
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa sieci wodociągowej spinającej sieć wodociągową w ulicy Henryka Głogowskiego z siecią wodociągową w ulicy Cyprysowej w Głogowie
ADRES INWESTYCJI:	Głogów, działki geodezyjne nr 98, 121, 152, 153, 154 obręb 0014 Nosocice oraz działki geodezyjne nr 26/1, 26/2, 31/1, 32/2, 34, 35, 36/2 obręb 0010 Piastów Śląskich
NAZWA INWESTORA:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Głogowie Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA:	ulica Łąkowa 52 , 67-200 Głogów
DATA OPRACOWANIA:	listopad 2025

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Projekt zagospodarowania terenu
- 1.2 Katalogi nakładów rzeczowych
- 1.3 Kalkulacje indywidualne

2. Zakres przewidzianych robót

- 2.1 Roboty nawierzchniowe rozbiórkowe
- 2.2 Roboty nawierzchniowe odtworzeniowe
- 2.3 Roboty ziemne pod wykonanie sieci i przyłączy wodociągowych
 - wykopy wykonywane mechanicznie w 80% i ręcznie 20%
 - wykonanie podsypki i obsypki sieci wodociągowej
 - zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem
 - wywóz nadmiaru ziemi
- 2.4 Roboty montażowe sieci i przyłączy wodociągowych
 - montaż rurociągów PE metodą zgrzewania doczołowego i elektrooporowego
 - montaż kształtek i armatury wodociągowej
 - oznakowanie sieci i uzbrojenia wodociągowego
 - dezynfekcja i płukanie sieci wodociągowej
 - próba szczelności sieci wodociągowej

3. Bilans ilościowy inwestycji

- 3.1 Sieć wodociągowa z rur PEHD RC (PE 100) PN 10 (SDR 17):
 - o śr. 225 mm - 518,52 mb
 - o śr. 110 mm - 7,95 mb
- 3.2 Armatura zamontowana na sieci wodociągowej
 - zasuwa kołnierzowa o średnicy 200 mm - 5 szt.
 - zasuwa kołnierzowa o średnicy 100 mm - 2 szt.
 - hydrant podziemny o średnicy 80 mm wraz z zasuwą kołnierzową o średnicy 80 mm - 4 kpl

4. Informacje ogólne

- 4.1 Wywiezienie gruzu z rozebranych konstrukcji na odległość 10 km - składowisko odpadów
- 4.2 Wywiezienie nadmiaru ziemi na odległość 10 km - składowisko odpadów

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			Roboty nawierzchniowe			
1.1			Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 - analogia ulica Cyprysowa ulica Olchowa		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 1,20 * 2,00 (0,60 * 10,00) + (0,60 * 160)	m2 m2 m2	 2,40 102,00	
					RAZEM	104,40
2 d.1.1	KNR 2-31 0813-04 ulica Cyprysowa ulica Olchowa		Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,00 10,00 + 160	m m m	 2,00 170,00	
					RAZEM	172,00
3 d.1.1	KNR 2-31 0804-01 ulica Olchowa		Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm (1,20 * 8,4) + (1,2 * 10,00)	m2 m2	 22,08	
					RAZEM	22,08
4 d.1.1	KNR 4-01 0108-19		Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km (0,3 * 104,40 * 0,08) + (172,00 * 0,20 * 0,30)	m3 m3	 12,83	
					RAZEM	12,83
5 d.1.1	KNR 4-01 0108-20		Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 (0,3 * 104,40 * 0,08) + (172,00 * 0,20 * 0,30)	m3 m3	 12,83	
					RAZEM	12,83
6 d.1.1	Kalkulacja własna		Przyjęcie gruzu na składowisku (0,3 * 104,40 * 0,08) + (172,00 * 0,20 * 0,30)	m3 m3	 12,83	
					RAZEM	12,83
1.2			Roboty odtworzeniowe			
7 d.1.2	KNR 2-31 0104-07 ulica Cyprysowa ulica Olchowa		Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm 1,20 * 2,00 (0,60 * 10,00) + (0,60 * 160,00)	m2 m2 m2	 2,40 102,00	
					RAZEM	104,40
8 d.1.2	KNR 2-31 0104-08 ulica Cyprysowa ulica Olchowa		Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag. Krotność = 5 1,20 * 2,00 (0,60 * 10,00) + (0,60 * 160,00)	m2 m2 m2	 2,40 102,00	
					RAZEM	104,40
9 d.1.2	KNR 2-31 0114 -05 ulica Cyprysowa ulica Olchowa		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 1,20 * 2,00 (0,60 * 10,00) + (0,60 * 160,00)	m2 m2 m2	 2,40 102,00	
					RAZEM	104,40
10 d.1.2	KNR 2-31 0114 -06 ulica Cyprysowa ulica Olchowa		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - docelowa warstwa 20 cm Krotność = 5 1,20 * 2,00 (0,60 * 10,00) + (0,60 * 160,00)	m2 m2 m2	 2,40 102,00	
					RAZEM	104,40
11 d.1.2	KNR 2-31 0114 -07 ulica Cyprysowa ulica Olchowa		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 1,20 * 2,00 (0,60 * 10,00) + (0,60 * 160,00)	m2 m2 m2	 2,40 102,00	
					RAZEM	104,40

[illegible]

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	722,44
21 d.2	KNR 2-01 0317-05		Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 20% ręcznie	m3		
	W1-W2		$0,2 * 1,99 * 1,00 * (17,40 - 16,00)$	m3	0,56	
	W2-W3		$0,2 * ((1,99 + 1,70) / 2) * 1,00 * 70,87$	m3	26,15	
	W3-z2		$0,2 * ((1,70 + 1,76) / 2) * 1,00 * 14,77$	m3	5,11	
	z2-z3		$0,2 * ((1,76 + 1,81) / 2) * 1,00 * 34,14$	m3	12,19	
	z3-z4		$0,2 * 1,81 * 1,00 * 35,04$	m3	12,68	
	z4-W5		$0,2 * ((1,81 + 2,81) / 2) * 1,00 * 33,36$	m3	15,41	
	W5-W6		$0,2 * ((2,81 + 3,01) / 2) * 1,00 * (51,75 - 41,00)$	m3	6,26	
	W6-z6		$0,2 * ((3,01 + 1,81) / 2) * 1,00 * 38,16$	m3	18,39	
	z6-z11		$0,2 * 1,81 * 1,00 * (179,24 - 16,00)$	m3	59,09	
	z11-z12		$0,2 * ((1,81 + 2,76) / 2) * 1,00 * 4,36$	m3	1,99	
	z12-z13		$0,2 * ((2,76 + 3,06) / 2) * 1,00 * (28,01 - 5,00)$	m3	13,39	
	z13-W9		$0,2 * ((3,06 + 1,81) / 2) * 1,00 * 11,42$	m3	5,56	
	W2-P1		$0,2 * ((1,94 + 1,76) / 2) * 1,00 * (2,00 + 6,37 - 5,75 + 2,00)$	m3	1,71	
	W4-P2		$0,2 * 1,76 * 1,00 * 1,58$	m3	0,56	
	W3-Hp1		$0,2 * 1,64 * 1,00 * 0,85$	m3	0,28	
	W5-Hp2		$0,2 * 2,75 * 1,00 * 1,23$	m3	0,68	
	W7-Hp3		$0,2 * 1,75 * 1,00 * 0,85$	m3	0,30	
	W8-Hp4		$0,2 * 1,75 * 1,00 * 0,85$	m3	0,30	
					RAZEM	180,61
22 d.2	KNR 2-01 0322-02 - analogia		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m systemem obudowy box w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
	W1-W2		$2 * 1,99 * (17,40 - 16,00)$	m2	5,57	
	W2-W3		$2 * ((1,99 + 1,70) / 2) * 70,87$	m2	261,51	
	W3-z2		$2 * ((1,70 + 1,76) / 2) * 14,77$	m2	51,10	
	z2-z3		$2 * ((1,76 + 1,81) / 2) * 34,14$	m2	121,88	
	z3-z4		$2 * 1,81 * 35,04$	m2	126,84	
	z4-W5		$2 * ((1,81 + 2,81) / 2) * 33,36$	m2	154,12	
	W5-W6		$2 * ((2,81 + 3,01) / 2) * (51,75 - 41,00)$	m2	62,57	
	W6-z6		$2 * ((3,01 + 1,81) / 2) * 38,16$	m2	183,93	
	z6-z11		$2 * 1,81 * (179,24 - 16,00)$	m2	590,93	
	z11-z12		$2 * ((1,81 + 2,76) / 2) * 4,36$	m2	19,93	
	z12-z13		$2 * ((2,76 + 3,06) / 2) * (28,01 - 5,00)$	m2	133,92	
	z13-W9		$2 * ((3,06 + 1,81) / 2) * 11,42$	m2	55,62	
	W2-P1		$2 * ((1,94 + 1,76) / 2) * (2,00 + 6,37 - 5,75 + 2,00)$	m2	17,09	
	W4-P2		$2 * 1,76 * 1,58$	m2	5,56	
	W3-Hp1		$2 * 1,64 * 0,85$	m2	2,79	
	W5-Hp2		$2 * 2,75 * 1,23$	m2	6,77	
	W7-Hp3		$2 * 1,75 * 0,85$	m2	2,98	
	W8-Hp4		$2 * 1,75 * 0,85$	m2	2,98	
					RAZEM	1 806,09
23 d.2	KNR 2-01 0607-07 W8-W9		Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
			200	szt.	200,00	
					RAZEM	200,00
24 d.2	NRZ008-16 W8-W9		Praca pompy spalinowej o wydajności do 240 m3/godz.	m-g		
			4 * 24	m-g	96,00	
					RAZEM	96,00
25 d.2	KNNR 4 1411- 03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m3		
	W1-W2		$1,00 * (17,40 - 16,00) * 0,20$	m3	0,28	
	W2-W3		$1,00 * 70,87 * 0,20$	m3	14,17	
	W3-z2		$1,00 * 14,77 * 0,20$	m3	2,95	
	z2-z3		$1,00 * 34,14 * 0,20$	m3	6,83	
	z3-z4		$1,00 * 35,04 * 0,20$	m3	7,01	
	z4-W5		$1,00 * 33,36 * 0,20$	m3	6,67	
	W5-W6		$1,00 * (51,75 - 41,00) * 0,20$	m3	2,15	
	W6-z6		$1,00 * 38,16 * 0,20$	m3	7,63	
	z6-z11		$1,00 * (179,24 - 16,00) * 0,20$	m3	32,65	
	z11-z12		$1,00 * 4,36 * 0,20$	m3	0,87	
	z12-z13		$1,00 * (28,01 - 5,00) * 0,20$	m3	4,60	

[illegible]

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
	z6-z11		1,00 * (179,24 - 16,00) * 0,625	m3	102,03	
	z11-z12		1,00 * 4,36 * 0,625	m3	2,73	
	z12-z13		1,00 * (28,01 - 5,00) * 0,625	m3	14,38	
	z13-W9		1,00 * 11,42 * 0,625	m3	7,14	
	W2-P1		1,00 * (2,00 + 6,37 - 5,75 + 2,00) * 0,51	m3	2,36	
	W4-P2		1,00 * 1,58 * 0,51	m3	0,81	
	W3-Hp1		1,00 * 0,85 * 0,49	m3	0,42	
	W5-Hp2		1,00 * 1,23 * 0,49	m3	0,60	
	W7-Hp3		1,00 * 0,85 * 0,49	m3	0,42	
	W8-Hp4		1,00 * 0,85 * 0,49	m3	0,42	
					RAZEM	280,37
29 d.2	Kalkulacja własna		Przyjęcie ziemi na składowisku	m3		
	W1-W2		1,00 * (17,40 - 16,00) * 0,625	m3	0,88	
	W2-W3		1,00 * 70,87 * 0,625	m3	44,29	
	W3-z2		1,00 * 14,77 * 0,625	m3	9,23	
	z2-z3		1,00 * 34,14 * 0,625	m3	21,34	
	z3-z4		1,00 * 35,04 * 0,625	m3	21,90	
	z4-W5		1,00 * 33,36 * 0,625	m3	20,85	
	W5-W6		1,00 * (51,75 - 41,00) * 0,625	m3	6,72	
	W6-z6		1,00 * 38,16 * 0,625	m3	23,85	
	z6-z11		1,00 * (179,24 - 16,00) * 0,625	m3	102,03	
	z11-z12		1,00 * 4,36 * 0,625	m3	2,73	
	z12-z13		1,00 * (28,01 - 5,00) * 0,625	m3	14,38	
	z13-W9		1,00 * 11,42 * 0,625	m3	7,14	
	W2-P1		1,00 * (2,00 + 6,37 - 5,75 + 2,00) * 0,51	m3	2,36	
	W4-P2		1,00 * 1,58 * 0,51	m3	0,81	
	W3-Hp1		1,00 * 0,85 * 0,49	m3	0,42	
	W5-Hp2		1,00 * 1,23 * 0,49	m3	0,60	
	W7-Hp3		1,00 * 0,85 * 0,49	m3	0,42	
	W8-Hp4		1,00 * 0,85 * 0,49	m3	0,42	
					RAZEM	280,37
30 d.2	KNNR 1 0214-05		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 722,44 + 180,61 - 280,37	m3 m3	 622,68	
					RAZEM	622,68
3			Roboty montażowe			
31 d.3	KNNR 4 1207-02 - analogia		Przewiarty sterowany rurą osłonową PEHD PE100 RC SDR11 o średnicy 355 mm i długości do 20 m w gruntach kat.III-IV	m		
	W1-W2		16,00	m	16,00	
	z6-z7		16,00	m	16,00	
	z12-z13		5,00	m	5,00	
					RAZEM	37,00
32 d.3	KNNR 4 1207-06 - analogia		Przewiarty sterowany rurą osłonową PEHD PE100 RC SDR11 o średnicy 355 mm i długości do 40 m w gruntach kat.III-IV	m		
	W5-W6		41,00	m	41,00	
					RAZEM	41,00
33 d.3	KNNR 4 1211-02 - analogia		Przecisk o długości do 50 m rurami osłonowymi PEHD PE100 RC SDR11 o średnicy 160 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
	W2-P1		5,75	m	5,75	
					RAZEM	5,75
34 d.3	KNNR 4 1209-01		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 225 mm w rurach ochronnych	m		
	W1-W2		16,00	m	16,00	
	W5-W6		41,00	m	41,00	
	z6-z7		16,00	m	16,00	
	z12-z13		5,00	m	5,00	
					RAZEM	78,00
35 d.3	KNNR 4 1209-01		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych	m		
	W2-P1		5,75	m	5,75	
					RAZEM	5,75
36 d.3	Kalkulacja własna		Montaż płóz dystansowych typu R na rurze przewodowej o średnicy 225 mm	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
	W1-W2		16,00	m	16,00	
	W5-W6		41,00	m	41,00	
	z6-z7		16,00	m	16,00	
	z12-z13		5,00	m	5,00	
					RAZEM	78,00
37 d.3	Kalkulacja własna W2-P1		Montaż płóz dystansowych typu BR na rurze przewodowej o średnicy 110 mm 5,75	m		
				m	5,75	
					RAZEM	5,75
38 d.3	Kalkulacja własna W1-W2 W5-W6 z6-z7 z12-z13		Montaż manszety typu N o średnicy 225/355 mm na rurach osłonowych - przewiertowych 2 2 2 2	szt szt szt szt	2,00 2,00 2,00 2,00	
					RAZEM	8,00
39 d.3	Kalkulacja własna W2-P1		Montaż manszety typu N o średnicy 110/160 mm na rurach osłonowych - przeciskowych 2	szt szt	2,00	
					RAZEM	2,00
40 d.3	KNNR 4 1009-10 W1-W9		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm 518,52 - 16,00 - 41,00 - 16,00 - 5,00	m m	440,52	
					RAZEM	440,52
41 d.3	KNNR 4 1009-04 W2-P1 W4-P2		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 6,37 - 5,75 1,58	m m m	0,62 1,58	
					RAZEM	2,20
42 d.3	KNNR 4 1010-14 Rury osłonowe		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 355 mm 10,00	złącz. złącz.	10,00	
					RAZEM	10,00
43 d.3	KNNR 4 1010-10 Połączenia na sieci i w węzłach		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm 86,00 + 26,00 + 16,00	złącz. złącz.	128,00	
					RAZEM	128,00
44 d.3	KNNR 4 1010-04 Połączenia na sieci i w węzłach		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 2,00 + 2,00	złącz. złącz.	4,00	
					RAZEM	4,00
45 d.3	KNNR 4 1011-04 P1, P2		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - mufa elektrooporowa 2,00	złącz. złącz.	2,00	
					RAZEM	2,00
46 d.3	KNNR-W 2-19 0102-01 - analogia Sieć, hydranty		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 518,52 + 6,37 + 1,58 + 0,85 + 1,23 + 0,85 + 0,85 + (2,00 * 20)	m m	570,25	
					RAZEM	570,25
47 d.3	KNNR 4 1012-03		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm 16	szt. szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
48 d.3	KNNR 4 1012-02		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 2	szt. szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.3	KNNR 4 1012-03 - analogia		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 225 mm - łuki 13	szt.		
				szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
50 d.3	KNNR 4 1012-02 - analogia		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm - łuki 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
51 d.3	KNNR 4 1014-05		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 200 mm kształtka RK śr. 200 PVC 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
52 d.3	KNNR 4 1014-05		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 200 mm - trójnik 200/200/200 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
53 d.3	KNNR 4 1014-05		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 200 mm - trójnik 200/100/200 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
54 d.3	KNNR 4 1014-05		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 200 mm - trójnik 200/80/200 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
55 d.3	KNNR 4 1014-05		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 200 mm - redukcja 200/80 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
56 d.3	KNNR 4 1014-02		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 80 mm - kształtka FF o dł. 300 mm 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
57 d.3	KNNR 4 1014-02		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 80 mm - kształtka FF o dł. 150 mm 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
58 d.3	KNNR 4 1112-04		Zasuwy typu "E" kolnierzone z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE 5	kpl.		
				kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
59 d.3	KNNR 4 1112-02		Zasuwy typu "E" kolnierzone z obudową o śr. 100 mm 2	kpl.		
				kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
60 d.3	KNNR 4 1119-01		Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 4	kpl.		
				kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
61 d.3	KNR 2-19 0134-02 - analogia		Oznakowanie uzbrojenia sieci wodociągowej na słupku stalowym 15	kpl.		
				kpl.	15,00	
					RAZEM	15,00
62 d.3	KNNR 4 1606-04		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 225 mm 3	200m -1 prób. 200m -1 prób.	3,00	
					RAZEM	3,00
63 d.3	KNNR 4 1611-02		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 3	odc.2 00m odc.2 00m	3,00	
					RAZEM	3,00
64 d.3	KNNR 4 1612-03		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 225 mm 3	odc.2 00m odc.2 00m	3,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
65	KNNR 5 0705-01 - analogia		Ułożenie rur osłonowych z tworzyw sztucznych na kable telekomunikacyjne o śr. 58 mm	m		
			1,00 * 1	m	1,00	
					RAZEM	1,00
66	KNNR 5 0705-01 - analogia		Ułożenie rur osłonowych z tworzyw sztucznych na kable elektroenergetyczne o śr. 110 mm	m		
			1,00 * 1	m	1,00	
					RAZEM	1,00