
**PRZEDMIAR ROBÓT (KODY CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525,
kategorie: 45223,45231, 45232, 45252) - I ETAP**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Redlica, gm Dobra
ADRES INWESTYCJI : Redlica, dz. nr 1,4 (obręb Redlica)

INWESTOR : Gmina Dobra z siedzibą w Urzędzie Gminy Dobra
ADRES INWESTORA : 72-003 Dobra, ul. Szczecińska 16a

BRANŻA : TECHNOLOGIA
DATA OPRACOWANIA : 28.09.2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Technologia (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	1	259
1.1	Reaktor biologiczny BIO (R), osadniki wtórne radialne (OWr), pompownia recyrkulantu - 1 etap	1	81
1.2	Biofiltry powietrza wentylowanego (BW) - 1 etap	82	83
1.3	Stanowisko krat (SK) - 1 etap	84	90
1.4	Stanowisko piaskownika poziomego nr 2 (PP2) - 1 etap	91	103
1.5	Stanowisko piaskownika poziomego nr 1 (PP1) - 1 etap	104	134
1.6	Stanowisko dmuchaw (SD2)-1 etap	135	149
1.7	Stanowisko mechanicznego odwadniania i higienizacji osadu (SMO) - 1 etap	150	180
1.8	Pompownia odcieków (PO) - 1 etap	181	183
1.9	Pompownia osadów (POS) - 1 etap	184	186
1.10	Pompownia ścieków (P)-1 etap	187	206
1.11	Zageszczacz grawitacyjny, pretowy (ZP2)-1 etap	207	220
1.12	Stanowisko pomiarowe ścieków oczyszczonych (SP)-1 etap	221	221
1.13	Gruntowy wymiennik ciepła (GWC1,GWC2)-1 etap	222	242
1.14	Wylot ścieków oczyszczonych-1 etap	243	252
1.15	Laboratorium BST-1 etap	253	253
1.16	Pozostałe elementy-1 etap	254	258
1.17	Rozruch oczyszczalni ścieków-1 etap	259	259

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Technologia (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)			
1.1			Reaktor biologiczny BIO (R), osadniki wtórne radialne (OWr), pompownia recyrkulantu - 1 etap			
1	ST-04.2.	KNNR 4 1009-10 analogia	Rura PE100 WK 225x11,5 SDR17 PN10 Kolektor recyrkulacji zewnętrznej	m		
d.1.1			16+0	m	16,000	
					RAZEM	16,000
2	ST-04.2.	KNR 7-09 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Rurociąg ścieków podczyszczonych mechanicznie	m		
d.1.1			6+0	m	6,000	
					RAZEM	6,000
3	ST-04.2.	KNR 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor osadu ustabilizowanego z KS Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 150x2,0 mm	m		
d.1.1			10+0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
4	ST-04.2.	KNR 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm Kolektor osadu ustabilizowanego z KS Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 104x2,0 mm	m		
d.1.1			49+0	m	49,000	
					RAZEM	49,000
5	ST-04.2.	KNR 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm Kolektor cieczy nadosadowej z KS Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 104x2,0 mm	m		
d.1.1			57+0	m	57,000	
					RAZEM	57,000
6	ST-04.2.	KNR 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor odciekowy z PO Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 130x2,0 mm	m		
d.1.1			51+0	m	51,000	
					RAZEM	51,000
7	ST-04.2.	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor recyrkulacji wewnętrznej Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 204x2,0 mm	m		
d.1.1			105,3+0	m	105,300	
					RAZEM	105,300
8	ST-04.2.	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor recyrkulacji osadu Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 204x2,0 mm	m		
d.1.1			5+0	m	5,000	
					RAZEM	5,000
9	ST-04.2.	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor powietrzny Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 204x2,0 mm	m		
d.1.1			28+0	m	28,000	
					RAZEM	28,000
10	ST-04.2.	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm Kolektor powietrzny Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 254x2,0 mm	m		
d.1.1			61+0	m	61,000	
					RAZEM	61,000
11	ST-04.2.	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor powietrzny do KS Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 204x2,0 mm	m		
d.1.1			28+0	m	28,000	
					RAZEM	28,000
12	ST-04.2.	KNNR 4 1009-07 analogia	Rura PE100 WK 110x6,6 SDR17 PN10 Rurociąg osadu nadmiernego do KS	m		
d.1.1			3,5+0	m	3,500	
					RAZEM	3,500
13	ST-04.2.	KNNR 4 1308-06 analogia	Rura kanalizacyjna PP Rausisto SN10 dn 400x14,5 Rurociąg ściekowy	m		
d.1.1			34+0	m	34,000	
					RAZEM	34,000
14	ST-04.2.	KNR 7-09 0314-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 88.9. Grubość ścianki do 4.5 mm (poz.4+poz.5+poz.2)/4	złącz.		
d.1.1				złącz.	28,000	
					RAZEM	28,000
15	ST-04.2.	KNR 7-09 0315-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm (poz.3+poz.6)/4	złącz.		
d.1.1				złącz.	15,250	
					RAZEM	15,250
16	ST-04.2.	KNR 7-09 0316-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm (poz.7+poz.9+poz.11+poz.8)/4	złącz.		
d.1.1				złącz.	41,575	
					RAZEM	41,575
17	ST-04.2.	KNR 7-09 0317-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm (poz.7)/4	złącz.		
d.1.1				złącz.	26,325	
					RAZEM	26,325
18	ST-04.2.	KNZ 15 20-07	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm utulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 80	m		
d.1.1			poz.2	m	6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1.1	ST-04.2.	KNZ 15 20-08	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 100 poz.4+poz.5	m m	 106,000	 RAZEM 106,000
20 d.1.1	ST-04.2.	KNZ 15 20-09	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 130 poz.6	m m	 51,000	 RAZEM 51,000
21 d.1.1	ST-04.2.	KNZ 15 20-10	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 150 poz.3	m m	 10,000	 RAZEM 10,000
22 d.1.1	ST-04.2.	KNZ 15 20-11	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 200 poz.7+poz.8	m m	 110,300	 RAZEM 110,300
23 d.1.1	ST-04.2.	KNZ 15 20-08	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 110 poz.12	m m	 3,500	 RAZEM 3,500
24 d.1.1	ST-04.2.	KNZ 15 20-13	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 400 poz.13	m m	 34,000	 RAZEM 34,000
25 d.1.1	ST-04.2.	KNR 2-16 0601-03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm poz.22*3,14*(0,2+0,1)+poz.23*3,14*(0,11+0,1)+poz.24*3,14*(0,4+0,1)+poz.18*3,14*(0,08+0,1)+poz.19*3,14*(0,1+0,1)+poz.20*3,14*(0,13+0,1)+poz.21*3,14*(0,15+0,1)	m ² m ²	 274,232	 RAZEM 274,232
26 d.1.1	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Ruszt napowietrzający 80x80x2 z dyfuzorami rurowymi 750mm, ilość dyfuzorów Raubioxon 750 z zaworem zwrotnym - 18 szt/ruszt. Rura zasilająca dn 50 L=8,0m, Lrusztu=7,3m 1+0	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
27 d.1.1	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Ruszt napowietrzający 80x80x2 z dyfuzorami rurowymi 750mm, ilość dyfuzorów Raubioxon 750 z zaworem zwrotnym - 18 szt/ruszt. Rura zasilająca dn 50 L=8,0m, Lrusztu=7,95m 13+0	kpl. kpl.	 13,000	 RAZEM 13,000
28 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-02	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 50 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN50, napęd el-mech, typ SA 07.1-F07 1+0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
29 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-05	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN100, napęd el-mechaniczny SA 07.5-F07 3+0	szt. szt.	 3,000	 RAZEM 3,000
30 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-08	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN200 6+0	szt. szt.	 6,000	 RAZEM 6,000
31 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-05	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN100 1+0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
32 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-05	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN100, napęd el-mechaniczny SA 07.5-F07 1+0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
33 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-08	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN200, napęd el-mechaniczny SA 07.5-F10 2+0	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
34 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-02	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 50 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Przepustnica TCB dn50, napęd el-mech, typ SG03.3-F05 1+0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
35 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-02	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 50 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Przepustnica TCB-16, DN50, przekładnia mechaniczna GB 14+0	szt. szt.	 14,000	 RAZEM 14,000
36 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-08	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Przepustnica TCB dn 200, napęd el-mech, typ SG07.1-F10 1+1	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
37 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-14 analogia	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 600 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka kanałowa TZK-N600, uszczelnienie trójstronne NBR 1+0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
38 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-13	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 500 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka kanałowa TZK-N500, uszczelnienie trójstronne NBR 1+0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
39 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-10	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 300 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN300, uszczelnienie trójstronne NBR 1+0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-16	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 800 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN800, uszczelnienie trójstronne NBR 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
41 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-14 analogia	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 600 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN600, uszczelnienie trójstronne NBR 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
42 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-13	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 500 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka kanałowa TZK-W500, uszczelnienie trójstronne NBR 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
43 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-12	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 400 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN400, uszczelnienie trójstronne NBR 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
44 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-13	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 500 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka kanałowa TZK-N500, napęd el-mech SA 07.5 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
45 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-08	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN200 typ ZKZ 2+0	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
46 d.1.1	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Prowadnica pomp L=6,0m, rura dn 50 mm 8+0	szt szt	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
47 d.1.1	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Prowadnica mieszadła L=6,0m, rura kwadratowa 50 mm 5+0	szt szt	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
48 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-03 0101-01 analogia	Dostawa i montaż Urządzenie wyciągowe ZR350 7+0	szt. szt.	 7,000	 7,000
					RAZEM	7,000
49 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa zatapialna NP 3102.181.SH/255-4,2 kW, 400V/50Hz 2700 obr/min 50mm 1+0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
50 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa zatapialna NP 3085.160.MT/460-2,0 kW, 400V/50Hz 1405 obr/min 80mm 0+0	kpl. kpl.	 0,000	 0,000
					RAZEM	0,000
51 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa zatapialna NP 3127.181.LT/421-4,7 kW, 400V/50Hz 1460 obr/min 150mm 2+0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
52 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa zatapialna DS 3057.181.MT/232-1,5 kW, 400V/50Hz 2700 obr/min 50mm 1+0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
53 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa suchostojąca NT 3102.181 LT/421-2,4kW 1440 obr/min 150mm 3+0	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
54 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0302-02 analogia	Dostawa i montaż Mieszadło zatapialne SR 4640.410.SJ-2,5kW, 400V/50Hz 705 obr/min 1+0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
55 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0302-02 analogia	Dostawa i montaż Mieszadło zatapialne SR 4630.411.SF-1,5kW, 400V/50Hz 705 obr/min 4+0	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
56 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0302-02 analogia	Dostawa i montaż Mieszadło zatapialne SR 4640.411.SF-2,5kW, 400V/50Hz 705 obr/min 2+0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
57 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaźnikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO dn 65 (czujnik MAG 5100W, przetwornik MAG 5000) 0+0	kpl. kpl.	 0,000	 0,000
					RAZEM	0,000
58 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaźnikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO dn 80 (czujnik MAG 5100W, przetwornik MAG 5000) 1+0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
59 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaźnikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO dn 150 (czujnik MAG 5100W, przetwornik MAG 5000) 3+0	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
60 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaźnikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO dn 100 (czujnik MAG 5100W, przetwornik MAG 5000) 0+0	kpl. kpl.	 0,000	 0,000
					RAZEM	0,000
61 d.1.1	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaźnikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz ultradźwiękowy OCM/C - czujnik DEK	kpl.		

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1+0	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
62	ST-04.2.	KNR 7-04 0204-02	Dostawa i montaż Zgarniacz radialny dwuramienny kompletny dla osadnika D=14m	kpl.		
d.1.1			1+0	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
63	ST-04.2.	KNR 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm,w układach bezkanałowych	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
64	ST-04.2.	KNR 2-17 0208-01	Dostawa i montaż Wentylator dachowy DAExC-160	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
65	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Pomost komunikacyjny OWr, szer 100 cm, wys. 110 cm L=16m (kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa)	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
66	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Pomost komunikacyjny, szer 100 cm, wys. 110 cm L=306m (kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa)	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
67	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Schody komunikacyjne, szer 100 cm, wys. 110 cm L=1,6m (kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa)	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
68	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Schody komunikacyjne, szer 100 cm, wys. 110 cm L=6,2m (kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa)	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Koryto napływowe otwarte, szer. 50 cm, wys. 40 cm L=6,8m	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Koryto napływowe otwarte, szer. 70 cm, wys. 40 cm L=13,6m	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Koryto napływowe zamknięte, szer. 60 cm, wys. 40 cm L=4,7m	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Koryto napływowe otwarte, szer. 60 cm, wys. 40 cm L=9,2m	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
73	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Koryto pilaste 50x50 cm L=38m + przegroda izolacyjna części pływakających, wys. 50 cm, L=34m	szt.		
d.1.1			1+0	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe 100/160/260mm, L=1m	m		
d.1.1			5,2+0	m	5,200	
					RAZEM	5,200
75	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Wąż Apollo SE dn 52 mm, L=3,0m, końcówka do węża z gwintem 2" - 2szt., sprzęgło Storz IG-2 - 2szt., sprzęgło Storz AG-2 - 2szt.	szt		
d.1.1			2+0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
76	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie Układ pomiarowy koncentracji osadu UniSolid_O z sondą MSM300/ST4 (MSM300 - 1kpl., MSM300 ST4 - 1kpl.)	kpl		
d.1.1			1+0	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
77	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie Układ pomiarowy potencjału redox i stężenia tlenu (jednostka centralna MS2000 - 1szt., moduł pomiarowy tlenu rozpuszczonego MP2001 - 4szt., moduł pomiarowy potencjału redox MP2003 - 6szt., czujnik tlenowy OS-8 - 4szt., elektroda redox EptAgP - 6szt., głowica E0305 do zainstalowania czujnika lub elektrody - 10szt., wysięgnik E0341 do montażu głowicy z czujnikiem - 10szt., moduł wyjść prądowych MW2010 - 6szt.	kpl		
d.1.1			1+0	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
78	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie Miernik poziomu osadu (czujnik rozdziału faz) - ultradźwiękowy przetwornik poziomu warstwy osadu SONDAR 300 ENV 100 + czyszczenie pneumatyczne sondy SONDAR 300A + opcja do uchylnego montażu SONDAR 300S + transmisja radiowa SONDAR 300R	kpl		
d.1.1			1+0	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
79	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie Ultradźwiękowy miernik poziomu osadu SGP 325-4	kpl		
d.1.1			2+0	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
80	ST-04.2.	KNR 7-09 2202-06 analogia	Materiały do połączeń kołnierzych - średnica nominalna 200 mm. śruby M24x100 ze stali nierdzewnej z nakrętką i podkładką	styk.		
d.1.1			11+0	styk.	11,000	
					RAZEM	11,000
81	ST-04.2.	KNR 7-09 2202-08 analogia	Materiały do połączeń kołnierzych - średnica nominalna 250 mm. śruby M27x120 ze stali nierdzewnej z nakrętką i podkładką	styk.		
d.1.1			1+0	styk.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2			Biofiltry powietrza wentylowanego (BW) - 1 etap			
82	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Biofiltr powietrza wentylowanego - BIOWENT BW-2000 - kompletna dostawa	kpl		
d.1.2			1	kpl	1,000	

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	ST-04.2.				RAZEM	1,000
d.1.2		kalk. własna	Dostawa i montaż Biofiltr powietrza wentylowanego - BLOWENT BW-2000 - kompletna dostawa 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.3			Stanowisko krat (SK) - 1 etap			
84	ST-04.2.					
d.1.3		kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe AS 100 H=0,3m, L=1m 7,2	m m	 7,200	
					RAZEM	7,200
85	ST-04.2.					
d.1.3		KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa pionowa do wody 25WR-80/3 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
86	ST-04.2.					
d.1.3		kalk. własna	Dostawa i montaż Pojemnik na wapno 70 dm3 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
87	ST-04.2.					
d.1.3		kalk. własna	Dostawa i montaż Kontener skratek 1,1 m3 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
88	ST-04.2.					
d.1.3		kalk. własna	Dostawa i montaż Kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa 6,8	m ² m ²	 6,800	
					RAZEM	6,800
89	ST-04.2.					
d.1.3		KNR 7-09 2618-16	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 800 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka kanałowa TZK-W800 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
90	ST-04.2.					
d.1.3		kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Zespół urządzeń MEVA SWP + CPS (Kratka schodkowa MEVA RS 39-60-3 - 2szt., Przenośnik ślimakowy poziomy (bezwalowy) U 320 - 1szt., Zespół SWP 25+CPS 25 - 1szt., System pakowania skratek LONGOPACK - 1szt., Szafka sterownicza dla w/w. urządzeń, Transport w/w urządzenia, Montaż, rozruch technologiczny, szkolenie załogi) 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.4			Stanowisko piaskownika poziomego nr 2 (PP2) - 1 etap			
91	ST-04.2.					
d.1.4		KNR 7-09 2108-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm Kolektor ściekowy Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 408x4,0 mm 8,5	m m	 8,500	
					RAZEM	8,500
92	ST-04.2.					
d.1.4		KNR 7-09 2119-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm Kolano ze stali nierdzewnej dn 408x4,0 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
93	ST-04.2.					
d.1.4		KNR 7-09 2119-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm Trójnik ze stali nierdzewnej dn 408/408 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
94	ST-04.2.					
d.1.4		KNR 7-09 0317-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm 5	złącz. złącz.	 5,000	
					RAZEM	5,000
95	ST-04.2.					
d.1.4		KNZ 15 20-13	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm utulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 400 poz.91	m m	 8,500	
					RAZEM	8,500
96	ST-04.2.					
d.1.4		KNR 2-16 0601-03	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm poz.91*3,14*(0,4+0,1)	m ² m ²	 13,345	
					RAZEM	13,345
97	ST-04.2.					
d.1.4		kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe AS 150 H=0,3m, L=1m 11	m m	 11,000	
					RAZEM	11,000
98	ST-04.2.					
d.1.4		kalk. własna	Dostawa i montaż Schody komunikacyjne szer. 100 cm, wys. 110 cm, L=16,5m, kratka pomostowa RT, wys. 38 TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa wraz z podpora 2x120 L=1,0m i słupem podporowym z rury dn 200, L=4,85m 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
99	ST-04.2.					
d.1.4		kalk. własna	Dostawa i montaż Kontener piasku 1m3 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
100	ST-04.2.					
d.1.4		kalk. własna	Dostawa i montaż Rękaw zrzutowy skratek 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
101	ST-04.2.					
d.1.4		KNR 7-09 2618-12	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 400 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka nożowa TDO dn 400 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
102	ST-04.2.					
d.1.4		kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Piaskownik MEVA COMBI 85 - zblokowane urządzenie do separacji piasku i tłuszczu (zblokowane urządzenie MEVA COMBI 85 wraz z konstrukcją wsporczą - 1szt., szafka sterownicza dla ww. urządzenia - 1szt., transport w/w urządzenia, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi) 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.1.4	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Separator z płukaniem piasku (separator piasku z płukaniem MEVA SWA 9 - 1szt., szafka sterownicza dla w/w urządzenia - 1szt., transport w/w urządzenia, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
1.5			Stanowisko piaskownika poziomego nr 1 (PP1) - 1 etap		RAZEM	1,000
104 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor ściekowy Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 204x2,0 mm 3	m m	 3,000	 3,000
105 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm Kolektor ściekowy Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 254x2,0 mm 2,5	m m	 2,500	 2,500
106 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm Kolektor ściekowy Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 304x2,0 mm 3+9	m m	 12,000	 12,000
107 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2119-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm Trójnik ze stali nierdzewnej dn 408/408 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
108 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm Kołano ze stali nierdzewnej dn 306x6,0 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
109 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 0317-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm (poz.105+poz.106)/4	złącz. złącz.	 3,625	 3,625
110 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 0316-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm (poz.104)/4	złącz. złącz.	 0,750	 0,750
111 d.1.5	ST-04.2.	KNZ 15 20-11	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 200 poz.104	m m	 3,000	 3,000
112 d.1.5	ST-04.2.	KNZ 15 20-12	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 250 poz.105	m m	 2,500	 2,500
113 d.1.5	ST-04.2.	KNZ 15 20-13	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów dn 300 poz.106	m m	 12,000	 12,000
114 d.1.5	ST-04.2.	KNR 2-16 0601-03	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm poz.111*3,14*(0,2+0,1)+poz.112*3,14*(0,25+0,1)+poz.113*3,14*(0,3+0,1)	m ² m ²	 20,646	 20,646
115 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Schody komunikacyjne szer. 100 cm, wys. 110 cm, L=16,5m, kratka pomostowa RT, wys. 38 TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa wraz z podpora 2x120 L=1,0m i słupem podporowym z rury dn 200, L=4,85m 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
116 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Pomost komunikacyjny, szer 100 cm, wys. 110 cm L=54m (kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
117 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe AS 150 H=0,3m, L=1m 5	m m	 5,000	 5,000
118 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Kontener piasku 1m3 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
119 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Rękaw zrzutowy skratek 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
120 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-10	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 300 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka nożowa TDO dn 300 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
121 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-11	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 350 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN350, uszczelnienie trójstronne NBR 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
122 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-09	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN250, uszczelnienie trójstronne NBR 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
123 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-10	Montaż zasuw kolnierzowych o średnicy nominalnej 300 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN300, uszczelnienie trójstronne NBR 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
124 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-12	Montaż zasuw kolnierzowych o średnicy nominalnej 400 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zastawka naścienna TZN400, uszczelnienie trójstronne NBR 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
125 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaźnikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz ultradźwiękowy OCM/C - czujnik prędkości DER, przetwornik poziomu, czujnik poziomu P6 odcinek pomiarowy L=1,5m 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
126 d.1.5	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaźnikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz ultradźwiękowy OCM/C - czujnik prędkości DER, przetwornik poziomu, czujnik poziomu P6 odcinek pomiarowy L=2,0m 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
127 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Komora rozdziału ścieków 200/150/120 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
128 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Piaskownik MEVA COMBI 45 - zblokowane urządzenie do separacji piasku i tłuszczu (zblokowane urządzenie MEVA COMBI 45 wraz z konstrukcją wsporczą - 1szt., szafka sterownicza dla ww. urządzenia - 1szt., transport w/w urządzenia, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
129 d.1.5	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Separator z płukaniem piasku (separator piasku z płukaniem MEVA SWA 9 - 1szt., szafka sterownicza dla w/w urządzenia - 1szt., transport w/w urządzenia, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
130 d.1.5	ST-04.2.	KNNR 7 0301-01 analogia	Estakady dla rurociągów z podporami o masie do 2 t Słup podporowy - rura dn 200 L=4,85 4,85*0,033*(5)	t t	 0,800	 0,800
					RAZEM	0,800
131 d.1.5	ST-04.2.	KNNR 7 0301-01 analogia	Estakady dla rurociągów z podporami o masie do 2 t Słup podporowy - rura dn 200 L=2,85 2,85*0,033*2	t t	 0,188	 0,188
					RAZEM	0,188
132 d.1.5	ST-04.2.	KNNR 7 0301-01 analogia	Estakady dla rurociągów z podporami o masie do 2 t Słup podporowy - rura dn 300 L=5,6 5,6*0,055*11	t t	 3,388	 3,388
					RAZEM	3,388
133 d.1.5	ST-04.2.	KNNR 7 0301-01 analogia	Estakady dla rurociągów z podporami o masie do 2 t Podpora - ceownik 2x120 L=1,0m 1*0,015*2	t t	 0,030	 0,030
					RAZEM	0,030
134 d.1.5	ST-04.2.	KNNR 7 0301-01 analogia	Estakady dla rurociągów z podporami o masie do 2 t Podpora - ceownik 2x160 L=1,0m 1*0,025*11	t t	 0,275	 0,275
					RAZEM	0,275
1.6			Stanowisko dmuchaw (SD2)-1 etap			
135 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm Kolektor powietrzny Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 254x2,0 mm 3+0	m m	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
136 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 150x2,0 mm 9+0	m m	 9,000	 9,000
					RAZEM	9,000
137 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 204x2,0 mm 10+0	m m	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
138 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 0315-01 wycena indywidualna	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm (poz.135+poz.136+poz.137)/4	złącz. złącz.	 5,500	 5,500
					RAZEM	5,500
139 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-07 0203-01	Sprężarki jednostopniowe o układzie poziomym jedno- i wielocylindrowe, powietrzne i gazowe, chłodnicze amoniakalne o masie 1.0 t Dmuchała Robox Evolution ES 46/2P, agregat RBS 46/F 23/50 400V 2020/4462 1+0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
140 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-07 0203-01	Sprężarki jednostopniowe o układzie poziomym jedno- i wielocylindrowe, powietrzne i gazowe, chłodnicze amoniakalne o masie 1.0 t Dmuchała Robox Evolution ES 46/2P, agregat RBS 46/F 23/50 400V 1160/3902 0+0	kpl. kpl.	 0,000	 0,000
					RAZEM	0,000
141 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-07 0203-01	Sprężarki jednostopniowe o układzie poziomym jedno- i wielocylindrowe, powietrzne i gazowe, chłodnicze amoniakalne o masie 1.0 t Dmuchała Robox Evolution ES 46/2P, agregat RBS 46/F 23/50 400V 1670/3663 2+0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-05 analogia	Montaż zasuw kolnierzych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Przepustnica TCB dn 100 5+0	szt. szt.	 5,000	 5,000
143 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-08	Montaż zasuw kolnierzych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Przepustnica TCB dn 200 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
144 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-07 analogia	Montaż zasuw kolnierzych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Przepustnica TCB dn 150, napęd el.-mechaniczny SG 05.1-F07 2+0	szt. szt.	 2,000	 2,000
145 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-07 analogia	Montaż zasuw kolnierzych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Przepustnica TCB dn 150 3+0	szt. szt.	 3,000	 3,000
146 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-07 analogia	Montaż zasuw kolnierzych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zawór zwrotny TKC dn 150 2+0	szt. szt.	 2,000	 2,000
147 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-08	Montaż zasuw kolnierzych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Kompensator TKK dn 200 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
148 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-09	Montaż zasuw kolnierzych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Kompensator TKK dn 250 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
149 d.1.6	ST-04.2.	KNR 7-09 2202-05 analogia	Materiały do połączeń kolnierzych - średnica nominalna 100-150 mm. śruby M24x100 ze stali nierdzewnej z nakrętką i podkładką 10+0	styk. styk.	 10,000	 10,000
1.7			Stanowisko mechanicznego odwadniania i higienizacji osadu (SMO) - 1 etap			
150 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Kompletna stacja odwadniania osadu (prasa taśmowa MONOBELT NP15CK, automatyczny zespół przygotowania polielektrolitu CAP07, pompa polielektrolitu PD-MH010-B3, pompa osadu PF-MH020-B2, sprężarka tłokowa bezolejowa 24ltr, 7atm, mieszacz statyczny M0080080 ,zespół odzysku wody płuczającej ZOWO1, macerator MC150 dn100, przedłużki podpór pras - 4szt., transport w/w urządzenia, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
151 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Kompletna linia higienizacji osadu (zasobnik wapna (siloś SW) V=10m3, dozownik ślimakowy PS 10B/4,5, przenośnik osadów PS 200/5,5, przenośnik mieszający osadu PS 2006/10,0, mieszacz osadu z wapnem MO, transport w/w urządzenia, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
152 d.1.7	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa dozująca Memdos DX 25 (element zestawu do magazynowania i odwadniania PIX-u) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
153 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Wanna zabezpieczająca (element zestawu do magazynowania i odwadniania PIX-u) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
154 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Kontener PIX-u 1m3 (element zestawu do magazynowania i odwadniania PIX-u) 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
155 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociąg odcieku Rura PE100 WK 50x3,0 SDR17 PN10 1	m m	 1,000	 1,000
156 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0112-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 110 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociąg odcieku R*1,1 Rura PE100 WK 110x6,6 SDR17 PN10 4	m m	 4,000	 4,000
157 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0112-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 80 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociąg osadowy Rura PE100 WK 80x3,8 SDR17 PN10 10	m m	 10,000	 10,000
158 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociąg polielektrolitu Rura PE80 WK 20x2,0 SDR13,5 PN10 3	m m	 3,000	 3,000
159 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 1308-03	Rura kanalizacyjna PP Rausisto SN10 dn 200x7,3 Rurociąg odcieku 7	m m	 7,000	 7,000
160 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 1320-01	Kształtki polietylenowe o śr. 200 mm Kolano kanalizacyjne PP Rausisto SN10 dn 200x7,3 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 1320-01	Kształtki polietylenowe o śr. 200 mm Trójnik kanalizacyjny PP Rausisto SN10 dn 200/200 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000
162 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 1320-01	Kształtki polietylenowe o śr. 200 mm Redukcja kanalizacyjna PP Rausisto SN10 dn 200/160 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000
163 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 1308-02	Rura kanalizacyjna PP Rausisto SN10 dn 160x5,8 Rurociąg odcieku 6	m m	RAZEM 6,000	6,000
164 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 1308-01	Rura kanalizacyjna PP Rausisto SN10 dn 110x4,0 Rurociąg osadowy 6	m m	RAZEM 6,000	6,000
165 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociąg PIX-u Rura PE80 WK 20x2,0 SDR13,5 PN10 9	m m	RAZEM 9,000	9,000
166 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE80 WK 25x2,0 SDR13,5 PN10 15	m m	RAZEM 15,000	15,000
167 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE80 WK 40x3,5 SDR13,5 PN10 13	m m	RAZEM 13,000	13,000
168 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
169 d.1.7	ST-04.2.	KNR 2-15 0114-01	Zawory katowe umywalkowe o śr.nom. 15 mm 1*2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
170 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
171 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
172 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0135-03	Zawory czepalne o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
173 d.1.7	ST-04.2.	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	RAZEM 1,000	1,000
174 d.1.7	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaznikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO dn 80 (czujnik MAG 5100W, przetwornik MAG 5000) 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
175 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe AS 150 H=0,3m, L=1m 0,49	m m	RAZEM 0,490	0,490
176 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe AS 150 H=0,3m, L=1m 2,28	m m	RAZEM 2,280	2,280
177 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe AS 150 H=0,3m, L=1m 4,8	m m	RAZEM 4,800	4,800
178 d.1.7	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Odwodnienie liniowe AS 150 H=0,3m, L=1m 5,18	m m	RAZEM 5,180	5,180
179 d.1.7	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-05 analogia	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN100, napęd el-mechaniczny SA 07.5-F07 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
180 d.1.7	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-04 analogia	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN80, napęd el-mech, typ SA 07.5-F07 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
1.8			Pompownia odcieków (PO) - 1 etap			
181 d.1.8	ST-04.2.	KNNR 1 0212-03	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II PoleKołaD(2,5)*3,8	m ³ m ³	RAZEM 18,644	18,644
182 d.1.8	ST-04.2.	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm Krotność = 6 PoleKołaD(2,5)	m ² m ²	RAZEM 4,906	4,906

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183 d.1.8	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Pompownia odcieków - prefabrykat z polimerobetonu - kompletna dostawa z zasuwą nożową dn 80 i zaworem zwrotnym, kulowym dn 80 i płytą denną TOP, średnicy 2,0m, pompą zata-pialną NP 3102.181.SH/255-4,2 kW, 400V/50Hz 2875 obr/min 15l/s 80mm - 2szt. z przewodni-cami L=3,2m dn 60mm - 4szt. 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.9			Pompownia osadów (POS) - 1 etap		RAZEM	1,000
184 d.1.9	ST-04.2.	KNNR 1 0212-03	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II PoleKołaD(2,5)*3,8	m ³ m ³	 18,644	 18,644
185 d.1.9	ST-04.2.	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm Krotność = 6 PoleKołaD(2,5)	m ² m ²	 4,906	 4,906
186 d.1.9	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż, rozruch technologiczny, szkolenie obsługi Pompownia osadów - prefabrykat z polimerobetonu - kompletna dostawa z zasuwą nożową dn 80 i zaworem zwrotnym, kulowym dn 80 i płytą denną TOP, średnicy 2,0m, pompą zata-pialną NP 3102.181.SH/255-4,2 kW, 400V/50Hz 2875 obr/min 15l/s 80mm - 2szt. z przewodni-cami L=3,2m dn 60mm - 4szt. 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.10			Pompownia ścieków (P)-1 etap		RAZEM	1,000
187 d.1. 10	ST-04.2.	KNNR 1 0212-03	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II PoleKołaD(6,5)*7+3*5*3,2	m ³ m ³	 280,164	 280,164
188 d.1. 10	ST-04.2.	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm Krotność = 6 PoleKołaD(6,5)+3*5	m ² m ²	 48,166	 48,166
189 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor ściekowy Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 150x2,0 mm 1,4+0	m m	 1,400	 1,400
190 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Kolektor ściekowy Rura stalowa ze stali kwasoodpornej dn 150x2,0 mm 16+0	m m	 16,000	 16,000
191 d.1. 10	ST-04.2.	KNNR 4 0112-08 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrze-wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych R*2,2 Rura PE100 WK 280x16,6 SDR17 PN10 0,6+0	m m	 0,600	 0,600
192 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm Zwężka redukcyjna ze stali nierdzewnej dn 200/280 mm 2+0	szt. szt.	 2,000	 2,000
193 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Zwężka redukcyjna ze stali nierdzewnej dn 150/280 mm 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
194 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm Trójnik zespolony ze stali nierdzewnej dn 280/150/280 mm 2+0	szt. szt.	 2,000	 2,000
195 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 0315-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radio-logicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm (poz.189)/4	złącz. złącz.	 0,350	 0,350
196 d.1. 10	ST-04.2.	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 90 mm L=1m Rura wywiewna PVC 90 mm L=1m 1+0	szt. szt.	 1,000	 1,000
197 d.1. 10	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Właz kanalizacyjny typu lekkiego dn 600 2+0	szt. szt.	 2,000	 2,000
198 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż Pompa zatapialna NP 3153.181.MT/431-13,5 kW, 400V/50Hz 2875 obr/min wraz zestawem montażowym 2+0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
199 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-04 0302-02 analogia	Dostawa i montaż Mieszadło zatapialne SR 4630.411.SF-13,5kW, 400V/50Hz 710 obr/min wraz zestawem mon-tażowym 1+0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
200 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-07	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN150 typ ZKZ 3+0	szt. szt.	 3,000	 3,000
201 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-07	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO, DN150 3+0	szt. szt.	 3,000	 3,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
202 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaznikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO dn 200 (czujnik MAG 5100W, przetwornik MAG 5000) 1+0	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	3,000 1,000
203 d.1. 10	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa 4,6+0	m ² m ²	RAZEM 4,600	4,600
204 d.1. 10	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie Pomiar wysokości zwierciadła cieczy (miernik poziomu SGP 325-2, regulator poziomu PMM 312-1) 1+0	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
205 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2202-08 analogia	Materiały do połączeń kołnierzowych - średnica nominalna 280 mm. śruby M24x100 ze stali nierdzewnej z nakrętką i podkładką 2+0	styk. styk.	RAZEM 2,000	2,000
206 d.1. 10	ST-04.2.	KNR 7-09 2202-05 analogia	Materiały do połączeń kołnierzowych - średnica nominalna 125-150 mm. śruby M24x100 ze stali nierdzewnej z nakrętką i podkładką 4+0	styk. styk.	RAZEM 4,000	4,000
1.11			Zagęszczacz grawitacyjny, pretowy (ZP2)-1 etap			4,000
207 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm Rurociąg osadu Rura stalowa ze stali nierdzewnej dn 104x2,0 mm 6	m m	RAZEM 6,000	6,000
208 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm Rurociąg osadu Rura stalowa ze stali kwasoodpornej dn 150x2,0 mm 5	m m	RAZEM 5,000	5,000
209 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm Zwężka redukcyjna ze stali nierdzewnej dn 80/100 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
210 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-09 0315-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 3	złącz. złącz.	RAZEM 3,000	3,000
211 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-05	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO-ZP, DN100, napęd el-mech, typ SA 07.5-F07 + kolumna sterownicza NKE, teleskopowe przedłużenie trzpienia 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
212 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-09 2618-07	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa Zasuwa nożowa, typ TDO-ZP, DN150, napęd el-mech, typ SA 07.5-F07 + kolumna sterownicza NKE, teleskopowe przedłużenie trzpienia 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
213 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-04 0302-02 analogia	Dostawa i montaż Mieszadło wolnoobrotowe z rurą centralną, 0,7 kW, 0,1 obr/min 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
214 d.1. 11	ST-04.2.	KNR 7-04 0601-02 analogia	Przepływomierz wskaznikowy. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem półmechanicznym Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO dn 80 (czujnik MAG 5100W, przetwornik MAG 5000) 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
215 d.1. 11	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Pomost komunikacyjny, szer 100 cm, wys. 110 cm L=10m (kratka pomostowa RT, wys. 38mm, TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa) 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
216 d.1. 11	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie Miernik poziomu osadu (czujnik rozdziału faz) - ultradźwiękowy przetwornik poziomu warstwy osadu SONDAR 300 ENV 100 + czyszczenie pneumatyczne sondy SONDAR 300A + opcja do uchylnego montażu SONDAR 300S + transmisja radiowa SONDAR 300R 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
217 d.1. 11	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż Schody komunikacyjne szer. 100 cm, wys. 110 cm, L=16,5m, kratka pomostowa RT, wys. 38 TWS, odkryta, przeciwpoślizgowa wraz z podpora 2x120 L=1,0m i słupem podporowym z rury dn 200, L=4,85m 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
218 d.1. 11	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie Pomiar wysokości zwierciadła cieczy (miernik poziomu SGP 325-2, regulator poziomu PMM 312-1) 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
219 d.1. 11	ST-04.2.	KNNR 7 0301-01	Estakady dla rurociągów z podporami o masie do 2 t Słup podporowy - rura dn 200 L=2,85 2,85*0,033*1	t t	RAZEM 0,094	0,094
220 d.1. 11	ST-04.2.	KNNR 7 0301-01	Estakady dla rurociągów z podporami o masie do 2 t Podpora - ceownik 2x120 L=1,0m	t	RAZEM	0,094

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1*0,015*1	t	0,015	
					RAZEM	0,015
1.12			Stanowisko pomiarowe ścieków oczyszczonych (SP)-1 etap			
221 d.1. 12	ST-04.2.	KNR 7-07 0101-02 analogia	Dostawa i montaż Przepływomierz ultradźwiękowy do kanałów otwartych ze zwężką Parshalla zakres pomiarowy od 2,6 l/s do 252 l/s 1	kpl. kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.13			Gruntowy wymiennik ciepła (GWC1,GWC2)-1 etap			
222 d.1. 13	ST-04.2.	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3 (poz.229)*1,2*1,65+(poz.230)*1,2*1,72	m ³ m ³	1 222,451	
					RAZEM	1 222,451
223 d.1. 13	ST-04.2.	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3 poz.222	m ³ m ³	1 222,451	
					RAZEM	1 222,451
224 d.1. 13	ST-04.2.	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.226+poz.227+poz.228	m ³ m ³	445,974	
					RAZEM	445,974
225 d.1. 13	ST-04.2.	KNR AT-11 0108-05	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat III-IV Krotność = 8 poz.224	m ³ m ³	445,974	
					RAZEM	445,974
226 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - na zewnątrz budynku (poz.229+poz.230)*0,15	m ³ m ³	88,905	
					RAZEM	88,905
227 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1411-03	Zасыпка technologiczna - na zewnątrz budynku (poz.229)*0,315*1,2+(poz.230)*0,2*1,2	m ³ m ³	143,697	
					RAZEM	143,697
228 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1411-04	Obsypka 30 cm ponad wierzchy rury (poz.229+poz.230)*0,3*1,2	m ³ m ³	213,372	
					RAZEM	213,372
229 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1308-05	Rura AWADUKT Thermo dn 315 49,5-39	m m	10,500	
					RAZEM	10,500
230 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1308-03	Rura AWADUKT Thermo dn 200 36+36+36+14,2+36+36+36+36+36+40+40+40+40+40+40	m m	582,200	
					RAZEM	582,200
231 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-03	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Kolano AWADUKT PP dn 200 6	szt szt	6,000	
					RAZEM	6,000
232 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-03	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Nasuwka AWADUKT PP dn 200 19	szt szt	19,000	
					RAZEM	19,000
233 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-03	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Odejście spawane niecentryczne AWADUKT PP dn 200 15	szt szt	15,000	
					RAZEM	15,000
234 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-03	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Odejście spawane centryczne AWADUKT PP dn 200 15	szt szt	15,000	
					RAZEM	15,000
235 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-06	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm Kolano AWADUKT KGB PP dn 400/45st 4	szt szt	4,000	
					RAZEM	4,000
236 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-06	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm Kolano AWADUKT KGB PP dn 400/88st 3	szt szt	3,000	
					RAZEM	3,000
237 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-06	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm Trójnik AWADUKT KGEA 45st PP dn 400/200 2	szt szt	2,000	
					RAZEM	2,000
238 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-06	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm Złączka dwukielichowa AWADUKT KGMM PP dn 400 4	szt szt	4,000	
					RAZEM	4,000
239 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1321-06	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm Zaślępka AWADUKT Thermo dn 400 4	szt szt	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
240 d.1. 13	ST-04.2.	kalk. własna	Wieżowa czerpnia powietrza 400/1650 z filtrem dn 400	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
241 d.1. 13	ST-04.2.	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			0,6*0,6*(1,4+1,5)	m ³	1,044	
					RAZEM	1,044
242 d.1. 13	ST-04.2.	KNNR 4 1417- 02	Studnia zbierająca kondensat AWADUKT Thermo dn 315/wlot dn 200 z włazem kanalizacyjnym	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
1.14			Wylot ścieków oczyszczonych-1 etap			
243 d.1. 14	ST-04.2.	KNR-W 2-01 0507-02 analogia	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gr. III przy robotach wodno-melioracyjnych Oczyszczenie terenu i przygotowanie do robót remontowych	m ²		
			4,5*9	m ²	40,500	
					RAZEM	40,500
244 d.1. 14	ST-04.2.	KNR-W 2-01 0518-01	Umocnienie skarp kanałów narzutem kamiennym z filtrem odwrótnym	m ²		
			1,5*9+1*9	m ²	22,500	
					RAZEM	22,500
245 d.1. 14	ST-04.2.	KNNR 4 1510- 01 analogia	Ułożenie geowłókniny	m ²		
			40,5	m ²	40,500	
					RAZEM	40,500
246 d.1. 14	ST-04.2.	KNR-W 2-01 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - płyty ażurowe 100x75x12,5, na podsypce piaskowej 10cm	m ²		
			40,5	m ²	40,500	
					RAZEM	40,500
247 d.1. 14	ST-04.2.	KNNR 6 0105- 02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm Krotność = 2	m ²		
			0,75*1	m ²	0,750	
					RAZEM	0,750
248 d.1. 14	ST-04.2.	KNNR 6 0109- 02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą Krotność = 2	m ²		
			0,75*1	m ²	0,750	
					RAZEM	0,750
249 d.1. 14	ST-04.2.	KNR 2-02 0356-01 analogia	Element prefabrykowany wylotu ścieków 1,0*0,75 h=1,2	elem.		
			1	elem.	1,000	
					RAZEM	1,000
250 d.1. 14	ST-04.2.	KNNR 2 0601- 01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych jednowarstwowe Masa izolująca Drizoro Maxrest (Maxrite 500)	m ²		
			1*0,75+1*1	m ²	1,750	
					RAZEM	1,750
251 d.1. 14	ST-04.2.	KNNR 2 0601- 01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych jednowarstwowe Masa izolująca Drizoro Maxepor Tar	m ²		
			1*0,75+1*1	m ²	1,750	
					RAZEM	1,750
252 d.1. 14	ST-04.2.	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm - do przewodów murowanych Krata płaska 250x250 prześwit 50mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.15			Laboratorium BST-1 etap			
253 d.1. 15	ST-04.2.	kalk. własna	Dostawa i montaż wyposażenia laboratorium	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.16			Pozostałe elementy-1 etap			
254 d.1. 16	ST-04.2.	kalk. własna	Sprzęt do eksploatacji oczyszczalni ścieków. Sprzęt ratowniczy	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
255 d.1. 16	ST-04.2.	kalk. własna	Sprzęt do eksploatacji oczyszczalni ścieków. Sprzęt gaśniczy	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
256 d.1. 16	ST-04.2.	kalk. własna	Sprzęt BHP: MSA - AUER- aparat świeżego powietrza turbo flo MSA - AUER- miernik 4 gazowy SOLARIS MADO - statyw bezpieczeństwa i urz wyciągowe TM 8 Bosaki 6 szt SZWED-WP-5P-Wentylator przenośny z rurą ssącą min 10 mb FLUKE-miernik wielof. z amperomierzem cęgowym typ 337	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
257 d.1. 16	ST-04.2.	kalk. własna	Sprzęt do eksploatacji oczyszczalni ścieków. Sprzęt remontowo naprawczy : elektonarzędzia, narzędzia ślusarskie - wg specyfikacji w dokumentacji technicznej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
258 d.1. 16	ST-04.2.	kalk. własna	ZBUD - trójnóg typ TW- 0,65, udźwig 650 kg, wysokość 2,6 m, średnica 3 m - przenośne urządzenie wyciągowe	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.17			Rozruch oczyszczalni ścieków-1 etap		RAZEM	1,000
259 d.1. 17	ST-04.2.	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni ścieków	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000