

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Remont sieci wodociągowej polegający na wymianie rurociągów w miejscowości Szczytniki, gm. Proszowice  
ADRES INWESTYCJI : Szczytniki, dz. nr ew. 160, 159/1, 159/2, 159/3, 159/4, 158, 157, 156, 155/2, 155/1, 154, 153, 152, 151, 150, 149/2, 132/2, 148, 114/2, 77  
INWESTOR : Gmina Proszowice  
ADRES INWESTORA : UL. 3-go Maja 72, 32-100 Proszowice  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Grzegorz Możdżeń  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : 2019-07

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2019-07

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Remont sieci wodociągowej w miejscowości Szczytniki, gm. Proszowice</b>					
1	45100000-8	<b>Przygotowanie terenu pod budowę</b>			
d.1	0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równin- nym  Długość sieci  0.9373	km   km	   0.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.94</b>
2	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Szerokość usunięcia humusu - 0,9m 937.3*0.9 mniej długość przewiertów -(19.0+19.0+17.0+21.0)*0.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  843.57 -68.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>775.17</b>
2		<b>Roboty ziemne</b>			
d.2	0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 95% ilości robót ziemnych Głębokość wykopu - 1,6m Szerokość wykopu - 0,9m Zmniejszenie głębokości wykopu ze względu na zdjęcie warstwu humusu - 0, 15m Zwiększenie głębokości wykopu ze względu na podsypkę + 0,15m A. 937.3*0.9*(1.6-0.15+0.15) mniej długość przewiertu, komory przewiertowe i włączeniowe -(19.0+19.0+17.0+21.0+5*1.5+4*3.0)*0.9*(1.6-0.15+0.15) A (obliczenia pomocnicze)  0.95*poz.3A	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	      1349.71 -137.52 ===== 1212.19 1151.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>1151.58</b>
d.2	0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Komora przy włączeniu do istniejącej sieci dł. x szer. x gł. - 1 szt 1.5*1.5*2.0 Komora startowa - 4 szt 1.5*3.0*2.0*4 Komora odbiorcza - 4szt 1.5*1.5*2.0*4  A (obliczenia pomocnicze)  0.95*poz.4A	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	   4.50  36.00  18.00  ===== 58.50 55.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.58</b>
d.2	0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 5% ilości robót ziemnych  0.05*(poz.3A+poz.4A)	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   63.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.53</b>
d.2	0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Głębokość umacnianego wykopu - 1,6m 1.6*937.3*2 Mniej długość przewiertu, komory przewiertowe i włączeniowa -1.6*(19.0+19.0+17.0+21.0+5*1.5+4*3.0)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2999.36 -305.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>2693.76</b>
d.2	0326-08	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką Głębokość umacnianego wykopu - 2,0m Komora przy włączeniu do istniejącej sieci - 1 szt (1.5+1.5)*2.0 Komora startowa - 4 szt (3.0+1.5)*2.0*4 Komora odbiorcza - 4 szt (1.5+1.5)*2.0*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  6.00 36.00 24.00	

- 3 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-21 d.2 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		Rozścielenie nadmiaru ziemi			
		poz.3+poz.4+poz.5-poz.15	m <sup>3</sup>	505.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>505.73</b>
18	KNR 2-21 d.2 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		Rozścielenie warstwy humusu			
		poz.2*0.15	m <sup>3</sup>	116.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.28</b>
19	KNR 2-01 d.2 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		Plantowanie pasa o szerokości 3m			
		95% ilości robót			
		(937.3-17.0-19.0-19.0-21.0)*3*0.95	m <sup>2</sup>	2454.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>2454.71</b>
20	KNR 2-01 d.2 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		Plantowanie pasa szerokości 3m			
		5% ilości robót			
		(937.3-17.0-19.0-19.0-21.0)*3*0.05	m <sup>2</sup>	129.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.20</b>
<b>3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
21	KNR 4-05I d.3 0113-01 analogia	Włączenie do istniejącego rurociągu	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
22	KNR-W 2-18 d.3 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		240.1	m	240.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.10</b>
23	KNR-W 2-18 d.3 0109-07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
		609.7	m	609.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>609.70</b>
24	KNR-W 2-18 d.3 0109-10 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione	m		
		65.2	m	65.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.20</b>
25	KNR-W 2-18 d.3 0109-13 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione	m		
		22.3	m	22.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.30</b>
26	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm połączenia odcinków rur i łuków 240.1/6+10+3	złącz.		
			złącz.	53.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.02</b>
27	KNR-W 2-18 d.3 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm połączenia odcinków rur i łuków 609.7/6+12+2	złącz.		
			złącz.	115.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.62</b>
28	KNR-W 2-18 d.3 0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 225 mm połączenia odcinków rur i łuków 65.2/6+2	złącz.		
			złącz.	12.87	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.87</b>
29	KNR-W 2-18 d.3 0110-13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 315 mm połączenia odcinków rur i łuków 22.3/6	złącz.		
			złącz.	3.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.72</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2-18 d.3 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych <rury ochronne zamontowane przy przewiertach> Krotność = 3 średnia długość przewiertu (19.0+19.0+17.0)/3	m  m	  18.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.33</b>
31	KNR-W 2-18 d.3 0112-03 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm - wykopy umocnione  łuk 160/15 1	szt  szt	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32	KNR-W 2-18 d.3 0112-02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione <Montaż łuków>  łuk 110/45 2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
33	KNR-W 2-18 d.3 0112-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione <Montaż łączników rurowo-kołnierzowych 90/80>  1	szt  szt	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34	KNR-W 2-18 d.3 0112-03 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm - wykopy umocnione <Montaż łączników rurowo-kołnierzowych 160/150>  3	szt  szt	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
35	KNR-W 2-18 d.3 0112-05 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 315-355 mm - wykopy umocnione <Montaż łączników rurowo-kołnierzowych 315/300>  3	szt  szt	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
36	KNR-W 2-18 d.3 0112-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione  10	szt  szt	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
37	KNR-W 2-18 d.3 0112-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione  12	szt  szt	  12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
38	KNR-W 2-18 d.3 0112-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione  2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39	KNR-W 2-18 d.3 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki Zasuwa 80 1 Zasuwa 100 2	kpl.  kpl. kpl.	  1.00 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
40	KNR-W 2-18 d.3 0212-03	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki Zasuwa 150 2	kpl.  kpl.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR-W 2-18 d.3 0212-04	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki Zasuwa 200 1	kpl.  kpl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	KNR-W 2-18 d.3 0212-06	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.300 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki Zasuwa 300 2	kpl.  kpl.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
43	KNR-W 2-18 d.3 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm  4	kpl  kpl	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
44	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione  Redukcja FFR 100/80 4	szt   szt	   4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
45	KNR-W 2-18 d.3 0114-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione  Trójnik redukcyjny 150/100 3 Trójnik redukcyjny 150/80 1 Przepływomierz elektromagnetyczny DN150 zasilany bateryjnie do montażu rozłącznego 1 Słupka telemetryczny z pakietem baterii i przetwornikiem 1	szt   szt szt szt szt	   3.00 1.00 1.00 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
46	KNR-W 2-18 d.3 0114-05 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione  Trójnik redukcyjny 200/150 1 Redukcja FFR 200/150 1	szt   szt szt	   1.00 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
47	KNR-W 2-18 d.3 0114-07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 300 mm - wykopy umocnione  Redukcja FFR 300/150 1 Trójnik redukcyjny 300/100 1 Redukcja FFR 300/200 1 Trójnik 300/300 1	szt   szt szt szt szt	   1.00 1.00 1.00 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
48	KNR-W 2-18 d.3 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 6	szt.  szt.	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
49	KNR-W 2-18 d.3 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 5	szt.  szt.	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
50	KNR-W 2-18 d.3 0802-04	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51	KNR-W 2-18 d.3 0212-01 analogia	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.32 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką 12	kpl.  kpl.	  12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
52	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53	KNR-W 2-18 d.3 9909c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm (240.1-200.0)/10	10m różn. 10m różn.	4.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.01</b>
54	KNR-W 2-18 d.3 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
55	KNR-W 2-18 d.3 9909c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm (609.7-600.0)/10	10m różn. 10m różn.	0.97	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.97</b>
56	KNR-W 2-18 d.3 0704-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 200-225 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	KNR-W 2-18 d.3 0704-05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 300 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 5	odc.20 0m odc.20 0m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
59	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 5	odc.20 0m odc.20 0m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
60	KNR-W 2-18 d.3 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 (240.1+609.7-800.0)/10	10m różn. 10m różn.	4.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.98</b>
61	KNR-W 2-18 d.3 0707-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 300-350 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62	KNR-W 2-18 d.3 0708-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
63	KNR-W 2-19 d.3 0134-03 (analogia)	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 6	kpl.  kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
64	KNR-W 2-19 d.3 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub ogrodzeniu 24	kpl.  kpl.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
65	KNR 2-18 d.3 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe 0.5*0.5*0.1*(49+22+22)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	2.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.33</b>
66	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 (analogia)	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  Długość rurociągów dn110 240.1  dn160	m   m	240.10	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		609.7	m	609.70	
		dn225 65.2	m	65.20	
		dn315 22.3	m	22.30	
		mniej długość przewierć -(19.0+19.0+17.0)	m	-55.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>882.30</b>