

## Przedmiar robót

Obiekt	Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kurozwęcz
Kod CPV	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Lokalizacja	Dz. Nr 1/1, 2, 3/1, 3/4, 4/1, 4/2, 5/4, 6/5, 7, 8/1, 11/3, 31/3, 33/2, 34, 35, 36, 51, 52/4, 52/5, 52/15, 52/16, 52/18, 52/22, 52/23, 52/24, 52/26, 52/30, 52/31, 52/34, 52/35, 52/38, 52/55, 52/58, 53 obręb ewidencyjny Kurozwęcz, Gmina Swieszyno
Inwestor	Gmina Świeszyno Świeszyno 71 76-024 Świeszyno
Biuro kosztorysowe	Biuro Inżynierskie Budzisz Sp. z o.o. 76-024 Konikowo ul. Przyjaciół 21

---

Sporządził	mgr inż. Dariusz Budzisz
Sprawdził	Zatwierdził .....

---

Koszalin, 31 październik 2016

## Charakterystyka obiektu

Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kurozwęcz

## 1. Opis ogólny

Sieć wodociągową zaprojektowano w układzie rozgałęźnym.

## 2 Sieć wodociągowa

Sieć wodociągową wykonać z rur ciśnieniowych HDPE-100 SDR17 PN10: o Dz90x5,4mm, posiadających atest Państwowego Zakładu Higieny do stosowania do wody pitnej np. firmy Kaczmarek, Wavin lub innych o parametrach technicznych spełniających w/w wymagania. Łączenie rur metodą zgrzewania. Zgrzewanie rur i kształtek PE należy wykonać ściśle z instrukcją montażu.

Rurociągi układać na głębokości około 1,50m do osi przewodu- zgodnie z profilami.

Połączenia rurociągów i armatury kołnierkowej wykonać z zastosowaniem śrub ze stali nierdzewnej.

Armaturę na sieci należy zaznaczyć tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi w widocznym miejscu.

Na sieci wodociągowej zaprojektowano następujące uzbrojenie:

a. hydranty p.poż. DN80.

b. Zasuwy odcinające do hydrantów DN80 - z żeliwa sferoidalnego miękkouszczelniające zasuwy klinowe z gładkim i wolnym przelotem.

b. Zasuwy odcinające DN80 - z żeliwa sferoidalnego miękkouszczelniające zasuwy klinowe z gładkim i wolnym przelotem.

Po zakończeniu montażu należy wykonać próbę szczelności, na ciśnienie 1,0 MPa, zgodnie z PN -B-10725 i poddać wodociąg dezynfekcji.

Wodociąg należy wykonać zgodnie z: PN -B-10725 Wodociągi - Przewody zewnętrzne - Wymagania i badania, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych - TOM II.

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kurozwęcz

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. Sieć wodociągowa</b>		
			<b>1.1. Roboty ziemne</b>		
1	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym R=50%		
			1,723-0,085	km	1,638
			razem	km	1,638
2	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki		
			1638*1,0	m2	1.638
			razem	m2	1.638
3	KNR 2-01 0217/02		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3		
			1638*1*1,5	m3	2.457
			razem	m3	2.457
4	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			1638*0,15*0,5	m3	122,85
			razem	m3	122,85
5	KNR-W 2-18 0511/03		Obsypanie kanału i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
			1638*0,2*0,5	m3	163,8
			razem	m3	163,8
6	KNR 2-01 0605/01		Odwodnienie wykopów - pompownie	godz.	30
7	KNR 2-01 0230/01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
			2457-(1638*3,14*0,045*0,045)-122,85-163,8	m3	2.159,935
			razem	m3	2.159,935
			<b>1.2. Roboty montażowe</b>		
8	KNR-W 2-18 0109/03		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm		
			1652-71-9-5	m	1.567
			razem	m	1.567
9	KNR-W 2-18 0109/01		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm	m	65
10	KNR-W 2-18 0110/03		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - analogia	złaczce	45
11	KNR-W 2-18 0110/01		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm - analogia	złaczce	5
12	KNR-W 2-18 0801/01		Włączenie do istniejących rurociągów o średnicy 90mm	kpl	1
13	KNR 2-18w 0205/02		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm - z nasuwką	kpl.	3
14	KNR 2-18w 0219/03		Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm kompletne	kpl	4
15	KNR 2-19w 0102/01		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1.637
16	KNR 2-19w 0134/02		Oznakowanie na słupku stalowym zasuw i hydrantów	kpl.	7
17	KNR 2-18w 0708/01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm		
			1717/200	odc.200m	8,585
			razem	odc.200m	8,585
18	KNR 2-18w 0704/01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	1 prób.	1
19	KNR 2-18w 0707/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm		
			1717/200	odc.200m	8,585
			razem	odc.200m	8,585

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kurozwęcz

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1.3. Przewierty</b>		
20	KNR-W 2-18 0306/02		Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 150mm długości, w gruntach kategorii III-IV - analogia	m	9
21	KNR-W 2-18 0306/02		Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 90mm długości, w gruntach kategorii III-IV - analogia	m	71
22	KNR-W 2-19 0119/01		Rury ochronne o średnicy nominalnej 150mm	m	5
23	KNR 2-18w 0309/01		Dostawa i przeciąganie rurociągów przewodowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm		
			71+9+5	m	85
			razem	m	85
24	KNR-W 2-19 0122/01		Uszczelnianie końców rury ochronnych o średnicy nominalnej 150mm	szt.	4
			<b>1.4. Roboty odtworzeniowe nawierzchni</b>		
25	KNR 2-31 0114/05		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - analogia - odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej	m2	245
26	Kalkulacja indywidualna		Opłata za zajęcie pasa drogowego - na całej długości sieci wodociągowej	kpl	1
			<b>2. Przyłącza wodociągowe - kwalifikowane</b>		
			<b>2.1. Roboty ziemne</b>		
27	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym R=50%		
			0,130-0,03	km	0,1
			razem	km	0,1
28	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki		
			100*1	m2	100
			razem	m2	100
29	KNR 2-01 0217/04		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3		
			100*0,7*1,5*0,9	m3	94,5
			razem	m3	94,5
30	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m		
			100*0,7*1,5*0,1	m3	10,5
			razem	m3	10,5
31	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			100*0,15*0,4	m3	6
			razem	m3	6
32	KNR-W 2-18 0511/03		Obsypanie kanału i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
			100*0,2*0,4	m3	8
			razem	m3	8
33	KNR 2-01 0230/01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
			94,5+10,5-(100*3,14*0,0016*0,0016)-6-8	m3	90,999
			razem	m3	90,999
			<b>2.2. Roboty montażowe</b>		
34	KNR 2-18w 0802/03		Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 90 mm	szt.	17
35	KNR 2-18w 0205/01		Obudowa i skrzynka do opaski z nawiertką o śr. 32mm	kpl.	17
36	KNR-W 2-18 0808/01		Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 32mm łączonych metodą zgrzewania czółowego	m	100
37	KNR 2-19w 0134/02		Oznakowanie na słupku stalowym zasuw na przyłączy	kpl.	17
38	KNR-W 2-18 0806/01		Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 25mm - analogia - połączenie do istniejących rur przyłączy z rur stalowych ocynkowanych	kpl	3
			<b>2.3. Przewierty</b>		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kurozwęcz

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
39	KNR-W 2-18 0306/02		Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 50mm, w gruntach kategorii III-IV	m	9
40	KNR-W 2-19 0119/01		Rury ochronne o średnicy nominalnej 50mm	m	21
41	KNR 2-18w 0309/01		Dostawa i przeciąganie rurociągów przewodowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm	m	30
42	KNR-W 2-19 0122/01		Uszczelnianie końców rury ochronnych o średnicy nominalnej 50mm	szt.	12
<b>2.4. Przyłącza - płukanie i dezynfekcja</b>					
43	KNR 2-18w 0708/01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm		
			(130)/200	odc.200m	0,65
			razem	odc.200m	0,65
44	KNR 2-18w 0704/01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej dp 90 mm		
			(130)/200	200m -1 prób.	0,65
			razem	200m -1 prób.	0,65
45	KNR 2-18w 0707/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm		
			(130)/200	odc.200m	0,65
			razem	odc.200m	0,65
<b>3. Przyłącza wodociągowe - niekwalifikowane</b>					
<b>3.1. Roboty ziemne</b>					
46	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym R=50%		
			0,265	km	0,265
			razem	km	0,265
47	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki		
			265*1	m2	265
			razem	m2	265
48	KNR 2-01 0217/04		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3		
			265*0,7*1,5*0,9	m3	250,425
			razem	m3	250,425
49	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m		
			265*0,7*1,5*0,1	m3	27,825
			razem	m3	27,825
50	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			265*0,15*0,4	m3	15,9
			razem	m3	15,9
51	KNR-W 2-18 0511/03		Obsypanie kanału i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
			265*0,2*0,4	m3	21,2
			razem	m3	21,2
52	KNR 2-01 0230/01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
			250,425+27,825-(265*3,14*0,0016*0,0016)-15,9-21,2	m3	241,148
			razem	m3	241,148
<b>3.2. Roboty montażowe</b>					
53	KNR 2-18w 0802/03		Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 90 mm	szt.	7
54	KNR 2-18w 0205/01		Obudowa i skrzynka do opaski z nawiertką o śr. 32mm	kpl.	7

## Tabela przedmiaru robót

Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kurozwęcz

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
55	KNR-W 2-18 0808/01		Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 32mm łączonych metodą zgrzewania czołowego	m	321
56	KNR 2-19w 0134/02		Oznakowanie na słupku stalowym zasuw na przyłączy	kpl.	7
			<b>3.3. Przyłącza - płukanie i dezynfekcja</b>		
57	KNR 2-18w 0708/01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm		
			265/200	odc.200m	1,325
			razem	odc.200m	1,325
58	KNR 2-18w 0704/01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej dp 90 mm		
			265/200	200m -1 prób.	1,325
			razem	200m -1 prób.	1,325
59	KNR 2-18w 0707/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm		
			265/200	odc.200m	1,325
			razem	odc.200m	1,325

## Spis działów przedmiaru robót

Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kurozwęcz

Nr	Opis
1.	<b>Sieć wodociągowa</b>
1.1.	Roboty ziemne
1.2.	Roboty montażowe
1.3.	Przewierty
1.4.	Roboty odtworzeniowe nawierzchni
2.	<b>Przylącza wodociągowe - kwalifikowane</b>
2.1.	Roboty ziemne
2.2.	Roboty montażowe
2.3.	Przewierty
2.4.	Przylącza - płukanie i dezynfekcja
3.	<b>Przylącza wodociągowe - niekwalifikowane</b>
3.1.	Roboty ziemne
3.2.	Roboty montażowe
3.3.	Przylącza - płukanie i dezynfekcja