

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci wodociągowej zlokalizowanej w miejscowości Pęszyno, gm. Bielsk na działkach o nr ewidencyjnym: 40/4, 40/3, 38/1, 39/8, 39/25, 39/11  
ADRES INWESTYCJI : m. Pęszyno, gm. Bielsk  
INWESTOR : GMINA BIELSK  
ADRES INWESTORA : Plac Wolności 3a, 09-230 Bielsk  
BRANŻA : SANITARNA - ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Cezary Drążkiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 16.11.2022

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16.11.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsza inwestycja obejmuje rozbudowę sieci wodociągowej zlokalizowanej w miejscowości Pęszyno, gm. Bielsk na działkach o nr ewidencyjnym: 40/4, 40/3, 38/1, 39/8, 39/25, 39/11

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur PVC na ciśnienie nominalne 10 KG/cm<sup>2</sup> (PN10) o średnicy fi110x4,2mm i klasie sztywności obwodowej min. SN8 kN/m<sup>2</sup>. Długość projektowanej sieci to ok,414,6mb. Na sieci zabudowane zostaną hydranty nadziemne przeciwpożarowe dn80mm.

Przedmiar robót opracowano na podstawie:

1. Dokumentacji projektowej dla w/w zadania branży sanitarnej
2. Bazy KNNR oraz KNR. Dla pozycji które nie mają odpowiednika w KNNR lub KNR zaproponowano sporządzenie kalkulacji indywidualnej,

Do kosztorysowania przyjęto:

- a) dla całości robót w pasach drogowych przyjęto wykopy pionowe w umocnieniu sytemowym , pełnym.
- b) dla sieci głównych przyjęto III-IV kategorię gruntów.
- c) dla robót ziemnych uwzględniono wykonanie 5% prac ręcznie
- d) odległości transportu - do 5km ( po drogach utwardzonych) z załadunkiem ręcznym lub mechanicznym na środki transportowe.
- e) dla rurociągów przyjęto następujące szerokości dna wykopu:
  - dla średnicy rurociągu dn110mm - 0,9m

f) grubość warstwy podsypki oraz obsypki pod rurociągi przyjęto odpowiednio:

- podsypka piaskiem 0,15m
- obsypka piaskiem , 0,3m ponad wierzch rury
- założono zasypkę rurociągu piaskiem z zagęszczeniem do wsp. zagęszczenia 1,0

UWAGA:

Przedmiar należy traktować orientacyjnie. Ilości przedmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zakupem materiałów należy sporządzić indywidualny kosztorys zgodny z przyjętymi w dokumentacji projektowej rozwiązaniami szczegółowymi.

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Rozbudowa sieci wodociągowej zlokalizowanej w miejscowości Pęszyno, gm. Bielsk</b>			
1	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ	1	30
1.1	Roboty ziemne	1	9
1.2	Roboty montażowe	10	30

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rozbudowa sieci wodociągowej zlokalizowanej w miejscowości Pęszyno, gm. Bielsk</b>					
1		<b>BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>			
1.1	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
d.1.	0113-08				
1	analogia				
		0,42	km	0,42	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,42</b>
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - wykop mechaniczny 95% <W1-HP2; fi110PVC>0,9*1,8*(276,9-9,0) <W2-HP3; fi110PVC>0,9*1,9*137,7 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	434,00 235,47 =====	
d.1.	0206-04			669,47	
1	0214-04	poz.2A*0,95	m <sup>3</sup>	<b>636,00</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>636,00</b>
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - wykop ręczny 5% poz.2A*0,05	m <sup>3</sup>		
d.1.	0317-0501				
1			m <sup>3</sup>	33,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,47</b>
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0322-02				
1	0324-02	<W1-HP2; fi110PVC>1,8*(276,9-9,0)*2 <W2-HP3; fi110PVC>1,9*137,7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	964,44 523,26	
				<b>RAZEM</b>	<b>1487,70</b>
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-02				
1		<W1-HP2; fi110PVC>0,9*0,15*(276,9-9,0) <W2-HP3; fi110PVC>0,9*0,15*137,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	36,17 18,59	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,76</b>
6	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - ob-sypka piaskiem 0,3m ponad rurę.	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-03 z.o.				
1	2.11.4. 9911-02	<W1-HP2; fi110PVC>0,9*0,4*(276,9-9,0)-3,14*0,11^2/4*(276,9-9,0) <W2-HP3; fi110PVC>0,9*0,4*137,1-3,14*0,11^2/4*137,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	93,90 48,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>141,95</b>
7	KNNR 1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypka mechaniczna (95%) piaskiem poz.2A-poz.5-poz.6 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	472,76 =====	
d.1.	0214-04 z.o.			472,76	
1	2.11.4. 9911-03	poz.7A*0,95	m <sup>3</sup>	<b>449,12</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>449,12</b>
8	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypka ręczna (5%) piaskiem	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-03 z.o.				
1	2.11.4. 9911-03	poz.7A*0,05	m <sup>3</sup>	23,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,64</b>
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km poz.3	m <sup>3</sup>		
d.1.	0211-07				
1	0214-04		m <sup>3</sup>	33,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,47</b>
1.2	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Rura PVC fi110x4,2mm SN8 kN/m2	m		
d.1.	1008-03 z.				
2	sz.3.9. 9912-9	414,6	m	414,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>414,60</b>
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt.		
d.1.	1023-03				
2		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR 4 d.1. 1206-02 2 analogia	Przewierty o długości do 20 m rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert sterowany rurą fi200mm PE-RC (rura ochronna)	m		
		9,0	m	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
13	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Trójnik żel. kołnierzowy dn100/100mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
14	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Trójnik żel. kielichowo - kołnierzowy dn100/100mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
15	KNNR 4 d.1. 1014-02 z. 2 sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Trójnik żel. kielichowo - kołnierzowy dn100/80mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
16	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Kołnierz systemowy do rur PVC dn110mm z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
17	KNNR 4 d.1. 1014-02 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - wykopy umocnione - Kołnierz systemowy do rur PVC dn80mm z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
18	KNNR 4 d.1. 1105-03 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm - Zasuwa żeliwna kołn. dn100mm + obudowa + skrzynka uliczna	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
19	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - wykopy umocnione - zwężka żeliwna kołnierzowa dn100/80mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
20	KNNR 4 d.1. 1014-02 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - wykopy umocnione - króciec żel. dwukołnierzowy dn80mm L=0,5m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
21	KNNR 4 d.1. 1119-03 2 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
22	KNNR 4 d.1. 1119-03 2 analogia	Hydrant pożarowy nadziemny montowany na sieci z podwójnym zamknięciem o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
23	KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 2	Bloki oporowe pod armaturę rurociągów i na łukach.	m <sup>3</sup>		
		0,5*0,3*0,5*5	m <sup>3</sup>	0,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,38</b>
24	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego - Taśma niebieska "WODA" szer. 0,2m z wtopioną wkładką metalową	m		
		405,60	m	405,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>405,60</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNR 2-19 d.1. 0134-02 2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - Słupki lokalizacyjny fi50mm do oznaczania lokalizacji zasuw wodnych/hydrantów	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
26	KNNR 4 d.1. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
27	KNNR 4 d.1. 9914c-02 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 110 mm	10m różn.		
		-18	10m różn.	-18,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-18,00</b>
28	KNNR 4 d.1. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		3	odc. 200m	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
29	KNNR 4 d.1. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		3	odc. 200m	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
30	KNNR 4 d.1. 9915-02 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 110 mm	10m różn.		
		-18	10m różn.	-18,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-18,00</b>