

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja oczyszczalni ścieków w Starogardzie Gdańskim – Etap I
Etap I – tom T (technologia)

ADRES INWESTYCJI : Oczyszczalnia ścieków w Starogardzie Gdańskim, nr 2/1, 2/2, 3/2, 4/2 i 6/10

INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji STAR-WiK Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Lubichowska 128, 83-200 Starogard Gdański

BRANŻA : TECHNOLOGICZNA

:
:

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			OBIEKT nr 7: REAKTOR BIOLOGICZNY 'RB'			
1.1		45252200-0	INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
1 d.1. 1	ST 5.01	KNR-W 4-02 0423-07	Demontaż istniejących przepustnic DN 200	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
2 d.1. 1	ST 5.01	KNR-W 4-02 0423-06	Demontaż istniejących przepustnic DN 150	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
3 d.1. 1	ST 5.01	Scalona	Przepustnica DN 200 do zabudowy międzykołnierzowej, z napędem elektrycznym niepełnoobrotowym regulacyjnym S4-25%, P=0,01kW (400V); ze sterownikiem z komunikacją w standardzie Profibus DP	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
4 d.1. 1	ST 5.01	Scalona	Przepustnica DN 150 do zabudowy międzykołnierzowej, z napędem elektrycznym niepełnoobrotowym regulacyjnym S4-25%, P=0,01kW (400V); ze sterownikiem z komunikacją w standardzie Profibus DP	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2			OBIEKT nr 8: STACJA DMUCHAW 'SD'			
2.1		45252200-0	INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
5 d.2. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0203-02 z.o.3.12.	Demontaż istniejących dmuchaw	kpl.		
		4		kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
6 d.2. 1	ST 5.01	KNR-W 4-02 0423-07	Demontaż istniejących przepustnic DN 200	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
7 d.2. 1	ST 5.01	KNR-W 4-02 0506-09 analogia	Demontaż istniejących rurociągów stalowych	m		
		9		m	9.00	
					RAZEM	9.00
8 d.2. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0203-02/03 z.o.3.9.	Dmuchawa śrubowa Q=58,3 m3/min przy: n=5610 obr/min, f=50 Hz (Q=17,9...66,3 m3/min przy f=18,0...56,1Hz), p=550 mbar, P2=75 kW, w obudowie dźwiękochłonnej; z szafą zasilającą sterowniczą wyposażoną w falownik dla dmuchawy, możliwość pomiaru zużycia energii przez dmuchawę i obsługę protokołu Profibus DP; masa całego agregatu m=2485 kg	kpl.		
		3		kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
9 d.2. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0203-02	Zmiana miejsca zainstalowania istniejącej, czwartej dmuchawy	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
10 d.2. 1	ST 5.01	KNR 7-09 2607-06	Przepustnica DN 300 PN 10 do zabudowy między kołnierzami DN 10, z napędem ręcznym	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
11 d.2. 1	ST 5.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 300 (323,9*3,0mm); stal 1.4301	m		
		9		m	9.00	
					RAZEM	9.00
3			OBIEKT nr 11: OSADNIKI WTÓRNE 'OWT'			
3.1		45252200-0	INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
12 d.3. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0107-04 z.o.3.12. analogia	Demontaż istniejących pomp ścieków, stóp sprzęgających i przewodnic	kpl.		
		3		kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.3. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0306-01 z.o 3.2.	Demontaż istniejących koryt odpływu ścieków	kpl.		
			2	kpl.	1	
					RAZEM	1
14 d.3. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0206-05	Zgarniacz osadu i części pływających dopasowany do istniejącego osadnika wtórnego radialnego o wymiarach: - średnica: 36,00 m - głębokość całkowita przy ścianie: 4,20 m - głębokość całkowita przy leju: 5,20 m - wysokość części martwej: 0,60 m - średnica leja: 6,00 m	kpl.		
			2	kpl.	1	
					RAZEM	1
15 d.3. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0306-01	Koryto do odbioru ścieków, B*H=60*70 cm, L~110 mb, z dwustronną, pilastą krawędzią przelewową; z przegrodą do zatrzymywania części pływających o planie okręgu o średnicy 32,40 m; z systemem mocowania (podparcia od spodu) do wewnętrznej ściany istniejącego osadnika radialnego; z odpływem do istniejącej komory odpływowej przyległej do osadnika; wyk. stal nierdzewna 1.4301	kpl.		
			2	kpl.	1	
					RAZEM	1
16 d.3. 1	ST 5.01	KNNR 4 1112-02	Zasuwa klinowa kołnierzowa DN 80 PN 10, z przedłużaczem trzpienia z obudową i skrzynką uliczną (zabudowa w gruncie)	kpl.		
			2	kpl.	1	
					RAZEM	1
17 d.3. 1	ST 5.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 80 (88,9*2,0mm); stal 1.4301	m		
			9	m	9.00	
					RAZEM	9.00
18 d.3. 1	ST 5.01	Scalona	Izolacja termiczna rury stalowej nierdzewnej DN 80: pianka poliuretanowa twarda, gr. 5 cm, w płaszczu z blachy aluminiowej gr. 0,7mm	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
19 d.3. 1	ST 5.01	KNNR 5 0213-01 analogia	Kabel grzejny samoregulujący niskotemperaturowy, o mocy jednostkowej 10W/m, L=4 m, P2=40 W (230V)	m		
			8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
4			OBIEKT nr 13: PRZEPOMPOWNIĄ OSADU RECYRKULOWANEGO I NADMIERNEGO 'PRN'			
4.1		45252200-0	INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
20 d.4. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0107-03 z.o.3.12.	Demontaż istniejących pomp osadu recykulowanego	kpl.		
			3	kpl.	1	
					RAZEM	1
21 d.4. 1	ST 5.01	KNR-W 4-02 0506-09 analogia	Demontaż istniejących rurociągów stalowych	m		
			4.5	m	4.50	
					RAZEM	4.50
22 d.4. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0107-04	Pompa osadu recykulowanego, wirowa, zatapialna; Q=700 m3/h, H=6,0 m (Q=0....1100 m3/h, H=13,3...1,4 m); P2=15 kW, m=410 kg; ze stopą sprzęgającą z przyłączem DN 250; z przewodnikami rurowymi ze stali nierdzewnej	kpl.		
			3	kpl.	1	
					RAZEM	1
23 d.4. 1	ST-05.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 350 (355,6*3,0mm); stal 1.4301	m		
			4.5	m	4.50	
					RAZEM	4.50
5			OBIEKT nr 14: KOMORA POMIARU ILOŚCI OSADU 'POO'			
5.1		45252200-0	INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
24 d.5. 1	ST 5.01	KNR-W 4-02 0506-09 analogia	Demontaż istniejących rurociągów stalowych	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.5. 1	ST 5.01	KNR 7-09 2618-04	Zasuwa nożowa DN 80 PN 10, do zabudowy między kołnierzami PN 10, z napędem ręcznym	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
26 d.5. 1	ST 5.01	KNR 7-09 2606-04	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN 80 PN 10	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
27 d.5. 1	ST-05.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 150 (168,3*3,0mm); stal 1.4301	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00
28 d.5. 1	ST 5.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 80 (88,9*2,0mm); stal 1.4301	m		
			4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
29 d.5. 1	ST 5.01	KNNR 4 1427-01	Uszczelnienie przejścia przez ścianę dn:80	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
6			OBIEKT nr 16:			
6.1		45252200-0	WYDZIELONA KOMORA FERMENTACYJNA OTWARTA 'WKFO'			
			INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
30 d.6. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0302-01 z.o 3.2.	Demontaż istniejących mieszadeł	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
31 d.6. 1	ST 5.01	KNR 7-03 0101-01	Demontaż istniejących żurawików	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
32 d.6. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0302-01	Mieszadło zatapialne, średnioobrotowe (n=365 obr/min); P2=13 kW, m=285 kg; wyk. stal nierdzewna ASTM 304 (korpus) i ASTM 316L (wirnik); z prowadnicą ze stali nierdzewnej AISI 304	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
33 d.6. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0302-01	Mieszadło zatapialne, wolnoobrotowe (n=365 obr/min); P2=7,5 kW, m=295 kg; wyk. żeliwo (korpus) i poliuretan (wirnik); z prowadnicą ze stali nierdzewnej AISI 304	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
34 d.6. 1	ST 5.01	KNR 7-03 0101-01	Żuraw słupowy obrotowy z napędem ręcznym, udźwig 300 kg, wysięg 120cm; wyk. stal ocynk.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
35 d.6. 1	ST 5.01	KNR 7-03 0101-01	Żuraw słupowy obrotowy, udźwig 315 kg, wysięg 200 cm; wyk. stal z powłokami malarskimi; z wciągnikiem łańcuchowym przejezdny; napęd obrotu żurawia ręczny; napęd jazdy wciągnika ręczny; napęd podnoszenia wciągnika ręczny	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
7			Obiekt nr 17:			
7.1		45252200-0	ZBIORNIK OSADU NADMIERNEGO 'ZON'			
			INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
36 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0302-01 z.o 3.2.	Demontaż istniejących mieszadeł	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
37 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0312-05 z.o 3.2. analogia	Demontaż istniejących membran	szt.		
			330	szt.	330.00	
					RAZEM	330.00

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-03 0101-01	Demontaż istniejących wciągarek	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
39 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0302-01	Mieszadło zatapialne, średnioobrotowe (n=705 obr/min), wyposażone w zwężkę strumieniową; P2=2,5 kW, m=70 kg; wyk. stal nierdzewna ASTM 304 (korpus) i ASTM 316L (wirnik); z przewodnicą ze stali nierdzewnej AISI 304	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
40 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0308-04 analogia	Dekanter na pływaku z odpływem grawitacyjnym, Q=150m3/h; z przegubowym systemem odpływowym DN 150 i przewodnicami rurowymi; wyk. stal nierdzewna AISI 304L	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
41 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0312-05 analogia	Membrana do drobnopęcherzykowego napowietrzania dla zainstalowania w istniejącym dyfuzorze talerzowym 9h prod. Sanitaire dla uzyskania rusztu o parametrach: OC.66 kgO2/h przy dostawie powietrza 1000 m3/h, napęnlaniu w komorze 3,80 m i sprężu na przyłączy p.500mbar	kpl.		
			330	kpl.	330.00	
					RAZEM	330.00
42 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-03 0101-01	Wciągarka ręczna dla mieszadła wyk. stal nierdzewna AISI 304	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
43 d.7. 1	ST 5.01	KNR 7-03 0101-01	Żuraw słupowy obrotowy, udźwig 315 kg, wysięg 200 cm; wyk. stal z powłokami malarskimi; z wciągnikiem łańcuchowym przejezdny; napęd obrotu żurawia ręczny; napęd jazdy wciągnika ręczny; napęd podnoszenia wciągnika ręczny	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
8			OBIEKT nr 18:			
8.1		45252200-0	STACJA ZAGĘSZCZANIA I ODWADNIANIA OSADU 'SZOO'			
			INSTALACJE I ROBOTY TECHNOLOGICZNE			
44 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0104-02 analogia	Macerator nożowo-sitowy, Qmax=50m3/h, P2=5,5kW m=225kg; z dociskiem hydraulicznym noża; z uchylną pokrywą rewizyjną; z przyłączami DN 150, w wersji instalacyjnej 'inline'; z szafą zasilająco-sterowniczą	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
45 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0104-02 analogia	Pompa nadawy osadu na zagęszczacz, śrubowa, Q=12...60 m3/h, p=2 bar, P2=9,2 kW; przyłącza DN 125; z falownikiem w układzie zasilania	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
46 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0302-01 analogia	Flokulator dynamiczny, w formie cylindrycznego zbiornika D*H~115*185 cm; przyłącza dopływ/odpływ DN 100, przelew DN 200; wyk. stal nierdzewna AISI 304; z mieszadłem P2=0,75 kW	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
47 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0402-02	Zagęszczacz mechaniczny osadu wtórnego, śrubowo-bębnowy; Qv=26,7 m3/h, Qm=400 kg sm/h; P2=1,5kW; wyk. stal nierdzewna AISI 304; z pompą płuczącą Q=6 m3/h, p=4 bar, P2=4,0 kW; z korytem odpływowym osadu z króćcem DN 200 oraz czujnikiem poziomu osadu w korycie; z szafą zasilająco-sterowniczą do sterowania urządzeniami oraz instalacjami zasilająco-sterowniczymi między tymi urządzeniami	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
48 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0104-02 analogia	Pompa osadu zagęszczonego, śrubowa, Q=4...20 m3/h, p=3 bar, P2=4 kW; przyłącza DN 65; z falownikiem w układzie zasilania	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
49 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-04 0603-01 analogia	Automatyczna stacja przygotowania polielektrolitu; dla ciągłej podaży roztworu przygotowywanego z proszku lub emulsji; trzykomorowa (komora mieszania, dyspersyjna i dojrzewania), wyk. stal nierdzewna AISI 304; Q=1500l/h (roztwór 0,05÷0,3%); z podajnikiem i rozdrabniaczem proszku, P2=0,18kW; z pompą emulsji, śrubową, P2=0,20 kW; z dwoma mieszadłami, każde o mocy P2=0,18 kW; z zespołem kontroli dostarczania wody o przepływie 500÷2000 l/h; z szafą zasilająco-sterowniczą	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0108-01 analogia	Pompa dozowania roztworu polielektrolitu, śrubowa, Q=200...1000 l/h, p=2 bar, P2=0,37 kW; przyłącza 1"; z falownikiem w układzie zasilania	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
51 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-07 0107-01	Pompa wody technologicznej, wirowa, zatapialna, do podwieszenia na stalowej linie; Q=6 m3/h, H=5 m, P2=0,55 kW	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
52 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-09 2618-07	Zasuwa nożowa DN 150 PN 10, do zabudowy między kołnierzami PN 10, z napędem ręcznym	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
53 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-09 2618-05	Zasuwa nożowa DN 100 PN 10, do zabudowy między kołnierzami PN 10, z napędem ręcznym	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
54 d.8. 1	ST 5.01	KNR 7-09 2606-05	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN 100 PN 10	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
55 d.8. 05.01 1	ST-05.01	KNR 4 0130-03	Zawór odcinający kulowy DN 25 PN 10 z napędem ręcznym ze złączką do węża, wraz z króćcem stal k/o DN 25 do wspawania w rurociąg i ~ 0,5 m odcinkiem węża (pobór próbek i/lub odpowietrzenie rurociągu)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
56 d.8. 05.01 1	ST-05.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 150 (168,3*3,0mm); stal 1.4301	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
57 d.8. 05.01 1	ST-05.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 125 (139,7*2,6mm); stal 1.4301	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
58 d.8. 05.01 1	ST-05.01	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 100 (114,3*2,6mm); stal 1.4301	m		
			37	m	37.00	
					RAZEM	37.00
59 d.8. 05.01 1	ST-05.01	Scalona	Rura do kanalizacji ciśnieniowej lub instalacji przemysłowych klasy PN 10 (SDR 17) PE Dz 50	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
60 d.8. 05.01 1	ST-05.01	Scalona	Rura do kanalizacji ciśnieniowej lub instalacji przemysłowych klasy PN 10 (SDR 17) PE Dz 40	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
61 d.8. 05.01 1	ST-05.01	KNR 7-09 2801-03	Wąż PVC zbrojony Dw=50 mm	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
62 d.8. 1	ST 5.01	Scalona	Izolacja termiczna rury stalowej nierdzewnej DN 100: pianka poliuretanowa twarda, gr. 5 cm, w płaszczu z folii PE	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
8.2		45231300-8	INSTALACJE WODOCIĄGOWE			
63 d.8. 2		Scalona	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
8.3		45231300-8	INSTALACJE KANALIZACYJNE			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	ST- d.8. 3	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 200 (219,1*3,0mm); stal 1.4301	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
9			OBIEKT nr 36: POMIESZCZENIE ODBIORU OSADU 'POS'			
9.1		45231300-8	INSTALACJE KANALIZACYJNE			
65	ST - d.9. 1	KNR 9-26 0109-04	Odwodnienie liniowe długości 6,0 m: koryta z betonu zbrojonego włóknem, klasy F , ze spadkiem dna 0,5%, B=200mm, z rusztem żeliwnym szczelino- wym klasy D 400	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
10			OBIEKT nr 37: WIATY MAGAZYNOWE OSADU 'WMO'			
10.1		45231300-8	INSTALACJE KANALIZACYJNE			
66	ST - d.10 .1	KNR 9-26 0109-04	Odwodnienie liniowe długości 5,0 m: koryta z betonu zbrojonego włóknem, klasy F , ze spadkiem dna 0,5%, B=200mm, z rusztem żeliwnym szczelino- wym klasy D 400; ze ścianką czołową z króćcem DN 150	m		
			12*5	m	60.00	
					RAZEM	60.00
67	ST- d.10 .1	Scalona	Rura stalowa nierdzewna DN 150 (168,3*3,0mm); stal 1.4301	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
68	d.10 .1	Scalona	Rurociąg z rury kanalizacyjnej z PP lite SN 12 Dz 0,16	m		
			168	m	168.00	
					RAZEM	168.00
69	ST - d.10 .1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			2	odc. -1 prób.	2.00	
					RAZEM	2.00
10.2		45252200-0	WYPOSAŻENIE RUCHOME			
70	ST - d.10 .2	wycena in- dywidualna	Ładowarka teleskopowa, z wyposażeniem w łyżkę uniwersalną o pojemności 1,0m3; udźwig nominalny 3700 kg, maksymalna wysokość podnoszenia 6,1 m; napęd spalinowy 75 kW	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
11			SIECI TECHNOLOGICZNE			
11.1			Rurociąg części pływających od rejonu osadnika OWT.1 do komory PQO			
11.1		45111200-0	Roboty ziemne			
71	ST- d.11 .1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
			11.2	m	11.20	
					RAZEM	11.20
72	ST- d.11 .1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
			11.5	m ²	11.50	
					RAZEM	11.50
73	ST- d.11 .1.1	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	m ³		
			13.1	m ³	13.10	
					RAZEM	13.10
74	ST- d.11 .1.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy ręczne w miejscach kolizji i dokopy w gruncie kat. III	m ³		
			10.1	m ³	10.10	
					RAZEM	10.10
75	ST- d.11 .1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich	m ³		
			1.6	m ³	1.60	
					RAZEM	1.60

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.11 .1.1	ST-01.02	KNNR 1 0317-01	Ręczne zasypianie wykopów piaskiem (warstwa ochronna o wys. 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			4.6	m ³	4.60	
					RAZEM	4.60
77 d.11 .1.1	ST-01.02	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypianie wykopów	m ³		
			18.8	m ³	18.80	
					RAZEM	18.80
78 d.11 .1.1	ST-01.02	KNNR 1 0206-04 0208-02	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km	m ³		
			3.1	m ³	3.10	
					RAZEM	3.10
11.1 .2		45232440-8	Roboty montażowe			
79 d.11 .1.2		Scalona	Rurociąg z rury PE PN 6 (SDR 26) do kanalizacji ciśnieniowej i instalacji przemysłowych Dz 90	m		
			11.2	m	11.20	
					RAZEM	11.20
80 d.11 .1.2	ST - 5.02	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
11.2 .1		45111200-0	Rurociąg części pływających od rejonu osadnika OWT.2 do komory PQO			
11.2 .1		45111200-0	Roboty ziemne			
81 d.11 .2.1	ST-01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
			11.6	m	11.60	
					RAZEM	11.60
82 d.11 .2.1	ST-01.02	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
			12.2	m ²	12.20	
					RAZEM	12.20
83 d.11 .2.1	ST-01.02	KNNR 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	m ³		
			13.6	m ³	13.60	
					RAZEM	13.60
84 d.11 .2.1	ST-01.02	KNNR 1 0305-02	Wykopy ręczne w miejscach kolizji i dokopy w gruncie kat. III	m ³		
			7.6	m ³	7.60	
					RAZEM	7.60
85 d.11 .2.1	ST-01.02	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich	m ³		
			1.6	m ³	1.60	
					RAZEM	1.60
86 d.11 .2.1	ST-01.02	KNNR 1 0317-01	Ręczne zasypianie wykopów piaskiem (warstwa ochronna o wys. 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			4.7	m ³	4.70	
					RAZEM	4.70
87 d.11 .2.1	ST-01.02	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypianie wykopów	m ³		
			16.6	m ³	16.60	
					RAZEM	16.60
88 d.11 .2.1	ST-01.02	KNNR 1 0206-04 0208-02	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km	m ³		
			3.2	m ³	3.20	
					RAZEM	3.20
11.2 .2		45232440-8	Roboty montażowe			

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.11 .2.2		Scalona	Rurociąg z rury PE PN 6 (SDR 26) do kanalizacji ciśnieniowej i instalacji przemysłowych Dz 90	m		
			11.6	m	11.60	
					RAZEM	11.60
90 d.11 .2.2	ST - 5.02	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
11.3 11.3 .1		45111200-0	Rurociąg osadu nadmiernego od włączeń w istniejące sieci do stacji SZOO Roboty ziemne			
91 d.11 .3.1	ST- 01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
			61.1	m	61.10	
					RAZEM	61.10
92 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
			67.4	m ²	67.40	
					RAZEM	67.40
93 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 6 0801-08	Rozebranie nawierzchni	m ²		
			9.6	m ²	9.60	
					RAZEM	9.60
94 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 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	m ³		
			90.5	m ³	90.50	
					RAZEM	90.50
95 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 1 0305-02	Wykopy ręczne w miejscach kolizji i dokopy w gruncie kat. III	m ³		
			43	m ³	43.00	
					RAZEM	43.00
96 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich	m ³		
			9.8	m ³	9.80	
					RAZEM	9.80
97 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 1 0317-01	Ręczne zasypanie wykopów piaskiem (warstwa ochronna o wys. 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			31	m ³	31.00	
					RAZEM	31.00
98 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypanie wykopów	m ³		
			102.8	m ³	102.80	
					RAZEM	102.80
99 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 1 0206-04 0208-02	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km	m ³		
			19.6	m ³	19.60	
					RAZEM	19.60
100 d.11 .3.1	ST- 01.02	KNNR 6 0109-03 + KNNR 6 0309-02 + KNNR 6 0309-06	Odtworzenie nawierzchni	m ²		
			poz.93	m ²	9.60	
					RAZEM	9.60
11.3 11.3 .2		45232440-8	Roboty montażowe			
101 d.11 .3.2		Scalona	Rurociąg z rury PE PN 6 (SDR 26) do kanalizacji ciśnieniowej i instalacji przemysłowych Dz 160	m		
			61.1	m	61.10	
					RAZEM	61.10

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.11 .3.2	ST - 5.02	KNNR 4 1112-03	Zasuwa klinowa kołnierзова DN 150 PN 10, z przedłużaczem trzpienia z obudową i skrzynką uliczną (zabudowa w gruncie)	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
103 d.11 .3.2	ST - 5.02	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
			2	odc. -1 prób.	2.00	
					RAZEM	2.00
11.4 11.4 .1		45111200-0	Rurociąg osadu nadmiernego od stacji SZOO do włączenia w istniejącą sieć Roboty ziemne			
104 d.11 .4.1	ST- 01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
			43.6	m	43.60	
					RAZEM	43.60
105 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
			39.3	m ²	39.30	
					RAZEM	39.30
106 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 6 0801-08	Rozebranie nawierzchni	m ²		
			11.6	m ²	11.60	
					RAZEM	11.60
107 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 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	m ³		
			49	m ³	49.00	
					RAZEM	49.00
108 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 1 0305-02	Wykopy ręczne w miejscach kolizji i dokopy w gruncie kat. III	m ³		
			9.1	m ³	9.10	
					RAZEM	9.10
109 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich	m ³		
			6.1	m ³	6.10	
					RAZEM	6.10
110 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 1 0317-01	Ręczne zasypanie wykopów piaskiem (warstwa ochronna o wys. 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			18.2	m ³	18.20	
					RAZEM	18.20
111 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypanie wykopów	m ³		
			39.7	m ³	39.70	
					RAZEM	39.70
112 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 1 0206-04 0208-02	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km	m ³		
			12.2	m ³	12.20	
					RAZEM	12.20
113 d.11 .4.1	ST- 01.02	KNNR 6 0109-03 + KNNR 6 0309-02 + KNNR 6 0309-06	Odtworzenie nawierzchni	m ²		
			poz.106	m ²	11.60	
					RAZEM	11.60
11.4 11.4 .2		45232440-8	Roboty montażowe			
114 d.11 .4.2		Scalona	Rurociąg z rury PE PN 6 (SDR 26) do kanalizacji ciśnieniowej i instalacji przemysłowych Dz 110	m		
			43.6	m	43.60	
					RAZEM	43.60

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	ST - d.11 .4.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
			2	odc. -1 prób.	2.00	
					RAZEM	2.00
11.5			Rurociąg wewnętrznej kanalizacji sanitarnej przy wiatkach WMO do włączenia w istniejącą sieć (ciąg 'A' kanalizacji)			
11.5	.1	45111200-0	Roboty ziemne			
116	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
			236	m	236.00	
					RAZEM	236.00
117	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
			386.4	m ²	386.40	
					RAZEM	386.40
118	ST- d.11 .5.1	KNNR 6 0801-08	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych	m ²		
			9.6	m ²	9.60	
					RAZEM	9.60
119	ST- d.11 .5.1	KNNR 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	m ³		
			442.1	m ³	442.10	
					RAZEM	442.10
120	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy ręczne w miejscach kolizji i dokopy w gruncie kat. III	m ³		
			105.1	m ³	105.10	
					RAZEM	105.10
121	ST- d.11 .5.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich	m ³		
			37.8	m ³	37.80	
					RAZEM	37.80
122	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0605-05	Montaż igłofiltrów	szt.		
			52	szt.	52.00	
					RAZEM	52.00
123	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie (przyjęto szacunkowo ilość godzin pompowania - rzeczywisty czas wg. dziennika pompowań)	godz.		
			100	godz.	100.00	
					RAZEM	100.00
124	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0317-01	Ręczne zasypywanie wykopów piaskiem (warstwa ochronna o wys. 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			124.7	m ³	124.70	
					RAZEM	124.70
125	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów	m ³		
			442.7	m ³	442.70	
					RAZEM	442.70
126	ST- d.11 .5.1	KNNR 1 0206-04 0208-02	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km	m ³		
			75.5	m ³	75.50	
					RAZEM	75.50
127	ST- d.11 .5.1	KNNR 6 0109-03 + KNNR 6 0309-02 + KNNR 6 0309-06	Odtworzenie nawierzchni	m ²		
			poz.118	m ²	9.60	
					RAZEM	9.60

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11.5.2		45232440-8	Roboty montażowe			
128 d.11.5.2		Scalona	Rurociąg z rury kanalizacyjnej z PP lite SN 12 Dz 0,20	m		
			43.6	m	43.60	
					RAZEM	43.60
129 d.11.5.2	ST-02.02	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnia betonowa, z elementów prefabrykowanych łączonych na uszczelkę gumową o średnicy DN 1000 (z gotowym kręgiem dennym). z włazem DN600 klasy D400 lub B125 10	stud.		
				stud.	10.00	
					RAZEM	10.00
130 d.11.5.2	ST - 5.02	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			2	odc. -1 prób.	2.00	
					RAZEM	2.00
11.6			Rurociąg wewnętrznej kanalizacji deszczowej przy wiatkach WMO do włączenia w istniejącą sieć (ciąg 'B' kanalizacji)			
11.6.1		45111200-0	Roboty ziemne			
131 d.11.6.1	ST-01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
			224.5	m	224.50	
					RAZEM	224.50
132 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
			195.5	m ²	195.50	
					RAZEM	195.50
133 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 6 0801-08	Rozebranie nawierzchni	m ²		
			14.1	m ²	14.10	
					RAZEM	14.10
134 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt JOMB	m ²		
			268.8	m ²	268.80	
					RAZEM	268.80
135 d.11.6.1	ST-01.02	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	m ³		
			382.6	m ³	382.60	
					RAZEM	382.60
136 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 1 0305-02	Wykopy ręczne w miejscach kolizji i dokopy w gruncie kat. III	m ³		
			56.4	m ³	56.40	
					RAZEM	56.40
137 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich	m ³		
			35.9	m ³	35.90	
					RAZEM	35.90
138 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 1 0605-05	Montaż igłofiltrów	szt.		
			30	szt.	30.00	
					RAZEM	30.00
139 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 1 0603-01	Pompowanie (przyjęto szacunkowo ilość godzin pompowania - rzeczywisty czas wg. dziennika pompowań)	godz.		
			60	godz.	60.00	
					RAZEM	60.00
140 d.11.6.1	ST-01.02	KNNR 1 0317-01	Ręczne zasypanie wykopów piaskiem (warstwa ochronna o wys. 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			116.9	m ³	116.90	
					RAZEM	116.90

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.11 .6.1	ST- 01.02	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypianie wykopów	m ³		
			315.5	m ³	315.50	
					RAZEM	315.50
142 d.11 .6.1	ST- 01.02	KNNR 1 0206-04 0208-02	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km	m ³		
			71.8	m ³	71.80	
					RAZEM	71.80
143 d.11 .6.1	ST- 01.02	KNNR 6 0109-03 + KNNR 6 0309-02 + KNNR 6 0309-06	Odtworzenie nawierzchni	m ²		
			poz.133	m ²	14.10	
					RAZEM	14.10
144 d.11 .6.1	ST- 01.02	KNNR 6 0105-02 + KNNR 6 0307-01	Odtworzenie nawierzchni z płyt JOMB	m ²		
			poz.134	m ²	268.80	
					RAZEM	268.80
11.6 .2		45232440-8	Roboty montażowe			
145 d.11 .6.2		Scalona	Rurociąg z rury kanalizacyjnej z PP lite SN 12 Dz 0,16	m		
			84	m	84.00	
					RAZEM	84.00
146 d.11 .6.2		Scalona	Rurociąg z rury kanalizacyjnej z PP lite SN 12 Dz 0,20	m		
			140.5	m	140.50	
					RAZEM	140.50
147 d.11 .6.2	ST - 5.02	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			2	odc. -1 prób.	2.00	
					RAZEM	2.00
148 d.11 .6.2	ST- 02.02	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne DN 425 z włazem klasy D400	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
149 d.11 .6.2	ST- 02.02	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne DN 425 z włazem klasy B125	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
11.7 11.7 .1			Rurociąg „przekładki” fragmentu drenażu pod placem PTSO (ciąg ‘C’ kanalizacji)			
		45111200-0	Roboty ziemne			
150 d.11 .7.1	ST- 01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
			24.5	m	24.50	
					RAZEM	24.50
151 d.11 .7.1	ST- 01.02	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt JOMB	m ²		
			59.6	m ²	59.60	
					RAZEM	59.60
152 d.11 .7.1	ST- 01.02	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	m ³		
			45.8	m ³	45.80	
					RAZEM	45.80
153 d.11 .7.1	ST- 01.02	KNNR 1 0305-02	Wykopy ręczne w miejscach kolizji i dokopy w gruncie kat. III	m ³		
			22	m ³	22.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	22.00
154	ST-01.02	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich	m ³		
d.11			3.9	m ³	3.90	
.7.1					RAZEM	3.90
155	ST-01.02	KNNR 1 0317-01	Ręczne zasypanie wykopów piaskiem (warstwa ochronna o wys. 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
d.11			13	m ³	13.00	
.7.1					RAZEM	13.00
156	ST-01.02	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypanie wykopów	m ³		
d.11			50.9	m ³	50.90	
.7.1					RAZEM	50.90
157	ST-01.02	KNNR 1 0206-04 0208-02	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km	m ³		
d.11			7.8	m ³	7.80	
.7.1					RAZEM	7.80
158	ST-01.02	KNNR 6 0105-02 + KNNR 6 0307-01	Odtworzenie nawierzchni z płyt JOMB	m ²		
d.11			poz.151	m ²	59.60	
.7.1					RAZEM	59.60
11.7		45232440-8	Roboty montażowe			
.2						
159		Scalona	Rurociąg z rury kanalizacyjnej z PP lite SN 12 Dz 0,20	m		
d.11			24.5	m	24.50	
.7.2					RAZEM	24.50
160	ST - 5.02	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.11			1	odc. -1 prób.	1.00	
.7.2					RAZEM	1.00
161	ST-02.02	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne DN 425 z włazem klasy D400	szt.		
d.11			5	szt.	5.00	
.7.2					RAZEM	5.00
12			ROZRUCH ZREALIZOWANYCH OBIEKTÓW			
12.1			ROBOTY ROZRUCHOWE			
162	ST-05.03		Materiały eksploatacyjne	kpl.		
d.12			1	kpl.	1.00	
.1					RAZEM	1.00
163	ST-05.03		Przeprowadzenie rozruchu i personel Wykonawcy	kpl.		
d.12			1	kpl.	1.00	
.1					RAZEM	1.00
164	ST-05.03		Szkolenia	kpl.		
d.12			1	kpl.	1.00	
.1					RAZEM	1.00
165	ST-05.03		Badania analityczne	kpl.		
d.12			1	kpl.	1.00	
.1					RAZEM	1.00
166	ST-05.03		Wyposażenie obiektów w sprzęt i tablice BHP, P.Poż.	kpl		
d.12			1	kpl	1.00	
.1					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

1 - Roboty branży technologicznej - TOM T.ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
167	ST-		Dokumentacja rozruchowa i porozruchowa	kpl		
d.12	05.03			kpl	1.00	
.1			1			
					RAZEM	1.00