

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Gorzyce w kierunku miejscowości Podobowice, gmina Żnin

ADRES INWESTYCJI: - dz.nr 229/9, 231, 235 obr. Gorzyce  
- dz. nr 145/3, 148, 186 obr. Podobowice  
- dz. nr 1 obr. Słabomierz

NAZWA INWESTORA: Gmina Żnin

ADRES INWESTORA: ul. 700 – lecia 39  
88-400 Żnin

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Inż. Małgorzata Mrozik

DATA OPRACOWANIA: 18 kwietnia 2023r.

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra z dnia 1 Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. na podstawie art.34 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 - Prawo Zamówień Publicznych Dz. U. nr 2021r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269 w oparciu o projekt budowlany pod nazwą: "Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Gorzyce w kierunku miejscowości Podobowice, gmina Żnin"

Zakres inwestycji przewiduje:

- budowę przewodu wodociągowego z rur O160x14,6mm PE100 SDR11, L=1937,50 m,
- budowę przewodu wodociągowego z rur O110x10,0mm PE100 SDR11, L=16,00 m,
- budowę przyłączy hydrantowych z rur O90x8,2mm PE100 SDR17, L=48,5 m, 15szt.
- budowę przyłącza hydrantowego z rur DN80mm z rur żeliwnych kołnierzowych, L=1,0 m, 1szt.
- przebudowa przyłącza wodociągowego z rur O90x5,4mm PE100 SDR11, L=3,00 m,
- przebudowa przyłączy wodociągowych z rur O32mm PE - 2 szt

Przyjęto następujące założenia przedmiarowo - kosztorysowe:

- wykonanie rozkopowe/bezrozkopowe
- odwóz nadmiaru ziemi z wykopu na odległość 10 km
- odbudowa nawierzchni do stanu istniejącego

## Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	Przewód wodociągowy Gorzyce	1	53
1.1	Roboty ziemne	1	11
1.2	Roboty montażowe	12	51
1.3	Odbudowa nawierzchni gruntowej	52	53
2	Likwidacja istniejącego wodociągu	54	54

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>Przewód wodociągowy Gorzyce</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.1		$(1937,5 + 16 + 48,5 + 1 + 3) / 1000$	km	2,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,01</b>
2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II - 80% wykopów mechanicznie	m <sup>3</sup>		
d.1.1	pkt lin przegł.	$(3 * 2) * 1 * (1,8 + 0,15)$ $(24 + 4 + 11 + 3 + 8 + 3 + 12 + 3 + 13 + 6 + 14 + 5 + 8 + 5 + 5 + 9 + 9 + 4 + 13 + 4 + 9 + 5 + 3 + 10) * (1,8 + 0,15)$ $0,5 * 1,0 * 2,0 * 14$ A (Obliczenie pomocnicze)		11,70 370,50 14,00 =====	
		$396,20 * 0,8$	m <sup>3</sup>	396,20 <b>316,96</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>316,96</b>
3	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku - 20% wykopów wykonanych ręcznie	m <sup>3</sup>		
d.1.1		$396,20 * 0,2$	m <sup>3</sup>	79,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,24</b>
4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1		$(24 + 4 + 11 + 3 + 8 + 3 + 12 + 3 + 13 + 6 + 14 + 5 + 8 + 5 + 5 + 9 + 9 + 4 + 13 + 4 + 9 + 5 + 3 + 10 + 47 / 2) * 2 * (1,8 + 0,15)$ $(3 + 2) * 2 * (1,8 + 0,15)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	832,65 19,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>852,15</b>
5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.1		$(24 + 4 + 11 + 3 + 8 + 3 + 12 + 3 + 13 + 6 + 14 + 5 + 8 + 5 + 5 + 9 + 9 + 4 + 13 + 4 + 9 + 5 + 3 + 10) * 0,15$	m <sup>3</sup>	28,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,50</b>
6	KNNR 4 1411-03 analogia	Obsypka z materiałów sypkich 20cm	m <sup>3</sup>		
d.1.1		$(24 + 4 + 11 + 3 + 8 + 3 + 12 + 3 + 13 + 6 + 14 + 5 + 8 + 5 + 5 + 9 + 9 + 4 + 13 + 4 + 9 + 5 + 3 + 10) * 0,2$ $-3,14 * (0,06 * 0,06 * 16 + 0,08 * 0,08 * 193,7)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38,00 -4,07	
	wypór			<b>RAZEM</b>	<b>33,93</b>
7	KNNR 4 1411-03 analogia	Obsypka gruntem rodzimym 20cm	m <sup>3</sup>		
d.1.1		$(24 + 4 + 11 + 3 + 8 + 3 + 12 + 3 + 13 + 6 + 14 + 5 + 8 + 5 + 5 + 9 + 9 + 4 + 13 + 4 + 9 + 5 + 3 + 10) * 0,2$	m <sup>3</sup>	38,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,00</b>
8	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.1	wykop pods reczny	396,20 -poz.5 -poz.6 - poz.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	396,20 -28,50 -71,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>295,77</b>
9	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - dogęszczenie	m <sup>3</sup>		
d.1.1		poz.5 + poz.6 + poz.7	m <sup>3</sup>	100,43	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100,43
10 d.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km	m3		
	piasek wypór	poz.5 + poz.6 4,07	m3 m3	62,43 4,07	
				RAZEM	66,50
11 d.1.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.10	m3	66,50	
				RAZEM	66,50
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
12 d.1.2	KNNR 4 1206-01	Przewierty sterowane 160mm- wykonanie	m		
		1937,5 - (10 + 3 + 8 + 8 + 3 + 8 + 8 + 8 + 9 + 8 + 8 + 8 + 18)	m	1 830,50	
				RAZEM	1 830,50
13 d.1.2	KNNR 4 1206-01	Przewierty rurą stalową 300mm	m		
		9 + 9	m	18,00	
				RAZEM	18,00
14 d.1.2	KNNR 4 1206-01	Przewierty rurą stalową 200mm	m		
		8,2	m	8,20	
				RAZEM	8,20
15 d.1.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-150 mm w rurach ochronnych + uszczelnienie końców	m		
		8,2 + 9 + 9	m	26,20	
				RAZEM	26,20
16 d.1.2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) 160x14,6mm PE100 SDR11 + drut wskaźnikowy	m		
		1937,50	m	1 937,50	
				RAZEM	1 937,50
17 d.1.2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złąc z.		
		162	złąc z.	162,00	
				RAZEM	162,00
18 d.1.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE-RC 100-RC SDR11 ) o śr.zewnętrznej 110 mm+ drut wskaźnikowy	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
19 d.1.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.1.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE-RC 100-RC SDR17 ) o śr.zewnętrznej 90 mm+ drut wskaźnikowy	m		
		48,5	m	48,50	
				RAZEM	48,50
21 d.1.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100 SDR11 ) o śr.zewnętrznej 90 mm+ drut wskaźnikowy	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
22 d.1.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.2	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm- łuk , kolano	złąc z.		
		5	złąc z.	5,00	
				RAZEM	5,00
24 d.1.2	KNNR 4 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - łuk , kolano	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		38	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
26 d.1.2	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
27 d.1.2	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
28 d.1.2	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- łuk , kolano	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik 100/80	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/100	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/80	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
32 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - redukcja 150/100	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.2	KNNR 4 1014-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm- łącznik R-K	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm- łącznik R-K	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.1.2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm- łącznik R-K	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
36 d.1.2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm -króciec dwukołnierzowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.1.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
38 d.1.2	KNNR 4 1112-04	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm	kpl.		
		9 + 1	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
40 d.1.2	KNNR 4 1112-02	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1.2	KNNR 4 1112-02	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
42 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 160 mm	200 m -1 prób		
		(1937,5 + 16 + 48,5 + 1 + 3) / 200	200 m -1 prób	10,03	
				RAZEM	10,03
43 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		10,03	odc. 200 m	10,03	
				RAZEM	10,03
44 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - dwukrotnie Krotność = 2	odc. 200 m		
		10,03	odc. 200 m	10,03	
				RAZEM	10,03
45 d.1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
		9 + 1 + 18 + 2	kpl.	30,00	
				RAZEM	30,00
46 d.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 30cm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(24 + 4 + 11 + 3 + 8 + 3 + 12 + 3 + 13 + 6 + 14 + 5 + 8 + 5 + 5 + 9 + 9 + 4 + 13 + 4 + 9 + 5 + 3 + 10 + 2)	m	192,00	
				RAZEM	<b>192,00</b>
47 d.1.2	KNR 2-18 0607-02	Deskowanie bloków oporowych -hydranty itp	m2		
		(1,08 + 0,54) * (9 + 1 + 18 + 16)	m2	71,28	
				RAZEM	<b>71,28</b>
48 d.1.2	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporowe	m3		
		0,161 * (9 + 1 + 18 + 16)	m3	7,08	
				RAZEM	<b>7,08</b>
49 d.1.2	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej /plyt betonowych	m2		
		3,14 * 0,5 * 0,5 * 44	m2	34,54	
				RAZEM	<b>34,54</b>
50 d.1.2	KNNR 11 0306-01	Opaska do nawierceń 160/32 + zasuwka	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
51 d.1.2	analiza indywidualna	Przepięcie istniejących przyłączy - złączki zaciskowe	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
<b>1.3</b>		<b>Odbudowa nawierzchni gruntowej</b>			
52 d.1.3	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych/poboczy - profilowanie	m2		
		190 * 3	m2	570,00	
				RAZEM	<b>570,00</b>
53 d.1.3	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m2		
		poz.52	m2	570,00	
				RAZEM	<b>570,00</b>
<b>2</b>		<b>Likwidacja istniejącego wodociągu</b>			
54 d.2	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur mieszanką cemenowo-piaskową/demontaż	m3		
		(460) * 3,14 * 0,06 * 0,06	m3	5,20	
		(60) * 3,14 * 0,045 * 0,045	m3	0,38	
				RAZEM	<b>5,58</b>