

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej  
ADRES INWESTYCJI : Wełnica dz. nr 301, 159/14, 296  
INWESTOR : GMINA GNIEZNO  
ADRES INWESTORA : GNIEZNO AL. REYMONTA 9-11  
BRANŻA : PRACE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Kanoniczak

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : III kw. 2021

**NARZUTY**Podatek VAT [V] ..... 23.00 %  $\Sigma(R+M+S)$ 

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>1</b>		<b>Sieć wodociągowa dn125PE - roboty ziemne</b>						
1 d.1	KNR AT-03 0106-01 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km - rozbiórka kostki	m <sup>2</sup>				57.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.090000	0.00	0.000		
	11100	-- Sprzęt -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	0.030000	0.00	0.000		
	39541	samochód skrzyniowy z zamontowanym żurawikiem 10-15 t	m-g	0.060000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 1				0.000	57.000	0.00
2 d.1	KNR AT-03 0105-03	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>				57.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.080000	0.00	0.000		
	11100	-- Sprzęt -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	0.040000	0.00	0.000		
	21900	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gasienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0.040000	0.00	0.000		
	39813	samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	0.120000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 2				0.000	57.000	0.00
3 d.1	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) - przekopy próbne	m <sup>3</sup>				2.500	
	999	-- Robocizna -- 1.5*0.955=	r-g	1.432500	0.00	0.000		
		Razem pozycja 3				0.000	2.500	0.00
4 d.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>				148.800	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.140000	0.00	0.000		
	11161	-- Sprzęt -- koparka gasienicowa 0.25 m3	m-g	0.057600	0.00	0.000		
		Razem pozycja 4				0.000	148.800	0.00
5 d.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>				35.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.230000	0.00	0.000		
	11161	-- Sprzęt -- koparka gasienicowa 0.25 m3	m-g	0.098400	0.00	0.000		
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.228300	0.00	0.000		
		Razem pozycja 5				0.000	35.200	0.00
6 d.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II Krotność = 2	m <sup>3</sup>				35.200	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0136*2=	m-g	0.027200	0.00	0.000		
		Razem pozycja 6				0.000	35.200	0.00
7 d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m <sup>2</sup>				108.200	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.257*0.955=	r-g	0.245435	0.00	0.000		
	1602197 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	0.122000 2.500000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 7						0.000	108.200	0.00
8 d.1	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>				108.200	
	999	-- Robocizna -- 0.575*0.955=	r-g	0.549125	0.00	0.000		
	1602197 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	0.305000 2.500000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 8						0.000	108.200	0.00
9 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>				148.800	
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.013500	0.00	0.000		
Razem pozycja 9						0.000	148.800	0.00
10 d.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarka- mi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>				148.800	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.102200	0.00	0.000		
	12522	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h'	m-g	0.031000	0.00	0.000		
Razem pozycja 10						0.000	148.800	0.00
11 d.1	KNR 15-01 0215-04	Naprawa skarp przez obsiew	m <sup>2</sup>				143.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.051000	0.00	0.000		
	3990710	-- Materiały -- nasiona traw	kg	0.005000	0.00	0.000		
Razem pozycja 11						0.000	143.000	0.00
12 d.1	KNR 2-23 0105-01 0105- 02	Podbudowa betonowa zagęszczana ręcznie o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>				57.000	
	999	-- Robocizna -- 1.0961*0.955=	r-g	1.046776	0.00	0.000		
	2370699	-- Materiały -- masa betonowa 0.153+5*0.0102=0.204=	m <sup>3</sup>	0.204000	0.00	0.000		
	2301314	papa smołowa izolacyjna nr 400	kg	0.016800	0.00	0.000		
	3930000	woda	m <sup>3</sup>	0.010000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 12						0.000	57.000	0.00
13 d.1	KNR AT-03 0304-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-05	Nawierzchnia z kostki brukowej betono- wej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej - robo- ty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - odtworze- nie z demontowanej kostki	m <sup>2</sup>				57.000	
	999	-- Robocizna -- 0.68*1.1=	r-g	0.748000	0.00	0.000		
	2222099	-- Materiały -- kostka brukowa betonowa	m <sup>2</sup>	1.010000	0.00	0.000	Mi	
	1601799	piasek	t	0.202800	0.00	0.000		
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków "35"	t	0.006300	0.00	0.000		
	3930000	woda	m <sup>3</sup>	0.027000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.500000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	11111	-- Sprzęt -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 0.004*1.1=	m-g	0.004400	0.00	0.000		
	12521	zageszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0.08*1.1=	m-g	0.088000	0.00	0.000		
	75100	gilotyna do cięcia kostki brukowej betonowej 0.04*1.1=	m-g	0.044000	0.00	0.000		
	51300	układarka mechaniczna do nawierzchni z betonowej kostki brukowej 0.04*1.1=	m-g	0.044000	0.00	0.000		
Razem pozycja 13						0.000	57.000	0.00
<b>2</b>	<b>Prace montażowe, armatura</b>							
14 d.2	KNR-W 2-18 0109-05 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 125 mm - wykopy umocnione	m				180.380	
	999	-- Robocizna -- 0.222*1.25=	r-g	0.277500	0.00	0.000		
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 125 mm	m	1.020000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
	39399	-- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.032500	0.00	0.000		
	31199	żuraw samochodowy 0.0368*1.25=0.046=	m-g	0.046000	0.00	0.000		
Razem pozycja 14						0.000	180.380	0.00
15 d.2	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 125 mm	złącz.				27.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.380000	0.00	0.000		
	72541	-- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	0.690000	0.00	0.000		
	81199	agregat prądowórczy	m-g	0.690000	0.00	0.000		
Razem pozycja 15						0.000	27.000	0.00
16 d.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - trasa sieci wodoc.	m				180.380	
	999	-- Robocizna -- 0.0079*0.955=	r-g	0.007545	0.00	0.000		
	1562999	-- Materiały -- taśma z polichlorku winylu	m	1.500000	0.00	0.000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.001100	0.00	0.000		
Razem pozycja 16						0.000	180.380	0.00
17 d.2	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym - oznakowanie hydrantów, zasuw	kpl.				3.000	
	999	-- Robocizna -- 1.05*0.955=	r-g	1.002750	0.00	0.000		
	5080503	-- Materiały -- rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia, zgrzewane elektrycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr. 57.0/3.5 mm	m	2.700000	0.00	0.000		
	6321900	tabliczki do oznakowania gazociągu	szt.	1.000000	0.00	0.000		
	2370601	beton zwykły kl. B 10	m³	0.060000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1511800	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara matowa	dm <sup>3</sup>	0.040000	0.00	0.000		
	1511499	farba ftalowa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0.040000	0.00	0.000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.220000	0.00	0.000		
Razem pozycja 17						0.000	3.000	0.00
18	d.2	kolano dn125PE 45st.	szt				4.000	
		-- Materiały -- kolano dn125PE 45st.	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 18						0.000	4.000	0.00
19	d.2	kolano dn125PE 30st.	szt				2.000	
		-- Materiały -- kolano dn125PE 30st.	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 19						0.000	2.000	0.00
20	d.2	kolano dn125PE 90st.	szt				2.000	
		-- Materiały -- kolano dn125PE 90st.'	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 20						0.000	2.000	0.00
21	d.2	kolano dn125PE 15st.	szt				1.000	
		-- Materiały -- kolano dn125PE 15st.'	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 21						0.000	1.000	0.00
22	d.2	trójnik żeliwny, kołnierzowy 100/100	szt				2.000	
		-- Materiały -- trójnik żeliwny, kołnierzowy 100/100	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 22						0.000	2.000	0.00
23	d.2	tuleja kołnierzowa dn125PE z kołnierzem żel. dn100	szt				2.000	
		-- Materiały -- tuleja kołnierzowa dn125PE z kołnierzem żel. dn100	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 23						0.000	2.000	0.00
24	KNR 9-22 d.2 0104-03	Hydranty ppoż. nadziemne o średnicy 80 mm	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.120000	0.00	0.000		
	5880099	-- Materiały -- hydrant nadziemny o średnicy 80 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
	5242399	zwężka żeliwna kołnierzowa o średnicy 80 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
	5801999	zasuwa żeliwna kołnierzowa o średnicy 80 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
	5891200	kolano żeliwne kołnierzowe ze stopką o średnicy 80 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
	5241999	króciec dwukołnierzowy żeliwny L= 1000 mm o średnicy 80 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
	5891099	obudowa do zasuw żeliwnej o średnicy 80 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
	5891110	skrzynka do zasuw	szt.	1.000000	0.00	0.000		
	6801207	śruby z podkładkami i nakrętkami M 16	kg	7.350000	0.00	0.000		
	6815099	uszczelki gumowe płaskie o średnicy 80 mm	szt	5.150000	0.00	0.000		
	1602499	płyta podkładowa pod skrzynkę zasuw	szt.	1.000000	0.00	0.000		
	1602499	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.380000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	1.120000	0.00	0.000		
Razem pozycja 24						0.000	1.000	0.00
25	KNR 9-22 d.2 0103-02	Zasuw z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 100 mm	szt.				2.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	3.580000	0.00	0.000		
5801999		-- Materiały -- zasuwa żeliwna kołnierзова o średnicy 100 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
5251099		łącznik kielichowo-kołnierзовy (kieliszek E) o średnicy 100 mm	szt	2.000000	0.00	0.000		
6801207		śruby z podkładkami i nakrętkami M 16	kg	3.090000	0.00	0.000		
6815099		uszczelki gumowe płaskie o średnicy 100 mm	szt	2.050000	0.00	0.000		
5891099		obudowa do zasuw o średnicy 100 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
5891111		skrzynka do zasuw	szt	1.000000	0.00	0.000		
5470220		plyta podkładowa pod skrzynkę zasuw	szt.	1.000000	0.00	0.000		
5470200		plyta betonowa podporowa pod zasuwę	szt.	1.000000	0.00	0.000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.500000	0.00	0.000		
39599		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.230000	0.00	0.000		
Razem pozycja 25						0.000	2.000	0.00
26 d.2	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m³				1.000	
999		-- Robocizna -- 2.25*0.955=	r-g	2.148750	0.00	0.000		
2370699		-- Materiały -- masa betonowa z kruszywa naturalnego	m³	10.608000	0.00	0.000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
Razem pozycja 26						0.000	1.000	0.00
27 d.2	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				0.920	
999		-- Robocizna --	r-g	4.090000	0.00	0.000		
1410800		-- Materiały -- podchloryn sodowy	kg	0.500000	0.00	0.000		
5031060		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	1.500000	0.00	0.000		
3930001		woda z rurociągu	m³	7.060000	0.00	0.000		
5701120		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt	0.100000	0.00	0.000		
5822220		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierзовe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.050000	0.00	0.000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.580000	0.00	0.000		
Razem pozycja 27						0.000	0.920	0.00
28 d.2	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				1.840	
999		-- Robocizna --	r-g	0.490000	0.00	0.000		
3930001		-- Materiały -- woda z rurociągu	m³	1.720000	0.00	0.000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
Razem pozycja 28						0.000	1.840	0.00
29 d.2	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.				0.920	
999		-- Robocizna --	r-g	8.740000	0.00	0.000		
3930001		-- Materiały -- woda z rurociągu	m³	3.530000	0.00	0.000		
5031060		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	1.500000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.100000	0.00	0.000		
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.200000	0.00	0.000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.700000	0.00	0.000		
	5148999	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	0.200000	0.00	0.000		
	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt	0.100000	0.00	0.000		
	5822220	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.050000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.160000	0.00	0.000		
Razem pozycja 29						0.000	0.920	0.00
30 d.2		badania bakteriologiczne wody	kpl.				1.000	
Razem pozycja 30						0.000	1.000	0.00
<b>3</b>		<b>Obsługa geodezyjna</b>						
31 d.3		Inwentaryzacja geodezyjna + obsługa geodezyjna	kpl.				1.000	
		-- Materiały -- Inwentaryzacja geodezyjna + obsługa geodezyjna	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 31						0.000	1.000	0.00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł