

---

# 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  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci wody pitnej wzdłuż ulicy Łabędzkiej w Kozłowie wraz z przełączeniem rurociągów na odcinku od punktu nr 1 do punktu nr 11 wraz z przebudową sieci wodociągowej na odcinku od punktu nr I do punktu nr IV  
ADRES INWESTYCJI : przy ulicy Łabędzkiej w Kozłowie  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : Ulica Rybnicka 44-100 Gliwice  
BRANŻA : SIEĆ WODOCIĄGOWA  
DATA OPRACOWANIA : 09.2020

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Sieć odcinek 1-11	1	34
1.1	Roboty ziemne	1	12
1.2	Roboty montażowe	13	24
1.3	Roboty Inne	25	29
1.4	droga tymczasowa	30	34
2	Przebudowa rurociągu I-IV	35	58
2.1	Roboty ziemne	35	44
2.2	Roboty montażowe	45	52
2.3	Roboty Inne	53	58

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Sieć odcinek 1-11</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wraz z inwentaryzacją powykonawczą 0.950	km km	0.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.950</b>
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II <200 odc.1-5>360.1*1.0*1.75 <R.O 355 odc.1-5>7.75*1.2*1.83 <200 odc.5-8>15.08*1.0*2.11 <R.O 355 odc. 5-8>8.0*1.2*2.18 <200 odc.8-10>171.1*1.0*2.11 <200 odc.10-11>387.17*1.0*1.93 -180.82  wykopy ręczne 10% kubatury	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	630.175 17.019 31.819 20.928 361.021 747.238 -180.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>1627.380</b>
3 d.1.1	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład - przyjęto 10% wykopów 1808.2*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	180.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.820</b>
4 d.1.1	KNNR 1 0603-01	Odwodnienie wykopów - Rozliczenie na budowie według dziennika pompowań 192	godz. godz.	192.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
5 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 360.1*1.75*2 15.08*2.11*2 171.1*2.11*2 387.17*1.93*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1260.350 63.638 722.042 1494.476	
				<b>RAZEM</b>	<b>3540.506</b>
6 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 7.75*1.83*2 8.0*2.18*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.365 34.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.245</b>
7 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 927.45*1.05*0.15 15.75*0.9*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	146.073 2.126	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.199</b>
8 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury (927.45*1.0*0.50-927.45*3.14*0.1*0.1) (15.75*1.2*0.655-15.75*3.14*0.1775*0.1775)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	434.603 10.821	
				<b>RAZEM</b>	<b>445.424</b>
9 d.1.1	KNNR 1 0321-01	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.I-IV ((1.75-0.15-0.5)*1.0*360.1) ((1.83-0.15-0.655)*1.2*7.75) ((2.11-0.15-0.5)*1.0*15.08) ((2.18-0.15-0.655)*1.2*8.0) ((2.11-0.15-0.5)*1.0*171.1) ((1.93-0.15-0.5)*1.0*387.17) -118.624  zasypka ręczna 10% kubatury	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	396.110 9.533 22.017 13.200 249.806 495.578 -118.624	
				<b>RAZEM</b>	<b>1067.620</b>
10 d.1.1	KNNR 1 0320-03	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-IV - przyjęto 10% wykopów liniowych 1186.244*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	118.624	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.624</b>
11 d.1.1	analiza indywidualna	Wywóz wraz z kosztem przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych - ziemi  poz.2+poz.3 -poz.9 -poz.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1808.200 -1067.620 -118.624	
				<b>RAZEM</b>	<b>621.956</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1	KNR 2-01 0310-01 + KNNR 1 0318-02	Przekopy kontrolne  (1.0*1.75*1.5)*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.625</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0103-04	Rury do wody z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN16 z połączeniami nieblokowymi w klasie C40, z kielichem jednokomorowym przystosowanym do połączeń wsuwanych rozłącznych z uszczelką gumową DN200 949.20	m  m	  949.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>949.200</b>
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0219-01	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający DN80 PN 16 bar do zabudowy podziemnej 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0211-07	Zasuwa kołnierзова DN200 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0113-04	Kształtki z żeliwa sferoidalnego - Kieliszek z żeliwa sferoidalnego DN200 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-05	Kształtki z żeliwa sferoidalnego - Trójnik redukcyjny z żeliwa sferoidalnego DN200/80 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-05	Kształtki z żeliwa sferoidalnego - Trójnik redukcyjny z żeliwa sferoidalnego DN200/50 - odgałęzienie przyłącza wody 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-09	Zabezpieczenie połączeń przed wnikaniami do rurociągów substancji nawozowych - opaska termokurczliwa 158	złącz.  złącz.	  158.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0113-04	Połączenie rurowe WAGA 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Taśma znacznikowa z drutem miedzianym 950	m  m	  950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
23 d.1.2	KNR-W 2-19 0119-05	Rury ochronne o śr.nom.355,6x8,0 mm wraz z kompletem płóz 7.75 8.0	m  m m	  7.750 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.750</b>
24 d.1.2	analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z kompletem manszet poz.23	m  m	  15.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.750</b>
<b>1.3 45231300-8</b>		<b>Roboty Inne</b>			
25 d.1.3	KNR-W 2-18 0701-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 200 mm 950/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  4.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.750</b>
26 d.1.3	KNR-W 2-18 0708-02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm 950/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  4.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.750</b>
27 d.1.3	KNR-W 2-18 0707-02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 950/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  4.750	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	d.1.3 analiza indywidualna	Nadzory użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych, gazowych oraz odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR-W 2-18 d.1.3 0310-01 analogia	Wyłączenie z eksploatacji istniejącego wodociągu poprzez wypełnienie pianobetonem - Zamulenie	m <sup>3</sup>		
		<DN200> 3.14*0.1*0.1*950	m <sup>3</sup>	29.830	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.830</b>
<b>1.4</b>		<b>droga tymczasowa</b>			
30	KNR-W 2-25 d.1.4 0408-02	Wykonanie drogi tymczasowej - Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie podsypki piaskowej	m <sup>2</sup>		
		943*3	m <sup>2</sup>	2829.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2829.000</b>
31	KNR-W 2-25 d.1.4 0408-04	Wykonanie drogi tymczasowej - Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m <sup>2</sup> ) - budowa	m <sup>2</sup>		
		poz.30	m <sup>2</sup>	2829.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2829.000</b>
32	KNR-W 2-25 d.1.4 0408-06	Rozebranie drogi tymczasowej - Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m <sup>2</sup> ) - rozebranie	m <sup>2</sup>		
		poz.31	m <sup>2</sup>	2829.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2829.000</b>
33	d.1.4 wycena indywidualna	Odzysk płyt drogowych 80%	m <sup>2</sup>		
		-2829*0.80	m <sup>2</sup>	-2263.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2263.200</b>
34	KNR 2-01 d.1.4 0510-01 analogia	Humusowanie przy grub.warstwy humusu 5 cm - Odtworzenie terenów zielonych	m <sup>2</sup>		
		poz.30	m <sup>2</sup>	2829.000	
		943*(0.25+1.0+0.25)	m <sup>2</sup>	1414.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4243.500</b>
<b>2</b>		<b>Przebudowa rurociągu I-IV</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
35	KNR-W 2-01 d.2.1 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
		0.061	km	0.061	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.061</b>
36	KNR 2-01 d.2.1 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
		<225>52.91*1.05*1.77	m <sup>3</sup>	98.333	
		<R.O 355>8.0*1.2*1.83	m <sup>3</sup>	17.568	
		-11.59	m <sup>3</sup>	-11.590	
		wykopy ręczne 10% kubatury			
				<b>RAZEM</b>	<b>104.311</b>
37	KNR 2-01 d.2.1 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład - przyjęto 10% wykopów	m <sup>3</sup>		
		115.901*0.1	m <sup>3</sup>	11.590	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.590</b>
38	KNNR 1 d.2.1 0603-01	Odwodnienie wykopów - Rozliczenie na budowie według dziennika pompowań	godz.		
		12	godz.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
39	KNNR 1 d.2.1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1.2 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		52.91*1.77*2	m <sup>2</sup>	187.301	
		8*1.83*2	m <sup>2</sup>	29.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.581</b>
40	KNNR 4 d.2.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		52.91*1.05*0.15	m <sup>3</sup>	8.333	
		8*1.2*0.15	m <sup>3</sup>	1.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.773</b>
41	KNR 2-28 d.2.1 0501-09	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		(52.91*1.05*0.525-52.91*3.14*0.1125*0.1125)	m <sup>3</sup>	27.064	
		(8*1.2*0.655-8*3.14*0.1775*0.1775)	m <sup>3</sup>	5.497	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.561</b>
42	KNNR 1 d.2.1 0321-01	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.I-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	zasypka ręczna 10% kubatury	((1.77-0.15-0.525)*1.05*52.91) ((1.83-0.15-0.655)*1.02*8) -6.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	60.833 8.364 -6.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.277</b>
43 d.2.1	KNNR 1 0320-03	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-IV - przyjęto 10% wykopów liniowych 69.197*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.920</b>
44 d.2.1	analiza indywidualna	Wywóz wraz z kosztem przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych - ziemi  poz.36+poz.37 -poz.42 -poz.43	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  115.901 -62.277 -6.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.704</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
45 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-09	Rura PE 100 SDR11 Dz225x120,5  61	m  m	  61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
46 d.2.2	analiza indywidualna	Kolano PE Dz225/45st  3	szt  szt	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
47 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 225 mm 61/13 3	złącz.  złącz. złącz.	  4.692 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.692</b>
48 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Taśma znacznikowa z drutem miedzianym  61	m  m	  61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
49 d.2.2	KNR-W 2-18 0114-05	Połączenie rurowo kołnierzone WAGA  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.2.2	KNR-W 2-18 0113-04	Połączenie rurowe WAGA  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.2.2	KNR-W 2-19 0119-05	Rury ochronne o śr.nom.355,6x8,0 mm wraz z kompletem płóz  8.0	m  m	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
52 d.2.2	analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z kompletem manszet  poz.51	m  m	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2.3 45231300-8</b>		<b>Roboty Inne</b>			
53 d.2.3	KNR-W 2-18 0701-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 200 mm 61/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  0.305	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.305</b>
54 d.2.3	KNR-W 2-18 0708-02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm  61/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.305	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.305</b>
55 d.2.3	KNR-W 2-18 0707-02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm  61/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.305	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.305</b>
56 d.2.3	analiza indywidualna	Nadzory użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych, gazowych oraz odbiory	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.2.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wyłączenie z eksploatacji istniejącego wodociągu poprzez wypełnienie pianobetonem - Zamulenie  <DN100> 3.14*0.05*0.05*61	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.479	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.479</b>
58 d.2.3	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie przy grub.warstwy humusu 5 cm - Odtworzenie terenów zielonych  61*(0.25+1.05+0.25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  94.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.550</b>