, mocowane do ściany komory, wykonanie materiałowe: stal nierdzewna, odpływ: rurociąg ze stali nierdzewnej DN150mm, odpływ: króciec ze stali nierdzewnej a x b x h = 0,30 x 0,28 - 0,26 x 0,78 - 0,80 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.6	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - rura stal nierdzewna 60,3x2,0mm - [rurociągi recykulacji osadu pływającego] 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
81 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolano 60,3 mm - stal nierdzewna 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
82 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - króciec gwint/spaw. 60,3 mm - stal nierdzewna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.6	Kalkulacja własna	Szybkozłącze strażackie DN 50 mm	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.6	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - rura stal nierdzewna 60,3x2,0mm - [rurociągi recyrkulacji osadu] 17*2	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
85 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolano 60,3 mm - stal nierdzewna 11*2	szt.		
			szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
86 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 60,3x2,0mm 4*2	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
87 d.6	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 2*2	styk.		
			styk.	4.000	
				RAZEM	4.000
88 d.6	KNR-W 7- 09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 88.9 mm (60,3mm) 29*2	złącz.		
			złącz.	58.000	
				RAZEM	58.000
89 d.6	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 60,3mm (obejmy)	kpl.		
		11*2	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
90 d.6	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - rura stal nierdzewna 60,3x2,0mm - [rurociągi osadu nadmiernego] 8*2	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
91 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolano 60,3 mm - stal nierdzewna 6*2	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
92 d.6	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 60,3x2,0mm 2*2	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93 d.6	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 1*2	styk.		
			styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.6	KNR-W 7- 09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 88.9 mm (60,3mm) 16*2	złącz.		
			złącz.	32.000	
				RAZEM	32.000
95 d.6	KNR 7-09 2104-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - rura stal nierdzewna 114,3x2,0mm [rurociągi osadu nadmiernego i pływającego] 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
96 d.6	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - dennica stal nierdzewna 114,3x2,0mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.6	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 114,3x2,0mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.6	KNR-W 7- 09 0314-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 133.0 mm. (114,3mm) 3	złącz.		
			złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
99 d.6	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 1	styk.		
			styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.6	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 114,3	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
101 d.6	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm - redukcja symetryczna 168,3/114,3 x2,0mm -stal nierdz	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.6	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm - rura stal nierdzewna 168,3x2,0mm [rurociąg osadu nadmiernego i pływającego] 1.5	m		
			m	1.500	
				RAZEM	1.500
103 d.6	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm.- kolano 168,3x2,0mm - stal nierdz. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.6	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm.- trójnik 168,3x2,0mm - stal nierdz. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.6	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm.- dennica 168,3x2,0mm - stal nierdz. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.6	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 168,3x2,0mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
107 d.6	KNR-W 7-09 0316-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 219.1 mm (168,3mm) 9	złącz.		
			złącz.	9.000	
				RAZEM	9.000
108 d.6	KNR 7-09 2201-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20 - śruby i nakrętki nierdzewne 2	styk.		
			styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
109 d.6	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 168,3 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
110 d.6	KNR 7-09 2104-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - rura stal nierdzewna 114,3x2,0mm [rurociąg wody technologicznej (ściek oczyszczony)] 21	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
111 d.6	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - kolano stal nierdzewna 114,3x2,0mm 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
112 d.6	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - trójnik stal nierdzewna 114,3x2,0mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.6	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 114,3x2,0mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
114 d.6	KNR-W 7-09 0314-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 133.0 mm. (114,3mm) 26	złącz.		
			złącz.	26.000	
				RAZEM	26.000
115 d.6	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 3	styk.		
			styk.	3.000	
				RAZEM	3.000
116 d.6	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 114,3 14	kpl.		
			kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
117 d.6	KNR-W 7-09 2619-05	Z3.17- Zasuwa odcinająca klinowa, miękkouszczelniona, kołnierzowa DN100mm z napędem ręcznym 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.6	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Wiercenie otworów wiertłami koronowymi w betonie zbrojonym metodą bezudarową i bezpyłową (na mokro) - Wiercenie otworów pod rurociąg 60,3 mm - ściana 30cm 2	kpl		
			kpl	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
119 d.6	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-2/7 dla rury stal. 60,3 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.6	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Wiercenie otworów wiertłami koronowymi w betonie zbrojonym metodą bezudarową i bezpyłową (na mokro) - Wiercenie otworów pod rurociąg 114,3 mm - ściana 30cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.6	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-2/12 dla rury stal. 114,3 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.6	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Wiercenie otworów wiertłami koronowymi w betonie zbrojonym metodą bezudarową i bezpyłową (na mokro) - Wiercenie otworów pod rurociąg 168,3 mm - ściana 30cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.6	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-4/13 dla rury stal. 168,3 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		OB.6 STACJA DMUCHAW - Roboty demontażowe			
124 d.7	Kalkulacja własna	Demontaż dmuchaw w obudowach dźwiękochłonnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.7	Kalkulacja własna	Demontaż rurociągów powietrza [stal nrdz.]	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		OB.6 STACJA DMUCHAW			
126 d.8	Oferta do- stawcy	M6.1, M6.2, M6.3 - Dmuchawa w obudowie dźwiękochłonnej, np. KAESER KOMPRESSOREN, typ BB69C 7,5kW - dostawa, montaż, uruchomienie	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.8	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9		OB.7 PUNKT ZLEWNY			
128 d.9	Oferta do- stawcy	M7.1 - Jednostanowiskowa, kontenerowa, automatyczna stacja zlewna ścieków dowożonych - dostawa, montaż, uruchomienie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.9	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.9	Oferta do- stawcy + Kalkulacja własna	M7.2 - Mieszadło zatapialne o poziomej osi obrotu z nasadką napowietrzającą, np. BIOX, typ MZ10.30 - wykonanie nierdzewne - dostawa, montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.9	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
132 d.9	KNR-W 2- 18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133 d.9	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Wiercenie otworów wiertłami koronowymi w betonie zbrojonym metodą bezudarową i bezpyłową (na mokro) - Wiercenie otworów pod rurociąg 32,0 mm - ściana 30cm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.9	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Montaż przejścia szczelnego PS-G GP-SR 32,0 / 100,0 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Ob.9 ZBIORNIK RETENCYJNY			
135 d.10	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	M9.1 - Zatapialne mieszadło zbiornika retencyjnego np. BIOX, typ MK30.30. Mieszadło z nakładką napowietrzającą, dodatkowym rurociągiem zasysanego powietrza, i własnym systemem przewodnicy i żurawika wyciągowego - wykonanie nierdzewne - dostawa, montaż	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.10	KNR-W 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm - rura stal nierdzewna 273,0x3,0mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
137 d.10	KNR 7-09 2118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 273,0x3,0mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.10	KNR-W 7-09 0317-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Średnica rurociągu 273,0mm.	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.10	KNR 7-09 2201-06	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250 mm. śruby M20 (12szt/kołnierz) - śruby i nakrętki nierdzewne	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.10	KNR-W 7-09 2619-09	Z 9.1 - Zasuwa nożowa regulacyjno-odcinająca DN250mm, międzykołnierzowa, z napędem ręcznym (w zestawie kolumna z kółkiem)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.10	Kalkulacja własna - wyk. indywidualne	Przedłużenie trzpienia zasuwy nożowej naściennej Z9.1 L=ok.5,1m - wykonanie: stal nierdzewna (dostawa, montaż)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.10	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143 d.10	wyk. indywidual.	Przejście szczelne tulejowe dla PVC 160mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.10	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kanał wentylacyjny 5+0.5	m		
			m	5.500	
				RAZEM	5.500
145 d.10	Kalkulacja własna	Uchwyty rurociągu 160 mm - stal nierdzewna	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
146 d.10	Kalkulacja własna + oferta dostawcy	Montaż przejścia szczelnego PS-GP-N GP-NS 273,0 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11		OB.10 ZBIORNIK OSADU			
147 d.11	Oferta dostawcy	M10.1, M10.2 - Dmuchawa w obudowie dźwiękochłonnej, np. KAESER KOMPRESSOREN, typ BB 52 C - dostawa, montaż, uruchomienie	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148 d.11	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: - Żuraw sam. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.11	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - rura stal nierdzewna 60,3x2,0mm - [rurociągi powietrza] 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
150 d.11	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolano 60,3 mm - stal nierdzewna 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
151 d.11	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 60,3x2,0mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
152 d.11	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 6	styk. styk.	 6.000	
				RAZEM	6.000
153 d.11	KNR-W 7- 09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiolog. Średnica rurociągu do 88.9 mm (60,3mm) 36	złącz. złącz.	 36.000	
				RAZEM	36.000
154 d.11	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 60,3mm (obejmy) 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
155 d.11	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - rura stal nierdzewna 76,1x2,0mm 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.11	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - redukcja 60,3/76,1 x 2,0mm - stal nierdzewna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
157 d.11	KNR-W 7- 09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiolog. Średnica rurociągu do 88.9 mm (rura 76,1mm) 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
158 d.11	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 76,1mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
159 d.11	KNR-W 2- 18 0220-01 analogia	Z10.1, Z10.2, Z10.3, Z10.4 - Przepustnica jednopłaszczyznowa regulacyjno - odcinająca DN50mm, międzykołnierzowa z napędem ręcznym 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
160 d.11	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	D2 - sekcja dyfuzorów drobnopęcherzykowych (dyskowych) - wykonanie nierdzewne (dostawa, montaż) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
161 d.11	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	M10.3 - Mieszadło zatapialne o poziomej osi obrotu, np. BIOX, typ MK22 (przewodnica z wciągarką ręczną) - dostawa, montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.11	Oferta dostawcy + Kalkulacja własna	M10.4 - Pompa zatapialna wód nadosadowych, np. AL-KO, typ SPV 15004 Inox z węzłem elastycznym Dw50 - dostawa, montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.11	Oferta dostawcy	Żurawik słupowy obrotowy z wciągarką ręczną i stopą, udźwig 100 kg, wyk. stal. ocynk., linka nierdz. - dostawa, montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.11	Kalkulacja własna	Rurociąg przyłączeniowy pompy M10.4 - stal nrdz. 48,3x2,0mm (rura, kolana, kształtki, obejmy) - dostawa, montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165 d.11	Kalkulacja własna	K10.1 Koryto przelewowe wód osadowych (przelew awaryjny) L = 0,81 m, a x b = 0,30 x 0,18 - 0,20 m, samonośne z własnym systemem wsporczym, mocowane do ściany komory, wykonanie materiałowe: stal nierdzewna, - dostawa, montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.11	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm - rura stal nierdzewna 168,3x2,0mm [odpływ z koryta] 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.11	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm.- kolano 168,3x2,0mm - stal nierdz. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.11	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 168,3x2,0mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
169 d.11	KNR-W 7- 09 0316-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoi-ny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 219.1 mm (168,3mm) 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
170 d.11	KNR 7-09 2201-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20 - śruby i nakrętki nierdzewne 2	styk. styk.	 2.000	
				RAZEM	2.000
171 d.11	KNR 7-07 0101-03	M10.5 - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t (montaż) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.11	Oferta do- stawcy + Kalkulacja własna	M10.5 - Pompa zatapialna ustabilizowanego i zagęszczonego osadu, np. KSB, typ Ama-Porter 601 ND (przewodnica dwururowa 0H18N9, wykonanie stacjonarne z kolaniem sprzęgającym, linka nierdzewna) 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.11	Oferta do- stawcy	Żurawik słupowy obrotowy z wciągarką ręczną i stopą, udźwig 100 kg, wyk. stal. ocynk., linka nierdz. - dostawa, montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.11	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - rura stal nierdzewna 76,1x2,0mm [rurociąg osadu do odwodnienia z pompy zatapianej M10.5 do M11.1] 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
175 d.11	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolano 90st.stal nierdzewna 76,1x2,0mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
176 d.11	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 76,1x2,0mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
177 d.11	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 5	styk. styk.	 5.000	
				RAZEM	5.000
178 d.11	KNR-W 7- 09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoi-ny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 88.9 mm (rura 76,1mm) 24	złącz. złącz.	 24.000	
				RAZEM	24.000
179 d.11	Kalkulacja własna	Podpory rurociągu 76,1mm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
180 d.11	KNR-W 7- 09 2619-03	Z11.1 - Zasuwa odcinająca klinowa,miękkouszczelniona,kołnierzowa z napędem ręcznym DN65mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.11	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-5/13 dla rury PVC 200 mm 1	kpl kpl	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
182 d.11	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-3/15 dla rury stal. 168,3 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.11	Kalkulacja własna + oferta do- stawcy	Montaż przejścia szczelnego łańcuchowego ŁU-2/8 dla rury stal. 76,1 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		OB.11 BUDYNEK ODWADNIANIA I HIGIENIZACJI OSADU			
184 d.12	Oferta do- stawcy + Kalkulacja własna	M11.1-M11.8 - Kompletna instalacja odwadniania osadów z prasą ślimakową HUBER Q-Press 280 - dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie obsługi 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.12	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: (rozładunek i posadowienie - Kompletna instalacja odwadniania osadów) - Żuraw sam. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.12	Oferta do- stawcy + Kalkulacja własna	M11.9-M11.15 - Kompletny węzeł granulacji osadów BIOSOW - dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie obsługi 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.12	Kalkulacja własna	Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: (rozładunek i posadowienie - Kompletna instalacja higienizacji osadów) - Żuraw sam. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.12	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - rura stal nierdzewna 88,9x2,0mm [rurociąg osadu do odwodnienia od M11.7 do M11.2] 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
189 d.12	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolano 90st.stal nierdzewna 88,9x2,0mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
190 d.12	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 88,9x2,0mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
191 d.12	KNR-W 7- 09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 88.9 mm 8	złącz. złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
192 d.12	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16 - śruby i nakrętki nierdzewne 2	styk. styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
193 d.12	Kalkulacja własna	Odciek z M11.2 - rurociąg, kształtki: PVC-u90mm (dostawa,montaż) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.12	Kalkulacja własna	Odciek z M11.10 - rurociąg, kształtki: PVC-u110mm (dostawa,montaż) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Kanały i rurociągi technologiczne zewnętrzne			
13.1		Kanały i rurociągi technologiczne zewnętrzne - Roboty ziemne			
195 d.13.1	KNR 2-01 0120-06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów 0.07	km km	0.070	
				RAZEM	0.070
196 d.13.1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 140*0.8	m ³ m ³	112.000	
				RAZEM	112.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197 d.13.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 140*0.2	m ³ m ³	 28.000	
				RAZEM	28.000
198 d.13.1	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 10.5	m ³ m ³	 10.500	
				RAZEM	10.500
199 d.13.1	KNR 2-01 0501-01 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m - obsypanie 30cm rur gruntem rodzimym sytkim 21	m ³ m ³	 21.000	
				RAZEM	21.000
200 d.13.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sytkie kat. I-III 21	m ³ m ³	 21.000	
				RAZEM	21.000
201 d.13.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 108.5	m ³ m ³	 108.500	
				RAZEM	108.500
202 d.13.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 210	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
13.2		Kanały i rurociągi technologiczne zewnętrzne - Roboty instalacyjne			
203 d.13.2	KNR-W 2- 18 0408-03	OB.3 - OB.10 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 49.5	m m	 49.500	
				RAZEM	49.500
204 d.13.2	Kalkulacja własna	Kolnier połączeniowy PVC DN200 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.13.2	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
206 d.13.2	KNR-W 2- 18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
207 d.13.2	KNR-W 2- 18 0408-02	OB.12 - St.istn. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
208 d.13.2	KNR-W 2- 18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.13.2	KNR-W 2- 18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -1.000	
				RAZEM	-1.000
210 d.13.2	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm [odpływ z koryta OB.10] 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
211 d.13.2	KNR-W 2- 18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.13.2	KNR-W 2- 18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.13.2	Kalkulacja własna	Kolnier połączeniowy stal-PVC DN150mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14		ROZRUCH TECHNOLOGICZNY			
214 d.14	Oferta do- stawcy	Rozruch technologiczny 1	kpl. kpl.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
215 d.14	Oferta do- stawcy	Rozdzielnie sterownicze oraz aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15		OBIEKTY POMOCNICZE I TOWARZYSZĄCE - wyposażenie oczyszczalni			
216 d.15	KNR 2-17 0201-01 analogia	Wentylator przenośny dla prac w zbiornikach z przewodem elastycznym : typ WP-3/P	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.15	Kalkulacja indywidual- na	Wyposażenie oczyszczalni w sprzęt ratunkowy i ochronny - sprzęt ratunko- wy i ochronny	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
218 d.15	Kalkulacja indywidual- na	Wyposażenie oczyszczalni w sprzęt ratunkowy i ochronny - sprzęt izolowa- ny	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.15	Kalkulacja indywidual- na	Przenośny detektor wielogazowy z możliwością wykrywania H2S, CH4, NH3,CO, O2 (np.GasAlertMicro 5 IR)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.15	Kalkulacja indywidual- na	Wyposażenie oczyszczalni w sprzęt ratunkowy i ochronny - sprzęt p.poż.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
221 d.15	Kalkulacja indywidual- na	Oznaczenie obiektów i armatury	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
222 d.15	Kalkulacja własna	Pojemnik na odpady 120 l.	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
223 d.15	Kalkulacja indywidual- na	Przyczepa samowyładowcza, np. PRONAR T653/2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16		Wewnętrzne przyłącza wodociągowe			
16.1		Wewnętrzne przyłącza wodociągowe - Roboty ziemne			
224 d.16.1	KNR 2-01 0120-06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów	km		
		0.04	km	0.040	
				RAZEM	0.040
225 d.16.1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		70*0.8	m ³	56.000	
				RAZEM	56.000
226 d.16.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głę- bok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		70*0.2	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
227 d.16.1	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm -piasek	m ³		
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
228 d.16.1	KNR 2-01 0501-01 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m - obsypanie 30cm rur piaskiem miejscowym	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
229 d.16.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
230 d.16.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		52	m ³	52.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	52.000
231 d.16.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 60	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
16.2		Wewnętrzne przyłącza wodociągowe - Roboty instalacyjne			
232 d.16.2	KNR-W 2- 18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
233 d.16.2	KNR-W 2- 18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
234 d.16.2	KNR-W 2- 18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm 2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
235 d.16.2	KNR-W 2- 18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - mufa 2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
236 d.16.2	KNR-W 2- 18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - kolano 4	złącz. złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
237 d.16.2	KNR-W 2- 18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik redukcyjny 110/90mm 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.16.2	KNR-W 2- 18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - redukcja PE90/63 mm 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.16.2	KNR-W 2- 18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. 63 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
240 d.16.2	KNR-W 2- 18 0205-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.16.2	KNR-W 2- 18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 4.5	m m	4.500	
				RAZEM	4.500
242 d.16.2	KNR-W 2- 18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm 2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
243 d.16.2	KNR-W 2- 18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - kolano 3	złącz. złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
244 d.16.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11+4.5	m m	15.500	
				RAZEM	15.500
245 d.16.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
246 d.16.2	KNR-W 2- 18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 15.5/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.078	
				RAZEM	0.078

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
247 d.16.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 15.5/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.078	
				RAZEM	0.078
248 d.16.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 15.5/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.078	
				RAZEM	0.078
249 d.16.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych (rura ochronna 219,1/5,6 L=4,5m) 4.5	m m	4.500	
				RAZEM	4.500
250 d.16.2	Kalk. własna	Zamknięcie rur ochronnych - manszety, Płozy na rurze przewodowej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.16.2	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja (rur.do stacji zlewczej) 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
252 d.16.2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja -kolano 5	złącz. złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
253 d.16.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.16.2	Kalk. własna	Ocieplenie rurociągu PE32mm + kabel grzewczy (L=2m) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17		Instalacja wewnętrzna OB. 2 - woda zimna i ciepła			
255 d.17	Kalk. własna	zw- DN15mm - istniejący rurociąg do demontażu (wg rys.) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.17	KNR-W 2-15 0116-03 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm - złączka przejściowa PE32mm/stal DN25mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.17	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 32 mm 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
258 d.17	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 15 mm 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
259 d.17	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - zawór kulowy spustowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.17	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - Podejścia do armatury: kolanko z uchwytem mocującym zakończone zaworkami kulowymi DN15 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
261 d.17	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.17	Kalkulacja własna	Kospel POC.Gb-5 Luna inox 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
263 d.17	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem 1	kpl. kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
264 d.17	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
265 d.17	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 50mm -kolano 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
266 d.17	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 50mm -trójnik 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
267 d.17	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 10	m prób. m	10.000	1.000
				RAZEM	10.000
268 d.17	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
269 d.17	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 10/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.050	
				RAZEM	0.050
18		Instalacja wewnętrzna OB. 11 - woda zimna i ciepła			
270 d.18	KNR-W 2-15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm - złączka przejściowa kołnierzysta PE/stal 63/50mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
271 d.18	Kalkulacja własna	Filtr siatkowy DN50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
272 d.18	KNR-W 2-15 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
273 d.18	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierz wielostrumieniowy METRON WS 10 (DN40) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
274 d.18	KNR-W 2-15 0134-10	Zawór antyskażeniowy DN=40 typ-BA 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
275 d.18	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
276 d.18	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 40 mm 13	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
277 d.18	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 25 mm 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
278 d.18	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 20 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
279 d.18	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 15 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
280 d.18	KNR-W 2-18 0105-01	Przejścia przewodów przez ściany - Tuleje ochronne 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
281 d.18	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm -zawór kulowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
282 d.18	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawór kulowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
283 d.18	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawór kulowy spustowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
284 d.18	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
285 d.18	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - Podejścia do armatury: kolanko z uchwytem mocującym zakończone zaworkami kulowymi DN15 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
286 d.18	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 3+1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
287 d.18	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory czepalne o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.18	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.18	Kalkulacja własna	Kospel POC.Gb-5 Luna inox 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
290 d.18	Kalkulacja własna - oferta dostawcy	Zestaw hydroforowy HYDRO-MDFI2-HL.S3.6-5/0,55kW - dostawa, rozruch technologiczny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.18	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 35	m prób. m	 35.000	 1.000
				RAZEM	35.000
292 d.18	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
293 d.18	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 35/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.175	
				RAZEM	0.175
19		Kanalizacja wewnętrzna OB. 11			
294 d.19	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 41*0.5	m ³ m ³	 20.500	
				RAZEM	20.500
295 d.19	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 41*0.5	m ³ m ³	 20.500	
				RAZEM	20.500
296 d.19	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym- kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 41*0.5	m ³ m ³	 20.500	
				RAZEM	20.500
297 d.19	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		41*0.5	m ³	20.500	
				RAZEM	20.500
298 d.19	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		7.8	m ³	7.800	
				RAZEM	7.800
299 d.19	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		26	m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
300 d.19	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm -obsypka kanału	m ²		
		26	m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
301 d.19	KNR-W 2- 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
302 d.19	KNR-W 2- 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
303 d.19	KNR-W 2- 18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -kolano	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
304 d.19	KNR-W 2- 18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -trójnik	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
305 d.19	KNR-W 2- 18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -redukcja 160/110mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
306 d.19	KNR-W 2- 18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -trójnik redukcyjny 160/110mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
307 d.19	KNR-W 2- 18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm -kolano	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
308 d.19	KNR-W 2- 18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm -trójnik	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
309 d.19	KNR-W 2- 18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm -trójnik redukcyjny 110/50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
310 d.19	KNR-W 2- 18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 50mm -kolano	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
311 d.19	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
312 d.19	KNR-W 2- 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
313 d.19	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.19	KNR-W 2- 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
315 d.19	KNR-W 2- 15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
316 d.19	KNR-W 2-15 0223-03 analogia	Kłapa zwrotna PVC 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
317 d.19	KNR-W 2-18 0105-04	Rura stalowa ochronna 219,1/4,5 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
318 d.19	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		22/200	odc. -1 prób.	0.110	
				RAZEM	0.110
20		WENTYLACJA - Budynek technologiczny OB.2			
319 d.20	Kalkulacja własna	Wymiana uszkodzonego wentylatora kanałowego DN=200mm; wymagana wydajność: Q=900m3/h, proj. wentylator typu np.: KV 200L SILEO U=230V (50Hz) P=143W n=2554obr/min Qmax=979m3/h, ciężar 4,5kg,	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
320 d.20	KNR-W 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - Montaż nowej wyrzutni dachowej DN200mm [stal nrdz.] w miejsce istniejącej uszkodzonej - wyrzutnia dachowa typ: C1, D=200mm H=465mm - Alnor – WD-C1-K-200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
321 d.20	Kalkulacja własna	Podniesienie dolnej części istniejącego kanału wentylacyjnego 200x200mm o ok. 350mm do góry [uzyskanie miejsca dla projektowanego awaryjnego rurociągu tłoczego ścieków PVCu110mm i trójnika PVC-u200mm instalowanego na odpływie z M2.1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.20	KNR 2-17 0208-01	Nasada kominowa TURBOWENT DN150	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
21		WENTYLACJA - Budynek odwadniania i higienizacji osadu OB.11			
323 d.21	KNR-W 2-17 0146-03 + kalkulacja własna	1N, 2N- Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm - zespół nawiewny typu ZNW – składający się z czerpni ściennej oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji, czerpnia o wymiarach: 325x600 mm. wykonanie nierdzewne, grubość przegrody 0, 37 - Smay ZSW-325x600-370-AI / PS-T/2 [wykonanie nierdzewne aluminium]	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
324 d.21	KNR 2-17 0208-02 + kalkulacja własna	1W.1- Wentylator osiowy D=315mm, wymagana wydajność: Q=1700m3/h, montowany w ścianie nad bramą wjazdową, proj. wentylator typu np.: HCFB/4-315/H, U=230V (50Hz) P=125W n=1340obr/min Qmax=2220m3/h, ciężar 7,0kg, wentylator sterowany automatycznie z systemu sterowania oczyszczalni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
325 d.21	Kalkulacja własna	1W.2- Kanał wentylacyjny okrągły DN340mm – przejście przez ścianę, L*=370mm [* długość dopasować na budowie], wykonanie kwasoodporne	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
326 d.21	Kalkulacja własna	1W.3- Żaluzja aluminiowa D=355mm, samoczynnie zamykającą się w czasie braku pracy wentylatora np.: PER-EX355	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
327 d.21	KNR-W 2-17 0144-02	2W.1- Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm - wyrzutnia dachowa typ: C2, D=315mm H=520mm, wykonanie kwasoodporne, np.: Alnor – WD-C2-K-31	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
328 d.21	KNR-W 2-17 0149-03	2W.2- Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa prosta, typ B2, DN315mm, podstawa z przejściem dachowym DN315mm L=1000mm [1x FLS+mufa], wykonanie kwasoodporne - np.: Alnor – PD-B2-K-315-gała L=1000mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
329 d.21	Kalkulacja własna - ceny producenta	2W.3- Łuk wentylacyjny, okrągły DN315mm 60st. R=D, wykonanie kwasoodporne - Alnor BSL-K-315-60st	szt		
		1	szt	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
330 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	2W.4- Redukcja okrągła symetryczna, DN315/250mm, maksymalna dłu- gość L=5cm, wykonanie kwasoodporne - Alnor RSCLL-K-315-250 L=50mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
331 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	2W.5- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- króciec elastyczny DN250mm L=145mm + przeciwkołnierz DN250mm, wykonanie nierdzewne - Helios –FM 250 + FR250 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
332 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	2W.6- Wentylator kanałowy wyciągowy D=250mm, wymagana wydajność: Q=2380m3/h, dwubiegowy, typ wentylatora np.: Helios Radax VARD 250/4/ 2 – QMAX=1340/2590m3/h, n=1450/2800obr/min, P=100/530W, U=400V, I = 0,3/1,1A, sterowanie ręczne poprzez przełącznik obrotów wentylatora 1 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
333 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	2W.7- Trójnik redukcyjny D=315/250mm, wykonanie kwasoodporne np.: Al- nor TPCL-K-315-250 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
334 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	2W.8- Redukcja koło-kwadrat asymetryczna, D=315/300x200mm, L= 250mm, wykonanie kwasoodporne - Alnor PRL7-N-K-300x200-315-L=250 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
335 d.21	KNR 2-17 0101-04 + kalk. włas- na	2W.9 - Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o ob- wodzie do 1400 mm- kanał prostokątny 200x300mm L=12500mm - stal nierdzewna 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
336 d.21	KNR 2-17 0138-03	2W.10- Kratka wentylacyjna nawiewno-wywiewna, do kanałów prostokąt- nych axb=600x250mm, z ramką montażową, wykonanie kwasoodporne - Alnor SHR-K-250x600 + SHR-RMK250x600 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
337 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	2W.11- Zaślepka prostokątna 200x300mm, wykonanie kwasoodporne Al- nor – QES-N-K-200x300 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	Mufy połączeniowe DN315mm (uszczelka), wyk. nierdzewne Alnor – MSF- K-315 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
339 d.21	Kalkulacja własna - ce- ny produ- centa	Mufy połączeniowe DN250mm (uszczelka), wyk. nierdzewne Alnor – MSF- K-250 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
340 d.21	KNR-W 2- 17 0152-02	3W.1- Wywietrzak cylindryczny dachowy, typ B, DN160mm (montaż z uszczelką), wykonanie kwasoodporne - Alnor – WD-B-K-160-gała 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
341 d.21	KNR-W 2- 17 0149-01	3W.2- Podstawa dachowa prosta, typ B2, DN160mm, podstawa z przej- ściem dachowym DN160mm L=1000mm [2x FLS], wykonanie kwasoodpor- ne Alnor – PD-B2-K-160-gała L=1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.21	Kalkulacja własna	3W.3- Odsadzka okrągła DN150mm [stal kw. 168,3x2,0mm spawane], przyłącza kołnierzowe zgodne z dostarczonym urządzeniem M11.10 oraz przyjętymi rozwiązaniami wentylacji 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
343 d.21	KNR-W 2-17 0152-02	4W.1- Wywietrzak cylindryczny dachowy, typ B, DN160mm (montaż z uszczelką), wykonanie kwasoodporne - Alnor – WD-B-K-160-gala 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
344 d.21	KNR-W 2-17 0149-01	4W.2- Podstawa dachowa prosta, typ B2, DN160mm, podstawa z przejściem dachowym DN160mm L=1000mm [2x FLS], wykonanie kwasoodporne Alnor – PD-B2-K-160-gala L=1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.21	Kalkulacja własna	4W.3- Odsadzka okrągła DN150mm [stal kw. 168,3x2,0mm spawane], przyłącza kołnierzowe zgodne z dostarczonym urządzeniem M11.10 oraz przyjętymi rozwiązaniami wentylacji 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000