
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Kręgu - technologia
ADRES INWESTYCJI : Krąg gmina Starogard Gdański, jednostka ewid.: Starogard Gdański, obręb Krąg, dz. nr 98/1
INWESTOR : Gmina Starogard Gdański
ADRES INWESTORA : 83-200 Starogard Gdański; ul. Sikorskiego 9
BRANŻA : sanitarno-technologiczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 11.04.2018r

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			TECHNOLOGIA			
1.1			ROBOTY DEMONTAŻOWE - część sanitarna i technologiczna SUW			
1	KNR-W 4-02 0145-03	OST SST-8	Demontaż aeratorów o średnicy 500 mm 8.00	szt. szt.	8.00	8.00
2	KNR-W 4-02 0145-10	OST SST-8	Demontaż filtrów o średnicy 1400 mm 4.00	szt. szt.	4.00	4.00
3	KNR 2-28 0212-01 analogia	OST SST-8	Usunięcie złożeń filtracyjnych ze zdemontowanych filtrów ciśnieniowych $(3.14*0.7*0.7*1.5*4+4*0.46)*1.8$	t t	19.93	19.93
4	KNR 4-01 0108-05 + KNR 4-01 0108-08	OST SST-8	Wywóz złożeń filtracyjnych samochodami samowyladowczymi wraz z kosztami utylizacji $3.14*0.7*0.7*1.5*4+4*0.46$	m ³ m ³	11.07	11.07
5	KNR-W 4-02 0145-12	OST SST-8	Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności 6000 dm ³ 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
6	KNR-W 7-07 0401-01 RiS x 0,4 analogia	OST SST-8	Demontaż sprężarki powietrza WANW-E ze zbiornikiem powietrza poj. 0.4m ³ 2.00	kpl kpl	2.00	2.00
7	KNR-W 4-02 0423-04 analogia	OST SST-8	Demontaż wodomierza kołnierzonego WPD o śr. 80 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
8	KNR-W 4-02 0142-01	OST SST-8	Demontaż zaworów o śr. 15-20 mm 26.00	szt. szt.	26.00	26.00
9	KNR-W 4-02 0142-02	OST SST-8	Demontaż zaworów o śr. 32 mm 10.00	szt. szt.	10.00	10.00
10	KNR-W 4-02 0423-05	OST SST-8	Demontaż zasuw i zaworów zwrotnych o śr. 80-100 mm 35.00	szt. szt.	35.00	35.00
11	KNR-W 4-02 0423-06	OST SST-8	Demontaż zasuw i zaworów zwrotnych o śr. 150 mm 9.00	szt. szt.	9.00	9.00
12	KNR-W 4-02 0513-04	OST SST-8	Demontaż zaworu bezpieczeństwa o śr. 50 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
13	KNR 2-28 0217-02 Rx0.3: M=0 analogia	OST SST-8	Demontaż skrzynek pomiarowo-przelewowych 4.00	szt. szt.	4.00	4.00
14	KNR-W 4-02 0427-03	OST SST-8	Demontaż rozdzielacza sprężonego powietrza 2.20	m m	2.20	2.20
15	KNR-W 4-02 0120-01	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 15-20 mm 97.00	m m	97.00	97.00
16	KNR-W 4-02 0120-03	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 32-50 mm 36.00	m m	36.00	36.00
					RAZEM	36.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 4-02 0506-07	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 80-100 mm 138.00	m m	138.00	138.00
					RAZEM	138.00
18	KNR-W 4-02 0506-09	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 150 mm 32.00	m m	32.00	32.00
					RAZEM	32.00
19	KNR-W 4-02 0235-08	OST SST-8	Demontaż ustępu z miską porcelanową 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.2			Technologia SUW			
20	KNR-W 2-15 0505-01 analogia	OST SST-8	Dostawa i montaż mieszacza rurowego ze stali nierdzewnej Dn 100/125mm, L=1,0m 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-15 0505-01 analogia	OST SST-8	Dostawa i montaż mieszacza rurowego ze stali nierdzewnej Dn 100/250mm, L=1,5m 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
22	KNR 2-28 0211-03	OST SST-8	Dostawa i montaż zestawu aeracji składającego się ze zbiornika - mieszacza wodno-powietrznego o śr. 1000mm i pojemności 1.5 m3, o powierzchni zabezpieczonej antykorozyjnie: od wewnątrz farbą z atestem PZH na kontakt z wodą pitną oraz od zewnątrz farbą chlorokauczukową wraz z orurowaniem ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10, 6szt. dysz napowietrzających, armaturą i konstrukcją wsporczą ze stali nierdzewnej 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
23	KNR 2-28 0211-04 R i S x0.25	OST SST-8	Dostawa i montaż na wymienionych wcześniej filtrach I-go stopnia filtracji - orurowania i osprzętu tj: -orurowania ze stali nierdzewnej X5CrNi -6 przepustnic z dyskami ze stali nierdzewnej oraz napędami pneumatycznymi z zaworkami sterującymi i zaworkami tłumiącymi, w tym: cztery przepustnice DN 50, i dwie przepustnice DN125 -manometry na wyjściu i wejściu do filtrów -konstrukcji wsporczej wraz z obejmami ze stali nierdzewnej -niezbędnych przewodów elastycznych 8-10 -spustu 4.00	kpl. kpl.	4.00	4.00
					RAZEM	4.00
24	KNR 2-28 0211-04	OST SST-8	Dostawa i montaż zestawu II-go stopnia filtracji składającego się z filtra o śr. 1400mm zabezpieczonego antykorozyjnie poprzez malowanie: od wewnątrz żywicą poliestrową z atestem PZH na kontakt z wodą pitną, na zewnątrz uniwersalną farbą do ochrony czasowej, z drenażem rurowym ze stali nierdzewnej, złożem filtracyjnym kwarcowo-katalitycznym, z orurowaniem zestawu ze stali nierdzewnej X5CrNi, konstrukcji wsporczej wraz z obejmami ze stali nierdzewnej, odpowietrnikami ze stali nierdzewnej i przepustnicami z napędami pneumatycznymi - odmanganiacze 4.00	szt. szt.	4.00	4.00
					RAZEM	4.00
25	KNR-W 2-15 0144-08 analogia	OST SST-8	Dostawa i montaż wielofunkcyjnego zestawu hydroforowego o wydajności: Q=44,0 m3/h i Hmax=35.3m w zakresie ciśnień Pmax=0.40 MPa z mikroprocesorowym sterownikiem do regulacji pracy pomp 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
26	KNR 7-07 0101-01	OST SST-8	Dostawa i montaż jednostopniowej pompy do płukania filtrów o wydajności Qsr=83 m3/h przy H=17.0 m H2O 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
27	KNR-W 7-04 0601-04	OST SST-8	Dostawa i montaż chloratora z zestawem dozującym w skład którego wchodzi: pompka z podstawką, mieszadło typu ubijak, zestaw czerpalny giętki, czujnik poziomu, zawór dozujący i wąż o długości 30 m. 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
28	KNR-W 7-07 0401-01	OST SST-8	Dostawa i montaż sprężarki bezolejowej z silnikiem o mocy 2.4 kW, zbiornikiem o pojemności 250 dm3 i wydajności 15.0 m3/h 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
29	KNR-W 7-07 0401-02	OST SST-8	Dostawa i montaż dmuchawy o wydajności Q=80 m3/h i wymaganym ciśnieniu powietrza p= 0.05 MPa 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 2-28 0209-02	OST SST-8	Wodomierze MW-NKO o śr. nom. 80 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
31	KNR 2-28 0209-04	OST SST-8	Wodomierze MW-NKO o śr. nom. 125 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
32	KNR 2-28 0209-03 analogia	OST SST-8	Przepływomierze elektromagnetyczne o śr. nom. 100 mm, qp=60 m3/h 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
33	KNR-W 2-20 0414-02	OST SST-8	Dostawa i montaż rozdzielni pneumatycznej wyposażonej w reduktor ciśnienia z odolejaczem i odwadniaczem, odwadniacz, regulator przepływu, rotametr, zawór dławiąco-zwrotny, zawór elektromagnetyczny, czujnik ciśnienia w instalacji zasilania siłowników i reduktor ciśnienia umieszczonej w przeszklonej szafce o wym. 800x250x600 mm. 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
34	KNR 7-24 0137-01	OST SST-8	Dostawa i montaż osuszaczy powietrza o wydajności 800m3/h każdy 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
35	KNR 2-28 0207-02	OST SST-8	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 80 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej 4.00	szt. szt.	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
36	KNR 2-28 0207-03	OST SST-8	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 100 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej 10.00	szt. szt.	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
37	KNR 2-28 0207-04	OST SST-8	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 125 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
38	KNR 2-28 0208-03	OST SST-8	Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 100 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
39	KNR-W 2-15 0135-01	OST SST-8	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 5.00	szt. szt.	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
40	Wycena własna	OST SST-8	Dostawa i montaż: rur, kształtek, skrzyń kontrolno-pomiar., kołnierzy, śrub, konstrukcji nośnych i obejm poza zestawami technologicznymi, ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10 1.00	kpl kpl	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
41	Wycena własna	OST SST-8	Koszty wynikające z utrudnień wykonania robót budowlano - montażowych z jednoczesną dostawą wody do sieci wodociągowej przy modernizacji SUW 1.00	kpl kpl	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
42	Wycena własna	OST SST-8	Monitoring z modemem umożliwiającym powiadomianie SMS 1.00	kpl kpl	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
43	Wycena własna	OST SST-10	Rozruch technologiczny urządzeń 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
1.3			Wewnętrzna inst. wod.-kan.i wentylacji			
1.3.1			Wewnętrzna instalacja wody zimnej			
44	KNR-W 2-15 0112-01	OST SST-8	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. nominalnej 15 mm 26.00	m m	 26.00	 26.00
					RAZEM	26.00
45	KNR-W 2-15 0116-01	OST SST-8	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
46	KNR-W 2-15 0116-08	OST SST-8	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
47	KNR-W 2-15 0127-03	OST SST-8	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 26.00	m m	26.00	
					RAZEM	26.00
48	KNR-W 2-15 0128-02	OST SST-8	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 26.00	m m	26.00	
					RAZEM	26.00
49	KNR-W 2-15 0132-01	OST SST-8	Zawory kulowe przelotowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 3.00	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
50	KNR-W 2-15 0132-01	OST SST-8	Zawory kulowe odcinające w.c. w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-15 0135-01	OST SST-8	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15 0137-01	OST SST-8	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
53	KNR-W 2-15 0135-04	OST SST-8	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
54	KNR-W 2-15 0143-01	OST SST-8	Podgrzewacz elektryczny przepływowy wody 3,5 kW 1.00	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
55	KNR 4-01 0333-08	OST SST-8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3.00	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
56	KNR 4-01 0333-10	OST SST-8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
57	KNR 4-01 0336-01	OST SST-8	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2.00	m m	2.00	
					RAZEM	2.00
58	KNR 4-01 0339-01	OST SST-8	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1.50	m m	1.50	
					RAZEM	1.50
1.3.2			Wewnętrzna kanalizacja sanitarna			
59	KNNR 5 0721-03 + KNNR 5 0721-04	OST SST-8	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm <p-kt.6 - 4 > 2*4.10 <p-kt.4-ś.z > 2*8.0 <p-kt 1 - 7 > 2*2.40 <p-kt 4 -10 > 2*2.40 <p-kt 2 -8 > 2*2.00 <p-kt 5 -11 > 2*2.00 < kan.śc.sanit > 2*4.0+1.0+0.6 < kan.śc.chem.> 2*1.20+0.6 <odw. liniowe > 2*15.0	m m m m m m m m m m	8.20 16.00 4.80 4.80 4.00 4.00 9.60 3.00 30.00	
					RAZEM	84.40
60	KNR 4-01 0212-01	OST SST-8	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm <p-kt.6 - 4 > 0.6*0.15*4.10 <p-kt.4-ś.z > 0.7*0.15*8.0 <p-kt 1 - 7 > 0.7*0.15*2.40 <p-kt 4 -10 > 0.7*0.15*2.40 <p-kt 2 -8 > 0.7*0.15*2.00 <p-kt 5 -11 > 0.7*0.15*2.00 < kan.śc.sanit > 0.6*0.15*4.60+0.6*0.15*1.0 < kan.śc.chem.> 0.6*0.15*0.70+0.6*0.15*0.5 <odw. liniowe > 0.20*0.15*15.0	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0.37 0.84 0.25 0.25 0.21 0.21 0.50 0.11 0.45	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.19
61	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	OST SST-8	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych wraz z kosztami utylizacji gruzu	m ³		
			3.19	m ³	3.19	
					RAZEM	3.19
62	KNR 4-01 0106-01	OST SST-8	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m <p-kt.6 - 4 > 0.6*0.56*4.10 <p-kt.4-ś.z > 0.7*0.78*8.0 <p-kt 1 - 7 > 0.7*0.67*2.40 <p-kt 4 -10 > 0.7*0.56*2.40 <p-kt 2 -8 > 0.7*0.67*2.00 <p-kt 5 -11 > 0.7*0.56*2.00 < kan.śc.sanit > 0.6*0.48*4.60+0.6*0.35*1.0 < kan.śc.chem.> 0.6*1.0*0.70+0.6*0.35*0.5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1.38 4.37 1.13 0.94 0.94 0.78 1.53 0.53	
					RAZEM	11.60
63	KNR 4-01 0106-04	OST SST-8	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku ziemi	m ³		
			11.60	m ³	11.60	
					RAZEM	11.60
64	KNR 4-01 0108-06 + KNR 4-01 0108-08	OST SST-8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odl.kład stały	m ³		
			11.60	m ³	11.60	
					RAZEM	11.60
65	KNR-W 2-18 0511-01	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm (0.6*10.90+0.7*16.8)*0.1	m ³ m ³	1.83	
					RAZEM	1.83
66	KNR 2-28 0501-09	OST SST-8	Obsypka rurociągów piaskiem 11.60-(1.83+3.14*0.08*0.08*17.10+3.14*0.055*0.055*6.0+3.14*0.075*0.075*0.25*4.60+3.14*0.025*0.025*0.60)	m ³ m ³	9.35	
					RAZEM	9.35
67	KNR 4-01 0203-01	OST SST-8	Uzupełnienie rozebranych posadzek z betonu monolitycznego C16/20	m ³		
			3.19	m ³	3.19	
					RAZEM	3.19
68	KNR-W 2-15 0203-01	OST SST-8	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			0.60	m	0.60	
					RAZEM	0.60
69	KNR-W 2-15 0203-02	OST SST-8	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			4.60	m	4.60	
					RAZEM	4.60
70	KNR-W 2-15 0203-03	OST SST-8	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			6.00	m	6.00	
					RAZEM	6.00
71	KNR-W 2-15 0203-04	OST SST-8	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			17.10	m	17.10	
					RAZEM	17.10
72	KNR-W 2-19 0306-08	OST SST-8	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 160 mm	m		
			0.50	m	0.50	
					RAZEM	0.50
73	KNR-W 2-19 0306-11	OST SST-8	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 225 mm	m		
			0.50	m	0.50	
					RAZEM	0.50
74	KNR-W 2-15 0208-01	OST SST-8	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			1.50	m	1.50	
					RAZEM	1.50
75	KNR-W 2-15 0208-03	OST SST-8	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
76	KNR-W 2-15 0211-01	OST SST-8	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			2.00	podej.	2.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2.00
77	KNR-W 2-15 0211-03	OST SST-8	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4.00	podej. podej.	4.00	4.00
					RAZEM	4.00
78	KNR-W 2-15 0213-05	OST SST-8	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
79	KNR 2-31 0606-01	OST SST-8	Odwodnienie liniowe AS śr.100mm 15.00	m m	15.00	15.00
					RAZEM	15.00
80	KNR-W 2-15 0216-02	OST SST-8	Wpusty ściekowe o śr. 100 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
81	KNR-W 2-15 0222-02	OST SST-8	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
82	KNR-W 2-15 0230-02	OST SST-8	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
83	KNR-W 2-15 0233-03	OST SST-8	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
1.3.3			Wentylacja			
84	KNR 4-01 0333-11	OST SST-8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
85	KNR-W 2-17 0204-02	OST SST-8	Dostawa i montaż wentylatorów ściennych o śr.otworu ssącego 160 mm i wydajności ok. 400 m3/h 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
86	KNR-W 2-17 0147-01	OST SST-8	Wyrzutnie ścienne kołowe o śr.160 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
1.4			Wymiana pomp w studniach głębinowych SW-1A i SW-2			
87	KNR 2-28 0103-04 + KNR 2-28 0103-11 R i S x0,7; M= 0	OST SST-8	Demontaż pomp głębinowych GC 2.05/11.0kW w studniach wierconych z głębokości 18.5 m 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
88	KNR 2-28 0103-04 + KNR 2-28 0103-11	OST SST-8	Dostawa i montaż pompy głębinowej o wydajności Q=28.5 m3/h, przy H=31.5 m w studni wierconej - opuszczanie na gł. 18.50 m na rurach stalowych o śr. 100 mm - /dotyczy studni nr 1A dla której należy wykorzystać istniejące rury stalowe/ 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
89	KNR 2-28 0103-04 + KNR 2-28 0103-11	OST SST-8	Dostawa i montaż pompy głębinowej o wydajności Q=28.5 m3/h, przy H=31.5 m w studni wierconej - opuszczanie na gł. 18.50 m na rurach stalowych kołnierzych ocynkowanych ogniowo PN16 o śr. 100 mm /dotyczy studni nr 2/ 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
90	KNR 2-28 0202-03 analogia	OST SST-8	Redukcje stalowe ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 100x80 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
1.5			Rurociągi tłoczne wody surowej			
1.5.1			Roboty ziemne			
91	KNR 2-01 0126-01	OST SST-8	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 3.5*13.0+3.0*20.0	m ² m ²	105.50	105.50
					RAZEM	105.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNR 2-01 0217-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			< Dn 110 > [(0.50+0.6*1.7)*1.7*26.0]*0.8	m ³	53.75	
			<2xDn 110> [(0.65+0.6*1.7)*1.7*15.0]*0.8	m ³	34.07	
					RAZEM	87.82
93	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST SST-8	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			< Dn 110 > [(0.50+0.6*1.7)*1.7*26.0]*0.2	m ³	13.44	
			<2xDn 110> [(0.65+0.6*1.7)*1.7*15.0]*0.2	m ³	8.52	
					RAZEM	21.96
94	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III	m ³		
			<wg wykopy na odkład> 87.82+21.96	m ³	109.78	
			<potrącenie - obj. obsypek montaż.> -[(0.50+0.6*0.36)*0.36*26.0+(0.65+0.6*0.36)*0.36*15.0]	m ³	-11.38	
					RAZEM	98.40
95	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. III	m ³		
			98.40	m ³	98.40	
						RAZEM
96	KNR 2-21 0218-03	OST SST-8	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
			105.50*0.15	m ³	15.83	
						RAZEM
1.5.2			Roboty montażowe			
97	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsyпка piaskowa, warstwa grubości 10 cm	m ²		
			0.5*26.0+0.6*15.0	m ²	22.00	
						RAZEM
98	KNNR 11 0302-02	OST SST-8	Rurociągi z rur PE100, SDR 17, PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +mat.-łuki bosc PE o śr. 110mm, kąt 30* - 1szt. -łuki bosc PE o śr. 110mm, kąt 45* - 1szt.	m		
			56.00	m	56.00	
						RAZEM
99	KNR-W 2-18 0507-02	OST SST-8	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
			1.26*0.50*2	m ²	1.26	
						RAZEM
100	KNR-W 2-18 0508-01	OST SST-8	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15	m ³		
			0.038*2	m ³	0.08	
						RAZEM
101	KNR 2-28 0501-08	OST SST-8	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu, jego przesianie - do wys. 15 cm ponad wierzch rur	m ³		
			<obj.obsypek> [(0.50+0.6*0.36)*0.36*26.0+(0.65+0.6*0.36)*0.36*15.0]- (22.0*0.10+3.14*0.055*0.055*56.0)	m ³	8.65	
						RAZEM
102	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-8	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną	m		
			56.00	m	56.00	
						RAZEM
1.6			Międzyobiektywne rurociągi wody czystej			
1.6.1			Roboty ziemne			
103	KNR 2-01 0217-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			< Dn 110 > [(0.50+0.6*1.7)*1.7*23.0]*0.8	m ³	47.55	
			< Dn 125 > [(0.52+0.6*1.7)*1.7*21.0]*0.8	m ³	43.98	
					RAZEM	91.53
104	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST SST-8	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			< Dn 110 > [(0.50+0.6*1.7)*1.7*23.0]*0.2	m ³	11.89	
			< Dn 125 > [(0.52+0.6*1.7)*1.7*21.0]*0.2	m ³	11.00	
					RAZEM	22.89
105	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III	m ³		
			<wg wykopy na odkład> 91.53+22.89	m ³	114.42	
			<potrącenie - obj. obsypek montaż.> -[(0.50+0.6*0.36)*0.36*23.0+(0.52+0.6*0.36)*0.36*21.0]	m ³	-11.49	
					RAZEM	102.93

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. II 102.93	m ³ m ³	 102.93	
					RAZEM	102.93
1.6.2			Roboty montażowe			
107	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.50*23.0+0.52*21.0	m ² m ²	 22.42	
					RAZEM	22.42
108	KNNR 11 0302-02	OST SST-8	Rurociągi z rur PE100, SDR 17, PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +mat.-łuki bosc PE o śr. 110mm, kąt 45° - 2szt. -łuki bosc PE o śr. 110mm, kąt 90° - 3szt. -trójniki bosc PE o śr. 110x110mm - 1szt. -tuleje kołnierkowe PE o śr. 110 mm - 4szt. 23.00	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
109	KNNR 11 0302-03	OST SST-8	Rurociągi z rur PE100, SDR 17, PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 125 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +mat.-łuki bosc PE o śr. 125mm, kąt 45° - 2szt. -łuki bosc PE o śr. 125mm, kąt 90° - 3szt. -trójniki bosc PE o śr. 125x125mm - 1szt. -tuleje kołnierkowe PE o śr. 125 mm - 4szt. 21.00	m m	 21.00	
					RAZEM	21.00
110	KNR 2-28 0309-03	OST SST-8	Zasuwy żeliwne kołnierkowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm 4.00	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
111	KNR 2-19 0134-02	OST SST-8	Oznakowanie zasuw tabliczką na słupku stalowym 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
112	KNR-W 2-18 0507-02	OST SST-8	Deskowanie bloków oporowych 1.26*0.5*7	m ² m ²	 4.41	
					RAZEM	4.41
113	KNR-W 2-18 0508-01	OST SST-8	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 0.038*7	m ³ m ³	 0.27	
					RAZEM	0.27
114	KNR 2-28 0501-08	OST SST-8	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu, jego przesianie - do wys. 15 cm ponad wierzch rur <Dn 110 > (0.50+0.6*0.36)*0.36*23.0-3.14*0.055*0.055*23.0 <Dn 125 > (0.52+0.6*0.38)*0.38*21.0-3.14*0.125*0.125*0.25*21.0 <potrącenie podsypki montażowej> -22.42*0.10	m ³ m ³ m ³ m ³	 5.71 5.71 -2.24	
					RAZEM	9.18
115	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-8	Oznakowanie trasy rurociągów wodociagowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 44.00	m m	 44.00	
					RAZEM	44.00
1.7			Sieć wodociagowa na działce SUW			
1.7.1			Roboty ziemne			
116	KNR 2-01 0126-01	OST SST-8	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 3.0*34.0	m ² m ²	 102.00	
					RAZEM	102.00
117	KNR 2-01 0217-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III < Dn 90 > [(0.48+0.6*1.7)*1.7*58.0]*0.8	m ³ m ³	 118.32	
					RAZEM	118.32
118	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST SST-8	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) < Dn 90 > [(0.48+0.6*1.7)*1.7*58.0]*0.2	m ³ m ³	 29.58	
					RAZEM	29.58
119	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <wg wykopy na odkład> 118.32+29.58 <potrącenie - obj. obsypki montaż.> -(0.48+0.6*0.34)*0.34*58.0	m ³ m ³ m ³	 147.90 -13.49	
					RAZEM	134.41
120	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. II 134.41	m ³ m ³	 134.41	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	134.41
121	KNR 2-21 0218-03	OST SST-8	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 102.0*0.15	m ³ m ³	15.30	
					RAZEM	15.30
1.7.2			Roboty montażowe			
122	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.48*58.0	m ² m ²	27.84	
					RAZEM	27.84
123	KNNR 11 0301-01	OST SST-8	Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PCW PN10 łączonych na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm +mat. łuki ciśnieniowe PVC śr. 90 mm, kąt 22* - 1szt. łuki ciśnieniowe PVC śr. 90 mm, kąt 90* - 1szt. 58.00	m m	58.00	
					RAZEM	58.00
124	KNR 2-28 0309-02	OST SST-8	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC o śr. nominalnej 80 mm 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
125	KNR 2-28 0311-07	OST SST-8	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
126	KNR-W 2-18 0803-04	OST SST-8	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160x90 mm 1.00	wcin. wcin.	1.00	
					RAZEM	1.00
127	KNR 2-19 0134-02	OST SST-8	Oznakowanie zasuw tabliczką na słupku stalowym 2.00	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
128	KNR-W 2-18 0507-02	OST SST-8	Deskowanie bloków oporowych 1.26*0.5*3	m ² m ²	1.89	
					RAZEM	1.89
129	KNR-W 2-18 0508-01	OST SST-8	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 0.038*3	m ³ m ³	0.11	
					RAZEM	0.11
130	KNR 2-28 0501-08	OST SST-8	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu, jego przesianie - do wys. 15 cm ponad wierzch rur <Dn 90 > (0.48+0.6*0.34)*0.34*58.0-3.14*0.045*0.045*58.0 <potrącenie podsypki montażowej> -27.84*0.10	m ³ m ³ m ³	13.12 -2.78	
					RAZEM	10.34
131	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-8	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 58.00	m m	58.00	
					RAZEM	58.00
1.8			Spust i przelew wody ze zbiorników wyrównawczych			
1.8.1			Roboty ziemne			
132	KNR 2-01 0217-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III < Dn 160 wsp.> [(0.85+0.6*1.49)*1.49*3.0*2]*0.8 < Dn 160 poj. > [(0.55+0.6*1.60)*1.60*20.10]*0.8	m ³ m ³ m ³	12.47 38.85	
					RAZEM	51.32
133	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST SST-8	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) < Dn 160 wsp.> [(0.85+0.6*1.49)*1.49*3.0*2]*0.2 < Dn 160 poj. > [(0.55+0.6*1.60)*1.60*20.10]*0.2	m ³ m ³ m ³	3.12 9.71	
					RAZEM	12.83
134	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <wg wykopy na odkład> 51.32+12.83 <potrąc.-obj. obsypki montaż.> -[(0.85+0.6*0.41)*0.41*3.0*2+(0.55+0.6*0.41)*0.41*20.10-(16.16*0.1+3.14*0.08*0.08*31.0)]	m ³ m ³ m ³	64.15 -7.02	
					RAZEM	57.13
135	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat.III 57.13	m ³ m ³	57.13	
					RAZEM	57.13
1.8.2			Roboty montażowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.85*3.0*2+0.55*20.10	m ² m ²	 16.16	
					RAZEM	16.16
137	KNNR 11 0301-03	OST SST-8	Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW, PN10 kielichowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm wraz z wykonaniem próby szczelności +kształtki: łuki ciśnieniowe PVC Dn 160mm, kąt 90* - 5+4szt łuki ciśnieniowe PVC Dn 160mm, kąt 45* - 1szt trójniki ciśnieniowe PVC Dn 160/160mm - 3szt dwuzłączki ciśnieniowe PVC Dn 160mm - 2szt 31.00	m m	 31.00	
					RAZEM	31.00
138	KNR 2-02 1912-01	OST SST-8	Dostawa i montaż przejścia tulejowego szczelnego PVC o śr. 160mm w ścianie istn. studni betonowej 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
139	KNR 2-28 0309-04	OST SST-8	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC o śr. nominalnej 150 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
140	KNR 2-28 0501-08	OST SST-8	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu, jego przesianie - do wys. 15 cm ponad wierzch rur < Dn 160 > [(0.85+0.6*0.41)*0.41*3.0*2+(0.55+0.6*0.41)*0.41*20.10-(16.16*0.1+3.14*0.08*0.08*31.0)]	m ³ m ³	 7.02	
					RAZEM	7.02
141	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-8	Oznakowanie trasy rurociągów z przelewu i spustu wody ze zbiorników wyrównawczych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 31.00	m m	 31.00	
					RAZEM	31.00
1.9			Zewnętrzna kanalizacja ścieków chemicznych			
1.9.1			Roboty ziemne			
142	KNR 2-01 0205-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały < obj. studni i rur> 3.14*0.7*0.7*(2.72+0.2+0.1)+3.14*0.055*0.055*2.0	m ³ m ³	 4.67	
					RAZEM	4.67
143	KNR 2-01 0217-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III < Dn 110 > [(0.50+0.6*1.40)*1.40*(2.0-1.0)]*0.8 < st. Dn 1200 > [(2.0+0.6*3.02)*3.02*2.0]*0.8 <potrącenie wykopów do odwozu> -4.67	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.50 18.42 -4.67	
					RAZEM	15.25
144	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST SST-8	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) < Dn 110 > [(0.50+0.6*1.40)*1.40*(2.0-1.0)]*0.2 < st. Dn 1200 > [(2.0+0.6*3.02)*3.02*2.0]*0.2	m ³ m ³ m ³	 0.38 4.60	
					RAZEM	4.98
145	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <wg wykopy na odkład> 15.25+4.98 <potrącenie-podsypki i obsypki montaż.> -[(0.50+0.6*0.36)*0.36*2.0-3.14*0.055*0.055*2.0]	m ³ m ³ m ³	 20.23 -0.50	
					RAZEM	19.73
146	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. III 19.73	m ³ m ³	 19.73	
					RAZEM	19.73
1.9.2			Roboty montażowe			
147	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.5*2.00+3.14*0.80*0.80	m ² m ²	 3.01	
					RAZEM	3.01
148	KNR 2-28 0506-01	OST SST-8	Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC o śr. 110 mm 2.00	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
149	KNR 2-28 0502-04	OST SST-8	Płyta z betonu C8/10 grubości 20 cm 3.14*0.75*0.75	m ² m ²	 1.77	
					RAZEM	1.77

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNR 2-28 0406-03 + KNR 2-28 0406-04	OST SST-8	Studnia - neutralizator podchlorynu sodu z kręgów betonowych o śr. 1000 mm o głębokości do 3 m z kręgiem dolnym prefabrykowanym z dnem, pokrywą żelbetową 1240/600 i wążem żeliwnym o śr. 600 mm typu B	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
151	KNR-W 2-15 0212-03	OST SST-8	Rury wywiewne żeliwne osadzone w płycie nastudziennej neutralizatora podchlorynu sodu o śr. 100 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
152	KNR 2-18 0721-04	OST SST-8	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna abizolem "P" wewnętrznych pionowych powierzchni betonowych neutralizatora podchlorynu sodu	m ²		
			3.14*1.0*2.5	m ²	7.85	
					RAZEM	7.85
153	KNR 2-18 0720-04	OST SST-8	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna abizolem "P" wewnętrznych poziomych powierzchni betonowych neutralizatora podchlorynu sodu	m ²		
			3.14*0.5*0.5*2	m ²	1.57	
					RAZEM	1.57
154	KNR 2-02 1912-01	OST SST-8	Dostawa i montaż przejść tulejowych szczelnych PVC o śr. 110mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
155	KNR 2-18 0804-01	OST SST-8	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.110 mm	m		
			2.00	m	2.00	
					RAZEM	2.00
156	KNR 2-28 0501-08	OST SST-8	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu, jego przesianie - do wys. 15 cm ponad wierzch rur <Dn 110 > [(0.50+0.6*0.36)*0.36*2.0-(0.10+3.14*0.055*0.055*2.0)]	m ³		
				m ³	0.40	
					RAZEM	0.40
1.10			Rozbudowa istniejącego odstoju wód popłucznych			
1.10.1			Roboty ziemne			
157	KNR 2-01 0205-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały < K1 - K2 > 5.5*3.25*3.20*0.95	m ³		
				m ³	54.34	
					RAZEM	54.34
158	KNR 2-01 0317-05	OST SST-8	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m < K1 - K2 > 5.5*3.25*3.20*0.05	m ³		
				m ³	2.86	
					RAZEM	2.86
159	KNR 2-01 0212-03	OST SST-8	Załadowanie koparkami ziemi kat.III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład stały	m ³		
			2.86	m ³	2.86	
					RAZEM	2.86
160	KNR 2-01 0322-04 analogia	OST SST-8	Umocnienie pionowych ścian wykopów systemowymi szalunkami przestawnymi w gruntach suchych kat.III wraz z rozbiórką < K1 - K2 > (5.5+3.25)*2*3.20	m ²		
				m ²	56.00	
					RAZEM	56.00
161	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów piaskiem <i>ilość wg wykopy ogółem > 54.34+2.86 potrącenia: <obj.studni> -(3.14*1.0*1.0*0.20*2+3.14*0.9*0.9*3.0*2)	m ³		
				m ³	57.20	
				m ³	-16.52	
					RAZEM	40.68
162	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. II	m ³		
			40.68	m ³	40.68	
					RAZEM	40.68
1.10.2			Roboty montażowe			
163	KNR 2-28 0502-04	OST SST-8	Płyta z betonu C12/15 grubości 20 cm	m ²		
			3.14*1.0*1.0*2	m ²	6.28	
					RAZEM	6.28
164	KNR 2-28 0406-07 + KNR 2-28 0406-08	OST SST-8	Odstojuki popłuczyn /K1, K2/ - studnie z kręgów betonowych z betonu C25/30 o śr. 1500 mm z płytą nastudzienną 1760 z wążem zamykanym Dn 600mm w gotowym wykopie; głębokość 3 m mat.:płyty nastudzienne i wazy wykorzystać ze zdemontowanych przykryć obudów studni głębinowych SW-1A i SW-2	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNR 2-02 1912-01	OST SST-8	Dostawa i montaż przejść szczelnych PVC o śr. 160mm w ścianach komór odsto- jników popłuczyn 6.00	szt. szt.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
166	KNR 2-02 1912-01	OST SST-8	Dostawa i montaż przejść szczelnych PVC o śr. 200mm w ścianach komór od- sto- jników popłuczyn 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
167	KNR 2-28 0510-02	OST SST-8	Króćce PVC o śr. 160 mm, L=1.15 m (połączenie komór odsto- jnika popłuczyn) 3.00	szt. szt.	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
1.11			Zbiorniki wody czystej			
168	Wycena własna	OST SST-7	Dostawa i montaż na gotowych fundamentach pionowych zbiorników stalowych na wodę pitną o śr. 4,50m, Hcałkowita=5,80m, o pojemności V=75 m3 w wyk. z termoizolacją grub. 100mm oraz płaszczem zewnętrznym z blachy trapezowej TR-18 gr. 0,7 mm pokrytej powłoką alucynkową 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00