
PRZEDMIAR ROBÓT

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Ręczynie - technologia i instalacje sanitarne
ADRES INWESTYCJI : Ręczyn gm. Bodzanów, Jednostka ewidencyjna Bodzanów obręb Ręczyn, działka nr 64/2
INWESTOR : Gmina Bodzanów
ADRES INWESTORA : 09-470 Bodzanów, ul. Bankowa 7
BRANŻA : sanitarno-technologiczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 10.02.2020 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1			TECHNOLOGIA			
1.1			Roboty demontażowe - część technologiczna SUW			
1	KNR-W 4-02 0145-05	OST SST-8	Demontaż aeratora o średnicy 800 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2	KNR-W 4-02 0145-06	OST SST-8	Demontaż filtrów ciśnieniowych o średnicy 1000 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
3	KNR 2-28 0212-01	OST SST-8	Usunięcie złóż filtracyjnych ze zdemontowanych filtrów ciśnieniowych	t		
			3.14*0.5*0.5*1.5*3*1.8	t	6.36	
					RAZEM	6.36
4	KNR 4-01 0108-05 + KNR 4-01 0108-08	OST SST-8	Wywóz złóż filtracyjnych samochodami samowyladowczymi wraz z kosztami utylizacji	m ³		
			3.14*0.5*0.5*1.5*3	m ³	3.53	
					RAZEM	3.53
5	KNR-W 4-02 0145-06 analogia	OST SST-8	Demontaż zestawu pompowo - hydroforowego ZH-CR 2.16.40/4.0	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
6	KNR-W 7-07 0401-01 R x 0,4	OST SST-8	Demontaż sprężarki powietrza Airpol i WAN-T ze zb. 0.4 m ³	kpl		
			2.00	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
7	KNR-W 7-07 0401-01 R x 0,7	OST SST-8	Demontaż sprężarki powietrza Gx4EP ze zb. 0.4 m ³ - urządzenie przewidziane do dalszego użytkowania	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
8	KNR 4-02 0129-01 analogia	OST SST-8	Demontaż wodomierza MZ o śr. 50 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
9	KNR 4-02 0129-01 analogia	OST SST-8	Demontaż wodomierza MZ o śr. 80 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
10	KNR 7-07 0101-01, Rx0.4 analogia	OST SST-8	Demontaż pompy płucznej 1.LP80-125/124/3.0 kW	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
11	KNR 2-28 0217-01 Rx0,4	OST SST-8	Demontaż skrzynki pomiarowej	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
12	KNR 7-04 0601-04 wsp.x 0,4	OST SST-8	Demontaż chloratora C-53	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
13	KNR-W 4-02 0142-01	OST SST-8	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
			7.00	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
14	KNR-W 4-02 0142-02	OST SST-8	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25 mm	szt.		
			13.00	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
15	KNR-W 4-02 0423-05 analogia	OST SST-8	Demontaż przepustnic i zaworów zwrotnych o śr. 80-100 mm	szt.		
			21.00	szt.	21.00	
					RAZEM	21.00
16	KNR-W 4-02 0423-06	OST SST-8	Demontaż zasuw i zaworów zwrotnych o śr. 150 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
17	KNR-W 4-02 0120-01	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 15-20mm	m		
			20.00	m	20.00	
					RAZEM	20.00
18	KNR-W 4-02 0120-03	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 32-50 mm	m		
			32.00	m	32.00	
					RAZEM	32.00
19	KNR-W 4-02 0120-05	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 80-100 mm	m		
			43.00	m	43.00	
					RAZEM	43.00
20	KNR-W 4-02 0120-05	OST SST-8	Demontaż rurociągów stalowych z kształtkami o śr. 150 mm	m		
			7.00	m	7.00	
					RAZEM	7.00
21	KNR-W 4-02 0427-02	OST SST-8	Demontaż rozdzielacza sprężonego powietrza	m		
			1.50	m	1.50	
					RAZEM	1.50
1.2			Technologia SUW			
22	KNR-W 2-15 0505-01 analogia	OST SST-8	Dostawa i montaż mieszacza rurowego ze stali nierdzewnej Dn 100/125mm, L=1,2m	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
23	KNR 2-28 0211-05	OST SST-8	Dostawa i montaż zestawu aeracji składającego się ze zbiornika - mieszacza wodno-powietrznego Dn=800mm, H=1500mm, V=0,90m3, o powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej fabrycznie ocynkowanej wraz z orurowaniem ze stali nierdzewnej X5CrNi, 4szt. dysz napowietrzających, armaturą i konstrukcją wsporczą ze stali nierdzewnej	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
24	KNR 2-28 0211-05	OST SST-8	Dostawa i montaż zestawu filtracji I* (odżelaziacze) składającego się z filtra (Dn=1200mm, H=2766mm, F=1.13m2) o powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej fabrycznie ocynkowanej z drenazem rurowym ze stali nierdzewnej, ze złożem filtracyjnym kwarcowym, z orurowaniem zestawu ze stali nierdzewnej X5CrNi i przepustnicami z napędem pneumatycznym	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
25	KNR 2-28 0211-05	OST SST-8	Dostawa i montaż zestawu filtracji II* (odmanganiacze) składającego się z filtra (Dn=1200mm, H=2766mm, F=1.13m2) o powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej fabrycznie ocynkowanej z drenazem rurowym ze stali nierdzewnej, ze złożem filtracyjnym katalityczno-kwarcowym, z orurowaniem zestawu ze stali nierdzewnej X5CrNi i przepustnicami z napędem pneumatycznym	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
26	KNR-W 7-07 0401-01	OST SST-8	Dostawa i montaż sprężarki o wydajności 14.4 m3/h	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
27	KNR-W 7-07 0401-01	OST SST-8	Montaż sprężarki o wydajności 28.2 m3/h (rezerva) - sprężarka istniejąca	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
28	KNR-W 7-07 0401-02	OST SST-8	Dostawa i montaż zestawu dmuchawy składającego się z dmuchawy rotacyjnej o wydajności Q=80 m3/h, p=0.05 MPa, łącznika amortyzacyjnego, zaworu zwrotnego, przepustnicy odcinającej i orurowania ze stali nierdzewnej Dn 50 mm zamontowanych na konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-15 0144-08 analogia	OST SST-8	Dostawa i montaż wielofunkcyjnego zestawu pompowo-hydroforowego o wydajności Qmax=36 m3/h przy H=50.0 m	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
30	KNR 7-07 0101-02	OST SST-8	Dostawa i montaż jednostopniowej pompy płucznej do płukania filtrów o wydajności Qśr.=50 m3/h przy H=11,5 m	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
31	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 długość 30 m.	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
32	KNR 2-28 0209-02	OST SST-8	Wodomierze MW-NKO o śr. nom. 65 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
33	KNR 2-28 0209-03	OST SST-8	Wodomierze MW-NKO o śr. nom. 100 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
34	KNR 2-28 0209-02 analogia	OST SST-8	Przepływomierze elektromagnetyczne o śr. nom. 80 mm, qp=40 m3/h z czujnikiem przepływu i przetwornikiem sygnału	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
35	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, rotometr, zawór dławiąco-zwrotny, zawór elektromagnetyczny, czujnik ciśnienia w instalacji zasilania siłowników i reduktor ciśnienia - zlokalizowana w przeszklonej szafce o wym. 800x600x200(250) mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
36	KNR 7-24 0137-02	OST SST-8	Dostawa i montaż osuszacza powietrza wyposażonego w higrostat o wydajności 800m3/h	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
37	KNR 2-28 0207-02	OST SST-8	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 65 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej	szt.		
			6.00	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
38	KNR 2-28 0207-02	OST SST-8	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 80 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
39	KNR 2-28 0207-03	OST SST-8	Przepustnice z dźwignią o śr. nom. 100 mm z dyskiem ze stali nierdzewnej	szt.		
			10.00	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
40	KNR-W 2-15 0135-01	OST SST-8	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			7.00-1.00	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
41	KNR 2-28 0202-03	OST SST-8	Łączniki amortyzacyjne o śr. nom. 100 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
42	KNR-W 2-15 0505-01 analogia	OST SST-8	Dostawa i montaż separatora wodno-olejowego	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
43	Cena ofertowa	OST SST-8	Dostawa i montaż: rur, kształtek, skrzyń kontrolno-pomiar., konstrukcji nośnych i obejm poza zestawami technologicznymi ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
44		OST SST-10	Rozruch technologiczny urządzeń	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3			Wewnętrzna inst. wod.-kan.i wentylacji			
1.3.1			Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
45	KNR-W 2-15 0112-01	OST SST-8	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. nominalnej 15 mm	m		
			16.00	m	16.00	
					RAZEM	16.00
46	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	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
47	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. wewnętrznej 20 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	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) 16.00	m m	RAZEM 16.00	1.00 16.00
49	KNR-W 2-15 0128-02	OST SST-8	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 16.00	m m	RAZEM 16.00	16.00 16.00
50	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 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
51	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.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
52	KNR-W 2-15 0135-01	OST SST-8	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
53	KNR-W 2-15 0135-01	OST SST-8	Zawory czerpalne umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
54	KNR 4-01 0333-08	OST SST-8	Przebite otworów w ścianach z cegiel o grub. 1/2 ceg, na zaprawie cementowo-wapiennej 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
55	KNR 4-01 0333-09	OST SST-8	Przebite otworów w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg, na zaprawie cementowo-wapiennej 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
56	KNR 4-01 0336-01	OST SST-8	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg, w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej 4.00	m m	RAZEM 4.00	4.00 4.00
57	KNR 4-01 0339-01	OST SST-8	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg, w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej 1.50	m m	RAZEM 1.50	1.50 1.50
1.3.2			Kanalizacja wewnętrzna			
58	KNNR 5 0721-03 + KNNR 5 0721-04	OST SST-8	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 15 cm <przyłącza śr. 110 > 2*2.00 <przyłącza śr. 160 > 2*4.00+2*0.7 <odwodn. liniowe > 2*10.00	m m m	4.00 9.40 20.00	RAZEM 33.40
59	KNR 4-01 0212-01	OST SST-8	Rozbiórka posadzki betonowej <przyłącza śr. 110 > 0.6*0.15*2.0 <przyłącza śr. 160 > 0.7*0.15*4.0 <odwodn. liniowe > 0.2*0.15*10.0	m ³ m ³ m ³	0.18 0.42 0.30	RAZEM 0.90
60	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	OST SST-8	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odkład stały wraz z kosztami utylizacji 0.90	m ³ m ³	0.90	RAZEM 0.90
61	KNR 4-01 0106-01	OST SST-8	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m < śr. 110 > 0.6*0.6*2.00 < śr. 160 z S1> 0.7*0.6*2.00 < śr. 160 z S2> 0.7*0.85*2.00	m ³ m ³ m ³	0.72 0.84 1.19	RAZEM 2.75
62	KNR 4-01 0106-04	OST SST-8	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku ziemi 2.75	m ³ m ³	2.75	RAZEM 2.75
63	KNR-W 4-01 0109-06 + KNR-W 4-01 0109-08	OST SST-8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odkład stały (grunt kat.III) wraz z kosztami utylizacji gruntu	m ³		RAZEM 2.75

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2.75	m ³	2.75	
					RAZEM	2.75
64	KNR-W 2-18 0511-01	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm $(0.6*2.0+0.7*4.0)*0.1$	m ³		
				m ³	0.40	
					RAZEM	0.40
65	KNR 2-28 0501-09	OST SST-8	Obsypka rurociągów piaskiem $2.75-(0.40+3.14*0.055*0.055*2.0+3.14*0.08*0.08*4.0)$	m ³		
				m ³	2.25	
					RAZEM	2.25
66	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 2.00	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
67	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 4.00	m		
				m	4.00	
					RAZEM	4.00
68	KNR-W 2-15 0211-03	OST SST-8	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1.00	podej.		
				podej.	1.00	
					RAZEM	1.00
69	KNR 2-31 0606-01	OST SST-8	Odwodnienie liniowe AS śr.100mm 10.00	m		
				m	10.00	
					RAZEM	10.00
70	KNR-W 4-02 0233-02	OST SST-8	Demontaż wpustu żeliwnego śr. 100 mm 2.00	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
71	KNR-W 4-02 0234-06	OST SST-8	Demontaż umywalki w pomieszczeniu w.c. 1.00	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
72	KNR-W 4-02 0234-08	OST SST-8	Demontaż ustępu z miską porcelanową 1.00	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
73	KNR-W 2-15 0230-02	OST SST-8	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym w pomieszczeniu w.c. 1.00	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
74	KNR-W 2-15 0233-03	OST SST-8	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1.00	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3.3			Wentylacja			
75	KNR 2-17 0156-02	OST SST-8	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2 5.00	szt.		
				szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
76	KNR 2-17 0149-01	OST SST-8	Podstawa dachowa pod wentylator o śr. 160 mm 1.00	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
77	KNR 2-17 0208-01	OST SST-8	Dostawa i montaż wentylatora dachowego WD-16 o wydajności 450 m ³ /h 1.00	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
78	KNR 2-17 0204-02	OST SST-8	Wentylatory ściennie śr. 160 mm o wydajności 140-200 m ³ /h 3.00	szt.		
				szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
79	KNR 2-17 0147-01	OST SST-8	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr.160 mm 3.00	szt.		
				szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
80	KNR 2-17 0113-02	OST SST-8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej,kołowe,typ B/I o śr.125 mm $3.14*0.125*2.1$	m ²		
				m ²	0.82	
					RAZEM	0.82
81	KNR 4-01 0333-10	OST SST-8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8.00	szt.		
				szt.	8.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4			Studnie głębinowe SW-1a i SW-2		RAZEM	8.00
82	KNR 4-05I 0410-06	OST SST-8	Demontaż pokrywy nastudziennej żelbetowej o śr. 1440/600mm z włazem żeliwnym na istniejącej obudowie studni Nr 1a 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
83	KNR 4-05I 0410-06	OST SST-8	Demontaż pokrywy nastudziennej żelbetowej o śr. 1780/600mm z włazem żeliwnym na istniejącej obudowie studni Nr 2 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
84	KNR 2-28 0102-02 RiSx0,7; M=0;	OST SST-8	Demontaż głowicy studni wierconej na rury wiertnicze o śr. zewn. 356 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
85	KNR 2-28 0103-02 + KNR 2-28 0103-09 R i S x 0,7, M=0	OST SST-8	Demontaż pomp głębinowych w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 19.0 m; rura tłoczna o śr. 65 mm < SW Nr 2 > 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
86	KNR 2-28 0103-02 + KNR 2-28 0103-09 R i S x 0,7, M=0	OST SST-8	Demontaż pomp głębinowych w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 20.5 m; rura tłoczna o śr. 65 mm < SW Nr 1a > 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
87	KNR-W 2-18 0108-06	OST SST-8	Przedłużenie rury nadfiltrkowej - PVC o śr.zewnętrznej 225 mm < SW Nr 1a > 2.10	m m	2.10	2.10
88	KNR-W 2-18 0108-09	OST SST-8	Przedłużenie rury nadfiltrkowej - PVC o śr.zewnętrznej 315 mm < SW Nr 2 > 2.10	m m	2.10	2.10
89	KNR 2-28 0102-02	OST SST-8	Głowice studni wierconych o śr. 350/50 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
90	KNR 2-28 0103-01 + KNR 2-28 0103-08	OST SST-8	Dostawa i montaż pomp głębinowych o wydajności Q=11.2-12.6 m ³ /h przy H=34.0-35.2 m, w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 21.0 m; rura tłoczna o śr. 50 mm < SW Nr 2 > 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
91	KNR 2-28 0103-01 + KNR 2-28 0103-08	OST SST-8	Dostawa i montaż pomp głębinowych o wydajności Q=10.8-11.6 m ³ /h przy H=36.50-37.10 m, w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 22.50 m; rura tłoczna o śr. 50 mm < SW Nr 1a > 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
92	KNR 2-28 0202-02 analogia	OST SST-8	Redukcje kołnierzone stalowe ocynk.o śr. nom. 80/50 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
93	KNR 2-28 0202-02	OST SST-8	Kolana kołnierzone stalowe ocynk.ze stopką o śr. nom. 80 mm 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
94	KNR 2-28 0202-02	OST SST-8	Złączki żeliwne 1-kołnierzone o śr. nom. 80 mm - do połączenia z rurami PVC 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
95	KNR 2-28 0201-02	OST SST-8	Rury stalowe kołnierzone ocynk. o śr. nom. 80 mm 2*2.3	m m	4.60	4.60
					RAZEM	4.60

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNR-W 2-16 0304-02	OST SST-8	Ocieplenie rurociągów o śr. 80 mm wełną mineralną o grub.50 mm 2.0*0.59*2	m ²		
				m ²	2.36	
					RAZEM	2.36
97	KNR 2-10 0808-08	OST SST-8	Wypełnienie piaskiem studni z kręgów o śr. 1.2 m < SW Nr 1a > 2.00	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
98	KNR 2-10 0808-08	OST SST-8	Wypełnienie piaskiem studni z kręgów o śr. 1.5 m < SW Nr 2 > 2.00	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
99	KNR-W 2-18 0507-01	OST SST-8	Deskowanie fundamentów pod kompletne obudowy studni (1.88+1.34)*2*0.2*2	m ²		
				m ²	2.58	
					RAZEM	2.58
100	KNR-W 2-18 0501-02	OST SST-8	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste 1.88*1.34*0.2*2*70.0	kg		
				kg	70.54	
					RAZEM	70.54
101	KNR-W 2-18 0503-02	OST SST-8	Montaż zbrojenia płyt fundamentowych pod kompletne obudowy studni 1.88*1.34*0.2*2*70.0	kg		
				kg	70.54	
					RAZEM	70.54
102	KNR-W 2-18 0508-05	OST SST-8	Betonowanie płyty fundamentowej betonem C16/20 pod kompletne obudowy studni 1.88*1.34*0.2*2	m ³		
				m ³	1.01	
					RAZEM	1.01
103	KNR-W 2-18 0521-03	OST SST-8	Dostawa i montaż kompletnej naziemnej obudowy studni głębinowej z automatycznym ogrzewaniem awaryjnym, z kompletnym wyposażeniem technologicznym dla Dn=50mm, z pokrywą ze wspomaganie otwierania 2.00	kpl.		
				kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5			Rurociągi zewnętrzne			
1.5.1			Międzyobiektywne rurociągi wody czystej			
1.5.1			Roboty ziemne			
104	KNR 2-01 0205-02 + KNR 2-01 0214-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wytadowczymi na odkład stały wraz z kosztami utylizacji < Dn 110 > (0.50+0.6*0.36)*0.36*13.0 < Dn 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*13.50	m ³		
				m ³	3.35	
				m ³	4.41	
					RAZEM	7.76
105	KNR 2-01 0217-02	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III < Dn 110 > (0.50+0.6*1.80)*1.80*13.0*0.5 < Dn 160 > (0.55+0.6*1.80)*1.80*13.5*0.5 A (suma częściowa) <potrącenie wykopów do odwozu> -7.76	m ³		
				m ³	18.49	
				m ³	19.80	
				m ³	38.29	
				m ³	-7.76	
					RAZEM	30.53
106	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 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) < Dn 110 > (0.50+0.6*1.80)*1.80*13.0*0.5 < Dn 160 > (0.55+0.6*1.80)*1.80*13.5*0.5	m ³		
				m ³	18.49	
				m ³	19.80	
					RAZEM	38.29
107	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <wykopy ogółem> 30.53+38.29	m ³		
				m ³	68.82	
					RAZEM	68.82
108	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III 68.82	m ³		
				m ³	68.82	
					RAZEM	68.82
1.5.1			Roboty montażowe			
109	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.50*13.0+0.55*13.50	m ²		
				m ²	13.93	
					RAZEM	13.93

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
110	KNNR 11 0301-02	OST SST-8	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: kolana PVC Dn 110mm, kąt 90° - 3szt dwuzłączka PVC Dn 110mm -2szt 13.00	m m	 13.00	
					RAZEM	13.00
111	KNNR 11 0301-03	OST SST-8	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: kolana PVC Dn 160mm, kąt 90° - 3szt dwuzłączki PVC Dn 160mm -2szt 13.50	m m	 13.50	
					RAZEM	13.50
112	KNR-W 2-18 0114-03	OST SST-8	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm -króćce żeliwne 1-kołnierzone FW o śr. 110 mm 3.00	szt szt	 3.00	
					RAZEM	3.00
113	KNR-W 2-18 0114-04	OST SST-8	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm -króćce żeliwne 1-kołnierzone FW o śr. 150 mm 3.00	szt szt	 3.00	
					RAZEM	3.00
114	KNR 2-28 0309-03	OST SST-8	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PVC o śr. nominalnej 100 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
115	KNR 2-28 0309-04	OST SST-8	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PVC o śr. nominalnej 150 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
116	KNR-W 2-18 0803-03	OST SST-8	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm +kształtki: trójnik PVC Dn 110x110mm - 1szt nasuwka PVC Dn 110mm -1szt 1.00	wcin. wcin.	 1.00	
					RAZEM	1.00
117	KNR-W 2-18 0803-04	OST SST-8	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm +kształtki: trójnik PVC Dn 160x160mm - 1szt nasuwka PVC Dn 160mm -1szt 1.00	wcin. wcin.	 1.00	
					RAZEM	1.00
118	KNR 2-18 0607-01	OST SST-8	Deskowanie płyt fundamentowych dla wzmocnienia podłoża pod zasowy $(0.4+0.6)*2*0.15*2$	m ² m ²	 0.60	
					RAZEM	0.60
119	KNR-W 2-18 0507-02	OST SST-8	Deskowanie bloków oporowych $1.26*0.40*2+1.26*0.5*2$	m ² m ²	 2.27	
					RAZEM	2.27
120	KNR 2-18 0609-01	OST SST-8	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasowami betonem C8/10 $0.4*0.6*0.15*2$	m ³ m ³	 0.07	
					RAZEM	0.07
121	KNR-W 2-18 0508-01	OST SST-8	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 $0.03*2+0.038*2$	m ³ m ³	 0.14	
					RAZEM	0.14
122	KNR 2-28 0501-09	OST SST-8	Obsypka rurociągów piaskiem do wys. 15 cm ponad wierzch rur < Dn 110 > $(0.50+0.6*0.36)*0.36*13.0-3.14*0.055*0.055*13.0$ < Dn 160 > $(0.55+0.6*0.41)*0.41*13.5-3.14*0.08*0.08*13.50$ <potrącenie podsypki montażowej> -13.93*0.1	m ³ m ³ m ³	 3.23 4.13 -1.39	
					RAZEM	5.97
123	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-8	Oznakowanie trasy rurociągów wodociagowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 26.50	m m	 26.50	
					RAZEM	26.50
1.5.2			Spust wody ze zbiornika wyrównawczego			
1.5.2			Roboty ziemne			
.1						
124	KNR 2-01 0205-02 + KNR 2-01 0214-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały wraz z kosztami utylizacji <wspólny Dn 160 > $(0.80+0.6*0.41)*0.41*2.0$	m ³ m ³	 0.86	
					RAZEM	0.86

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
125	KNR 2-01 0217-02	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <wspólny Dn 160 > (0.80+0.6*1.80)*1.80*2.0*0.5 <potrącenie wykopów do odwozu> -0.86	m ³ m ³ m ³	 3.38 -0.86	 2.52
126	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 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <wspólny Dn 160 > (0.80+0.6*1.80)*1.80*2.0*0.5	m ³ m ³	 3.38	 3.38
127	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <wykopy ogółem> 2.52+3.38	m ³ m ³	 5.90	 5.90
128	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III 5.90	m ³ m ³	 5.90	 5.90
1.5.2 .2			Roboty montażowe			
129	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.80*2.0	m ² m ²	 1.60	 1.60
130	KNNR 11 0301-03	OST SST-8	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm wraz z wykonaniem próby szczelności i płukaniem +kształtki: kolana PVC Dn 160mm, kąt 90* - 2szt dwuzłączki PVC Dn 160mm -2szt 4.00	m m	 4.00	 4.00
131	KNR-W 2-18 0114-04	OST SST-8	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm -króćce żeliwne 1-kołnierzone FW o śr. 150 mm 3.00	szt szt	 3.00	 3.00
132	KNR 2-28 0309-04	OST SST-8	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną na rurociągach PVC o śr. nominalnej 150 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
133	KNR-W 2-18 0803-05	OST SST-8	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 225 mm +kształtki: trójniki PVC Dn 225x160mm - 2szt nasuwka PVC Dn 225mm -1szt 1.00	wcin. wcin.	 1.00	 1.00
134	KNR 2-18 0607-01	OST SST-8	Deskowanie płyt fundamentowych dla wzmocnienia podłoża pod zasuwki (0.4+0.6)*2*0.15	m ² m ²	 0.30	 0.30
135	KNR-W 2-18 0507-02	OST SST-8	Deskowanie bloków oporowych 1.26*0.40*2+1.26*0.5*2	m ² m ²	 2.27	 2.27
136	KNR 2-18 0609-01	OST SST-8	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 0.4*0.6*0.15	m ³ m ³	 0.04	 0.04
137	KNR-W 2-18 0508-01	OST SST-8	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 0.03*2+0.038*2	m ³ m ³	 0.14	 0.14
138	KNR 2-28 0501-09	OST SST-8	Obsypka rurociągów piaskiem do wys. 15 cm ponad wierzch rur < Dn 160 > (0.80+0.6*0.41)*0.41*2.0-3.14*0.08*0.08*4.0 <potrącenie podsypki montażowej> -1.60*0.1	m ³ m ³ m ³	 0.78 -0.16	 0.62
139	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-8	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 4.00	m m	 4.00	 4.00
1.5.3 .1			Kanalizacja zewnętrzna wód popłucznych Roboty ziemne			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140	KNR 2-01 0205-02 + KNR 2-01 0214-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo- wyładowniczymi na odkład stały wraz z kosztami utylizacji <obj.obsypek i rur Dn 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*40.80 <obj.st. Dn 1000 > 3.14*0.6*0.6*1.50 <obj.st. K3 I K4 Dn 1600 > 3.14*0.92*0.92*2.5*2+3.14*1.02*1.02*0.20*2	m ³ m ³ m ³	 13.32 1.70 14.60	
					RAZEM	29.62
141	KNR 2-01 0217-02	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III Wykopy ogółem: <st. D1000-K4 > (0.55+0.6*1.80)*1.80*31.6*0.95 <K4--K3 > (3.0+0.6*2.70)*2.70*4.80*0.95 <K3--K2 > (0.55+0.6*1.85)*1.85*6.8*0.95 A (suma częściowa) <potracenie wykopów do odwozu> -29.62	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 88.08 56.88 19.84 164.80 -29.62	
					RAZEM	135.18
142	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 2,0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <st. D1000-K4 > (0.55+0.6*1.80)*1.80*31.6*0.05 <K4--K3 > (3.0+0.6*2.70)*2.70*4.80*0.05 <K3--K2 > (0.55+0.6*1.85)*1.85*6.8*0.05	m ³ m ³ m ³ m ³	 4.64 2.99 1.04	
					RAZEM	8.67
143	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <wykopy ogółem> 135.18+8.67	m ³ m ³	 143.85	
					RAZEM	143.85
144	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III 143.85	m ³ m ³	 143.85	
					RAZEM	143.85
1.5.3 .2			Roboty montażowe			
145	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm < Dz 160 > 0,55*40,80	m ² m ²	 22,44	
					RAZEM	22,44
146	KNR-W 2-18 0408-02	OST SST-8	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 40,80	m m	 40,80	
					RAZEM	40,80
147	KNR-W 2-18 0421-02	OST SST-8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -kolana kanaliz. PVC o śr. 160mm, kąt 90° - 1szt. -króćce kanaliz. PVC o śr. 160mm, L=0,5m - 1szt. -króćce kanaliz. PVC o śr. 160mm, L=0,8m - 3szt. -trójniki PVC o śr. 160/160mm - 1szt. 6,00	szt szt	 6,00	
					RAZEM	6,00
148	KNR-W 2-18 0212-03	OST SST-8	Zasady kołnierzykowe z obudową o śr. 150 mm montowane na rurociągach PVC 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
149	KNR-W 2-18 0513-01 + KNR-W 2-18 0513-02	OST SST-8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5m 1,0	stud. stud.	 1,00	
					RAZEM	1,00
150	KNR-W 2-18 0513-05	OST SST-8	Studnie odstawnika popłuczyn z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3m 2,00	stud. stud.	 2,00	
					RAZEM	2,00
151	KNR 2-02 1912-01	OST SST-8	Dostawa i montaż przejść tulejowych szczelnych PVC o śr. 160mm w ścianach betonowych studni 9,00	szt. szt.	 9,00	
					RAZEM	9,00
152	KNR 2-18 0804-01	OST SST-8	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 40,80	m m	 40,80	
					RAZEM	40,80

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153	KNR 2-28 0501-09	OST SST-8	Obsypka rurociągów piaskiem do wys. 15 cm ponad wierzch rur < Dn 160 > $(0.55+0.6*0.41)*0.41*40.80-3.14*0.08*0.08*40.80$ <potrącenie podsypki montażowej> $-22.44*0.1$	m ³ m ³ m ³	 12.50 -2.24	 10.26
					RAZEM	
154	KNNR-W 10 2508-02 analogia	OST SST-8	Wykoszenie traw ręcznie ze skarp rowu melioracyjnego w rejonie odpływu wód popłucznych 1.50*2*105	m ² m ²	 315.00	 315.00
					RAZEM	
155	KNNR-W 10 2509-01	OST SST-8	Ręczne usuwanie namułu z rowu o gł. do 1,5 m i szer. dna 0,4-0,7 m, gr. warstwy namułu 0.30-0,40 m w rejonie odpływu wód popłucznych 105.00	m m	 105.00	 105.00
					RAZEM	
1.5.4			Rurociąg tłoczny wody surowej /na terenie działki - perspektywa do st. nr 3/			
1.5.4			Roboty ziemne			
1						
156	KNR 2-01 0205-02 + KNR 2-01 0214-04	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur 90 > $(0.48+0.6*0.34)*0.34*17.0$	m ³ m ³	 3.95	 3.95
					RAZEM	
157	KNR 2-01 0217-02	OST SST-8	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <obj. obsypek i rur 90 > $(0.48+0.6*1.80)*1.80*17.0*0.95$ <potrącenie wykopów do odwozu > -3.95	m ³ m ³ m ³	 45.35 -3.95	 41.40
					RAZEM	
158	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) <obj. obsypek i rur 90 > $(0.48+0.6*1.80)*1.80*17.0*0.05$	m ³ m ³	 2.39	 2.39
					RAZEM	
159	KNR 2-01 0230-01	OST SST-8	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III <wykopy ogółem> 41.40+2.39	m ³ m ³	 43.79	 43.79
					RAZEM	
160	KNR 2-01 0236-03	OST SST-8	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. III 43.79	m ³ m ³	 43.79	 43.79
					RAZEM	
1.5.4			Roboty montażowe			
2						
161	KNR 2-28 0501-04	OST SST-8	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.48*17.0	m ² m ²	 8.16	 8.16
					RAZEM	
162	KNNR 11 0301-01	OST SST-8	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: korek PVC, PN10, D=90mm -1szt 17.00	m m	 17.00	 17.00
					RAZEM	
163	KNR-W 2-19 0102-01	OST SST-8	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 17.00	m m	 17.00	 17.00
					RAZEM	
164	KNR 2-28 0501-09	OST SST-8	Obsypka rurociągu piaskiem do wys. 15 cm ponad wierzch rur < Dn 90 > $(0.48+0.6*0.34)*0.34*17.0-3.14*0.045*0.045*17.0$ <potrącenie podsypki montażowej> $-8.16*0.1$	m ³ m ³ m ³	 3.85 -0.82	 3.03
					RAZEM	
1.6			Zbiorniki wody czystej			
165	Cena ofertowa	OST SST-7	Dostawa i montaż na gotowych fundamentach, pionowego stalowego zbiornika na wodę pitną o śr. 4,50m, Hcałkowita=7,3m, o pojemności V=100 m3 w wykonaniu z termoizolacją grub. 100mm i z płaszczem zewnętrznym z blachy stalowej trapezowej z powłoką alucynkową 1.00	szt szt	 1.00	 1.00
					RAZEM	