

SZACUNKOWE ZESTAWIENIE KOSZTÓW - PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków w Modle Królewskiej do przepustowości 2100m3.
INWESTOR : GMINA STARE MIASTO UL. GŁÓWNA 16B
62-571 STARE MIASTO
BRANŻA : BUDOWLANA, TECHNOLOGICZNA, ELEKTRYCZNA, AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Waldemar Jakrzewski
DATA OPRACOWANIA : 14.04.2022 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.04.2022 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków w Modli Królewskiej do przepustowości 2100m³ należy prowadzić w oparciu o sporządzoną dokumentację projektową , wykonując urządzenia niezbędne dla uzyskania zakładanych efektów ilościowych i jakościowych.

Przewiduje się, że zostaną wykonane:

- Roboty budowlane związane z budową reaktora SBR nr 3 wraz z całym wyposażeniem z w zakresie technologicznym, elektrycznym i AKPiA,
- Niezbędnych sieci między obiektowych umożliwiających włączenie nowego reaktora SBR nr 3 w proces oczyszczania ścieków;
- Budowę instalacji zasilających, sterowniczych i oświetlenia terenu;
- Przebudowę pompowni ścieków oczyszczonych do parametrów wynikających z nowych uwarunkowań technologicznych;
- Budowę rurociągu tłoczego odprowadzającego ścieki oczyszczone do odbiornika w nowej lokalizacji ok. L=3000 mb;
- Przebudowę rurociągu tłoczego fi 225 PEHD na ośniku ok. 690 mb (od pompowni ścieków w kierunku oczyszczalni)
- Remont prasy odwadniania osadu;

Dodatkowo w ramach zadania należy zaprojektować i wykonać rozbudowę istniejącego systemu monitoringu włączając do niego istniejące przepompownie ścieków pracujące w miejscowości Żychlin i Stare Miasto. Istniejący system musi być spójny i odpowiadać nowym standardom rozbudowanej oczyszczalni ścieków w m. Modla Królewska

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W MODLE KRÓLEWSKIEJ					
1		REAKTOR SBR NR 3 Fi - 16,5,0 m - ROBOTY BUDOWLANE			
1.1	KNNR 1 0112-01 STB 01,01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0.022	ha ha	0.022	0.022
1.2	KNNR 1 0209-09 STB 01,01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III 3.14*11*11*3.5-3.14*8*8*3.5	m ³ m ³	626.430	626.430
1.3	KNNR 1 0215-0101 STB 01,01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III 320	m ³ m ³	320.000	320.000
1.4	KNNR 1 0201-0802 STB 01,01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV 3.14*11*11*3.5-626.43	m ³ m ³	703.360	703.360
1.5	KNR 2-01 0605-01 STB 01,01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi 150-500 mm 200	m-g m-g	200.000	200.000
1.6	KNNR 1 0605-02 STB 01,01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m 30	szt szt	30.000	30.000
1.7	KNNR 1 0215-0101 STB 01,01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III - do zasypiania 626.43	m ³ m ³	626.430	626.430
1.8	KNNR 1 0214-0202 STB 01,01	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV 626.43	m ³ m ³	626.430	626.430
1.9	KNR 2-01 0236-03 STB 01,01	Zagęszczanie zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III 626.43	m ³ m ³	626.430	626.430
1.10	KNNR 1 0201-0802 STB 01,01	Ukop i dowóz ziemi wcześniej zhałdowanej do wbudowania w nasyp 2*3.14*10.10*(1.4+3.7)/2*2.3	m ³ m ³	372.005	372.005
1.11	KNNR 1 0209-09 STB 01,01	Analogia - Formowanie nasypu koparką 372.005	m ³ m ³	372.005	372.005
1.12	KNR 2-01 0236-03 STB 01,01	Zagęszczanie zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III 372.005	m ³ m ³	372.005	372.005
1.13	KNNR 1 0311-05 STB 01,01	Ręczne formowanie nasypów, przemieszczenie ziemi spycharkami lub zgarniarkami, kategoria gruntu I-II 115	m ³ m ³	115.000	115.000
1.14	KNNR 1 0503-05 STB 01,01	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korony nasypów, kategoria gruntu I-III 2*3.14*1.4*8.95+2*3.14*10.65*3.05	m ² m ²	282.679	282.679
1.15	KNNR 1 0507-01 STA 01.02	Humusowanie i obsianie skarpy, humus grubości 5 cm 282.679	m ² m ²	282.679	282.679
1.16	KNNR 2 1201-0301 STD 01.04	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka, na podłożu gruntowym 3.14*8.45*8.45*0.1	m ³ m ³	22.420	22.420
1.17	KNNR 2 1201-0104 STB 08.01	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą 22.42	m ³ m ³	22.420	22.420
1.18	KNR 2-02 1905-01 STB 02.02	Płyty denne w deskowaniu U-Form 2*3.14*8.45*0.4	m ² m ²	21.226	21.226
				RAZEM	21.226

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.19	KNR 2-02 1916-06 STB 02.02	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 40 cm - płyta denna 3.14*8.45*8.45*0.4	m ³		
			m ³	89.682	
				RAZEM	89.682
1.20	KNR 2-02 1902-07 STB 02.02	Deskowanie tradycyjne skosów 2*3.14*7.7*0.71	m ²		
			m ²	34.333	
				RAZEM	34.333
1.21	KNR 2-02 1915-0402 STB 02.02	Betonowanie: skosy betonowe niezbrojone 2*3.14*7.7*(0.5*0.5)/2	m ³		
			m ³	6.045	
				RAZEM	6.045
1.22	KNR 2-02 0617-02 STB 02.03	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziome, taśma PENTAFLEX 2*3.14*8.375*2	m		
			m	105.190	
				RAZEM	105.190
1.23	KNR 2-02 0617-1202 STB 02.03	Analogia - wykonanie fasety uszczelniającej 105.19/2	m		
			m	52.595	
				RAZEM	52.595
1.24	KNR 4-01 0210-01 STB 02.03	Wykonanie gniazda fasety 52.595	m		
			m	52.595	
				RAZEM	52.595
1.25	KNR 2-02 1907-05 STB 02.02	Deskowanie systemowe U-Form ścian łukowych grubości 25 cm wysokość do 4 m 2*3.14*8.25*6 2*3.14*8.0*6	m ²		
			m ²	310.860	
			m ²	301.440	
				RAZEM	612.300
1.26	KNR 2-02 1907-06 STB 02.02	Deskowanie systemowe U-Form ścian łukowych grubości 25 cm; dodatek za każdy następny 1m wysokości Krotność = 2 2*3.14*8.25*2 2*3.14*8.0*2	m ²		
			m ²	103.620	
			m ²	100.480	
				RAZEM	204.100
1.27	KNR 2-02 1922-01 STB 02.02	Betonowanie ścian (ponad 3.6 m w deskowaniu systemowym); betonowych i żelbetowych 25 cm 2*3.14*8.125*6*0.25	m ³		
			m ³	76.538	
				RAZEM	76.538
1.28	KNR 2-02 1908-0302 STB 02.01	Przygotowanie zbrojenia , pręty pojedyncze o średnicy 12/10 mm, stal żebrowa- ściany , słupy i płyta denna i płyta górna 25.8	t		
			t	25.800	
				RAZEM	25.800
1.29	KNR 2-02 1910-0201 STB 02.01	Montaż zbrojenia ścian łukowych, pręty o średnicy 10-14 mm - płyta denna, płyta górna, ściany i słupy 25.8	t		
			t	25.800	
				RAZEM	25.800
1.30	KNR 2-02 0603-09 STB 02.03	Izolacja wewnętrzna dna,stropu i ścian zbiornika - Icosit 2406 Primer 1x 3.14*8.0*8.0+3.14*8.0*8.0+2*3.14*7.7*0.71+2*3.14*8.0*6+3.14*0.2*0.2*6*3	m ²		
			m ²	739.954	
				RAZEM	739.954
1.31	KNR 2-02 0603-09 STB 02.03	Izolacja wewnętrzna dna, stropu i ścian zbiornika - Icosit 2406 739.954	m ²		
			m ²	739.954	
				RAZEM	739.954
1.32	KNR 2-02 0603-10 STB 02.03	Izolacja wewnętrzna dna,stropu i ścian zbiornika - Icosit 2406 - dodatek za następną warstwę 739.954	m ²		
			m ²	739.954	
				RAZEM	739.954
1.33	KNR 2-02 0603-09 STB 02.03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, 1 warstwa - Bitum 2*3.14*8.25*5.9	m ²		
			m ²	305.679	
				RAZEM	305.679
1.34	KNR 2-02 0603-10 STB 02.03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, dodatek za każdą następną warstwę - Bitum 305.679	m ²		
			m ²	305.679	
				RAZEM	305.679
1.35	KNR 2-02 0602-09 STB 02.03	Izolacja zewnętrznej płyty stropowej zbiornika i ścian zewn.powyżej nasypu - Sikagard 680 S Betoncolor 3x 3.14*8.25*8.25+2*3.14*8.25*0.9	m ²		
			m ²	260.345	
				RAZEM	260.345
1.36	KNR 2-02 0602-10 STB 02.03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome płyty stropowej, dodatek za każdą następną warstwę - Sikagard 680 S Betoncolor Krotność = 2 260.345	m ²		
			m ²	260.345	
				RAZEM	260.345

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.37	KNR 2-02 1604-0101 STB 07.01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe 2*3.14*8.25*6	m ² m ²	 310.860	 310.860
				RAZEM	310.860
1.38	STB 07.01	Wycena własna - czas pracy rusztowań 310.86	m ² m ²	 310.860	 310.860
				RAZEM	310.860
1.39	KNR 2-28 0503-0501 STB 02.02	Analogia - ustawienie rury PVC 400 - obudowa słupa żelbetowego 6*3	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
1.40	KNR 2-02 1915-0601 STB 02.02	Betonowanie słupów 3.14*0.2*0.2*6*3	m ³ m ³	 2.261	 2.261
				RAZEM	2.261
1.41	KNR 2-02 1905-03 STB 02.02	Przekrycia monolityczne w deskowaniu U-Form - strop 2*3.14*8.25*0.31+3.14*8.0*8.0*80%	m ² m ²	 176.829	 176.829
				RAZEM	176.829
1.42	KNR 2-02 1903-07 STB 02.02	Deskowanie tradycyjne przekryć - powierzchnie półokrągłe prz ścianie zbiorni- ka 3.14*8.0*8.0*20%	m ² m ²	 40.192	 40.192
				RAZEM	40.192
1.43	KNR 2-02 0216-06 STB 02.02	Dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 m wysokości stemplowania ponad 4 m Krotność = 2 176.829+40.192	m ² m ²	 217.021	 217.021
				RAZEM	217.021
1.44	KNR 2-02 1916-05 STB 02.02	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 25 cm - strop 3.14*8.25*8.25*0.31-2.8*2.8*0.31	m ³ m ³	 63.822	 63.822
				RAZEM	63.822
1.45	KNNR 2 1301-04 STB 05.01	Balustrada stalowa cynkowana ogniowo 2.9*4	m m	 11.600	 11.600
				RAZEM	11.600
1.46	KNR 2-02 1220-04 STB 05.01	Konstrukcje daszków - konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo z okratowa- niem bezpieczeństwa 2.9*2.9	m ² m ²	 8.410	 8.410
				RAZEM	8.410
1.47	KNR 2-02 0505-06 STB 07.01	Pokrycie dachów płytami poliwęglanowymi komorowymi 11.6*1.2+3.1*3.1	m ² m ²	 23.530	 23.530
				RAZEM	23.530
1.48	KNR 2-18 0913-03 STB 05.01	Właz żeliwny Fi 60 cm 1+1+1+1	szt szt	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
1.49	KNR 2-02 0701-10 STB 05.01	Obramowanie katownikiem ze stali kwasoodpornej otworów w płycie stropowej (0.8+0.6)*2*2+(1+0.5)*2+11.2	m m	 19.800	 19.800
				RAZEM	19.800
1.50	KNR 2-02 0702-09 STB 05.01	Przekrycie otworów blachą aluminiową na konstrukcji stalowej cynkowanej ogniowo z okratowaniem bezpieczeństwa 0.6*0.8*2+1.0*0.5	m ² m ²	 1.460	 1.460
				RAZEM	1.460
1.51	KNR 2-02 1211-03 STB 05.01	Kraty stalowe ze stali kwasoodpornej na otwór 2,5 x 2,5 2.9*2.9	m ² m ²	 8.410	 8.410
				RAZEM	8.410
1.52	KNR 2-02 1213-01 STB 05.01	Drabiny ze stali kwasoodpornej wewnętrzne pionowe i zewnętrzne wejście na zbiornik 7.9	m m	 7.900	 7.900
				RAZEM	7.900
1.53	KNR 7-09 2102-06 STI 04	Montaż rur osłonowych ze stali kwasoodpornej dla sond hydrostatycznych fi 88,9x3 5.5	m m	 5.500	 5.500
				RAZEM	5.500
1.54	KSNR 4 0206-06 STI 05	Rury wywiewne, blaszane, Dn 150 mm 1+1	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.55	KNNR 6 0101-08 STD 01.01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu III-IV - chodnik + schody 3.2*1.2+2*3.14*8.65*0.8	m ² m ²	 47.298	 47.298
				RAZEM	47.298

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.56	KNNR 6 0103-01 STD 01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV 47.298	m ² m ²	47.298	47.298
				RAZEM	47.298
1.57	KNNR 6 0106-0201 STD 01.04	Warstwy odcinające, zagęszczanie ręczne, warstwa po zagęszczeniu 10 cm, piasek 47.298	m ² m ²	47.298	47.298
				RAZEM	47.298
1.58	KNR 0-11 0321-02 STD 01.05	Chodniki z kostki betonowej "Polbruk" grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, typ 60/6 2*3.14*8.65*0.8	m ² m ²	43.458	43.458
				RAZEM	43.458
1.59	KNNR 6 0404-04 STD 01.05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową 2*3.14*9.05	m m	56.834	56.834
				RAZEM	56.834
1.60	KNR 2-02 0218-0101 STA 01.01	Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu 3.2*1.2*0.3+1.2*1.6*0.25+1.2*0.25*0.8	m ³ m ³	1.872	1.872
				RAZEM	1.872
1.61	KNNR 2 0104-01 STB 02.01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14 mm 0.12	t t	0.120	0.120
				RAZEM	0.120
1.62	KNNR 2 0105-06 STB 02.01	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, schody 0.12	t t	0.120	0.120
				RAZEM	0.120
1.63	KNNR 2 1301-01 STB 05.01	Balustrady schodowe stalowe cynkowane ogniowo 4.2	m m	4.200	4.200
				RAZEM	4.200
1.64	STB 02.02	Wycena własna - Wiercenie otworów dla przejść szczelnych rurociągów w ścianach z betonu 3	szt szt	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
1.65	KNR 2-02 1912-0101 STI 04	Analogia- Montaż łańcuchów uszczelniających gumowych z okuciami ze stali kwasoodpornej w przejściach rurociągów przez ściany zbiornika 3	szt szt	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
1.66	KNR 2-25 0420-01 STA 01.01	Analogia - montaż tablic informacyjnych ostrzegawczych 10	szt szt	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
1.67	KNNR 1 0307-02 STB 01.01	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV 12.8*0.5*0.25	m ³ m ³	1.600	1.600
				RAZEM	1.600
1.68	KNNR 6 0606-04 STA 01.01	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20 cm 3.2*4	m m	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
1.69	KNNR 1 0501-01 STB 01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III 12.8*2	m ² m ²	25.600	25.600
				RAZEM	25.600
1.70	KNNR 2 0106-02 STB 02.02	Betonowanie dna elementów odprowadzających wody opadowe 0.5	m ³ m ³	0.500	0.500
				RAZEM	0.500
1.71	KNR 2-02 1927-07 STI 04	Napełnianie wodą zbiorników do próby szczelności, rurami o średnicy 80 mm 3.14*8.25*8.25*6	m ³ m ³	1282.298	1282.298
				RAZEM	1282.298
1.72	KNR 2-02 1927-08 STI 04	Próba szczelności zbiorników 1	próba próba	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.73	KNR 2-02 1927-10 STI 04	Spust lub napełnienie wody w sposób wymuszony 1282.298	m ³ m ³	1282.298	1282.298
				RAZEM	1282.298
2		DROGI , PLACE, PARKINGI I CHODNIKI NA TERENIE OCZYSZCZALNI			
2.1	KNNR 1 0112-02 STB 01,01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie 0.06	ha ha	0.060	0.060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2	KNNR 6 0101-0201 STB 01,01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny 4*17	m ² m ²	RAZEM 68.000	0.060 68.000
2.3	KNNR 2 1201-0301 STD 01.04	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka, na podłożu gruntowym 68	m ³ m ³	RAZEM 68.000	68.000
2.4	KNR 2-01 0236-03 STB 01.01	Zagęszczanie piasku, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III 68	m ³ m ³	RAZEM 68.000	68.000
2.5	KNNR 6 0403-03 STD 01.05	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa 40	m m	RAZEM 40.000	40.000
2.6	KNNR 6 0109-02 STB 08.01	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15 cm 60	m ² m ²	RAZEM 60.000	60.000
2.7	KNR 0-11 0317-03 STD 01.05	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, typ 60/8 10	m ² m ²	RAZEM 10.000	10.000
2.8	KNNR 6 0404-05 STD 01.05	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową 15	m m	RAZEM 15.000	15.000
3		OGRODZENIE			
3.1	KNNR 1 0307-02 STB 01,01	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV 286.5*0.2*1.2	m ³ m ³	RAZEM 68.760	68.760
3.2	KNNR 2 1601-02 STB 02.02	Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30 m, fundament 0,20x0,80 m 99	m m	RAZEM 99.000	99.000
3.3	KNNR 2 1603-03 STB 05.01	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych cynkowanych ogniowo, obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4 m), wysokość elementu do 1,5 m 99	m m	RAZEM 99.000	99.000
3.4	STE 01	Wycena własna - ROZBIÓRKA ISTN. OGRODZENIA 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
4		ZIELEŃ			
4.1	KNNR 1 0113-01 STB 01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm - z całej działki 750	m ² m ²	RAZEM 750.000	750.000
4.2	KNNR 1 0113-02 STB 01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 750	m ² m ²	RAZEM 750.000	750.000
4.3	KNNR 1 0215-0301 STB 01.01	Przemieszczanie spycharkami humusu, za każde rozpoczęte 10 m odległości 10-30 m, kategoria gruntu I-III 15	m ³ m ³	RAZEM 15.000	15.000
4.4	KNR 2-21 0101-04 STB 01.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0 km 5	m ³ m ³	RAZEM 5.000	5.000
4.5	KNR 2-21 0323-01 STA 01.02	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim grunt kategorii III, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 0,5 m 30	szt szt	RAZEM 30.000	30.000
4.6	KNNR 1 0507-01 STA 01.02	Humusowanie i obsianie terenów zielonych, humus grubości 5 cm 750	m ² m ²	RAZEM 750.000	750.000
4.7	KNNR 1 0507-02 STA 01.02	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 10 750	m ² m ²	RAZEM 750.000	750.000
5		ROBOTY ELEKTRYCZNE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1	STI 04	Rozbudowa istniejących szafy sterown. całej oczyszcz. sondy tlenu, poziomu, temperatury, osadu z dostosowaniem do nowych wymogów technologicznych	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2	KNNR 5 0305-12 STE 01	Odgałęźniki w obudowie metalowej, przykręcane, 4x16 mm2 - odgałęźnik 4 wylotowy	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
5.3	KNNR 5 0305-10 STE 01	Odgałęźniki w obudowie metalowej, przykręcane, 4x10 mm2 - 4 wylotowy	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8.000
5.4	KNR 7-08 0103-03 STE 02	Analogia - montaż czujników gazów niebezpiecznych	układ		
			układ	4.000	
				RAZEM	4.000
5.5	KNR 5-08 0620-03 STE 01	Montaż mostków bocznikujących na rurach na obejmy, rura do Fi 100 mm	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
5.6	KNR 13-21 1103-01 STE 01	Próby funkcjonalne. sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji 1 - urządzenia o ilości obwodów pomocniczych do 20	kpl		
			kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
5.7	KNR 5-08 0403-01 STE 01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.8	KNR 7-08 0104-02 STE 01	Analogia - Montaż czujnika tlenu rozpuszczonego	układ		
			układ	4.000	
				RAZEM	4.000
5.9	KNR 7-08 0102-03 STE 01	Analogia - Montaż czujnika temperatury	układ		
			układ	4.000	
				RAZEM	4.000
5.10	KNR 7-08 0103-03 STE 01	Analogia - Montaż hydrostatycznej sondy poziomu	układ		
			układ	7.000	
				RAZEM	7.000
5.11	KNR 7-08 0102-03 STE 01	Analogia - montaż układu awaryjnego wyłącznika poziomu	układ		
			układ	7.000	
				RAZEM	7.000
5.12	KNNR 5 1306-01 STE 01	Badanie układów napędowych	szt		
			szt	34.000	
				RAZEM	34.000
5.13	KNNR 5 1209-1104 ST 00.00	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 25 mm	otwór		
			otwór	3.000	
				RAZEM	3.000
5.14	KNNR 5 1209-0501 ST 00.00	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór		
			otwór	20.000	
				RAZEM	20.000
5.15	KNR 7-08 0102-03 STE 01	Analogia - Montaż czujnika koncentracji osadu	układ		
			układ	4.000	
				RAZEM	4.000
5.16	KNNR 5 0701-02 STB 01,01	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
			m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
5.17	KNNR 5 0702-02 STB 01.01	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
			m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
5.18	KNNR 5 0706-01 STD 01.04	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
5.19	TPSA 40 0301-02 STE 02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.20	KNR 5-01 0106-04 STE 02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/ warstwa = 1x4, suma otworów: 4 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
5.21	KNNR 5 0713-03 STE 02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
5.22	KNNR 5 0707-0401 STE 02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
5.23	KNNR 5 0714-04 STE 02	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 3,0 kg/m 75	m m	75.000	
				RAZEM	75.000
5.24	KNNR 5 0713-01 STE 02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m 800	m m	800.000	
				RAZEM	800.000
5.25	KNNR 5 0707-0101 STE 02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
5.26	KNNR 5 0714-01 STE 02	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 0,5 kg/m 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
5.27	STE 02	Dostawa kabli energetycznych i sygnalizacyjnych (M=1,04) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.28	KNNR 5 0726-05 STE 02	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 16 mm ² 12	szt szt	12.000	
				RAZEM	12.000
5.29	KNNR 5 0726-09 STE 02	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ² 38	szt szt	38.000	
				RAZEM	38.000
5.30	KNNR 5 0727-02 STE 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 3-4-żyło- wy 82	szt szt	82.000	
				RAZEM	82.000
5.31	KNNR 5 0727-03 STE 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 5-8-żyło- wy 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
5.32	KNNR 5 0403-03 STE 01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym, ZK-1 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.33	KNNR 5 0405-03 STE 01	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabe- tonowanie, masa do 50 kg -RS-1 - RS-6 bez kosztów skrzynek 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.000
5.34	KNNR 5 1001-0201 STE 02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.35	KNNR 5 1002-01 STE 02	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięg- nik do 15 kg 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.36	KNNR 5 1003-0302 STE 02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłó- nowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
5.37	KNNR 5 1004-02 STE 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.38	KNNR 5 0907-02 STE 02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.39	KNNR 5 0907-05 STE 02	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
5.40	KNNR 5 1302-02 STE 02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy 36	odcinek odcinek	36.000	
				RAZEM	36.000
5.41	KNNR 5 1302-03 STE 02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy 28	odcinek odcinek	28.000	
				RAZEM	28.000
5.42	KNNR 5 1302-04 STE 02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy 6	odcinek odcinek	6.000	
				RAZEM	6.000
5.43	KNNR 5 1302-05 STE 02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy 3	odcinek odcinek	3.000	
				RAZEM	3.000
5.44	KNNR 5 1304-05 STE 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
5.45	KNNR 5 0212-01 STE 01	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 4 X 1,5 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
5.46	KNNR 5 0405-10 STE 01	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg - bez kosztu rozdzielni - RS 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.47	KNNR 5 0405-06 STE 01	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
5.48	KNNR 5 1301-01 STE 01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 13	pomiar pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
5.49	KNNR 5 1301-02 STE 01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 8	pomiar pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
5.50	KNNR 5 1305-01 STE 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza 12	próba próba	12.000	
				RAZEM	12.000
5.51	KNNR 5 0406-01 STE 01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - wentylatory 400 V w pom. SITA , PRA-SY - bez kosztu wentylatora 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
5.52	KNNR 5 1304-01 STE 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.000
5.53	KNNR 5 0602-02 STE 01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu betonowym 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
5.54	STE 01	Wycena własna - Dostawa ,montaż i uruchomienie komputera z oprogramowaniem , drukarką i monitorem LCD 22" 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.55	STE 01	Wycena własna - Parametryzacja i uruchomienie czujników i przetworników pomiarowych, przepływomierzy, przemienników częstotliwości, sterowników napędów elektrozasuw i rozruch systemu AKPIA 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.56	STE 01	Wycena własna - PRACE NA CZYNNYM OBIEKCIE 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		INSTALACJE- PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW P-1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1	KNR 7-07 0103-03 STI 04	Zakup i montaż pomp o wyd.48 l/s,wys.podnoszenia 14,0 m/H2O i mocy 12,5 kW wraz z kolaniem sprzęgającym,prowadnicami z ruru kwasoodpornych-4 szt, wspornik prowadnic,łańcuch kwasoodporny-2 szt	kpl kpl	2.000	2.000
6.2	KNR 7-09 2607-0101 STI 04	Montaż zaworów zwrotnych klapkowych kołnierzowych z odciążeniem i przepustnic zwrotnych klapkowych kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), zawory, Dn 200,0 mm	szt szt	2.000	2.000
6.3	KNR 7-09 2619-0801 STI 04	Montaż zasuw kołnierzowych na ciśnienie nominalne 1,0-1,6 MPa (10-16kG/cm2), Dn 200,0 mm	szt szt	2.000	2.000
6.4	KNR 7-09 2201-05 STI 04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 200 mm, śruby M20x95 mm k/o	styk styk	8.000	8.000
6.5	KNR 7-09 2201-0602 STI 04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 250-300 mm, śruby M24x100 mm k/o	styk styk	2.000	2.000
6.6	STE 01	Wycena własna - PRACE NA CZYNNYM OBIEKCIE	kpl kpl	1.000	1.000
7		INSTALACJE I TECHNOLOGIA - STACJA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA			
7.1	STB 02.02	Wycena własna - remont sita	szt szt	1.000	1.000
7.2	STE 01	Wycena własna - PRACE NA CZYNNYM OBIEKCIE	kpl kpl	1.000	1.000
8		KOMORA ELEKTROZASUW			
8.1	KNR 7-09 2201-05 STI 04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 200 mm, śruby M20x95 mm k/o	styk styk	10.000	10.000
8.2	KNR 7-09 2618-07 STI 04	Analogia - Napęd AUMA	szt szt	3.000	3.000
8.3	KNR 7-09 2619-0801 STI 04	Montaż zasuw kołnierzowych nożowych na ciśnienie nominalne 1,0-1,6 MPa (10-16kG/cm2), Dn 200,0 mm - pod napędy AUMA	szt szt	3.000	3.000
8.4	KNR 2-05 0208-01 STB 05.01	Konstrukcje podparć armatury w komorach - k/o	t t	0.025	0.025
8.5	STE 01	Wycena własna - PRACE NA CZYNNYM OBIEKCIE	kpl kpl	1.000	1.000
9		INSTALACJE - REAKTORY SBR NR 1 i 2 i 3			
9.1	STI 04	Dostawa wypos.reaktora SBR-turbina napow.ze stali k/o TNE-2300/37kW o zdolności natlen. 54 kgO2/h wraz z zespołem napęd.37kW,kompaktowy system pływ. k/o	kpl kpl	1.000	1.000
9.2	KNR 7-04 0312-04 STI 04	Analogia-m-ż wyposażenia reaktora SBR-turbina napowietrzająca ze stali k/o typ TNE-2300/37kW wraz z zespołem napędowym	kpl kpl	1.000	1.000
9.3	KNR 7-04 0312-02 STI 04	Analogia - Montaż kompletnego systemu pływającego ze stali kwasoodpornej	kpl kpl	1.000	1.000
9.4	KNR 7-07 0107-02 STI 04	Zatapialna pompa osadu o wyd. 13 l/s ,7,0 mH2O, 1,1 kW , prowadnice ze stali k/o, wspornik prowadnic, kolano sprzęgające/ kotwy k/o, łańcuch techniczny k/o	kpl kpl	1.000	1.000
9.5	KNR 7-07 0103-01 STI 04	Dostawa i montaż dekantera typu DK/W 200 wraz z wyposażeniem	kpl kpl	3.000	3.000
9.6	KNR 7-07 0103-01	Analogia - Montaż wyciągarki dekantera typu DK/W 200 wraz z wyposażeniem	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	STI 04	3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
9.7	KNR 7-09 2103-02 STI 04	Montaż rurociągów stalowych spawanych, Fi do 108.0/5.0 mm k/o	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
9.8	KNR 7-09 2115-01 STI 04	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi do 133.0/4.0 mm k/o	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9.9	KNR 7-09 2216-08 STI 04	Montaż kształtek stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1,6 MPa (16kG/cm ²), Fi do 244.5 mm k/o	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9.10	KNR 7-09 2207-09 STI 04	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Fi do 204,0 mm k/o	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
9.11	KNR 7-09 2216-07 STI 04	Montaż kształtek stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1,6 MPa (16kG/cm ²), Fi do 204.0 mm k/o	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
9.12	KNR 7-09 0316-01 STI 04	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 219.1/8.0 mm	złącze		
		11	złącze	11.000	
				RAZEM	11.000
9.13	KNR 7-09 2201-0301 STI 04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 100 mm, śruby M16x80 mm	styk		
		2	styk	2.000	
				RAZEM	2.000
9.14	KNR 7-09 2201-05 STI 04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 200 mm, śruby M20x95 mm	styk		
		4	styk	4.000	
				RAZEM	4.000
9.15	KNR 7-09 0314-05 STI 04	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 133.0/6.3 mm	złącze		
		4	złącze	4.000	
				RAZEM	4.000
9.16	KNR 2-17 0208-02 STI 05	Wentylatory dachowe Dn-300	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
9.17	KNR 2-17 0149-05 STI 05	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy 315 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
9.18	KNR 7-09 2102-05 STI 04	Montaż rurociągów stalowych spawanych, Fi do 88.9/4.0 mm (sonda hydrotatyczna i prowadnica kabla turbiny) k/o	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
9.19	KNNR 11 0304-0502 STI 03	Zasuwy żeliwne z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 200 mm, zasuwka kołnierzowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9.20	KNR 2-05 0208-01 STB 05.01	Konstrukcja pod dekanter ścieków oczyszczonych - k/o	t		
		0.15	t	0.150	
				RAZEM	0.150
9.21	KNNR 4 1606-01 STI 03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm	próba		
		3	próba	3.000	
				RAZEM	3.000
9.22	KNR 7-04 0102-01 STI 04	Analogia - montaż stopy mocującej do żurawika przenośnwo	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9.23	KNNR 2 1502-01 ST 00.00	Rusztowania rurowe punktowe, wysokość do 20 m	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
9.24	STE 01	Wycena własna - PRACE NA CZYNNYM OBIEKCIE	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10		INSTALACJE - ZBIORNIK STABILIZACJI TLENOWEJ			
10.1	KNR 2-17 0208-02 STI 05	Wentylatory dachowe przeciwybuchowe o wyd. 3600 m ³ /h i mocy 0,75 kW	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.2	KNR 2-17 0149-05 STI 05	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy 315 mm 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
11		INSTALACJE - KOMORA POMIAROWA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH			
11.1	KNR 7-09 2201-04 STI 04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 150 mm, śruby M20x95 mm k/o 2	styk styk	2.000 RAZEM	2.000
11.2	KNNR 11 0608-02 STI 04	Montaż przepływomierza DN 150 z detekcją pustej rury 1	kpl kpl	1.000 RAZEM	1.000
12		INSTALACJE - PUNKT ZLEWNY ŚCIEKÓW			
12.1	KNR 7-09 2201-04 STI 04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 150 mm, śruby M20x95 mm k/o 2	styk styk	2.000 RAZEM	2.000
12.2	KNNR 11 0608-02 STI 04	Montaż przepływomierza DN 100 z detekcją pustej rury 1	kpl kpl	1.000 RAZEM	1.000
12.3	STE 01	Wycena własna - wymiana czujników pomiarowych i modułu dostępu punktu zlewnego 1	kpl kpl	1.000 RAZEM	1.000
13		INSTALACJE - RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE			
13.1	KNNR 1 0210-0301 STB 01,01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV 120	m ³ m ³	120.000 RAZEM	120.000
13.2	KNNR 1 0307-02 STB 01,01	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV 10	m ³ m ³	10.000 RAZEM	10.000
13.3	KNNR 1 0201-0802 STB 01,01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m ³ , kategoria gruntu III-IV 10	m ³ m ³	10.000 RAZEM	10.000
13.4	KNNR 1 0214-0201 STB 01,01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV 120	m ³ m ³	120.000 RAZEM	120.000
13.5	KNNR 1 0319-04 STB 01,01	Zасыpywanie wykopów szerokości ponad 2,5-4,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV 10	m ³ m ³	10.000 RAZEM	10.000
13.6	KNNR 1 0313-01 STB 01,01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m 80	m ² m ²	80.000 RAZEM	80.000
13.7	KNNR 11 0501-0501 STD 01.04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 10	m ³ m ³	10.000 RAZEM	10.000
13.8	KNNR 11 0302-0202 STI 03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110 mm 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
13.9	KNNR 11 0302-0502 STI 03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 250 mm 30	m m	30.000 RAZEM	30.000
13.1	KNNR 4 0101-0401 STI 03	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 110 mm 14	złącze złącze	14.000 RAZEM	14.000
13.1	KNNR 4 1010-1101 STI 03	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 250 mm 30	złącze złącze	30.000 RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13.1	KNNR 4 2 1012-0201 STI 03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych , Fi 110 mm, PE 13	szt szt	13.000	13.000
				RAZEM	13.000
13.1	KNNR 4 3 1012-0401 STI 03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych , Fi 250 mm, PE 15	szt szt	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
13.1	KNNR 4 4 1012-0201 STI 03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 110 mm, PE 4	szt szt	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
13.1	KNNR 4 5 1012-0401 STI 03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 250 mm, PE 8	szt szt	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
13.1	KNNR 4 6 1606-01 STI 03	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm 4	próba próba	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
13.1	KNNR 4 7 1606-04 STI 03	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 250-280 mm 6	próba próba	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
14		INSTALACJE - INST.WOD.-KAN. I WENTYLACJI W BUDYNKU TECHNICZNYM			
14.1	KNR 2-17 0205-01 STI 05	Wentylator osiowy WWS-40 przeciwwybuchowy 4	szt szt	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
15		ROZRUCH OCZYSZCZALNI I OBSŁUGA GEODEZYJNA			
15.1	STI 04	Kalkulacja własna - Obsługa geodezyjna obiektu 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
15.2	STI 04	Kalkulacja własna - Rozruch technologiczny oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
16		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
16.1	STE 01	Wycena własna - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
17		PROJEKT TECHNICZNY			
17.1	STE 01	Wycena własna - PROJEKT TECHNICZNY 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
18		RUROCIĄG TŁOCZNY ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH PEHD FI 200mm			
18.1		Roboty ziemne			
18.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w tere- nie równinnym. 3	km km	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
18.1.	KNNR 1 2 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spsycharek 3000	m ² m ²	3000.000	3000.000
				RAZEM	3000.000
18.1.	KNNR 1 3 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 3000*0.8*0.1+3000*0.8*0.36	m ³ m ³	1104.000	1104.000
				RAZEM	1104.000
18.1.	KNNR 1 4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 3000*0.8*0.1+3000*0.8*0.36	m ³ m ³	1104.000	1104.000
				RAZEM	1104.000
18.1.	KNNR 1 5 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 3000*1.7*0.8*80%-poz.18.1.3	m ³ m ³	2160.000	2160.000
				RAZEM	2160.000
18.1.	KNNR 1 6 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 3000*1.7*0.8*20%	m ³ m ³	816.000	816.000
				RAZEM	816.000
18.1.	KNNR 1 7 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 3000*1.7*2	m ² m ²	10200.000	10200.000
				RAZEM	10200.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 3000*1.7*0.8-poz.18.1.4	m ³ m ³	 2976.000	 2976.000
				RAZEM	
18.1.9	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 3000*1.0*0.15	m ³ m ³	 450.000	 450.000
				RAZEM	450.000
18.2		Roboty montażowe			
18.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm 3000*0.8*0.1	m ³ m ³	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
18.2.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury 3000*0.8*0.36	m ³ m ³	 864.000	 864.000
				RAZEM	864.000
18.2.3	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm 3000	m m	 3000.000	 3000.000
				RAZEM	3000.000
18.2.4	KNR-W 2-19 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czółowo - Łuk segmentowy 50	szt. szt.	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
18.2.5	KNR-W 2-19 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czółowo -trójnik 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
18.2.6	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
18.2.7	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm 650	złącz. złącz.	 650.000	 650.000
				RAZEM	650.000
18.2.8	KNNR 4 1112-03	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
18.2.9	KNNR 4 1014-05	Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 200 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
18.2.10	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm 3000/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
18.2.11	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 3000/200	odc.20 0m odc.20 0m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
18.2.12	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Krotność = 2 3000/200	odc.20 0m odc.20 0m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
18.2.13	KNR-W 2-19 0122-04 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
18.2.14	KNR-W 2-19 0119-04 analogia	Rury ochronne /osłonowe/ z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 315 mm z rur prostych 450	m m	 450.000	 450.000
				RAZEM	450.000
18.2.15	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
18.2.	KNNR 4 16 1117-03	Odwodnienie rurociągów sieci wodociągowych - odwadniak o śr. 200 mm	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
18.2.	KNNR 4 17 1116-01	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
19		ISTNIEJĄCY RUROCIĄG TŁOCZNY PEHD FI 225mm - PRZEBUDOWA			
19.1		Roboty ziemne			
19.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym. 0.69	km		
			km	0.690	
				RAZEM	0.690
19.1.	KNNR 1 2 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 690	m ²		
			m ²	690.000	
				RAZEM	690.000
19.1.	KNNR 1 3 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 690*0.8*0.1+690*0.8*0.36	m ³		
			m ³	253.920	
				RAZEM	253.920
19.1.	KNNR 1 4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 690*0.8*0.1+690*0.8*0.36	m ³		
			m ³	253.920	
				RAZEM	253.920
19.1.	KNNR 1 5 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III 690*1.7*0.8*80%-poz.19.1.3	m ³		
			m ³	496.800	
				RAZEM	496.800
19.1.	KNNR 1 6 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 690*1.7*0.8*20%	m ³		
			m ³	187.680	
				RAZEM	187.680
19.1.	KNNR 1 7 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 690*1.7*2	m ²		
			m ²	2346.000	
				RAZEM	2346.000
19.1.	KNNR 1 8 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 690*1.7*0.8-poz.19.1.4	m ³		
			m ³	684.480	
				RAZEM	684.480
19.1.	KNR 2-21 9 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 690*1.0*0.15	m ³		
			m ³	103.500	
				RAZEM	103.500
19.2		Roboty montażowe			
19.2.	KNNR 4 1 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm 690*0.8*0.1	m ³		
			m ³	55.200	
				RAZEM	55.200
19.2.	KNNR 4 2 1411-04 analogia	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury 690*0.8*0.36	m ³		
			m ³	198.720	
				RAZEM	198.720
19.2.	KNNR 4 3 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm 690	m		
			m	690.000	
				RAZEM	690.000
19.2.	KNR-W 2-19 4 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.225 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - Łuk segmentowy 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
19.2.	KNR-W 2-19 5 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.225 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo -trójnik 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19.2.6	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 225 mm 10	szt szt	10.000	10.000
19.2.7	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm 113	złącz. złącz.	113.000	113.000
19.2.8	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
19.2.9	KNNR 4 1014-05	Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 200 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
19.2.10	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm 690/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.450	3.450
19.2.11	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 200-250 mm 690/200	odc.20 0m odc.20 0m	3.450	3.450
19.2.12	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Krotność = 2 690/200	odc.20 0m odc.20 0m	3.450	3.450
19.2.13	KNR-W 2-19 0119-04 analogia	Rury ochronne /osłonowe/ z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 315 mm z rur prostych 50	m m	50.000	50.000
20		ROBOTY ELEKTRYCZNE - MONITORING POMPOWNI ŚCIEKÓW			
20.1	STI 04	Rozbudowa istniejącego systemu monitoringu i wizualizacji istniejących przepompowni ścieków w m. Stare Miasto oraz Żychlin - 15 szt. 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Narzuty	Z	V	RAZEM
1	REAKTOR SBR NR 3 Fi - 16, 5,0 m - ROBOTY BUDOWLANE							
2	DROGI , PLACE, PARKINGI I CHODNIKI NA TERENIE OCZYSZCZALNI							
3	OGRODZENIE							
4	ZIELEŃ							
5	ROBOTY ELEKTRYCZNE							
6	INSTALACJE- PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P-1							
7	INSTALACJE I TECHNOLOGIA - STACJA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA							
8	KOMORA ELEKTROZASUW							
9	INSTALACJE - REAKTORY SBR NR 1 i 2 i 3							
10	INSTALACJE - ZBIORNIK STABILIZACJI TLENOWEJ							
11	INSTALACJE - KOMORA POMIAROWA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH							
12	INSTALACJE - PUNKT ZLEWNY ŚCIEKÓW							
13	INSTALACJE - RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE							
14	INSTALACJE - INST.WOD.-KAN. I WENTYLACJI W BUDYNKU TECHNICZNYM							
15	ROZRUCH OCZYSZCZALNI I OBSŁUGA GEODEZYJNA							
16	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE							
17	PROJEKT TECHNICZNY							
18	RUROCIĄG TŁOCZNY ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH PEHD FI 200mm							
18.1	Roboty ziemne							
18.2	Roboty montażowe							
19	ISTNIEJĄCY RUROCIĄG TŁOCZNY PEHD FI 225mm - PRZEBUDOWA							
19.1	Roboty ziemne							
19.2	Roboty montażowe							
20	ROBOTY ELEKTRYCZNE - MONITORING POMPOWNI ŚCIEKÓW							
	RAZEM							

Słownie: