

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągu w ul. Armii Krajowej w Koluszkach  
ADRES INWESTYCJI : Koluszki  
INWESTOR : Gmina Koluszki  
ADRES INWESTORA : ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Konrad Marcelewicz (Sanitarna - Sieć wodociągowa)  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze, zabezpieczające i rozbiórkowe</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym	km		
d.1	0111-01	Odcinek W1 - W2 - 11,68mb Odcinek W2 - W3' - 53,84mb (metoda bezwykopowa) Odcinek W3' - H4 - 315,19mb Odcinek W13 - W28 - 148,02mb Odcinek W3' - W3"H1 - 4,50mb Przyłącza - 22,10 mb 0,01168+0,05384+0,31519+0,14802+0,00450+0,0221	km	0,555	
				RAZEM	0,555
2	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0305-02	Wykopy kontrolne i punktowe - przewidziano 5 wykopów kontrolnych 1,0*1,0*1,50*5	m <sup>3</sup>	7,500	
				RAZEM	7,500
3	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0317-01	Zасыpanie wykopów kontrolnych poz.2	m <sup>3</sup>	7,500	
				RAZEM	7,500
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
4	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3	m <sup>3</sup>		
d.2	0104-02	Zakłada się 95% robót wykonanych mechanicznie  Wykop dla odcinków: Odcinek W1 - W2 - 11,68mb Odcinek W3' - H4 - 315,19mb Odcinek W13 - W28 - 148,02mb Odcinek W3' - W3"H1 - 4,50mb Przyłącza - 22,10 mb $((11,68*0,80*1,90)+(315,19*0,80*1,90)+(148,02*0,80*1,70)+(4,50*0,80*1,70)+(22,10*0,80*1,70))*0,95$	m <sup>3</sup>	697,609	
				RAZEM	697,609
5	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3	m <sup>3</sup>		
d.2	0107-02	Zakłada się 5% robót wykonanych ręcznie  Wykop dla odcinków: Odcinek W1 - W2 - 11,68mb Odcinek W3' - H4 - 315,19mb Odcinek W13 - W28 - 148,02mb Odcinek W3' - W3"H1 - 4,50mb Przyłącza - 22,10 mb $((11,68*0,80*1,90)+(315,19*0,80*1,90)+(148,02*0,80*1,70)+(4,50*0,80*1,70)+(22,10*0,80*1,70))*0,05$	m <sup>3</sup>	36,716	
				RAZEM	36,716
6	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
d.2	0501-05	Podsypka piaskowa pod rurę grubości 20 cm $(11,68+315,19+148,02+4,50+22,10)*0,80*0,20$	m <sup>3</sup>	80,238	
				RAZEM	80,238
7	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
d.2	0501-05	Obsypka piaskowa nad rurę grubości 30 cm $(11,68+315,19+148,02+4,50)*0,80*0,41+22,10*0,80*0,35-3,14*0,055*0,055*479,39-3,14*0,02*0,02*22,10$	m <sup>3</sup>	158,847	
				RAZEM	158,847
8	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0102-01	Taśma koloru niebieskiego o szerokości 20 cm 11,68+315,19+148,02+4,50+22,10	m	501,490	
				RAZEM	501,490
9	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3 z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
d.2	0109-01	Zасыпка wykopu gruntem z odkładu do warstw konstrukcyjnych (poz.4+poz.5-poz.6-poz.7)	m <sup>3</sup>	495,240	
				RAZEM	495,240

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10	KNNR 1 d.2 0205-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość (odległość w gestii Wykonawcy) po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładkowczymi wraz z kosztem składowania i utylizacji  Odwóz na składowisko nadmiaru gruntu z wykopów poz.6+poz.7+3,14*0,055*0,055*479,39+3,14*0,02*0,02*22,10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	243,666	
				RAZEM	243,666
<b>3</b>		<b>Roboty montażowe - sieć główna</b>			
11	KNR 9-08 d.3 0306-04 analogia	Wykonanie komór startowych i odbiorczych w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV  2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNNR 4 d.3 1206-06 analogia	Przewiert sterowany rurą PE - rura ochronna Dz225x20,5mm  Odcinek W2 - W3' - 53,84mb (metoda bezwykopowa) 53,84	m		
			m	53,840	
				RAZEM	53,840
13	KNNR 4 d.3 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych  Odcinek W2 - W3' - 53,84mb (metoda bezwykopowa) 53,84	m		
			m	53,840	
				RAZEM	53,840
14	KNNR 4 d.3 1009-04 z. sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione - sieć główna  Odcinek W1 - W2 - 11,68mb Odcinek W3' - H4 - 315,19mb Odcinek W13 - W28 - 148,02mb Odcinek W3' - W3"H1 - 4,50mb  Rura PE100 RC Dz110 11,68+315,19+148,02+4,50	m		
			m	479,390	
				RAZEM	479,390
15	KNNR 4 d.3 1010-04 z. sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione  58	złącz.		
			złącz.	58,000	
				RAZEM	58,000
<b>4</b>		<b>Roboty montażowe - przyłącza wodociągowe</b>			
16	KNNR 4 d.4 1009-01 z. sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej do 63 mm - wykopy umocnione - przyłącza  Rura PE100 RC Dz40 22,10	m		
			m	22,100	
				RAZEM	22,100
17	KNNR 4 d.4 1010-01 z. sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. do 63 mm - wykopy umocnione  14	złącz.		
			złącz.	14,000	
				RAZEM	14,000
<b>5</b>		<b>Schematy węzłów połączeniowych</b>			
18	KNNR 4 d.5 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm  Węzeł W3", W11, W14, W28, W18 5	kpl.		
			kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
19	KNNR 4 d.5 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm  Węzeł W1, W13 3	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
20	KNNR 4 d.5 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm  Węzeł W1 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.5	KNNR 4 1014-04 z. sz.3.9. 9912- 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione  Łącznik RK DN 150 do rur DN 150  Węzeł W1 2	szt.     szt.	     2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.5	KNNR 4 1014-03 z. sz.3.9. 9912- 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione  Łącznik RK DN 100 do rur DN 110  Węzeł W1, W3', W13, W3", W11, W14, W28 13	szt.     szt.	     13,000	
				RAZEM	13,000
23 d.5	KNNR 4 1014-04 z. sz.3.9. 9912- 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione  Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN150/100/150 PN16  Węzeł W1 1	szt.     szt.	     1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.5	KNNR 4 1014-03 z. sz.3.9. 9912- 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione  Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy DN100 PN16  Węzeł W3', W13 2	szt.     szt.	     2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.5	KNNR 4 1014-03 z. sz.3.9. 9912- 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione  Zwężka dwukołnierzowa FFR DN100/80 PN16  Węzeł W3", W28, W18 3	szt.     szt.	     3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.5	KNNR 4 1014-03 z. sz.3.9. 9912- 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione  Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100/80/100 PN16  Węzeł W11, W14 2	szt.     szt.	     2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.5	KNNR 4 1014-03 z. sz.3.9. 9912- 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione  Łuk kołnierzowy 90st DN100 PN16  Węzeł W28 1	szt.     szt.	     1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.5	KNNR 4 1113-01	Zasuwy z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE  Zasuwa do przyłączy wodociągowych z gwintem zewnętrznym 2" oraz wyj- ściem ISO do rur PE DN40  Węzeł P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14 14	kpl.     kpl.	     14,000	
				RAZEM	14,000
29 d.5	KNNR 4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na ist- niejących rurociągach o śr. 100 mm  Węzeł P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14  Opaska do nawiercania do rur PE DN110 z gwintem wewnętrznym 2" 14	szt.     szt.	     14,000	
				RAZEM	14,000
<b>6</b>		<b>Hydranty</b>			
30 d.6	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm  H1, H2, H3, H4, H5 5	kpl.    kpl.	    5,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-28 d.6 0315-02	Oznakowanie hydrantu tabliczkami na słupku betonowym  Tabliczka oznaczeniowa - hydrant i zasuwka zgodnie z PN-65/M-51520 5	kpl.  kpl.	RAZEM  5,000	5,000
32	KNNR 4 d.6 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe  Bloki oporowe z betonu C12/15 0,35*0,35*0,15*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0,092	5,000  0,092
7		<b>Próby szczelności i płukanie</b>		RAZEM	0,092
33	KNNR 4 d.7 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm Krotność = 2,775 1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1,000	
34	KNNR 4 d.7 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 2,775 1	odc. 200m odc. 200m	  1,000	
35	KNNR 4 d.7 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2,775 1	odc. 200m odc. 200m	  1,000	
				RAZEM	1,000