
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przepompownia ścieków P10 - przebudowa, modernizacja - technologia
ADRES INWESTYCJI : Kieźliny, ul. Jagąły, gm. Dywity, jednostka ewidencyjna 281404_2 Gmina Dywity, Nr dz. 442 obręb 9 Kieźli-
ny
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie
ADRES INWESTORA : 10-218 Olsztyn, ul. Oficerska 16a
BRANŻA : sanitarna, technologia

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 12.12.2019 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Przebudowa części mechanicznej			
1.1			Roboty demontażowe			
1	KNR-W 7-04 0107-02 R i S x 0.2	WO.00.00 ST-2	Demontaż krat MEVA RS 23-70-6 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
2	KNR-W 7-04 0109-05 R i S x 0.15	WO.00.00 ST-2	Demontaż prasopłuczek MEVA SWP 25-70 wraz z demontażem odcinków inst. wodnej z armaturą przed urządzeniami 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
3	KNR-W 7-04 0401-02 R i S x 0.15	WO.00.00 ST-2	Demontaż przenośników odwadniająco-rozdrabniających MEVA CPS 25-200 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
4	KNR-W 4-02 0120-01	WO.00.00 ST-2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15 mm - przed urządzeniami 2.0*2	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
5	KNR-W 4-02 0142-01	WO.00.00 ST-2	Demontaż zaworów przelotowych o śr. 15 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
6	KNR-W 7-07 0201-01 R i S x 0.2	WO.00.00 ST-2	Demontaż istniejącego agregatu pompowego o masie 0.039 t /podnoszenie ciśnienia wody dla prasopłuczki/ 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
7	KNR 7-08 0301-01 RiS x 0.2	WO.00.00 ST-2	Demontaż szafy zasilająco-sterującej zespołu komory krat 1.00	ukl. ukl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.2			Roboty montażowe			
8	KNR-W 7-04 0107-02	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż kraty schodkowej wykonanej ze stali nierdzewnej o wymiarach: szerokość użyteczna 643 mm; szerokość całkowita 793 mm; wysokość całkowita 3009 mm; wysokość zrzutu skratek 2500 mm; prześwit 6 mm. 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
9	KNR-W 7-04 0109-05	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż prasopłuczek ze stali nierdzewnej o wymiarach: długość całkowita 1970 mm; wysokość 330 mm; średnica spirali 250 mm; kosz zasypowy 230x700mm; wydajność 2 m3/h 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
10	KNR-W 7-04 0401-02	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż kompaktorów skratek ze stali nierdzewnej o wymiarach: długość całkowita 3000 mm; nachylenie ok. 15*; średnica spirali 300 mm; wydajność 2 m3/h 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
11	KNR-W 2-15 0106-01	WO.00.00 ST-13	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.0*2	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
12	KNR-W 2-15 0130-01	WO.00.00 ST-13	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
13	KNR-W 7-07 0201-01	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż agregatu pompowego o wydajności 70-160 dm3/min; p=0.50-0.35 MPa, zasilanie 400 V. t /do podnoszenie ciśnienia wody dla prasopłuczek/ 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
2			Przebudowa części pompowej			
2.1			Roboty demontażowe			
14	KNR 7-07 0101-09 R i S x 0.4	WO.00.00 ST-2	Demontaż pomp wirowych odśrodkowych o układzie pionowym o napędzie elektrycznym o masie 1.5 t (typ 30F-37 -2szt. i typ 30F-64 -1szt.) 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
15	KNR-W 7-09 2217-01 R i S x 0.4	WO.00.00 ST-2	Demontaż kształtek stalowych o śr.300 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 9.00	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR-W 2-18 0110-20	WO.00.00 ST-13	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 710 mm 1.00	złącz. złącz.	1.00	
					RAZEM	1.00
43	KNR-W 7-09 2619-05	WO.00.00 ST-13	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym o śr.nom. 100 mm, PN8 z kompletem kołnierzy 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
44	KNR-W 7-09 2619-10	WO.00.00 ST-13	Zasuwa nożowa z napędem elektrycznym z głowicą sterującą o śr.nom. 300 mm, PN8 z kompletem kołnierzy 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
45	KNR-W 7-09 2619-11	WO.00.00 ST-13	Zasuwa nożowa z napędem elektrycznym z głowicą sterującą o śr.nom. 350 mm, PN8 z kompletem kołnierzy 4.00	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
46	KNR-W 7-09 2619-12	WO.00.00 ST-13	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym o śr.nom. 400 mm, PN8 z kompletem kołnierzy 4.00	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
47	KNR-W 7-09 2619-15	WO.00.00 ST-13	Zasuwa nożowa z napędem elektrycznym z głowicą sterującą o śr.nom. 700 mm, PN8 z kompletem kołnierzy 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
48	KNR-W 7-09 2619-15	WO.00.00 ST-13	Montaż zasuwy nożowej z napędem ręcznym o śr.nom. 700 mm, PN6 z kompletem kołnierzy - dostawa Inwestora 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
49	KNR-W 7-09 2607-04	WO.00.00 ST-13	Zawory zwrotne kulowe kołnierzowe o śr.nom. 350 mm PN10 4.00	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
50	KNR 2-28 0210-01	WO.00.00 ST-13	Zawory bezpieczeństwa o śr. nom. 40/65 mm 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
51	KNR-W 7-09 2201-02	WO.00.00 ST-13	Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 40 i 65 mm.śruby M16x80 -mat: kołnierze =0 4.0+2.0	styk. styk.	6.00	
					RAZEM	6.00
52	KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-13	Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80-100 mm.śruby M16x80 -mat: kołnierze =0 11.0+2.0	styk. styk.	13.00	
					RAZEM	13.00
53	KNR-W 7-09 2201-06	WO.00.00 ST-13	Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 250-300 mm.śruby M24x100 -mat: kołnierze =0 2.0+16.0	styk. styk.	18.00	
					RAZEM	18.00
54	KNR-W 7-09 2201-07	WO.00.00 ST-13	Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 350 mm.śruby M24x110 -mat: kołnierze =0 12.00	styk. styk.	12.00	
					RAZEM	12.00
55	KNR-W 7-09 2201-08	WO.00.00 ST-13	Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 400 mm.śruby M27x120 -mat: kołnierze =0 26.00	styk. styk.	26.00	
					RAZEM	26.00
56	KNR-W 7-09 2201-11	WO.00.00 ST-13	Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 700 mm.śruby M33x150 -mat: kołnierze =0 24.00	styk. styk.	24.00	
					RAZEM	24.00
57	KNR-W 7-09 2901-04	WO.00.00 ST-13	Próba wodna rurociągów o śr.do 700 mm 75.00	m m	75.00	
					RAZEM	75.00
58		WO.00.00 ST-13	Wycięcie mechaniczne otworów w ścianach żelbetowych grubości 55 cm dla uszczelnień łańcuchowych rur Dn 300 mm 3.00	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
59		WO.00.00 ST-13	Wycięcie mechaniczne otworów w ścianach żelbetowych grubości 55 cm dla uszczelnień łańcuchowych rur Dn 400 mm 6.00	szt. szt.	6.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6.00
60		WO.00.00 ST-13	Wycięcie mechaniczne otworów w ścianach żelbetowych grubości 55 cm dla uszczelnień łańcuchowych rur Dn 700 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
61	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-13	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" 300/550 mm 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
62	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-13	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" 400/550 mm 6.00	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
63	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-13	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" 700/550 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
64	KNR-W 2-18 0527-05	WO.00.00 ST-13	Uszczelnienie łańcuchowe Dn 300 mm 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
65	KNR-W 2-18 0527-06	WO.00.00 ST-13	Uszczelnienie łańcuchowe Dn 400 mm 6.00	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
66	KNR-W 2-18 0527-08	WO.00.00 ST-13	Uszczelnienie łańcuchowe Dn 700 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
3			Instalacje sterowniczo-pomiarowe			
67	KNR-W 7-09 2619-12	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego w wersji kołnierzowej o śr.nom. 400 mm z komunikacją do lokalnego wskaźnika i centralnej stacji monitoringu Przetwornik w wykonaniu antykorozyjnym: -4-liniowy, podświetlany wyświetlacz LCD, z menu w języku polskim -przyciski optyczne -sygnalizacja statusu urządzenia zgodnie z NAMUR NE 107 -zasilanie: uniwersalne, umożliwiające podłączenie napięcia 100-240VAC lub 24VAC/DC -temperatura otoczenia -20°C...+50°C -wbudowane narzędzie do diagnostyki czujnika oraz przetwornika -wbudowany serwer www do konfiguracji poprzez złącze RJ-45 -stopień ochrony przetwornika IP66/67 -3 liczniki (w przód/w tył/bilans) Czujnik: -błąd pomiarowy 0,5+_ 1 mm/s -temperatura medium 0°C...+50°C -temperatura otoczenia -10°C...+60°C -detekcja niepełnego przepływu elektrodą inną niż pomiarowa -stopień ochrony czujnika IP66/67 - odporna na długotrwałe oddziaływanie ścieków oraz osadów wykładzina z poliuretanu lub PTFE - odporne na zabrudzenie tłuszczami elektrody stożkowe wykonane z 1.4435 4.00	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
68	KNR 7-08 0103-03	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż zestawu sterowania pomp poprzez sondy - radarowy przetwornik poziomu cieczy w wykonaniu dla ścieków oraz sygnalizatory gruszkowe (4szt.) z obciążnikami 1.Sonda o parametrach: -wyjście 4...20 mA; zasilanie 10,5-30 VDC; konfiguracja radaru możliwa poprzez bluetooth; częstotliwość pracy 26 GHz; zakres pomiarowy 8 m; temperatura pracy 40°C...+60°C; czas odpowiedzi t <3 s; stopieńochrony IP66/68; praca w ciśnieniu 1-3bar; materiał czujnika i korpusu PVDF; zintegrowany przewód podłączeniowy o długości 10 m; w zestawie pułapka kesonowa z metalizowanego tworzywa PBT-PC; wysięgniki i ucwyty montażowe 2.Sygnalizatory poziomu o parametrach: element przełączeniowy - ruch pływaka jest przekazywany na mikroprzełącznik; materiał korpusu z polipropylenu; materiał kabla PVC; długość kabla min. 20m; mikroprzełącznik 250VAC/150VDC; temperatura medium +5°C...+70°C; zakres ciśnienia do 3 bar; stopień ochrony IP68; min.gęstość cieczy >_0.8 g/cm3; w zestawie obciążnik pokrywany PA 2.00	ukl. ukl.	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 7-08 0301-01	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż szafy zasilająco sterującej zespołu krat w obudowie - tworzywo sztuczne o parametrach i szczelności dostosowanej do miejsca montażu Wypożyczenie: -sterownik Siemens z możliwością zmiany parametrów (z panelem dotykowym na wmontowanym w elewację) i z systemem zbierania danych i wizualizacji SCADA -Lampki na elewacji: zasilanie, praca urządzeń (6 lampek zielonych), awaria urządzeń (6 lampek czerwonych). -Sygnalizacja akustyczna awarii z przeniesieniem do dyżurki -Przełączniki wyboru trybu pracy AUTO/STOP/RĘCZNE dla urządzeń. -Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1.00	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
73	KNR-W 2-15 0530-02	WO.00.00 ST-13	Manometry z zestawem rurek i zaworów PN=0,6 MPa DN 160 mm w wykonaniu do ścieków do montażu w rurociągach tłocznych 4.00	szt. szt.	 4.00	 4.00
74		WO.00.00 ST-13	Demontaż istniejącej stacji monitoringu przepompowni 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
75		WO.00.00 ST-13	Montaż stacji monitoringu przepompowni P10 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
76		WO.00.00 ST-13	Adaptacja istniejącej centralnej stacji monitoringu do współpracy ze stacją przepompowni P10 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
4			Zbiorniki czerpalne: istniejące i projektowane			
4.1			Roboty ziemne			
77	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	WO.00.00 ST-1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały (8.5*4.35*20.0+1.0*4.35*2.0*2)*0.99	m³ m³	 749.33	 749.33
78	KNR 2-01 0317-08	WO.00.00 ST-1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m (8.5*4.35*20.0+1.0*4.35*2.0*2)*0.01	m³ m³	 7.57	 7.57
79	KNR 2-01 0212-07 + KNR 2-01 0214-04	WO.00.00 ST-1	Załadowanie koparkami gruntu kat.I-III uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład stały 7.57	m³ m³	 7.57	 7.57
80	KNR 2-01 0322-04	WO.00.00 ST-1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór. (8.5+20.0)*2*4.35+2*4.35*2.0*2	m² m²	 282.75	 282.75
81	KNR 2-01 0230-01	WO.00.00 ST-1	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem piaszczystym <ilość wg wykopy> 749.33+7.57 <i>potrącenia:</i> <stabiliz. piask.-cem.> -76.09 <obsypka drenazowa> -2.24 <obj. zbiorników > -[3.14*1.5*1.5*16.0*2+3.14*0.5*0.5*0.8*2*2] <obj. komory zasuw> -[3.14*1.05*1.05*2.8+3.14*0.5*0.5*1.55]	m³ m³ m³ m³ m³	 756.90 -76.09 -2.24 -228.59 -10.91	 439.07
82	KNR 2-01 0236-03	WO.00.00 ST-1	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки z gruntu piaszczystego w wykopach 439.07	m³ m³	 439.07	 439.07
4.2			Roboty montażowe			
83	KNR 2-31 1407-03 + KNR 2-31 1407-04	WO.00.00 ST-13	Podsypka piaskowa stabiliz.cementem z mechanicznym przygot.mieszanki (100 kg cementu na 1 m3 mieszanki) 8.5*16.5*0.35+(7.0+6.0)*0.5*16.5*0.50-0.5*(6*2.3+8*1.3)*16.5*2/15	m³ m³	 76.09	 76.09
84	KNR 2-01 0610-07	WO.00.00 ST-13	Drenaż - obsypka filtracyjna ze żwiru 8-32 mm w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.70*0.40*8.0	m³ m³	 2.24	 2.24

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR 2-28 0703-01	WO.00.00 ST-13	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50 mm	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
86	KNR-W 2-18 0407-20	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego wykonanego ze strukturalnej niekarbowanej dwuściennej rury PEHD o sztywności obwodowej SN8 o śr. 3000 mm i długości L=16 m, z gładkimi ściankami: zewnętrzną czarną odporną na promieniowanie UV i wewnętrzną jasną, dennice sferyczne dwuścienne łączone z korpusem zbiornika trwałą metodą spawania ekstruzyjnego z 2 komunami o średnicy 1000 mm wys. Ht=0,8m. Zbiorniki muszą posiadać ważną Aprobata Techniczną lub Krajową Ocenę Techniczną.	szt		
			2.00	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
87	KNR-W 2-18 0523-05	WO.00.00 ST-13	Pokrywy nastudzienne z pierścieniem odciążającym i włazem typu ciężkiego na kominach zbiorników retencyjnych o śr.1000 mm	kpl.		
			4.00	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
88	KNR-W 2-18 0513-05	WO.00.00 ST-13	Studnia rewizyjna /komora zasuw/ z kręgów żelbetowych o śr. 1800 mm /z dolnym kręgiem zespolonym z dnem/ z płytą pośrednią 2100/800 i drabinką ze stali kwasoodpornej w gotowym wykopie o głębok. do 3m	stud.		
			1.00	stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
89	KNR-W 2-18 0523-01	WO.00.00 ST-13	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.800 mm	m		
			1.50	m	1.50	
					RAZEM	1.50
90	KNR-W 2-18 0523-04	WO.00.00 ST-13	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z włazem żeliwnym typu ciężkiego o śr.600 mm	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
91	KNR-W 2-20 0116-01	WO.00.00 ST-13	Kratka ściekowa w podłożu komory zaworowej ze stali kwasoodpornej o wymiarach 40x40 cm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
92	KNR-W 2-18 0408-01	WO.00.00 ST-13	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - odwodnienie komory zasuw	m		
			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
93	KNR 2-02 1912-01	WO.00.00 ST-13	Dostawa i montaż w ścianach studni betonowych przejść szczelnych systemowych do rur kanalizacyjnych PVC o śr. 110mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
94	KNR-W 2-18 0112-03	WO.00.00 ST-13	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PN10 o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm -króciec PE, PN10 śr. 225x13,4 L=0,8 m - 1szt. -króciec PE, PN10 śr. 225x13,4 L=0,9 m - 1szt. -króciec PE, PN10 śr. 225x13,4 L=2,6 m - 1szt. -króciec PE, PN10 śr. 225x13,4 L=3,7 m - 1szt. -tuleja kołnierzowa PE śr. 225x13,4 /z kołnierzem kwasoodpornym/ - 5 szt. -łuk PE, PN10 śr. 225x13,4 R=2D - 1szt.	szt		
			10.00	szt	10.00	
					RAZEM	10.00
95	KNR-W 2-18 0110-10	WO.00.00 ST-13	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 225 mm	złącz.		
			7.00	złącz.	7.00	
					RAZEM	7.00
96	KNR-W 7-09 2216-08	WO.00.00 ST-13	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 244.5 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa -trójniki kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr. 219,1/219,1 L=0,40/0,15 m - 1 szt	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
97	KNR-W 7-09 2120-01	WO.00.00 ST-13	Montaż kształtek stalowych o śr.zewn.do 508.0 mm.Grubość ścianki do 12.5 mm -króćce ze stali kwasoodpornej o śr. 508x3, L=0,50 m - 1 szt	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
98	KNR-W 2-18 0115-08	WO.00.00 ST-13	Wstawka montażowa ustawialna o sr. 400 mm, PN10	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
99	KNR-W 7-09 2619-08	WO.00.00 ST-13	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym o śr.nom. 200 mm, PN8 z kompletem kołnierzy	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR-W 7-09 2619-13	WO.00.00 ST-13	Zasuwa nożowa o śr.nom. 500 mm do zabudowy naściennej	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
101		WO.00.00 ST-13	Wycięcie mechaniczne otworów w ścianach żelbetowych grubości 55 cm dla uszczelnień łańcuchowych rur Dn 200 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
102		WO.00.00 ST-13	Wycięcie mechaniczne otworów w ścianach żelbetowych grubości 55 cm dla uszczelnień łańcuchowych rur Dn 300 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
103	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-13	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" 200/550 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
104	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-13	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" 300/550 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
105	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-13	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" 500/550 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
106	KNR-W 2-18 0527-03	WO.00.00 ST-13	Uszczelnienie łańcuchowe Dn 200 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
107	KNR-W 2-18 0527-05	WO.00.00 ST-13	Uszczelnienie łańcuchowe Dn 300 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
108	KNR-W 2-18 0527-07	WO.00.00 ST-13	Uszczelnienie łańcuchowe Dn 500 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
109	KNR 4-05II 0121-06	WO.00.00 ST-13	Mechaniczne czyszczenie dwukomorowego zbiornika czepalnego ścieków z transportem zanieczyszczeń na miejsce wskazane przez Inwestora	m ³ ods.os. m ³ ods.os.	45.00	
			45.00			
					RAZEM	45.00
110		WO.00.00 ST-13	Zapewnienie bezpieczeństwa pracowników w zbiornikach czepalnych ścieków poprzez: -min. 10-krotną wymianę powietrza na godzinę za pomocą wentylatorów przewoźnych o wydajności min. 4100 m ³ /h -badanie czystości powietrza i zawartości tlenu przed wejściem pracowników -oświetlenie zbiornika ścieków w trakcie prac lampami na napięcie 24 V. -asekuracja wchodzących do zbiornika przez co najmniej dwóch pracowników czuwających na zewnątrz	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
5			Rurociąg tłoczny PE 710 z komorą zasuw			
5.1			Roboty ziemne			
111	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	WO.00.00 ST-1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.sa-mowyladowczymi na odkład stały	m ³		
			< korek - KZ2 > 1.70*2.71*(11.0-2.0)	m ³	41.46	
			<komora zasuw > 4.0*7.0*4.20	m ³	117.60	
			< KZ2 - bud. > 1.70*3.77*(21.0-2.0)	m ³	121.77	
			A (suma częściowa)		-----	
			<potrącenie - wykopy ręczne > -280.83*0.05	m ³	280.83	
				m ³	-14.04	
					RAZEM	266.79
112	KNR 2-01 0317-08	WO.00.00 ST-13	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m	m ³		
			< ilość wg poz jw > 280.83*0.05	m ³	14.04	
					RAZEM	14.04
113	KNR 2-01 0212-07 + KNR 2-01 0214-04	WO.00.00 ST-13	Załadowanie koparkami gruntu kat.I-III uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład stały	m ³		
			14.04	m ³	14.04	
					RAZEM	14.04
114	KNR 2-01 0322-04	WO.00.00 ST-13	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			< korek - KZ2 > 2*2.71*(11.0-2.0) <komora zasuw > (4.0+7.0)*2*4.20 < KZ2 - bud. > 2*3.77*(21.0-2.0)	m ² m ² m ²	48.78 92.40 143.26	
					RAZEM	284.44
115	KNR 2-01 0230-01	WO.00.00 ST-13	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem piaszczystym <ilość wg wykopy> 266.79+14.04 <i>potrącenia:</i> < obj. obsypek montaż. i rur > -1.7*1.20*(32.0-2.80) <obj. komory zasuw> -3.14*1.40*1.40*4.20*2	m ³ m ³ m ³ m ³	 280.83 -59.57 -51.70	
					RAZEM	169.56
116	KNR 2-01 0236-03	WO.00.00 ST-13	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки z gruntu piaszczystego w wykopach 169.56	m ³ m ³	 169.56	
					RAZEM	169.56
117	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	WO.00.00 ST-13	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
118	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	WO.00.00 ST-13	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
5.2			Roboty montażowe			
119	KNR-W 2-18 0511-03	WO.00.00 ST-10	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 20 cm 1.7*(32.0-2.80)*0.2	m ³ m ³	 9.93	
					RAZEM	9.93
120	KNR-W 2-18 0109-20	WO.00.00 ST-10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 710x42,1 mm 28	m m	 28.00	
					RAZEM	28.00
121	KNR-W 2-18 0112-11	WO.00.00 ST-10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 710 mm -łuki PE o śr. 710x42,1 mm, R=2D - 2 szt. -tuleje kołnierzowe PE śr. 710x42,1 /z kołnierzem kwasoodpornym/ - 3 szt. -korek PE o śr. 710x42,1 mm - 1 szt. 6.00	szt szt	 6.00	
					RAZEM	6.00
122	KNR-W 2-18 0110-20	WO.00.00 ST-10	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 710 mm 10.00	złącz. złącz.	 10.00	
					RAZEM	10.00
123	KNR-W 7-09 2217-06	WO.00.00 ST-10	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 711.0 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa -króćce 2-kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr. 711,2x4, L=1.40 m - 1 szt -trójniki kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr. 711,2x4/711,2x4, L=1,00/0,20 m - 2 szt -wstawka montażowa ustawialna o śr. 700 mm, PN10 - 3 szt. 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
124	KNR-W 7-09 2201-11	WO.00.00 ST-10	Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 700 mm.śruby M33x150 -mat: kołnierze =0 10.00	styk. styk.	 10.00	
					RAZEM	10.00
125	KNR-W 2-18 0513-05	WO.00.00 ST-10	Studnia /komora zasuw/ z kręgów żelbetowych o śr. 2500 mm /z dolnym kręgiem zespolonym z dnem/ z płytą nastudzienną 2800/600, włazem typu ciężkiego i drabinką ze stali kwasoodpornej w gotowym wykopie o głębok. 3m / KZ1, KZ2/ 2.00	stud. stud.	 2.00	
					RAZEM	2.00
126	KNR-W 2-18 0513-06	WO.00.00 ST-10	Dodatkowe nakłady za ponadnormatywną głębokość studnie - komory zasuw z kręgów żelbetowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie licząc za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 2 2.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 2.00	
					RAZEM	2.00
127	KNR-W 2-20 0116-01	WO.00.00 ST-10	Kratki ściekowe w podłożu komory zaworowej ze stali kwasoodpornej o wymiarach 40x40 cm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR-W 7-09 2619-15	WO.00.00 ST-10	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym o śr.nom. 700 mm, z kompletem kołnierzy	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
129	KNR 4-05I 0121-10	WO.00.00 ST-10	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych Dn 700 mm	m		
			1.76	m	1.76	
					RAZEM	1.76
130	KNR-W 2-18 0116-11	WO.00.00 ST-10	Spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr.nominalnej 700 mm / KZ1 /	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
131	KNR-W 2-18 0605-09	WO.00.00 ST-10	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 700 mm taśmą POLYCEN	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
132	KNR-W 2-18 0708-09 + KNR-W 2-18 9910-10	WO.00.00 ST-10	Jednokrotne płukanie rurociągu tłocznego o śr. nominalnej 700 mm, odc. o długości L=32.0 m	odc.20 0m		
			1.00	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
133	KNR-W 2-18 0704-09 + KNR-W 2-18 9909c-11	WO.00.00 ST-10	Próba wodna szczelności sieci tłocznej z rur typu PE o śr.nominalnej 700 mm, odc. o długości L=32.0 m	500m - 1 prób.		
			1.00	500m - 1 prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
134	KNR 5-10 0303-02	WO.00.00 ST-10	Układanie rur ochronnych dwudzielnych śr. 110 mm w wykopie na istniejących kablach	m		
			2.0*3	m	6.00	
					RAZEM	6.00
135	KNR 2-28 0501-09	WO.00.00 ST-10	Obsypka rurociągów piaskiem do wys. 30 cm ponad wierzch rur	m³		
			1.7*1.0*(32.0-2.80)-3.14*0.355*0.355*(32.0-2.80)	m³	38.09	
					RAZEM	38.09
136	KNR-W 2-19 0102-01	WO.00.00 ST-10	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą	m		
			32.00	m	32.00	
					RAZEM	32.00
6			Przykanalik z punktu zlewnego			
6.1			Roboty ziemne			
137	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	WO.00.00 ST-1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.sa-mowyładowczymi na odkład stały	m³		
			< Zb - S1 > 1.0*1.81*14.50+0.8*1.8*(2.09+1.93)+1.60*2.60*1.52	m³	38.36	
			< S1 - S3 > 1.0*1.29*28.0+1.60*2.60*(1.30+1.04)	m³	45.85	
			< S3 - odpływ > 1.0*1.19*9.0	m³	10.71	
			< S2 - Swp > 1.0*1.24*7.0	m³	8.68	
			A (suma częściowa)			
			<potrącenie - wykopy ręczne > -103.60*0.01	m³	103.60	
				m³	-1.04	
					RAZEM	102.56
138	KNR 2-01 0317-02	WO.00.00 ST-1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m³		
			< ilość wg poz jw > 103.60*0.01	m³	1.04	
					RAZEM	1.04
139	KNR 2-01 0212-07 + KNR 2-01 0214-04	WO.00.00 ST-1	Załadowanie koparkami gruntu kat.I-III uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odkład stały	m³		
			103.60*0.01	m³	1.04	
					RAZEM	1.04
140	KNR 2-01 0322-02	WO.00.00 ST-1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m²		
			< Zb - S1 > 2*1.81*14.50+2*0.8*(2.09+1.93)+2*1.60*1.52	m²	63.79	
			< S1 - S3 > 2*1.29*28.0+2*1.60*(1.30+1.04)	m²	79.73	
			< S3 - odpływ > 2*1.19*9.0	m²	21.42	
			< S2 - Swp > 2*1.24*7.0	m²	17.36	
					RAZEM	182.30
141	KNR 2-01 0230-01	WO.00.00 ST-1	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem piaszczystym	m³		
			<ilość wg wykopy> 102.56+1.04	m³	103.60	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			potrącenia: < obj. obsypek montaż. i rur > -1.0*0.70*58.50 <obj. studni Dn 600> -3.14*0.30*0.30*(1.89+1.73) <obj. studni Dn 1200> -3.14*0.70*0.70*(1.52+1.30+1.04)	m³ m³ m³	-40.95 -1.02 -5.94	
					RAZEM	55.69
142	KNR 2-01 0236-03	WO.00.00 ST-1	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки z gruntu piaszczystego w wykopach	m³		
			55.69	m³	55.69	
					RAZEM	55.69
143	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	WO.00.00 ST-1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
6.2			Roboty montażowe			
144	KNR-W 2-18 0511-03	WO.00.00 ST-9	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 20 cm	m³		
			1.0*58.50*0.2	m³	11.70	
					RAZEM	11.70
145	KNR-W 2-18 0408-03	WO.00.00 ST-9	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			58.50	m	58.50	
					RAZEM	58.50
146	KNR 2-28 0409-01 + KNR 2-28 0409-02	WO.00.00 ST-9	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 630 mm z włazami typu ciężkiego zaopatrzonymi w filtry podwłazowe katalityczne, o średn. głębokości do 1.90 m	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
147	KNR-W 2-18 0513-03	WO.00.00 ST-9	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z dolnym kręgiem zespolonym z dnem, przykryte płytami żelbetowymi 1440/600 i włazami z żeliwa sferoidalnego klasy D400 zaopatrzonymi w filtry podwłazowe katalityczne, w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			3.00	stud.	3.00	
					RAZEM	3.00
148	KNR-W 2-18 0513-04	WO.00.00 ST-9	Potrącenie nakładów za ponadnormatywną głębokość studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie licząc za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1	[0.5 m] stud.		
			10.00	[0.5 m] stud.	10.00	
					RAZEM	10.00
149	KNR-W 2-18 0524-02	WO.00.00 ST-9	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, wpust żeliwny w klasie D400 z kratą prostą na zawiasach - kołnierze wpustów bez wycięć	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
150	KNR 2-02 1912-01	WO.00.00 ST-9	Dostawa i montaż w ścianach studni betonowych przejść szczelnych systemowych do rur kanalizacyjnych PVC o śr. 200mm	szt.		
			8.00	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
151	KNR 2-18 0804-02	WO.00.00 ST-9	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
			58.50	m	58.50	
					RAZEM	58.50
152	KNR 5-10 0303-02	WO.00.00 ST-9	Układanie rur ochronnych dwudzielnych śr. 110 mm w wykopie na istniejących kablach	m		
			2.0	m	2.00	
					RAZEM	2.00
153	KNR 2-28 0501-09	WO.00.00 ST-9	Obsypka rurociągów piaskiem do wys. 30 cm ponad wierzch rur	m³		
			1.0*0.50*58.50-3.14*0.10*0.10*58.50	m³	27.41	
					RAZEM	27.41
7			Stacja zlewna nieczystości płynnych			
7.1			Roboty demontażowe			
154	KNR-W 7-04 0403-01 R i S x 0,4	WO.00.00 ST-2	Demontaż istniejącej stacji zlewnej nieczystości	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
155	KNR 2-31 0814-06	WO.00.00 ST-2	Rozebranie krawężników wtopionych istniejącej płyty ociekowej	m		
			4.5*4	m	18.00	
					RAZEM	18.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156	KNR 2-31 0812-03	WO.00.00 ST-2	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (0.5*0.3-0.15*0.15)*18.0	m³ m³	 2.30	
					RAZEM	2.30
157	KNR 4-04 0302-01	WO.00.00 ST-2	Rozebranie istniejącej betonowej płyty ociekowej grub. 20 cm 4.25*4.50*0.20	m³ m³	 3.83	
					RAZEM	3.83
158	KNR 4-04 0301-03	WO.00.00 ST-2	Rozebranie podłoża z chudego betonu o grub. 15 cm 4.25*4.50*0.15	m³ m³	 2.87	
					RAZEM	2.87
159	KNR 2-31 0804-03 + KNR 2-31 0804-04	WO.00.00 ST-2	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego o grub. 20 cm 4.25*4.50	m² m²	 19.13	
					RAZEM	19.13
160	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	WO.00.00 ST-2	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozebranej płyty ociekowej na odkład stały wraz z kosztami utylizacji 0.15*0.25*18.0+2.30+3.83+2.87+19.13*0.2	m³ m³	 13.50	
					RAZEM	13.50
7.2			Budowa stacji zlewnej			
161	KNR 2-01 0205-04	WO.00.00 ST-1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.sa-mowyładowczymi na odkład stały - pod większą nową płytę ociekową 6.50*6.0*0.75-4.25*4.50*0.55	m³ m³	 18.73	
					RAZEM	18.73
162	KNR 2-31 0103-02	WO.00.00 ST-1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-wierzchni w gr.kat.III-IV 6.0*5.50	m² m²	 33.00	
					RAZEM	33.00
163	KNR 2-31 0104-05 + KNR 2-31 0104-06	WO.00.00 ST-1	Wykonanie i mechaniczne zagęszczenie warstwy mrozoodpornej o grub. 20 cm 6.0*5.50	m² m²	 33.00	
					RAZEM	33.00
164	KNR 2-31 0114-05 + KNR 2-31 0114-06	WO.00.00 ST-4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grub.po zagęszcz. 20 cm 6.0*5.50	m² m²	 33.00	
					RAZEM	33.00
165	KNR 2-31 0109-01 + KNR 2-31 0109-02	WO.00.00 ST-4	Podbudowa z betonu C12/15 - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm 6.0*5.50	m² m²	 33.00	
					RAZEM	33.00
166	KNR 2-31 0308-01 + KNR 2-31 0308-02	WO.00.00 ST-4	Nawierzchnia z betonu C30/37 - warstwa o grub.20 cm 6.0*5.50	m² m²	 33.00	
					RAZEM	33.00
167	KNR-W 2-02 1918-04	WO.00.00 ST-4	Zatarcie wierzchniej warstwy płyty ociekowej z betonu na gładko 6.0*5.50	m² m²	 33.00	
					RAZEM	33.00
168	KNR 2-31 0402-04	WO.00.00 ST-4	Ława pod krawężniki z betonu C20/25 z oporem (0.5*0.3-0.15*0.15)*23.0	m³ m³	 2.93	
					RAZEM	2.93
169	KNR 2-31 0403-05	WO.00.00 ST-4	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piasko-wej 23.00	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
170	KNR-W 7-04 0403-01	WO.00.00 ST-13	Dostawa, montaż na gotowej płycie fundamentowej i uruchomienie stacji zlewnej nieczystości płynnych 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
171	KNR 2-28 0314-02	WO.00.00 ST-10	Przyłacza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm do stacji zlewnej nieczystości 5.0+1.5	m m	 6.50	
					RAZEM	6.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8			Rozruch technologiczny przepompowni ścieków			
172		WO.00.00	Wykonanie projektu rozruchu przepompowni z uzyskaniem akceptacji użytkownika w zakresie harmonogramu i formy prowadzenia rozruchu 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
173		WO.00.00	Rozruch technologiczny przepompowni ścieków 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
9			Przygotowanie placu budowy			
174		WO.00.00	Koszt zapewnienia ciągłości dopływu ścieków na czas robót przebudowy i modernizacji zgodnie z harmonogramem zaakceptowanym przez PWiK Olsztyn. W ramach harmonogramu wykonawca zobowiązany będzie do przedłożenia potwierdzonych danych inwentaryzacyjnych pojemności spustów i retencji rurociągów i komór. 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00