

---

## PRZEDMIAR

### 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 : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
ADRES INWESTYCJI : UL.CMENTARNA, PIEKOSZÓW  
INWESTOR : GMINA PIEKOSZÓW  
ADRES INWESTORA : 26-065 PIEKOSZÓW, UL. CZĘSTOCHOWSKA 66A  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Urszula Lamch-Kołacz  
DATA OPRACOWANIA : 03.2022

---

Poziom cen : I kw 22

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>					
1	45111200-0	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY ZIEMNE</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym 0.3046+0.003+0.003+0.01	km	0.321	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.321</b>
2	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>	597.380	
d.1	0301-02	Całkowita objętość wykopów: 156+32.9+4.04+7.72+132.33+48.18+59.7+9.52+44.34+12.5+20.71+7.84+ 2.79+5.21+9.23+9.27+22.5+(3+3+1.0)*1.0*(1.65+0.15) A (obliczenia pomocnicze) 15%*poz.2A	m <sup>3</sup>	597.380 ===== 597.380 89.607	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.607</b>
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0205-04	65%*poz.2A	m <sup>3</sup>	388.297	
				<b>RAZEM</b>	<b>388.297</b>
4	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>		
d.1	0214-04	Krotność = 8 poz.3+poz.2	m <sup>3</sup>	477.904	
				<b>RAZEM</b>	<b>477.904</b>
5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1	0215-04	20%*poz.2A	m <sup>3</sup>	119.476	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.476</b>
6	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
d.1	0322-02	311.9+65.8+8.08+15.45+264.66+96.36+119.41+19.04+88.69+25+41.42+ 15.67+5.58+10.42	m <sup>2</sup>	1087.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>1087.480</b>
7	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-02	(304.6-3.6-5.7-3.6)*1.0	m <sup>2</sup>	291.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>291.700</b>
2	45231300-8	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
8	KNR 2-18	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wyko- pie o głębokości 3 m	stud.		
d.2	0613-05	1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 2-18	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wyko- pie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m]		
d.2	0613-06	-1	stud. [0.5 m] stud.	-1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1.000</b>
10	KNR 2-15	Wodomierze ultradźwiękowy o śr.nom. 65 mm -analogia	szt.		
d.2	0119-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 2-18	Kompensator o śr.150 mm w rurociągach sieci wodociągowych	szt.		
d.2	0314-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-18	Zasuwki żeliwne sferoidalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm z nasuwką	kpl.		
d.2	0205-03	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR-W 2-18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm-zwężki d=100/65mm	szt		
d.2	0114-03	2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR-W 2-18	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm - króćce	szt		
d.2	0114-03	2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istnie- jących rurociągów o śr. 100 mm - węzeł W1	kpl.		
d.2	0801-02	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.2	0109-04	304.6	m	304.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>304.600</b>
17	KNR-W 2-18 d.2 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 40	złącz. złącz.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
18	KNR-W 2-18 d.2 0306-02	Wykonanie przewiertu w rurze ochronnej w gruntach kat.III-IV - analogia 3.6+5.7+3.6	m m	12.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.900</b>
19	KNR-W 2-18 d.2 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110mm w rurach ochronnych 3.6+5.7+3.6	m m	12.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.900</b>
20	KNR-W 2-19 d.2 0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 200 mm 7+6	m m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
21	KNR-W 2-18 d.2 0114-03	Montaż trójnika z żeliwa sferoidalnego o śr. 100/100 mm - węzeł W10 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR-W 2-18 d.2 0114-03	Montaż trójnika z żeliwa sferoidalnego o śr. 100/80 mm - węzeł W3,W5,W6 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
23	KNR-W 2-18 d.2 0205-03	Zasady żeliwne sferoidalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm - węzeł "W1"- na istn. wodociągu 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-18 d.2 0205-03	Zasady żeliwne sferoidalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm - węzeł "W1" - na proj. wodociągu 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - HP1 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR-W 2-18 d.2 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm HP2,HP3+HP4 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27	KNR 2-19 d.2 0108-01	Bloki oporowe 20	kpl. kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
28	KNR-W 2-18 d.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR-W 2-18 d.2 9909c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 110 mm 10.46	10m różn. 10m różn.	10.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.460</b>
31	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2-18 d.2 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 10.46	10m różn. 10m różn.	10.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.460</b>
33	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2-18 d.2 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 10.46	10m różn. 10m różn.	10.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.460</b>
35	KNR-W 2-18 d.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego 3	kpl.  kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNR-W 2-18 d.2 0511-04	Obsypka rurociągu piaskiem z ubiciem ręcznym warstwami co 10cm do wys. 30cm nad wierzch przewodów - analogia (304.6-3.6-5.7-3.6+3+3+1)*1.0*(0.3+0.110)-2.96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	119.507	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.507</b>
37	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 304.6-3.6-5.7-3.6+3+3+1	m  m	298.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.700</b>
38	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu drutem lokalizującym 304.6	m  m	304.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>304.600</b>
39	KNR 2-01 d.2 0211-05	Przywóz piasku lub gruntu nadającego się do zagęszczenia-analogia poz.2A-(304.6+3+3+1-12.9)*1.0*(0.15+0.11+0.3)-poz.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	310.632	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.632</b>
40	KNR 2-01 d.2 0230	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m 85%*(poz.39+poz.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	365.592	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.592</b>
41	KNR 2-01 d.2 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m 15%*(poz.39+poz.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	64.516	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.516</b>
42	KNR 2-01 d.2 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.39	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	310.632	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.632</b>
43	KNR 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie zasuw i hydrantów tabliczkami 1+1+3	kpl.  kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
44	KNR 2-01 d.2 0119-03	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - analogia poz.1	km  km	0.321	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.321</b>
<b>3</b>	<b>45111200-0</b>	<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - ROBOTY ZIEMNE</b>			
45	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.0698	km  km	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
46	KNR 2-01 d.3 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Całkowita objętość wykopów: 5.67+19.04+4.38+27.42+27.20+42.76 A (obliczenia pomocnicze) 15%*poz.46A	m <sup>3</sup>     m <sup>3</sup>	126.470 ===== 126.470 18.971	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.971</b>
47	KNR 2-01 d.3 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 85%*poz.46A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	107.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.500</b>
48	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych Krotność = 8 poz.47+poz.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	126.471	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.471</b>
49	KNR 2-01 d.3 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 11.35+38.08+8.76+54.84+54.39+85.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	252.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.940</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR 2-18 d.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sybkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		69.8*1	m <sup>2</sup>	69.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.800</b>
<b>4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>PRZYŁĄCZE - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
51	KNR-W 2-18 d.4 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		69.8	m	69.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.800</b>
52	KNR-W 2-18 d.4 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm	złącz.		
		1+1	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR 2-28 d.4 0409-01	Studzienki wodomierzowe z tworzyw sztucznych o śr. 400 mm - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR 0-31 d.4 0110-02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR-W 2-19 d.4 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm	m		
		8.5+7.5	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
56	KNR-W 2-18 d.4 0205-01	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm węzeł "	kpl.		
		W10" 10.46	kpl.	10.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.460</b>
57	KNR-W 2-18 d.4 0219-05	Uliczne źródle wodociągowe o śr. 20 mm - HO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR 2-19 d.4 0108-01	Bloki oporowe	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNR-W 2-18 d.4 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR-W 2-18 d.4 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
		4.0 m 1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR-W 2-18 d.4 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 40 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
		1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR-W 2-18 d.4 0708-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 40 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR-W 2-18 d.4 0707-0	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 40mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR-W 2-18 d.4 0511-04	Obsypka rurociągu piaskiem z ubiciem ręcznym warstwami co 10cm do wys. 30cm nad wierzch przewodów - analogia	m <sup>3</sup>		
		69.8*1.0*(0.3+0.04)-0.09	m <sup>3</sup>	23.642	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.642</b>
65	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		69.8	m	69.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.800</b>
66	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu drutem lokalizującym	m		
		69.8	m	69.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.800</b>
67	KNR 2-01 d.4 0211-05	Przywóz piasku lub gruntu nadającego się do zagęszczenia-analogia	m <sup>3</sup>		
		poz.46A-69.8*1.0*(0.15+0.04+0.3)	m <sup>3</sup>	92.268	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>92.268</b>
68	KNR 2-01 d.4 0230	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m 85%*poz.67	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	78.428	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.428</b>
69	KNR 2-01 d.4 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m 15%*poz.67	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.840</b>
70	KNR 2-01 d.4 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.68+poz.69	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	92.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.268</b>
71	KNR 2-19 d.4 0134-02	Oznakowanie zasuw i hydrantów tabliczkami 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR 2-01 d.4 0119-03	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - analogia poz.45	km km	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
<b>5</b>		<b>5. ODWODNIENIE WYKOPÓW</b>			
73	Kl d.5	Odwodnienie wykopów 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>