

Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis robót
1.	SST 1	45200000-9	Ujęcie - studnia Nr 1/2012
2.	SST 1	45330000-9	Instalacje technologiczne w budynku
3.	SST 1	45330000-9	Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna
4.	SST 1	45231300-8	Wentylacja
5.	SST 1, 2,3	45231300-8	Instalacje i sieci zewnętrzne
5.1.	SST 3	45231300-8	Sieć kanalizacyjna
5.1.1.	SST 3, 4	45231300-8	Odstojnik popłuczyn
5.1.1.1.	SST 3	45231300-8	Roboty ziemne
5.1.1.2.	SST 3	45231300-8	Roboty budowlano-instalacyjne
5.1.2.	SST 2, 3	45231300-8	Kanalizacja tłoczna i grawitacyjna
5.1.2.1.	SST 3	45231300-8	Roboty ziemne
5.1.2.2.	SSt 2, 3	45231300-8	Roboty montażowe
5.1.3.	SST 2, 4	45231300-8	Wylot do rzeki
5.2.	SST 2	45231300-8	Sieć wodociągowa
5.2.1.	SST 2	45231300-8	Roboty ziemne
5.2.2.	SST 2	45231300-8	Roboty montażowe

Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					próbę	2,00
93	KNR 4-05t1 0212/01			Wstawienie zasuwy z obudową, żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 50mm, uszczelnionej folią aluminiową	kpl	1,00
94	KNR 4-05t1 0112/01			Wstawienie trójnika ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 50mm uszczelnionego folią aluminiową	szt	1,00
95	KNR 2-18 0803/01			Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m)	próbę	2,00
96	KNR 2-18 9913/01			Potrącenie do prób szczelności rurociągów o długości różnej od 200m przy średnicy rur 80-100mm z rur azbestowo-cementowych oraz PCW i PE (odcinek długości 10m)	odcinek	-6,00
97	KNR 2-18 9914/01			Potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m przy średnicy rur 100mm (odcinek długości 10m)	odcinek	-6,00
98	KNR 2-18 0901/01			Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 50mm	szt	1,00
99	KNR 2-20 0113/14			Przejścia pod fundamentem dla rurociągów - rura osłonowa stalowa d=100mm	szt	2,00
100	KNR 2-20 0113/01			Przejścia przez ściany betonowe grubości 15cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,00

Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					razem	7,00
76	KNR 2-01 0512/02			Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki (3,00+1,50)*0,5*0,70	m2	1,58
					razem	1,58
77	KNR 2-01 0513/02			Bruki w kratę 1,00x1,00m dwuwarstwowe na mchu w płotkach wysokości 50cm 2,00*3,00	m2	6,00
					razem	6,00
78	KNR 2-02 0607/03			Izolacja z geowłókniny szerokiej kanałów i rowów 3,00*2,00	m2	6,00
					razem	6,00
		SST 2	45231300-8	5.2. Sieć wodociągowa		
		SST 2	45231300-8	5.2.1. Roboty ziemne		
79	KNR 2-01 0126/01			Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki 33,50*1,50	m2	50,25
					razem	50,25
80	KNR 2-01 0126/02			Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)	m2	50,25
81	KNR 2-01 0215/06			Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 11,50*0,8*(1,32+0,85)*0,5 22,00*(1,12+1,11)*0,5*0,8 1,0*1,0*1,12	m3 m3 m3	9,98 19,62 1,12
					razem	30,72
82	KNR 2-01 0212/05			Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 33,50*0,80*0,42	m3	11,26
					razem	11,26
83	KNR 2-01 0230/01			Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 110kW (150KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 30,72-11,26	m3	19,46
					razem	19,46
84	KNR 2-01 0313/02			Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii III-IV dowożonego samochodami samowładowczymi	m3	11,26
85	KNR 2-21 0218/02			Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim 186,00*0,20	m3	37,20
					razem	37,20
86	KNR 2-21 0401/05			Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III	m2	50,25
87	Kalkulacja indywidualna			Podwieszenie przewodów w wykopie 2	szt	2,00
					razem	2,00
88	KNR 2-19 0219/01			Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy przewodu tłoczego ułożonego w ziemi R=0,955 33,50	m	33,50
					razem	33,50
		SST 2	45231300-8	5.2.2. Roboty montażowe		
89	KNR 2-28 0501/04			Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm 33,50*0,8	m2	26,80
					razem	26,80
90	KNR 2-28 0501/09			Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 33,50*0,8*0,32	m3	8,58
					razem	8,58
91	KNR 2-28 0314/03			Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 50mm 33,50+1,50*2	m	36,50
					razem	36,50
92	KNR 2-18 0802/01			Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100mm		

Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
60	Kalkulacja indywidualna			Podwieszenie przewodów w wykopie		
				2	szt	2,00
					razem	szt 2,00
61	KNR 2-19 0219/01			Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy przewodu tłocznego ułożonego w ziemi R=0,955 121,7	m	121,70
					razem	m 121,70
		SSt 2, 3	45231300-8	5.1.2.2. Roboty montażowe		
62	KNR 2-28 0501/04			Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm		
				121,70*0,80	m2	97,36
				2,30*0,80	m2	1,84
					razem	m2 99,20
63	KNR 2-28 0501/09			Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym		
				99,20*0,35	m3	34,72
				1,84*0,41	m3	0,75
					razem	m3 35,47
64	KNR 2-28 0302/01			Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy 50mm	m	121,70
65	KNR 2-18 0802/01			Próba szczelności sieci z rur PE o średnicy nominalnej do 100mm	próbę	1,00
66	KNR 2-28 0506/01			Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych kielichowych o średnicy nominalnej 100mm	m	2,30
		SSt 2, 4	45231300-8	5.1.3. Wylot do rzeki		
67	KNR 2-01 0310/02			Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład		
				1,58*1,30*0,80	m3	1,64
				1,50*0,70*0,20	m3	0,21
					razem	m3 1,85
68	KNR 2-01 0125/02			Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm		
				4,00*2,00	m2	8,00
					razem	m2 8,00
69	KNR 2-01 0125/06			Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią, - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm	m2	8,00
70	KNR 2-01 0507/02			Plantowanie skarp i dna rowów w gruncie kategorii III przy robotach wodno-inżynierskich	m2	8,00
71	KNR 2-02 1101/07			Podkłady na podłożu gruntowym z pospółki do betonów zwykłych		
				1,58*1,30*0,10	m3	0,21
					razem	m3 0,21
72	KNR 2-18 0607/02			Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości 3m		
				1,58*0,60	m2	0,95
				(1,58+0,16*2)*0,40	m2	0,76
				0,50*0,20*2	m2	0,20
				0,20*0,40*2	m2	0,16
				0,70*0,40	m2	0,28
				0,85*0,40*2*2	m2	1,36
					razem	m2 3,71
73	KNR 2-18 0609/01			Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych		
				1,58*0,16*0,40	m3	0,10
				0,70*0,20*0,70	m3	0,10
				0,70*0,15*0,40*2	m3	0,08
				0,70*0,20*0,20	m3	0,03
					razem	m3 0,31
74	KNR 2-01 0512/04			Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z pospółki lub piasku, z zalaniem szczelin zaprawą cementową	m2	9,00
75	KNR 2-01 0513/05			Płotki u podstawy skarp, pojedyncze o wysokości do 1m		
				R=2 M=2 S=2 2,00+3,00+2,00	m	7,00

Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNR 2-28 0501/04			Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm 3,10*0,9*0,9	m2	2,51
					razem	2,51
42	KNR 2-02 1101/01			Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego 3,14*0,9*0,9*0,10	m3	0,25
					razem	0,25
43	KNR 2-02 0203/01			Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5m3 z ręcznym układaniem betonu - fundament pod pompę 0,40*0,40*0,40	m3	0,06
					razem	0,06
44	KNR 2-28 0406/07			Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1500mm i głębokości 2,0m	studnia	1,00
45	KNR 2-28 0406/08			Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1500mm, za każde następne 0,5m ponad 2,0m	0,5m	2,00
46	KNR 2-15 0209/06			Rury wywiewne z PCV o średnicy 110mm	szt	1,00
47	KNR 7-28 0207/08			Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 100mm w stropach żelbetowych o grubości do 10cm	szt	1,00
48	KNR 2-02 1912/01			Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, o masie 1 sztuki do 25kg	przejęć	1,00
49	KNR 2-15 0112/06			Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,00
50	KNR 7-07 0107/01			Montaż pomp odśrodkowych, zatapianych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0,1t, typ FZA-1.0.1 Q=0,9m3/h, H=7,0m.s	kpl	1,00
51	KNR 2-15 0205/02			Rurociągi z węża elastycznego o średnicy 50mm	m	2,50
		SST 2, 3	45231300-8	5.1.2. Kanalizacja tłoczna i grawitacyjna		
		SST 3	45231300-8	5.1.2.1. Roboty ziemne		
52	KNR 2-01 0126/01			Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki 121,70*1,50 2,30*1,50	m2	182,55
					razem	3,45
					razem	186,00
53	KNR 2-01 0126/02			Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)	m2	186,00
54	KNR 2-01 0215/06			Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 121,70*0,80*(1,10+0,90)*0,5 2,30*1,30*0,80	m3	97,36
					razem	2,39
					razem	99,75
55	KNR 2-01 0212/05			Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 121,70*0,80*0,45 2,30*0,80*0,45	m3	43,81
					razem	0,83
					razem	44,64
56	KNR 2-01 0230/01			Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 110kW (150KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 99,75-44,64	m3	55,11
					razem	55,11
57	KNR 2-01 0313/02			Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii III-IV dowożonego samochodami samowładowczymi	m3	37,91
58	KNR 2-21 0218/02			Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim 186,00*0,20	m3	37,20
					razem	37,20
59	KNR 2-21 0401/05			Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III	m2	186,00

Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR 0-13 0126/01			Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 15mm (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych 2,50+1,20	m	3,70
					razem	3,70
24	KNR 2-28 0206/01			Kształtki z PCW ciśnieniowe o średnicy nominalnej 40mm łączone na klej	szt	20,00
25	KNR 2-15u1 000700/03			Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PCV o średnicy zewnętrznej do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	23,30
26	KNR 2-28 0215/01			Analogia -Odpowietrznik SEGEV 3/4"	szt	2,00
		SST 1	45330000-9	3. Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna		
27	KNR 2-01 0311/02			Roboty ziemne poprzeczne na przetrzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii III 1,38*0,80*0,50 1,50*0,80*0,50 2,70*0,80*0,50	m3 m3 m3	0,55 0,60 1,08
					razem	2,23
28	KNR 2-28 0501/05			Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm (1,38+1,50+2,70)*0,80	m2 razem	4,46 4,46
29	KNR 2-28 0501/09			Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 4,46*0,35	m3 razem	1,56 1,56
30	KNR 0-13 0228/01			Rurociągi z PCW o średnicy 50mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 2,30+2,50	m razem	4,80 4,80
31	KNR 0-13 0228/03			Rurociągi z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 1,40+0,70+0,80*2	m razem	3,70 3,70
32	KNR 2-15 0208/03			Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	2,00
33	KNR 2-15 0208/05			Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	2,00
34	KNR 2-15 0212/02			Wpusty żeliwne piwniczne o średnicy 100mm	szt	1,00
35	KNR 2-15 0220/01			Montaż zlewów żeliwnych	szt	1,00
		SST 1	45231300-8	4. Wentylacja		
36	KNR-W 2-17 0206/01			Wentylatory wywiewne typ AVENTA UO-200silnika, do wentylacji bezprzewodowej, o średnicy otworów ssących do 355mm i masie do 15kg	szt	1,00
37	KNR-W 2-17 0146/01			Kratka z żaluzją typ MV-160J 221X299mm	szt	1,00
		SST 1, 2,3	45231300-8	5. Instalacje i sieci zewnętrzne		
		SST 3	45231300-8	5.1. Sieć kanalizacyjna		
		SST 3, 4	45231300-8	5.1.1. Odstożnik popłuczyn		
		SST 3	45231300-8	5.1.1.1. Roboty ziemne		
38	KNR 2-01 0221/06			Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 (3,14*0,85*0,85+3,14*2,85*2,85)*0,5*3,30	m3 razem	45,83 45,83
39	KNR 2-01 0311/02			Roboty ziemne poprzeczne na przetrzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii III 7,49	m3 razem	7,49 7,49
40	KNR 2-01 0501/01			Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przetrzutom na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III 45,83-7,49	m3 razem	38,34 38,34
		SST 3	45231300-8	5.1.1.2. Roboty budowlano-instalacyjne		

Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		SST 1	45200000-9	1. Ujęcie - studnia Nr 1/2012		
1	KNR 2-28 0102/01			Demontaż - Głowice na rury wiertnicze o średnicy zewnętrznej 300mm (11 3/4") R=0,6 S=0,6	szt	1,00
2	KNR 2-28 0103/01			Demontaż - pompy głębinowej na głębokość do 15,0m o ciężarze 0,10t, rury tłoczne o średnicy 40mm R=0,6 S=0,6	kpl	1,00
3	KNR 2-28 0103/01			Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość do 15,0m o ciężarze 0,10t, rury tłoczne o średnicy 40mm	kpl	1,00
4	KNR 2-28 0102/01			Głowice na rury wiertnicze o średnicy zewnętrznej 300mm (11 3/4")	szt	1,00
5	KNR 2-15 0209/06			Rury wywiewne z PCV o średnicy 110mm	szt	1,00
6	KNR 7-28 0207/02			Przebite otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 100mm w stropach o grubości do 1/2 cegły	szt	1,00
		SST 1	45330000-9	2. Instalacje technologiczne w budynku		
7	KNR 2-28 0211/01			Analogia - Kolumna filtracyjna typ ERF/G27/16 o średnicy 406mm z roztwornikiem KMnO ₄ , z wypełnieniem złożem	szt	2,00
8	KNR 2-28 0212/02			Uaktywnienie złoża roztworem i przemywanie	t	0,20
9	KNR 2-28 0212/03			Płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t	0,20
10	KNR 0-31 0213/01			Analogia - Montaż zbiornika ciśnieniowego przeponowego o pojemności całkowitej 8 dm ³	szt	1,00
11	KNR 2-28 0214/03			Analogia - Sterownik pompy głębinowej CUS 301	kpl	1,00
12	KNR 2-15 0113/07			Zawór bezpieczeństwa SYR 20/25mm	szt	1,00
13	KNR 2-28 0209/01			Wodomierze WS 3,5 o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,00
14	KNR 2-15u1 000200/01			Zawory odpowietrzająco-napowietrzające Bermad o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,00
15	KNR 2-15 0112/05			Analogia - Czujnik ciśnienia sterownika pomy na rurociągu d=40mm	szt	1,00
16	KNR 2-15 0114/01			Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm - do poboru prób	szt	3,00
17	KNR 2-28 0208/01			Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 40mm	szt	3,00
18	KNR 2-28 0214/01			Manometry	kpl	2,00
19	KNR 2-15 0112/05			Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	6,00
20	KNR 2-15 0112/03			Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,00
21	KNR 0-13 0126/04			Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 40mm (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych 6,00+1,50+1,40*2+0,70*2+1,50*2	m	14,70
				razem	m	14,70
22	KNR 0-13 0126/02			Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 25mm (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych 1,50+2,00+0,70*2	m	4,90
				razem	m	4,90

Charakterystyka obiektu

1. Instalacje i urządzenia technologiczne

- 1.1. Wymiana pompy w studni głębinowej na ty SQE5-60 z osprzętem - 1kpl
- 1.2. Stacja uzdatniania wody typ ERF/G 27/16 - 2 kpl wraz z orurowaniem i armaturą montowane w budynku kontenerowym.

2. Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna z rur kanalizacyjnych PCV d= 50 i 110mm.

3. sieci i instalacje zewnętrzne

- 3.1. sieć kanalizacyjna tłoczna z rur PE 50mm długości 121,70 m,
- 3.2. przyłącze kanalizacyjne z rur PCV d= 110mm długości 2,30m
- 3.3. odстойnik popłuczyn szt 1 z kręgów betonowych d= 1500mm,
- 3.4. wylot do rzeki o konstrukcji betonowej z wykonaniem narzutu kamiennego - 1 kpl

4. Wodociąg

- rurociągi z rur PE 50mm z włączeniem do istniejącej studni i do istniejącego wodociągu o łącznej długości 33,50m.
-

Przedmiary robót

Obiekt Stacja Uzdatniania Wody w Jezierniku - instalacje wod-kan. wewnętrzne i zewnętrzne
Budowa Jeziernik, działka nr 583, 584/3, 582/5, 584/1, 628
Biuro kosztorysowe "HYDROEKO" Henryk Rosiński 75-396 Koszalin ul. Podlaska 45

Sporządził mgr Agnieszka Kasperczyk
Sprawdził tech. Jan Nowakowski

Koszalin 21 czerwiec 2014 r.