
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Dąbrówce
ADRES INWESTYCJI : Dąbrówka, gmina Lelis, jedn. ewidencyjna: Lelis, obręb Dąbrówka, działka nr: 259/2
INWESTOR : Gmina Lelis
ADRES INWESTORA : 07-402 Lelis, ul. Szkolna 37
BRANŻA : sanitarno-technologiczna, budowlana, elektryczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 21.02.2017 r

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Roboty demontażowe - część sanitarna i technologiczna SUW			
1	KNR-W 4-02 0145-10	OST SST-08	Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności 4000 dm ³	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2	KNR 4-02 0129-04	OST SST-08	Demontaż wodomierza MZ o śr. 80 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
3	KNR 4-02 0137-08 Rx0.5	OST SST-08	Demontaż łącznika ciśnieniowego LC-2	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
4	KNR-W 4-02 0423-04	OST SST-08	Demontaż przepustnic o śr. 80 mm	szt.		
			12.00	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
5	KNR-W 4-02 0423-05	OST SST-08	Demontaż przepustnic o śr. 100 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
6	KNR-W 4-02 0312-01	OST SST-08	Demontaż rurociągów stalowych powietrza wraz z uzbrojeniem o śr. 15-20 mm	m		
			30.00	m	30.00	
					RAZEM	30.00
7	KNR-W 4-02 0120-03	OST SST-08	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 32-40 mm	m		
			6.00	m	6.00	
					RAZEM	6.00
8	KNR-W 4-02 0506-06	OST SST-08	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 80 mm	m		
			2.50	m	2.50	
					RAZEM	2.50
9	KNR-W 4-02 0506-07	OST SST-08	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 100 mm	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
10	KNR-W 4-02 0121-06	OST SST-08	Demontaż rurociągów PVC-U o śr. 90 mm z kształtkami	m		
			20.00	m	20.00	
					RAZEM	20.00
11	KNR-W 4-02 0121-06	OST SST-08	Demontaż rurociągów PVC-U o śr. 110 mm z kształtkami	m		
			21.00	m	21.00	
					RAZEM	21.00
2			Roboty montażowe - część sanitarna i technologiczna SUW			
2.1			Technologia SUW			
12	Cena ofertowa	OST SST-08	Dostawa i montaż wielofunkcyjnego zestawu pompowo-hydroforowego wraz z rozdzielnią o wydajności Q=25.0 m ³ /h w zakresie ciśnień Pmax=0.50 MPa	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
13	KNR 7-07 0101-01	OST SST-08	Dostawa i montaż pompy płuczającej o wydajności Q=40 m ³ /h przy H=14.0 m	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
14	KNR-W 7-07 0401-01	OST SST-08	Dostawa i montaż sprężarki bezolejowej o wydajności 272 dm ³ /min, p=0,6 MPa	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
15	KNR-W 7-07 0401-02	OST SST-08	Dostawa i montaż zestawu dmuchawy o wydajności Q=45 m ³ /h i wymaganym ciśnieniu powietrza p= 0.045 MPa	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
16	KNR 2-28 0209-02	OST SST-08	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
17	KNR 7-24 0137-02	OST SST-08	Dostawa i montaż osuszacza powietrza wyposażonego w higrostat o wydajności 750m ³ /h	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
18	KNR 2-28 0207-01	OST SST-08	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 50 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			8.00	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
19	KNR 2-28 0207-02	OST SST-08	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 80 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej	szt.		
			8.00	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
20	KNR 2-28 0207-03	OST SST-08	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 100 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej	szt.		
			7.00	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
21	KNR-W 2-15 0135-01	OST SST-08	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
22	KNR-W 2-15 0312-06	OST SST-08	Zawory zwrotne w instalacji sprężonego powietrza o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
23	KNR-W 2-15 0132-01	OST SST-08	Zawory zwrotne w instalacji podchlorynu z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-15 0132-01	OST SST-08	Zawory przelotowe kulowe w instalacji podchlorynu z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-15 0130-03	OST SST-08	Zawory kulowe spustowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
26	KNR-W 2-15 0526-02 analogia	OST SST-08	Reduktor ciśnienia sprężonego powietrza o śr. nom. 20 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
27	KNR 2-28 0212-01	OST SST-08	Uzupełnienie istniejących zbiorników filtracyjnych masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwirowym kwarcowym o śr. 0.8 - 1.4 mm 0.785*2*0.25*1.8	t		
				t	0.71	
					RAZEM	0.71
28	KNR-W 2-15 0112-01	OST SST-08	Rurociągi w instalacji podchlorynu sodu z rur PE o śr. 15 mm	m		
			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
29	KNR-W 2-15 0127-03	OST SST-08	Próba szczelności instalacji podchlorynu sodu z PE w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
30	Cena ofertowa	OST SST-08	Dostawa i montaż: rur, kształtek, kołnierzy, śrub, konstrukcji nośnych i obejm poza zestawami technologicznymi ze stali kwasoodpornej 1.4301	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
31	Cena ofertowa	OST SST-10	Rozruch technologiczny urządzeń, badanie wody	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
32	KNR 7-12 0101-07	OST SST-08	Czyszczenie zewnętrznej powierzchni istniejących zbiorników - areatora, zbiorników filtracyjnych, skrzyni kontr.-pomiarowej <aerator D=500> (3.14*0.5*1.5+3.14*0.25*0.25*2)*1.20 <filtry D=1000 szt2> (3.14*1.0*1.5+3.14*0.5*0.5*2)*2*1.2 <skrzynia kontr.-pomiarowa> 0.5*0.8*2+(0.8+0.5)*2*0.8*2+0.5*0.5*2*2	m ²		
				m ²	3.30	
				m ²	15.07	
				m ²	5.96	
					RAZEM	24.33
33	KNR 7-12 0201-07	OST SST-08	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi powierzchniami zewn.zbiorników	m ²		
			24.33	m ²	24.33	
					RAZEM	24.33
34	KNR 7-12 0211-07	OST SST-08	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi powierzchni zewn.zbiorników Krotność = 2	m ²		
			24.33	m ²	24.33	
					RAZEM	24.33
35	Cena ofertowa	OST SST-08	Tymczasowe zapewnienie ciągłości dostawy wody w trakcie rozbudowy SUW - zalecane jest wystawienie istniejącego hydroforu na zewnątrz budynku zasilającego istniejącą pompą ze studni Nr 1 i rurociągiem tłocznym PE śr. 90 mm o dług. ok. 35-40 m ułożonym na powierzchni terenu i podłączenie go do instalacji tłoczącej wodę do sieci wodociągowej.	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
2.2			Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
36	KNR-W 2-15 0112-01	OST SST-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. nom. 15 mm 6.00	m m	6.00	6.00
37	KNR-W 2-15 0127-03	OST SST-08	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 6.00	m m	6.00	6.00
38	KNR-W 2-15 0128-02	OST SST-08	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 6.00	m m	6.00	6.00
39	KNR-W 4-02 0118-02	OST SST-08	Włączenie się do istn. instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
40	KNR-W 2-15 0132-01	OST SST-08	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
41	KNR-W 2-15 0132-01	OST SST-08	Zawory kulowe przelotowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
2.3			Studnie głębinowe SW-1 i SW-2			
42	KNR 4-05I 0410-06	OST SST-08	Demontaż pokrywy nastudziennej żelbetowej o śr. 1780/600mm z włazem na istniejących obudowach studni 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
43	KNR 2-28 0102-01 RiS x 0.4	OST SST-08	Demontaż głowic studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 300 mm (11 3/4") 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
44	KNR 2-28 0103-02 + KNR 2-28 0103-09 RiS X0.7 M=0	OST SST-08	Demontaż pomp głębinowych o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 7.0 m; rura tłoczna o śr. do 80 mm 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
45	KNR 2-28 0103-02 + KNR 2-28 0103-09	OST SST-08	Dostawa i montaż pomp głębinowych w studniach wierconych o wydajności Q=14.3 m3/h przy H=17.0 m - opuszczanie na gł. 7.0 m; rura tłoczna o śr. 65 mm 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
46	KNR 2-28 0102-01	OST SST-08	Głowice studni wierconych stalowe ocynkowane na rury wiertnicze o śr. zewn. 300 mm (11 3/4") 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
47	KNR 2-28 0202-02	OST SST-08	Kolana stalowe kołnierzone o śr. nom. 80 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
48	KNR 2-28 0208-02	OST SST-08	Zawory kołnierzone, zwrotne o śr. nom. 80 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
49	KNR 2-28 0305-02	OST SST-08	Złączki przejściowe PE jednokołnierzone o śr. 90/80 mm 2.0	szt. szt.	2.00	2.00
50	KNR-W 2-18 0513-06	OST SST-08	Podwyższenie istniejących obudów studni z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm, każda o H=0.3 m Krotność = 0.6 2.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR-W 2-18 0523-06	OST SST-08	Montaż pokryw nastudziennych o śr.1780/600 mm z włazem zamykanym	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
52	KNR-W 2-20 0115-01	OST SST-08	Drabinki stalowe malowane proszkowo w obudowach studni SW-1 i SW-2	m		
			2*2.10	m	4.20	
					RAZEM	4.20
53	KNR-W 2-18 0611-01 + KNR-W 2-18 0611-01	OST SST-08	Izolacja dna obudów studni - 2xpapa na lepiku	m ²		
			3.14*0.75*0.75*2	m ²	3.53	
					RAZEM	3.53
54	KNR-W 2-18 0510-04	OST SST-08	Wykonanie warstwy z betonu C 35/45 o grubości 20 cm w dnie obudów studni SW-1 i SW-2	m ³		
			3.14*0.75*0.75*0.2*2	m ³	0.71	
					RAZEM	0.71
55	KNR 2-01 0407-02	OST SST-08	Podwyższenie o 30 cm i zagęszczenie nasypów wokół obudów studni wierconych	m ³		
			[0.2618*0.85*(7.5*7.5+7.5*4.8+4.8*4.8)-0.2618*0.55*(7.5*7.5+7.5*4.8+4.8*4.8)]*2	m ³	18.11	
					RAZEM	18.11
56	KNR 2-31 0102-05 + KNR 2-31 0102-06	OST SST-08	Wykonanie koryta wokół obudów studni w gruncie kat.II - 15 cm głębok.koryta	m ²		
			10.0*2	m ²	20.00	
					RAZEM	20.00
57	KNR 2-01 0415-01	OST SST-08	Rozplantowanie ręczne ziemi z korytowania - kat.gr.I-II	m ³		
			20.0*0.15	m ³	3.00	
					RAZEM	3.00
58	KNR 2-31 0103-02	OST SST-08	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III	m ²		
			10.0*2	m ²	20.00	
					RAZEM	20.00
59	KNR 2-31 0109-01	OST SST-08	Podbudowa z betonu C12/15 z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
			10.0*2	m ²	20.00	
					RAZEM	20.00
60	KNR 2-31 0511-02	OST SST-08	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - umocnienie terenu wokół obudów studni	m ²		
			10.0*2	m ²	20.00	
					RAZEM	20.00
61	KNR 2-31 0407-01	OST SST-08	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
			24.00	m	24.00	
					RAZEM	24.00
2.4			Rurociągi tłoczne wody surowej			
2.4.1			Roboty ziemne			
62	KNR 2-01 0205-03	OST SST-08	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały	m ³		
			<obj.podsypki i rur 90> 0.48*24.0*0.10+3.14*0.045*0.045*24.0	m ³	1.30	
					RAZEM	1.30
63	KNR 2-01 0217-03	OST SST-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
			<wykopy mechaniczne ogółem> (0.48+0.6*1.8)*1.8*24.0*0.8	m ³	53.91	
			<potrącenie wykopów z transportem> -1.30	m ³	-1.30	
					RAZEM	52.61
64	KNR 2-01 0310-01 + KNR 2-01 0310-05	OST SST-08	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
			<wykopy ręczne> (0.48+0.6*1.8)*1.8*24.0*0.2	m ³	13.48	
					RAZEM	13.48
65	KNR 2-01 0230-01	OST SST-08	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-II	m ³		
			<wg wykopy na odkład> 52.61+13.48	m ³	66.09	
			<potrącenie obsypki montażowej> -(0.48+0.6*0.34)*0.34*24.0-[0.48*24.0*0.10+3.14*0.045*0.045*24.0]	m ³	-6.89	
					RAZEM	59.20
66	KNR 2-01 0236-03	OST SST-08	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-II	m ³		
			59.20	m ³	59.20	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	59.20
2.4.2			Roboty montażowe			
67	KNR 2-28 0501-04	OST SST-08	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.48*(17.0+7.0)	m ² m ²	 11.52	 11.52
					RAZEM	11.52
68	KNNR 11 0302-01	OST SST-08	Rurociągi z rur PE ciśnieniowe PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 90 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +mat.-łuki bose PE o śr. 90mm, kąt 30* - 1szt. 17.00+7.00	m m	 24.00	 24.00
					RAZEM	24.00
69	KNR 2-28 0501-08	OST SST-08	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu <obj.obsypek> (0.48+0.6*0.34)*0.34*24.0-[0.48*24.0*0.10+3.14*0.045*0.045*24.0]	m ³ m ³	 4.28	 4.28
					RAZEM	4.28
70	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-08	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 24.00	m m	 24.00	 24.00
					RAZEM	24.00
2.5			Międzyobiektywne rurociągi wody czystej			
2.5.1			Roboty ziemne			
71	KNR 2-01 0205-03	OST SST-08	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj.podsypki i rur 90> 0.48*33.0*0.10+3.14*0.045*0.045*33.0 <obj.podsypki i rur 110> 0.50*37.0*0.10+3.14*0.055*0.055*37.0	m ³ m ³ m ³	 1.79 2.20	 3.99
					RAZEM	3.99
72	KNR 2-01 0217-03	OST SST-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.I-II <wykopy mechaniczne ogółem 90> (0.48+0.6*1.8)*1.8*33.0*0.8 <wykopy mechaniczne ogółem 110> (0.50+0.6*1.81)*1.81*37.0*0.8 A (suma częściowa) <potrącenie wykopów z transportem> -3.99	m ³ m ³ m ³ m ³	 74.13 84.97 ----- 159.10 -3.99	 155.11
					RAZEM	155.11
73	KNR 2-01 0310-01 + KNR 2-01 0310-05	OST SST-08	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) <wykopy ręczne 90> (0.48+0.6*1.8)*1.8*33.0*0.2 <wykopy ręczne 110> (0.50+0.6*1.81)*1.81*37.0*0.2	m ³ m ³ m ³	 18.53 21.24	 39.77
					RAZEM	39.77
74	KNR 2-01 0230-01	OST SST-08	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-II <wg wykopy na odkład> 155.11+39.77 <potrąc.obsypki montaż. 90> -(0.48+0.6*0.34)*0.34*33.0-[0.48*33.0*0.10+3.14*0.045*0.045*33.0] <potrąc.obsypki montaż. 110> -(0.50+0.6*0.36)*0.36*37.0-[0.50*37.0*0.10+3.14*0.055*0.055*37.0]	m ³ m ³ m ³ m ³	 194.88 -9.47 -11.74	 173.67
					RAZEM	173.67
75	KNR 2-01 0236-03	OST SST-08	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-II 173.67	m ³ m ³	 173.67	 173.67
					RAZEM	173.67
2.5.2			Roboty montażowe			
76	KNR 2-28 0501-04	OST SST-08	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.48*33.0+0.50*37.0	m ² m ²	 34.34	 34.34
					RAZEM	34.34
77	KNNR 11 0302-01	OST SST-08	Rurociągi z rur PE ciśnieniowe PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 90 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +łuki bose PE o śr. 90mm, kąt 90* - 2szt. +trójniki bose PE o śr. 90x90 mm - 1szt. +tuleje kołnierzone PE o śr. 90 mm /+luźny kołnierz stal./ - 4 kpl. 33.00	m m	 33.00	 33.00
					RAZEM	33.00
78	KNNR 11 0302-02	OST SST-08	Rurociągi z rur PE ciśnieniowe PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +łuki bose PE o śr. 110mm, kąt 90* - 2szt. +trójniki bose PE o śr. 110x110 mm - 1szt. +tuleje kołnierzone PE o śr. 110 mm /+luźny kołnierz stal./ - 4 kpl. 37.00	m m	 37.00	 37.00
					RAZEM	37.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNR 2-28 0305-02	OST SST-08	Kolana kołnierzone PE o śr. zewn 90 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
80	KNR 2-28 0305-03	OST SST-08	Kolana kołnierzone PE o śr. zewn. 110 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
81	KNR 2-28 0201-02	OST SST-08	Rurociągi PE kołnierzone o śr. 90 mm 5.00	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
82	KNR 2-28 0201-03	OST SST-08	Rurociągi PE kołnierzone o śr. 110 mm 5.00	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
83	KNR 2-28 0309-02	OST SST-08	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
84	KNR 2-28 0309-03	OST SST-08	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
85	KNR-W 2-18 0530-01	OST SST-08	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 0.03*2+0.038*8	m ³ m ³	 0.36	
					RAZEM	0.36
86	KNR 2-28 0501-08	OST SST-08	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu do wys. 15 cm ponad wierzch rur <obj. obsypek 90 > (0.48+0.6*0.34)*0.34*33.0-[0.48*33.0*0.10+3.14*0.045*0.045*33.0] <obj. obsypek 110> (0.50+0.6*0.36)*0.36*37.0-[0.50*37.0*0.10+3.14*0.055*0.055*37.0]	m ³ m ³ m ³	 5.88 7.34	
					RAZEM	13.22
87	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-08	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 33.0+37.0	m m	 70.00	
					RAZEM	70.00
2.6			Sieć wodociągowa hydrantowa			
2.6.1			Roboty ziemne			
88	KNR 2-01 0205-03	OST SST-08	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj.podsypki i rur 90> 0.48*14.0*0.10+3.14*0.045*0.045*14.0	m ³ m ³	 0.76	
					RAZEM	0.76
89	KNR 2-01 0217-03	OST SST-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.I-II <wykopy mechaniczne ogółem 90> (0.48+0.6*1.8)*1.8*14.0*0.8 <potrącenie wykopów z transportem> -0.76	m ³ m ³ m ³	 31.45 -0.76	
					RAZEM	30.69
90	KNR 2-01 0310-01 + KNR 2-01 0310-05	OST SST-08	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) <wykopy ręczne 90> (0.48+0.6*1.8)*1.8*14.0*0.2	m ³ m ³	 7.86	
					RAZEM	7.86
91	KNR 2-01 0230-01	OST SST-08	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-II <wg wykopy na odkład> 30.69+7.86 <potrąc.obsypki montaż. 90> -(0.48+0.6*0.34)*0.34*14.0-[0.48*14.0*0.10+3.14*0.045*0.045*14.0]	m ³ m ³ m ³	 38.55 -4.02	
					RAZEM	34.53
92	KNR 2-01 0236-03	OST SST-08	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-II 34.53	m ³ m ³	 34.53	
					RAZEM	34.53
2.6.2			Roboty montażowe			
93	KNR 2-28 0501-04	OST SST-08	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.48*14.0	m ² m ²	 6.72	
					RAZEM	6.72
94	KNR 11 0301-01	OST SST-08	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów 14.00	m m	 14.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14.00
95	KNR-W 2-18 0803-03	OST SST-08	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm	wcin.		
			1.00	wcin.	1.00	
					RAZEM	1.00
96	KNR 2-28 0309-02	OST SST-08	Zasuwy żeliwne kołnierzone miękkouszczelnione z obudową na rurociągach PVC o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
97	KNR 2-28 0311-07	OST SST-08	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
98	KNR 2-19 0134-02	OST SST-08	Oznakowanie zasuw tabliczką na słupku stalowym	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
99	KNR 2-18 0607-01	OST SST-08	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwami i hydrantami (0.4+0.6)*2*0.15*2	m ²		
				m ²	0.60	
					RAZEM	0.60
100	KNR 2-18 0609-01	OST SST-08	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami i hydrantami betonem C8/10 0.4*0.6*0.15*2	m ³		
				m ³	0.07	
					RAZEM	0.07
101	KNR-W 2-18 0530-01	OST SST-08	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 0.038*2	m ³		
				m ³	0.08	
					RAZEM	0.08
102	KNR 2-28 0501-08	OST SST-08	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu do wys. 15 cm ponad wierzch rur <obj. obsypek 90 > (0.48+0.6*0.34)*0.34*14.0-[0.48*14.0*0.10+3.14*0.045*0.045*14.0]	m ³		
				m ³	2.49	
					RAZEM	2.49
103	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-08	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 14.00	m		
				m	14.00	
					RAZEM	14.00
2.7			Spust wody ze zbiorników wyrównawczych			
2.7.1			Roboty ziemne			
104	KNR 2-01 0205-03	OST SST-08	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj.podsypki i rur 110> 0.50*21.0*0.10+0.75*2.5*2*0.10+3.14*0.055*0.055*31.0	m ³		
				m ³	1.72	
					RAZEM	1.72
105	KNR 2-01 0217-03	OST SST-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.I-II <wykopy mechaniczne ogółem 110> [(0.50+0.6*1.50)*1.50*21.0+(0.75+0.6*1.50)*1.50*2.5*2]*0.8 <potrącenie wykopów z transportem> -1.72	m ³		
				m ³	45.18	
				m ³	-1.72	
					RAZEM	43.46
106	KNR 2-01 0310-01	OST SST-08	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.I-II) <wykopy ręczne 110> [(0.50+0.6*1.50)*1.50*21.0+(0.75+0.6*1.50)*1.50*2.5*2]*0.2	m ³		
				m ³	11.30	
					RAZEM	11.30
107	KNR 2-01 0230-01	OST SST-08	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-II <wg wykopy na odkład> 43.46+11.30 <potrąc.obsypki montaż. 110> -[(0.50+0.6*0.36)*0.36*21.0+(0.75+0.6*0.36)*0.36*2.5*2-(0.5*21.0*0.10+0.75*2.5*2*0.10+3.14*0.055*0.055*31.0)]	m ³		
				m ³	54.76	
				m ³	-5.43	
					RAZEM	49.33
108	KNR 2-01 0236-03	OST SST-08	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-II 49.33	m ³		
				m ³	49.33	
					RAZEM	49.33
2.7.2			Roboty montażowe			
109	KNR 2-28 0501-04	OST SST-08	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.50*21.0+0.75*2.5*2	m ²		
				m ²	14.25	
					RAZEM	14.25

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNNR 11 0301-02	OST SST-08	Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW, PN10 kielichowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności i płukaniem +mat.-kształtki: łuki ciśnieniowe PVC Dn 110mm, kąt 90* - 10szt trójniki ciśnieniowe PVC Dn 110/110mm - 3szt dwuzłączki ciśnieniowe PVC Dn 110mm -4szt 31.0+8.0	m m	39.00	
					RAZEM	39.00
111	KNR 2-02 1912-01	OST SST-08	Dostawa i montaż przejścia tulejowego szczelnego PVC o śr. 110mm w ścianie istn. studni betonowej 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
112	KNR 2-28 0309-03	OST SST-08	Zasawy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC o śr. nominalnej 100 mm 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
113	KNR 2-28 0501-08	OST SST-08	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu do wys. 15 cm ponad wierzch rur <obj. obsypki 110> [(0.50+0.6*0.36)*0.36*21.0+(0.75+0.6*0.36)*0.36*2.5*2-(0.5*21.0*0.10+0.75*2.5*2*0.10+3.14*0.055*0.055*31.0)]	m ³ m ³	5.43	
					RAZEM	5.43
114	KNR-W 2-18 0803-03	OST SST-08	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm /przelew awaryjny/ 1.00	wcin. wcin.	1.00	
					RAZEM	1.00
115	KNR-W 2-18 0122-03	OST SST-08	Króciec PVC jednokielichowy łączony na wcisk o śr.zewn. 110 mm, L=1.0 m 1.00	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
116	KNR-W 2-18 0529-05	OST SST-08	Osadzenie skrzynki ulicznej do zasuw w zakończeniu przelewu awaryjnego 1.00	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
117	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-08	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
2.8			Przebudowa rurociągu tłoczego wód popłucznych			
2.8.1			Roboty ziemne			
118	KNR 2-01 0217-03	OST SST-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.I-II <wykopy mechaniczne ogółem> (0.45+0.6*1.7)*1.7*21.0*0.8	m ³ m ³	41.98	
					RAZEM	41.98
119	KNR 2-01 0310-01 + KNR 2-01 0310-05	OST SST-08	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) <wykopy ręczne> (0.45+0.6*1.7)*1.7*21.0*0.2	m ³ m ³	10.50	
					RAZEM	10.50
120	KNR 2-01 0230-01	OST SST-08	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-II <wg wykopy na odkład> 41.98+10.50 <potrac. obsypki montaż.> -(0.45+0.6*0.30)*0.30*21.0-[0.45*21.0*0.10+3.14*0.025*0.025*21.0]	m ³ m ³ m ³	52.48 -4.96	
					RAZEM	47.52
121	KNR 2-01 0236-03	OST SST-08	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-II 47.52	m ³ m ³	47.52	
					RAZEM	47.52
2.8.2			Roboty montażowe			
122	KNR 2-28 0501-04	OST SST-08	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.45*21.00	m ² m ²	9.45	
					RAZEM	9.45
123	KNNR 11 0307-01	OST SST-08	Rurociągi tłoczne z rur PE ciśnieniowe PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 50 mm wraz z wykonaniem próby szczelności i płukaniem rurociągów 21.00	m m	21.00	
					RAZEM	21.00
124	KNR-W 4-02 0118-06	OST SST-08	Włączenie przebudowywanego rurociągu w istniejący rurociąg PEo śr. 50 mm 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
125	KNR 2-28 0501-08	OST SST-08	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<obj.obsypek> (0.45+0.6*0.30)*0.30*21.0-[0.45*21.0*0.10+3.14*0.025*0.025*21.0]	m ³	2.98	
					RAZEM	2.98
126	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-08	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną	m		
			21.00	m	21.00	
					RAZEM	21.00
2.9			Zbiorniki wody czystej			
127	Cena ofertowa	OST SST-07	Dostawa i montaż na gotowych fundamentach zbiorników pionowych ze stali nierdzewnej (gat. 1.4301) na wodę pitną o śr. 4,50m, Hcałkowita=5,80m, o pojemności V=75,0 m3, z termoizolacją grub. 100mm i z płaszczem zewnętrznym z blachy aluminiowej	szt		
			2.00	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
3			Fundamenty pod zbiorniki wyrównawcze - część budowlana			
128	KNR 2-01 0126-01	OST SST-07	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
			17.0*9.0	m ²	153.00	
					RAZEM	153.00
129	KNR 2-01 0217-03	OST SST-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
			Wykop ogółem: (3.14*2.93*2.93+3.14*4.93*4.93)*0.5*1.0*2	m ³	103.27	
			potrącenie - roboty ręczne: -(3.14*2.93*2.93+3.14*3.53*3.53)*0.5*0.3*2	m ³	-19.83	
					RAZEM	83.44
130	KNR 2-01 0310-01	OST SST-07	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.I-II)	m ³		
			(3.14*2.93*2.93+3.14*3.53*3.53)*0.5*0.3*2	m ³	19.83	
					RAZEM	19.83
131	KNR 2-01 0230-01	OST SST-07	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			83.44	m ³	83.44	
					RAZEM	83.44
132	KNR 2-01 0501-01	OST SST-07	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-II z przrzutem na odl.do 3 m	m ³		
			19.83	m ³	19.83	
					RAZEM	19.83
133	KNR 2-01 0236-03	OST SST-07	Mechaniczne zagęszczenie zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-II	m ³		
			83.44+19.83	m ³	103.27	
					RAZEM	103.27
134	KNR 2-02 1101-07	OST SST-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
			3.14*2.83*2.83*0.30*2	m ³	15.09	
					RAZEM	15.09
135	KNR 2-02 1101-01	OST SST-07	Podkłady betonowe na podł.gruntowym - beton C12/15	m ³		
			3.14*2.53*2.53*0.20*2	m ³	8.04	
					RAZEM	8.04
136	KNR 2-02 0290-04	OST SST-07	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane śr. 10 mm - stal A-III	kg		
			241.91*2	kg	483.82	
					RAZEM	483.82
137	KNR 2-02 0205-01	OST SST-07	Płyty fundamentowe żelbetowe - beton C16/20	m ³		
			3.14*2.33*2.33*1.00*2	m ³	34.09	
			<potrącenia>	m ³	-1.68	
			-1.60*[0.60+0.45]*0.5*1.00*2	m ³		
					RAZEM	32.41
138	KNR 2-02 1914-04	OST SST-07	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²		
			3.14*2.33*2.33*2	m ²	34.09	
					RAZEM	34.09
139	KNR 2-02 0603-07 + KNR 2-02 0603-08	OST SST-07	Izolacje przeciwwilgoc.powlokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- dwie warstwy	m ²		
			3.14*4.65*0.80*2	m ²	23.36	
					RAZEM	23.36
140	KNR 2-02 0602-07 + KNR 2-02 0602-08 analogia	OST SST-07	Izolacja asfaltowo-żywiczna pozioma gr. 1-3 cm	m ²		
			3.14*2.33*2.33*2	m ²	34.09	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	34.09
141	KNR 2-01 0313-01	OST SST-07	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowniczymi (kat.gr.I-II) (z dostawą kruszywa) (3.14*4.50*4.50+8.00*9.0+3.14*3.50*3.50+8.00*7.00)*0.5*0.30*2 <potrącenie obj.fund.> -(15.09+8.04+3.14*2.33*2.33*0.8*2)	m ³ m ³ m ³	69.02 -50.40	
					RAZEM	18.62
142	KNR 2-01 0236-03	OST SST-07	Mechaniczne zagęszczenie nasypów; grunty kat.I-II 18.62	m ³ m ³	18.62	
					RAZEM	18.62
143	KNR 2-31 0103-01	OST SST-07	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II (3.14*2.90*2.90+8.0*5.80)-3.14*2.33*2.33*2	m ² m ²	38.71	
					RAZEM	38.71
144	KNR 2-31 0407-01	OST SST-07	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. 3.14*5.8+8.00*2	m m	34.21	
					RAZEM	34.21
145	KNR 2-31 0511-02	OST SST-07	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 38.71	m ² m ²	38.71	
					RAZEM	38.71
146	KNR 2-01 0506-07	OST SST-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-II 153.0-(3.14*2.90*2.90+8.0*5.80)	m ² m ²	80.19	
					RAZEM	80.19
147	KNR 2-01 0510-01 + KNR 2-01 0510-02	OST SST-07	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm 153.0-(3.14*2.90*2.90+8.0*5.80)	m ² m ²	80.19	
					RAZEM	80.19
4	45231400-9		Sieci elektroenergetyczne i sterownicze			
4.1			Roboty montażowe			
148	KNNR 5 0701-02	OST SST-09	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 50.5*0.8*0.4	m ³ m ³	16.16	
					RAZEM	16.16
149	KNNR 5 0706-01	OST SST-09	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 50.5*2	m m	101.00	
					RAZEM	101.00
150	KNNR 5 0702-02	OST SST-09	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.148	m ³ m ³	16.16	
					RAZEM	16.16
151	KNNR 5 0705-01	OST SST-09	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w rowiach kablowych - osłona rurowa AROT typu DVK 75 4*1.5+2*1.5+2*1.5	m m	12.00	
					RAZEM	12.00
152	KNNR 5 0707-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x1,5mm ² 45+38	m m	83.00	
					RAZEM	83.00
153	KNNR 5 0707-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYftly 3x1,5mm ² 45+38	m m	83.00	
					RAZEM	83.00
154	KNNR 5 0713-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x1,5mm ² 2*1.5+2*1.5+2*5	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
155	KNNR 5 0713-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYftly 3x1,5mm ² 2*1.5+2*1.5+2*5	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
156	KNNR 5 0716-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKY 3x1,5mm ² 2*7	m m	14.00	
					RAZEM	14.00
157	KNNR 5 0716-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKYftly 3x1,5mm ² 2*10	m m	20.00	
					RAZEM	20.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158	KNNR 5 0726-05	OST SST-09	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -końce kabla YKY 3x1,5mm ² 2*2	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
159	KNNR 5 0727-02	OST SST-09	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - końce kabla YKYFtly 3x1,5mm ² 2*2	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
160	KNNR 5 1302-02	OST SST-09	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2.00	
					RAZEM	2.00
161	KNNR 5 1302-05	OST SST-09	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2.00	
					RAZEM	2.00
162	KNNR 5 1306-01	OST SST-09	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
163	KNNR 5 1304-05	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wyłączenia spod napięcia (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
5			Instalacje elektryczne w budynku			
5.1	45311000-0		Roboty demontażowe			
164	KNNR 5-14 0103-04	OST SST-09	Demontaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg R, S x 0,5 ; M=0	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
165	KNNR 9 0803-08	OST SST-09	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - kabel zasilający YKY 4x25mm ² 2	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
166	KNNR 9 0803-06	OST SST-09	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - kable zasilające pompy głębinowe YAKY 4x16mm ² 2*2	m		
				m	4.00	
					RAZEM	4.00
5.2	45311000-0		Roboty montażowe instalacji elektrycznych wewnętrznych			
167	KNNR 5 1209-07	OST SST-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			15	otw.	15.00	
					RAZEM	15.00
168	KNNR 5 0111-04	OST SST-09	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - korytka o wym. 100x50mm	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
169	KNNR 5 0110-04	OST SST-09	Kanały z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - korytka o wym. 40x20mm	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
170	KNNR 5 0103-07	OST SST-09	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
171	KNNR 5 0304-04	OST SST-09	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - puszka z tworzywa sztucznego z zaciskami ZM 2,5 na zwbirnikach wyrównawczych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
172	KNNR 5 0308-11	OST SST-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm ² - gniazdo do podłączenia agregatu prądotwórczego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
173	KNNR 5 0212-01	OST SST-09	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp 3x1,5mm ² 30	m		
				m	30.00	
					RAZEM	30.00
174	KNNR 5 0212-01	OST SST-09	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp 3x2,5mm ²	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15	m	15.00	
					RAZEM	15.00
175	KNNR 5 0212-02	OST SST-09	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x2,5mm ² 60	m		
				m	60.00	
					RAZEM	60.00
176	KNNR 5 0212-03	OST SST-09	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x4mm ² 10	m		
				m	10.00	
					RAZEM	10.00
177	KNNR 5 0716-02	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x6mm ² 30	m		
				m	30.00	
					RAZEM	30.00
178	KNNR 5 0716-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKSY 7x1,5mm ² 12	m		
				m	12.00	
					RAZEM	12.00
179	KNNR 5 0713-03	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel zasilający YKY 4x25mm ² z demontażu 2	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
180	KNNR 5 0713-01	OST SST-09	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel zasilający pompy głębinowe YAKY 4x16mm ² z demontażu 2*2	m		
				m	4.00	
					RAZEM	4.00
181	KNNR 9 0304-01	OST SST-09	Demontaż i montaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciąganych do rozdzielni RG 10*2	m		
				m	20.00	
					RAZEM	20.00
182	KNNR 9 0304-02	OST SST-09	Demontaż i montaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył 7.5 - 30 mm ² wciąganych do rozdzielni RG 1*2	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
183	KNNR 5 0301-02	OST SST-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 5	szt.		
				szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
184	KNNR 5 0308-05	OST SST-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
185	KNNR 5 0308-07	OST SST-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² 3	szt.		
				szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
186	KNNR 5 0406-01	OST SST-09	Przycisk bezpieczeństwa GPW 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
187	KNNR 5 0404-04 + KNNR 5 0404-08	OST SST-09	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnia główna RG wg rys. nr 3, 4, 5, 6, 7 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
188	KNNR 5 0404-04 + KNNR 5 0404-08	OST SST-09	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnia zestawu hydroforowego RZH (dostarczona z zestawem hydroforowym) 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
189	KNNR 5 0406-01	OST SST-09	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż czujnika zmierzchowego Z-DS/SENSOR dostawa łącznie z rozdzielnią główną RG 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
190	KNNR 5-10 0604-07	OST SST-09	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końce kabla YKY 4x25mm ² 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
191	KNNR 5-10 0603-06	OST SST-09	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końce kabla YAKY 4x16mm ² 2	szt.		
				szt.	2.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2.00
192	KNNR 5 0726-09	OST SST-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końce kabla YKY 5x6mm2 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
					RAZEM	2.00
193	KNNR 5 0727-03	OST SST-09	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
194	KNNR 5 1203-09	OST SST-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
195	KNNR 5 1203-08	OST SST-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 86	szt.żył szt.żył	 86.00	 86.00
					RAZEM	86.00
196	KNNR 5 1206-01	OST SST-09	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
197	KNNR 5 1206-07	OST SST-09	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
198	KNNR 5 1002-04	OST SST-09	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
199	KNNR 5 1004-02	OST SST-09	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa oświetlenia zewnętrznego typu LED 40W 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
200	KNR 5-10 1004-02	OST SST-09	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na ścianie 2*1.5	m-1 przew m-1 przew	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
201	kalk. własna	OST SST-09	Lampa przenośna 24V 1	szt szt	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
202	KNNR 5 1301-01	OST SST-09	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 17	pomiar pomiar	 17.00	 17.00
					RAZEM	17.00
203	KNNR 5 1301-02	OST SST-09	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar pomiar	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00
204	KNNR 5 1302-04	OST SST-09	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
205	KNNR 5 1302-03	OST SST-09	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
206	KNNR 5 1302-05	OST SST-09	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
207	KNNR 5 1307-01	OST SST-09	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 5	pomiar pomiar	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
208	KNNR 5 1305-01	OST SST-09	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 2	prób. prób.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
209	KNNR 5 1305-02	OST SST-09	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 66	prób. prób.	 66.00	 66.00
					RAZEM	66.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
210	KNNR 5 1304-05	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wyłączenia spod napięcia (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
211	KNNR 5 1304-06	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wyłączenia spod napięcia (każdy następny pomiar) 17	szt. szt.	 17.00	 17.00
					RAZEM	17.00
5.3			Instalacja wyrównawcza w budynku SUW			
212	KNNR 5 0602-02	OST SST-09	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 10	m m	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
213	KNNR 5 0611-05	OST SST-09	Łączenie przewodów instalacji przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
214	KNNR 5 1304-01	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji wyrównawczej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
215	KNNR 5 1304-02	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji wyrównawczej (każdy następny pomiar) 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
					RAZEM	9.00
5.4			Instalacja odgromowa i uziemiająca budynku SUW			
216	KNNR 5 0612-05	OST SST-09	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych i uziemiających - połączenie płask-pręt 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
217	KNNR 5 0605-02	OST SST-09	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 4	m m	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
218	KNNR 5 1304-03	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
219	KNNR 5 1304-04	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
220	KNNR 5 1304-01	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
221	KNNR 5 1304-02	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
5.5			Instalacja uziemiająca zbiorników wyrównawczych			
222	KNNR 5 0605-02	OST SST-09	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 50	m m	 50.00	 50.00
					RAZEM	50.00
223	KNNR 5 0612-06	OST SST-09	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
224	KNNR 5 0611-01	OST SST-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
225	KNNR 5 0611-05	OST SST-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
226	KNNR 5 1304-01	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
227	KNNR 5 1304-02	OST SST-09	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.00	 3.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.00