

## Przedmiar robót

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.

Obiekt	Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.
Kod CPV	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Budowa	Obręb ewidencyjny 006 Połczyn-Zdrój, działki nr: 58, 57/1, 57/2, 55/1, 20/30, 20/29, 20/18, 20/20, 20/21, 20/28, 20/25, 20/27, 20/24, 20/23, 44/19, 44/16, 20/26, 54.
Inwestor	Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o w Białogardzie, ul. Ustronie Miejskie 1, 78-200 Białogard

---

Koszalin Grudzień 2017

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>I. SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>				
<b>I.1. Roboty ziemne. Roboty nawierzchniowe. Pomiarowe.</b>				
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - tyczenie	km	0,73
2	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - powykonawcze	km	0,73
3	KNR 2-31 1207/05	Remonty (rozbiórka i ponowne ułożenie) cząstkowe chodników z kostki "Polbruk" na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	134,000
4	KNR 2-31 1207/05	Remonty (rozbiórka i ponowne ułożenie) cząstkowe chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	70,000
5	KNR 2-31 0801/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni betonowej o grubości 12cm	m2	130,000
6	KNR 2-31 0308/01	Nawierzchnie betonowe o grubości 12cm	m2	130,000
7	KNR 2-31 0801/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4cm	m2	20,000
8	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	20,000
9	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m3	17,000
10	KNR 4-01 0108/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 10)	m3	17,000
11	KNR 2-01 0217/05	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3	m3	1.240,96
12	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład	m3	179,20
13	KNR 2-01 0212/05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III	m3	323,98
14	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 10)	m3	323,98
15	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	1.096,18
16	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m.	m3	1.096,18
17	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	1.096,18
18	KNR-W 2-18 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	142,76
19	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - obsypka	m3	86,04
20	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - zasyпка	m3	95,18
21	KNR 2-31 0204/03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą dolną z tłucznia o grubości po zgęszczeniu 10cm	m2	80,000
22	KNR 2-31 0204/05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zgęszczeniu 7cm		

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	80,000
23	KNR 2-31 0108/02	Wyrównanie mechaniczne istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową	t	3,240
24	KNR 2-21 0401/01	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii I-II	m2	835,00
<b>1.2. Przewierty i Rury osłonowe.</b>				
25	KNR 2-18 0408/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 110*6,6 mm PE/PE z PE 100-RC SDR 17	m	75,000
26	KNR 2-18 0408/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 90*5,4 mm PE/PE z PE 100-RC SDR 17	m	23,000
27	KNR 2-18 0408/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 180*10,7mm PEHD	m	42,500
28	KNR 2-18 0408/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 160*9,5mm PEHD	m	8,500
29	KNR 2-18 0412/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych	m	51,000
30	KNR 2-18 0413/01	Zamknięcie rur ochronnych - Manszety elastomerowe typu "N"	szt	10,000
<b>1.3. Roboty montażowe - Sieć wodociągów, armatura, próby szczelności.</b>				
31	KNR-W 2-18 0205/03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100mm (wrzeciono do zasuw ze stali nierdzewnej)	kpl	13,00
32	KNR-W 2-18 0205/02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 80mm (wrzeciono do zasuw ze stali nierdzewnej)	kpl	17,00
33	KNR-W 2-18 0109/04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - PE/PE z PE 100-RC SDR 17	m	578,00
34	KNR-W 2-18 0109/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - PE/PE z PE 100-RC SDR 17	m	56,50
35	KNR-W 2-18 0110/04	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	złącze	60,00
36	KNR-W 2-18 0110/03	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	złącze	20,00
37	KNR 2-28 0305/03	Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 110mm	szt	3,00
38	KNR 2-28 0305/02	Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm	szt	7,00
39	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 100/100 mm - Łącznik rurowo - kołnierzowy R-K	szt	4,000
40	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 100/65 mm - Łącznik rurowo - kołnierzowy R-K	szt	1,000
41	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 110mm - Trójnik żeliwny 110 mm	szt	6,00
42	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 110mm - Trójnik żeliwny redukcyjny 110/80 mm	szt	13,00
43	KNR-W 2-18 0114/02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 80mm - Trójnik żeliwny 80 mm	szt	2,00
44	KNR 2-18W 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne, o średnicy 80mm	kpl	5,000

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR-W 2-18 0219/01	Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80mm	kpl	2,000
46	KNR-W 2-19 0306/05	Rury osłonowe typu AROT	m	26,000
47	KNR 2-19w 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi-analogia - oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	733,00
48	KNR 2-19W 0134/02	Oznakowanie na słupku stalowym trasy wodociągu	kpl	23,000
49	KNR 4-05t1 0402/06	Otulina betonowa kanałów - bloki oporowe	m3	18,60
50	KNR 2-18W 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD, o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)	próba	4,00
51	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba=200m)	próba	4,00
52	KNR 2-18w 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm  (Krotność= 2)	m	733,00
53	Kalkulacja indywidualna	Badanie bakteriologiczne wody	kpl	1,00
<b>2. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE</b>				
<b>2.1. Roboty ziemne. Pomiarowe.</b>				
54	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - tyczenie	km	0,19
55	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - powykonawcze	km	0,19
56	KNR 2-31 1207/05	Remonty (rozbiórka i ponowne ułożenie) cząstkowe chodników z kostki "Polbruk" na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	10,000
57	KNR 2-31 0801/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni betonowej o grubości 12cm	m2	6,000
58	KNR 2-31 0308/01	Nawierzchnie betonowe o grubości 12cm	m2	6,000
59	KNR 2-31 0204/03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą dolną z tłucznia o grubości po zgęszczeniu 10cm	m2	8,000
60	KNR 2-31 0204/05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zgęszczeniu 7cm	m2	8,000
61	KNR 2-01 0217/05	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3	m3	423,36
62	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład	m3	67,20
63	KNR 2-01 0212/05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III	m3	97,70
64	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 10)	m3	97,70
65	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	392,86
66	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	187,44
67	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	187,44
68	KNR-W 2-18 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	42,53
69	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - obsypka	m3	26,82
70	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - zasypka	m3	28,35
71	KNR 2-21 0401/01	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii I-II	m2	354,00
		<b>2.2. Roboty montażowe - Przyłącza wody, armatura, próby szczelności.</b>		
72	KNR 2-18 0408/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 160*9,5mm PEHD	m	9,500
73	KNR 2-18 0408/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 125*7,4mm PEHD	m	14,000
74	KNR 2-18 0412/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych	m	23,500
75	KNR 2-18 0413/01	Zamknięcie rur ochronnych - Manszety elastomerowe typu "N"	szt	4,000
76	KNR-W 2-18 0808/02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 90mm łączonych metodą zgrzewania czółowego	m	104,00
77	KNR 2-28 0305/02	Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm	szt	6,00
78	KNR-W 2-18 0110/03	Połączenie metodą zgrzewania czółowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	złącze	18,00
79	KNR-W 2-18 0808/02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 75mm łączonych metodą zgrzewania czółowego	m	90,50
80	KNR 2-28 0305/02	Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 75mm	szt	14,00
81	KNR-W 2-18 0110/02	Połączenie metodą zgrzewania czółowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 75mm	złącze	38,00
82	KNR-W 2-19 0306/05	Rury osłonowe typu AROT	m	14,000
83	KNR 2-19w 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi-analogia - oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	189,00
84	KNR 2-18W 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD, o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m) (Krotność= 10)	próba	0,10
85	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba=200m) (Krotność= 10)	próba	0,10
86	KNR 2-18w 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm	m	189,00
87	Kalkulacja indywidualna	Badanie bakteriologiczne wody	kpl	10,00
88	KNR-W 2-15 0116/05	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polietylenu o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 90/50mm - Przejście PE/Stal włączenie do istniejącej instalacji	szt	3,000

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNR-W 2-15 0116/05	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polietylenu o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 75/50mm - Przejście PE/Stal włączenie do istniejącej instalacji	szt	7,000
90	KNR-W 2-15 0130/06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	20,000
91	KNR-W 2-15 0130/06	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	10,00
92	KNR-W 2-15 0140/03	Analogia - Montaż konsoli dla wodomierza dn 40 mm	kpl	2,000
93	KNR-W 2-15 0140/03	Analogia - Montaż konsoli dla wodomierza dn 25 mm i dn 32 mm	kpl	6,000
94	KNR-W 2-15 0140/03	Analogia - Montaż konsoli z wodomierzem dn 25 mm	kpl	2,000
95	KNR-W 2-15 0530/04	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	10,000
96	KNR INSTAL 0105/03	Podejścia dopływowe do manometru - trójnik mosiężny o średnicy nominalnej 50/15mm	szt	10,000
97	KNR-W 2-18 0613/03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych - Izolacja przeciwwilgociowa (np Superflex 10 Dieterman)	kg	15,000
98	KNR-W 2-19 0306/06	Rury ochronne (osłonowe) z PE o średnicy nominalnej 125mm z pianką ochronną	m	7,00
99		Kalkulacja indywidualna - Roboty instalacyjne związane z włączeniami projektowanych przyłączy do instalacji wewnętrznych w budynkach	kpl	10,000
		<b>3 LIKWIDACJA ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU Z PRZYŁĄCZAMI</b>		
100	KNR 4-0511 0121/01	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4mm o złączach spawanych	m	180,000
101	KNR 4-0511 0121/02	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 108/5mm o złączach spawanych	m	80,000
102	KNR 7-28 0205/04	Wykucie istniejącego przyłącza i zamurowanie otworu o powierzchni do 0,1m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 cegły	szt	10,000
103	KNR-W 2-18 0613/03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych - Izolacja przeciwwilgociowa (np Superflex 10 Dieterman)	kg	15,000
104	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład	m3	18,00
105	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	18,00
106	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	18,00
107	KNR 2-21 0401/01	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii I-II	m2	18,00
108	KNR 4-0511 0227/03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80mm	kpl	4,000
109	KNR 4-0511 0227/05	Demontaż skrzynek do zasuw	kpl	16,000
110	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 100/100 mm - Łącznik rurowo - kołnierzowy R-K	szt	2,000
111	KNR-W 2-18 0114/02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 80mm- Łącznik rurowo - kołnierzowy R-K	szt	22,000

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Połczyn-Zdrój.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
112	KNR 4-05t1 0402/06	Otulina betonowa kanałów - bloki oporowe	m3	7,20
113	KNR-W 4-02 0144/07	Demontaż zestawów wodomierza	kpl	10,000

Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków dla osiedla Warszawska w miejscowości Polczyn-Zdrój.

Nr	Opis robót
1.	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>
1.1.	Roboty ziemne. Roboty nawierzchniowe. Pomiarowe.
1.2.	Przewierty i Rury osłonowe.
1.3.	Roboty montażowe - Sieć wodociągów, armatura, próby szczelności.
2.	<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE</b>
2.1.	Roboty ziemne. Pomiarowe.
2.2.	Roboty montażowe - Przyłącza wody, armatura, próby szczelności.
3	<b>LIKwidacja istniejącego wodociągu z przyłączami</b>