
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącza i instalacja wew. instalacji wody i kanalizacji sanitarnej dla toalety-
podwójnej wolnostojącej
ADRES INWESTYCJI : Łopuszno ul. Przedborska dz.113/3
INWESTOR : Gmina Łopuszno
ADRES INWESTORA : 26-070 Łopuszno ul. Konecka 12
DATA OPRACOWANIA : 2014-10-15

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-10-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Toaleta Miejska - Instalacje sanitarne					
1		Roboty ziemne			
1.1	45232400-6	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna - przyłącze			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.	0119-03				
1	analogia				
		0.020	km	0.020	
				RAZEM	0.020
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0217-06	20x1,55x1,8= 55,80m3 - 20%na roboty ręczne			
1		44.64	m ³	44.640	
				RAZEM	44.640
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
d.1.	0317-0202	11.16			
1			m ³	11.160	
				RAZEM	11.160
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 18x1,5x2	m ²		
d.1.	0322-02	54.00			
1			m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (piasek) 18x1,2	m ²		
d.1.	0501-02	21.60			
1			m ²	21.600	
				RAZEM	21.600
6	KNR 2-18	Kanały rurowe -obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm (piasek)	m ²		
d.1.	0501-02	21.60			
1			m ²	21.600	
				RAZEM	21.600
7	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 6 km	m ³		
d.1.	0108-02	grunt.kat. III			
1	0108-04	7.80			
			m ³	7.800	
				RAZEM	7.800
8	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.	0230-02	56.80			
1			m ³	56.800	
				RAZEM	56.800
9	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
d.1.	0320-0202	11.16			
1			m ³	11.160	
				RAZEM	11.160
10	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-03	55.80			
1			m ³	55.800	
				RAZEM	55.800
11	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		
d.1.	0505-02	72.00			
1			m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
12	KNR 2-01	Humusowanie gruntu z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
d.1.	0510-01	72.00			
1	analogia		m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
1.2		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	d.1. analiza in- 2 dywidualna	Dostawa i montaż toalety kompletnej dwustanowiskowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2- d.1. 18 0513-07 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - pod- stawa studni murowana 1,2x3	m³		
		3.60	m³	3.600	
				RAZEM	3.600
15	KNR-W 2- d.1. 18 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 2- d.1. 18 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	4.830	
		4.83			
				RAZEM	4.830
17	KNR-W 2- d.1. 18 0408-02 2 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kl S SDR 34 160x4,7	m		
		18.50	m	18.500	
				RAZEM	18.500
18	KNR-W 2- d.1. 18 0527-01 2 analogia	Przejścia szczelne z PE 160	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNR-W 2- d.1. 15 0222-03 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wcis- kowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2- d.1. 15 0222-03 2 analogia	Trójnik 160x110x160 z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połącze- niach wciskowych + korek (zaślepka)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2- d.1. 18 0706-01 2 analiza in- dywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. - 1 prób.		
		1	odc. - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-19 d.1. 0119-04 2	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
1.3	45330000- 9	Kanalizacja wewnętrzna			
23	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 0,50+2,00+0,30+0,67+0,10+0,50+0,50= 4,57x0,8x0,90	m³		
		3.29	m³	3.290	
				RAZEM	3.290

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 2-18 d.1. 0501-01 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 4, 5x0,8 3.60	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
25	KNR 2-18 d.1. 0501-03 3	Kanały rurowe - obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 20 cm 3.60	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
26	KNR 4-01 d.1. 0108-02 3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. III 1.32	m ³ m ³	 1.320	
				RAZEM	1.320
27	KNR 2-01 d.1. 0320-0101 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 1.32	m ³ m ³	 1.320	
				RAZEM	1.320
28	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 1.97	m ³ m ³	 1.970	
				RAZEM	1.970
29	KNR-W 2- d.1. 15 0203-03 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.95	m m	 1.950	
				RAZEM	1.950
30	KNR-W 2- d.1. 15 0203-02 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.73	m m	 1.730	
				RAZEM	1.730
31	KNR-W 2- d.1. 15 0203-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 0.62	m m	 0.620	
				RAZEM	0.620
32	KNR-W 2- d.1. 15 0211-03 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	 4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR-W 2- d.1. 15 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 6	podej. podej.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2	45332000-3	Przylacze wodociagowe z instalacją wewnętrzną			
2.1		Roboty ziemne			
34	KNR 2-01 d.2. 0119-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wody w terenie równinnym 0.024	km km	 0.024	
				RAZEM	0.024
35	KNR 2-01 d.2. 0217-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 25x1,7x1,5=63,75 80% roboty mechaniczne 51.00	m ³ m ³	 51.000	
				RAZEM	51.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2. 1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 20%S roboty ręczne 12.75	m ³ m ³	 12.750	
				RAZEM	12.750
37 d.2. 1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 78.20	m ² m ²	 78.200	
				RAZEM	78.200
38 d.2. 1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 24	m ² m ²	 24.000	
				RAZEM	24.000
39 d.2. 1	KNR 2-18 0501-03	Obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 20 cm 24	m ² m ²	 24.000	
				RAZEM	24.000
40 d.2. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 24	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
41 d.2. 1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 12.75	m ³ m ³	 12.750	
				RAZEM	12.750
42 d.2. 1	KNNR 1 0408-02 analogia	Zagęszczanie gruntu kat.III ubijakami mechanicznymi 24	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
43 d.2. 1	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. III 8.77	m ³ m ³	 8.770	
				RAZEM	8.770
44 d.2. 1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 88	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
45 d.2. 1	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm 88	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
2.1. 45232100-13 Roboty montażowe					
46 d.2. 1.1	KNR-W 2- 18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.2. 1.1	KNR-W 2- 18 0205-01	Zasuwki kołnierzowe nr kat. 002-UG o śr.50 mm z teleskopową obudową 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2. 1.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.35	m ³	0.350	
				RAZEM	0.350
49	KNR 2-19 d.2. 0134-03 1.1	Oznakowanie zasuw na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2- d.2. 18 0109- 1.1 01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 47.25 mm - ekstrapolacja	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
51	KNR-W 2- d.2. 18 0111- 1.1 01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 47.25 mm - ekstrapolacja	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 2-15 d.2. 0112-03 1.1	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2- d.2. 15 0103-03 1.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
54	KNR-W 2- d.2. 15 0130-02 1.1	Zawory spustowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2- d.2. 15 0130-03 1.1	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 25 mm typ. EA251 prod.Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2- d.2. 18 0704-01 1.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2- d.2. 18 0708-01 1.1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		1	odc.2 00m	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2- d.2. 18 0707-01 1.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		1	odc.2 00m	1.000	
				RAZEM	1.000
59	d.2. wycena in- 1.1 dywidualna	Badanie wody przez Sanepid	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 2-19 d.2. 0219-01 1.1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.2. 1.1.	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne ocynk o śr.nom. 65 mm	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
2.1. 1.2.		Instalacja wewnętrzna wody zimnej			
62 d.2. 1.1. 2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 6x0,8x0,9 4.34	m ³ m ³	 4.340	
				RAZEM	4.340
63 d.2. 1.1. 2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek)	m ² m ²	 4.800	
		4.80	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
64 d.2. 1.1. 2	KNR 2-18 0501-01	Obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ² m ²	 4.800	
		4.80	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
65 d.2. 1.1. 2	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³ m ³	 4.800	
		4.80	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
66 d.2. 1.1. 2	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³ m ³	 1.160	
		1.16	m ³	1.160	
				RAZEM	1.160
67 d.2. 1.1. 2	KNR 0-31 0114-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 11 mm	m m	 8.000	
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
68 d.2. 1.1. 2	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr.zewn.18x2mm w wykopie	m m	 8.000	
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
69 d.2. 1.1. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt. szt.	 6.000	
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
70 d.2. 1.1. 2	KNNR 4 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt. szt.	 6.000	
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
71 d.2. 1.1.	KNR 2-15 0422-01	Łączniki połączeniowe 18/15 ze śrubunkiem do połączenia instalacji z przyborami sanitarnymi	kpl. kpl.	 6.000	
	1.1. wycena indywidualna	6	kpl.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.000
72 d.2. 1.1. 2	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
73 d.2. 1.1. 2	wycena indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna wody i kanalizacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Toaleta Miejska - Instalacje sanitarne								
1		Roboty ziemne						
1.1	45232400-6	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna - przyłącze						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa drogi w terenie równinnym przedmiar = 0.020 km	km					
d.1.1	0119-03 analogia							
1*		-- R -- robocizna 117*0.955=111.735 r-g/km	r-g	2.2347				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km	m³	0.0021				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5 m-g/km	m-g	0.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 20x1,55x1,8= 55,80m3 - 20%na roboty ręczne przedmiar = 44.64 m³	m³					
d.1.1	0217-06							
1*		-- R -- robocizna 0.1182 r-g/m³	r-g	5.2764				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0482 m-g/m³	m-g	2.1516				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fun- damenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wycią- giem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m przedmiar = 11.16 m³	m³					
d.1.1	0317-0202							
1*		-- R -- robocizna 3.1993 r-g/m³	r-g	35.7042				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li- niowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 18x1,5x2 przedmiar = 54.00 m²	m²					
d.1.1	0322-02							
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494 r-g/m²	r-g	35.0676				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027 t/m²	t	0.0146				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105 m³/m²	m³	0.0567				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009 m³/m²	m³	0.0486				
5*		klamry ciesielskie 0.119 kg/m²	kg	6.4260				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096 kg/m²	kg	0.5184				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (piasek) 18x1,2 przedmiar = 21.60 m²	m²					
d.1.1	0501-02							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.363 \times 0.955 = 0.346665 \text{ r-g/m}^2$	r-g	7.4880				
2*		-- M -- piasek $0.183 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	3.9528				
3*		materiały pomocnicze $2.5 \%(\text{od M})$	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe -obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm (piasek) przedmiar = 21.60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.363 \times 0.955 = 0.346665 \text{ r-g/m}^2$	r-g	7.4880				
2*		-- M -- piasek $0.183 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	3.9528				
3*		materiały pomocnicze $2.5 \%(\text{od M})$	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 6 km grunt.kat. III przedmiar = 7.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m^3	r-g	12.7140				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.85 + 5 \times 0.03 = 1 \text{ m-g/m}^3$	m-g	7.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.1	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze-mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV przedmiar = 56.80 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0138 m-g/m^3	m-g	0.7838				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1.1	KNR 2-01 0320-0202	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m przedmiar = 11.16 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.528 r-g/m^3	r-g	17.0525				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 55.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1022 r-g/m^3	r-g	5.7028				
2*		-- S -- zągęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031 m-g/m^3	m-g	1.7298				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1.1	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzime-go kat.IV przedmiar = 72.00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.145 \cdot 0.955 = 0.138475 \text{ r-g/m}^2$	r-g	9.9702				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1.1	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie gruntu z obsianiem przy grub.war- stwy humusu 5 cm przedmiar = 72.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.258 \cdot 0.955 = 0.24639 \text{ r-g/m}^2$	r-g	17.7401				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052 m ³ /m ²	m ³	3.7440				
3*		nasiona traw 0.012 kg/m ²	kg	0.8640				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna zewnętrzna - przyłącze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty montażowe						
13		Dostawa i montaż toalety kompletnej dwustanowiskowej	kpl.					
d.1.2	analiza indywidualna	przedmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- toaleta kontenerowa dwustanowiskowa wolnostojąca z fundamentem 1 kpl/kpl.	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni murowana 1,2x3	m ³					
d.1.2	0513-07	przedmiar = 3.60 m ³						
1*		-- R -- robocizna 10.1 r-g/m ³	r-g	36.3600				
2*		-- M -- cegła ceramiczna kanalizacyjna 400 szt./m ³	szt.	1440.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.652 m ³ /m ³	m ³	2.3472				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 3.72 kg/m ³	kg	13.3920				
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.78 kg/m ³	kg	24.4080				
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.99 m-g/m ³	m-g	3.5640				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud					
d.1.2	0513-01	przedmiar = 3 stud.						
1*		-- R -- robocizna 21.3 r-g/stud.	r-g	63.9000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 5 szt./stud.	szt.	15.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.232 m ³ /stud.	m ³	0.6960				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.47 m ³ /stud.	m ³	1.4100				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05 m ³ /stud.	m ³	0.1500				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 3.73 kg/stud.	kg	11.1900				
7*		roztwór schomburg 6.4 kg/stud.	kg	19.2000				
8*		stopnie włazowe z pręta zbrojeniowego 30 mm malowane 8 szt./stud.	szt.	24.0000				
9*		właz kanałowy typu lekkiego B 125 1 szt./stud.	szt.	3.0000				
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	3.0000				
11*		piersiennik odciążający żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	3.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	7.0500				
14*		2.35 m-g/stud. żuraw samochodowy 4 t 3.04 m-g/stud.	m-g	9.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. przedmiar = 4.83 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.03 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	9.8049				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	4.8300				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	0.0483				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.75 kg/[0.5 m] stud.	kg	3.6225				
5*		roztwór schomburg 3.00 kg/[0.5 m] stud.	kg	14.4900				
6*		stopnie włazowe, z pręta zbrojeniowego 30 mm malowane 1.7 szt./[0.5 m] stud.	szt.	8.2110				
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.23 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	1.1109				
9*		żuraw samochodowy 4 t 0.48 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	2.3184				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kl S SDR 34 160x4,7 przedmiar = 18.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345*1.93=0.66585 r-g/m	r-g	12.3182				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm SDR 34 160x4,7 1.02 m/m	m	18.8700				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083 m-g/m	m-g	0.1536				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejścia szczelne z PE 160 przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/szt.	r-g	2.3500				
2*		-- M -- przejścia szczelne z PE 160 1 szt/szt.	szt	5.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.1 m-g/szt.	m-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/szt.	r-g	0.4800				
2*		-- M -- czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o śr.160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-03 analogia	Trójnik 160x110x160 z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych + korek (zaślepka) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/szt.	r-g	0.4800				
2*		-- M -- trójnik 160x110x160 kąt 30* kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		korek 160 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-01 analiza indy- widualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm przedmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. -1 prób					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	1.2600				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03 m³/odc. -1 prób.	m³	0.0300				
3*		drewno na stęple budowlane śr.12-14cm 0.06 m³/odc. -1 prób.	m³	0.0600				
4*		uszczelki gumowe płaskie 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	1.0000				
5*		woda z rurociągu 0.43 m³/odc. -1 prób.	m³	0.4300				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5 m/odc. -1 prób.	m	1.5000				
7*		zawory przełotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0.1 szt./odc. -1 prób.	szt.	0.1000				
8*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	2.1600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m					
d.1.2	0119-04	przedmiar = 1.5 m						
1*		-- R -- robocizna 1.64*0.955=1.5662 r-g/m	r-g	2.3493				
2*		-- M -- rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi, o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltową z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom. 250 mm	m	1.5225				
3*		1.015 m/m płyty rezotekstowe	szt.	0.3000				
4*		0.2 szt./m asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	0.7800				
5*		0.52 kg/m welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyjnej	m ²	0.4050				
6*		0.27 m ² /m asfaltoza	kg	0.0450				
7*		0.03 kg/m -- S -- kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0.3150				
8*		0.21 m-g/m samochód dłużykowy	m-g	0.9000				
		0.6 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

					Roboty montażowe			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								
Koszty pośrednie [Kp]								
RAZEM								
Zysk [Z]								
RAZEM								

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3	45330000-9	Kanalizacja wewnętrzna						
23 d.1.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m $0,50+2,00+0,30+0,67+0,10+0,50+0,50=4,57 \times 0,8 \times 0,90$ przedmiar = 3.29 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.674 r-g/m ³	r-g	8.7975				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 4,5x0,8 przedmiar = 3.60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.257 \times 0.955 = 0.245435$ r-g/m ²	r-g	0.8836				
2*		-- M -- piasek 0.122 m ³ /m ²	m ³	0.4392				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1.3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 20 cm przedmiar = 3.60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.469 \times 0.955 = 0.447895$ r-g/m ²	r-g	1.6124				
2*		-- M -- piasek 0.244 m ³ /m ²	m ³	0.8784				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1.3	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. III przedmiar = 1.32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ³	r-g	2.1516				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.85+4 \times 0.03 = 0.97$ m-g/m ³	m-g	1.2804				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1.3	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m przedmiar = 1.32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8786 r-g/m ³	r-g	1.1598				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1.3	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m przedmiar = 1.97 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.2224 r-g/m ³	r-g	2.4081				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych przedmiar = 1.95 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253 r-g/m	r-g	0.4934				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96 m/m	m	1.8720				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.52 szt./m	szt.	1.0140				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099 m-g/m	m-g	0.0193				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1.3	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych przedmiar = 1.73 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.213 r-g/m	r-g	0.3685				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.99 m/m	m	1.7127				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.54 szt./m	szt.	0.9342				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0052 m-g/m	m-g	0.0090				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych przedmiar = 0.62 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.161 r-g/m	r-g	0.0998				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.01 m/m	m	0.6262				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.62 szt./m	szt.	0.3844				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0035 m-g/m	m-g	0.0022				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 4 podej.	po-dej.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.27 r-g/podej.	r-g	5.0800				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1 szt./podej.	szt.	12.4000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt./podej.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.018 m-g/podej.	m-g	0.0720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 6 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 0.561 r-g/podej.	r-g	3.3660				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1 szt./podej.	szt.	18.6000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.004 m-g/podej.	m-g	0.0240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Kanalizacja wewnętrzna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45332000-3	Przyłącze wodociągowe z instalacją wewnętrzną						

PODSUMOWANIE

Przyłącze wodociągowe z instalacją wewnętrzną				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1		Roboty ziemne						
34 d.2.1	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wody w terenie równinnym przedmiar = 0.024 km	km					
1*		-- R -- robocizna 210*0.955=200.55 r-g/km	r-g	4.8132				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.120mm 0.226 m³/km	m³	0.0054				
3*		deski iglaste obrzynane gr.22mm kl.II 0.103 m³/km	m³	0.0025				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 13.25 m-g/km	m-g	0.3180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.2.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat. III 25x1,7x1,5=63,75 80% roboty mechaniczne przedmiar = 51.00 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1182 r-g/m³	r-g	6.0282				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m³ 0.0482 m-g/m³	m-g	2.4582				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.2.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 20%S roboty ręczne przedmiar = 12.75 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.674 r-g/m³	r-g	34.0935				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) przedmiar = 78.20 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494 r-g/m²	r-g	50.7831				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027 t/m²	t	0.0211				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105 m³/m²	m³	0.0821				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009 m³/m²	m³	0.0704				
5*		klamry ciesielskie 0.119 kg/m²	kg	9.3058				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096 kg/m²	kg	0.7507				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.2.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm przedmiar = 24 m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.257 \cdot 0.955 = 0.245435 \text{ r-g/m}^2$	r-g	5.8904				
2*		-- M -- piasek $0.122 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	2.9280				
3*		materiały pomocnicze $2.5 \%(\text{od M})$	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.2.1	KNR 2-18 0501-03	Obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 20 cm przedmiar = 24 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.469 \cdot 0.955 = 0.447895 \text{ r-g/m}^2$	r-g	10.7495				
2*		-- M -- piasek $0.244 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	5.8560				
3*		materiały pomocnicze $2.5 \%(\text{od M})$	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 24 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m^3	m-g	0.3240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.2.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m przedmiar = 12.75 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.2224 r-g/m^3	r-g	15.5856				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.2.1	KNNR 1 0408-02 analogia	Zagęszczanie gruntu kat.III ubijakami mechanicznymi przedmiar = 24 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/m^3	r-g	5.0400				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.18 m-g/m^3	m-g	4.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 d.2.1	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. III przedmiar = 8.77 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m^3	r-g	14.2951				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.85 + 4 \cdot 0.03 = 0.97 \text{ m-g/m}^3$	m-g	8.5069				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44 d.2.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III przedmiar = 88 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.1 \cdot 0.955 = 0.0955 \text{ r-g/m}^2$	r-g	8.4040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45 d.2.1	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm przedmiar = 88 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.258 \cdot 0.955 = 0.24639 \text{ r-g/m}^2$	r-g	21.6823				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052 m ³ /m ²	m ³	4.5760				
3*		nasiona traw 0.012 kg/m ²	kg	1.0560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.1	45232100-3	Roboty montażowe						
46	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.1.1	0802-02							
1								
1*		-- R -- robocizna 3.14 r-g/szt.	r-g	3.1400				
2*		-- M -- opaska odcinająca z nawiertką 100x50mm HAV-LE 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.5 m-g/szt.	m-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 2-18	Zasuwy kołnierzone nr kat. 002-UG o śr.50 mm z teleskopową obudową przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.2.1.1	0205-01							
1								
1*		-- R -- robocizna 3.09 r-g/kpl.	r-g	3.0900				
2*		-- M -- zasuwa HAVLE kat 002-UG o śr.50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.18 kg/kpl.	kg	1.1800				
5*		obudowy teleskopowe do zasuw o śr.50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
6*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR 2-18	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe przedmiar = 0.35 m³	m³					
d.2.1.1	0609-01							
1								
1*		-- R -- robocizna 2.25*0.955=2.14875 r-g/m³	r-g	0.7521				
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa naturalnego 1.02 m³/m³	m³	0.3570				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR 2-19	Oznakowanie zasuw na słupku betonowym przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.2.1.1	0134-03							
1								
1*		-- R -- robocizna 1.89*0.955=1.80495 r-g/kpl.	r-g	1.8050				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		słupek betonowy znacznikowy 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		tabliczki do oznakowania gazociągu 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		beton zwykły kl. B 10 0.1 m³/kpl.	m³	0.1000				
5*		farba ftalowa nawierzchniowa 0.1 dm³/kpl.	dm³	0.1000				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.33 m-g/kpl.	m-g	0.3300				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.19 m-g/kpl.	m-g	0.1900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 d.2.1. 0109-01/02 1	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 47.25 mm - ekstrapolacja przedmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.180688 r-g/m	r-g	4.3365				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm 1.02 m/m	m	24.4800				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142 m-g/m	m-g	0.3408				
5*		prościarka do rur PE 0.0425 m-g/m	m-g	1.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 d.2.1. 0111-01/02 1	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 47.25 mm - ekstrapolacja przedmiar = 4 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- robocizna 0.40125 r-g/złącz.	r-g	1.6050				
2*		-- M -- kształtka elektrooporowa PE, PEHD mufa 40 mm mufa 2 szt.	szt.	2.0000				
3*		złącze PE/stal 40/50 1 szt.	szt.	1.0000				
4*		złącze PE/stal 40/25 1 szt.	szt.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHD 0.200625 m-g/złącz.	m-g	0.8025				
7*		agregat prądowórczy 0.200625 m-g/złącz.	m-g	0.8025				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52 d.2.1. 0112-03 1	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695 r-g/szt.	r-g	0.2770				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06 szt./szt.	szt.	2.0600				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0103-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie przedmiar = 0.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.293 r-g/m	r-g	0.1465				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03 m/m	m	0.5150				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 2 szt.	szt.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0123 m-g/m	m-g	0.0062				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory spustowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.237 r-g/szt.	r-g	0.2370				
2*		-- M -- zawory kulowe spustowe o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.0050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 25 mm typ. EA251 prod.Danfoss przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.211 r-g/szt.	r-g	0.2110				
2*		-- M -- zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 25 mm typ. EA251 prod.Danfoss 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0070				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56 d.2.1. 1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40 mm przedmiar = 1 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób					
1*		-- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób.	r-g	8.7400				
2*		-- M -- woda z rurociągu 3.53 m³/200m -1 prób.	m³	3.5300				
3*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.15mm 0.1 szt./200m -1 prób.	szt.	0.1000				
4*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0.05 szt./200m -1 prób.	szt.	0.0500				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16 m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57 d.2.1. 1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m	r-g	0.4900				
2*		-- M -- woda z rurociągu 1.72 m³/odc.200m	m³	1.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58 d.2.1. 1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m	r-g	4.0900				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m	kg	0.5000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m	m-g	1.5800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59 d.2.1. 1	wycena indywidualna	Badanie wody przez Sanepid przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- wynik badania 1 kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60 d.2.1. 1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 24 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.0079 \cdot 0.955 = 0.007545$ r-g/m	r-g	0.1811				
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu 0.3 m ² /m	m ²	7.2000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.0264				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61 d.2.1. 1	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne ocynk o śr.nom. 65 mm przedmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna $1.35 \cdot 0.955 = 1.28925$ r-g/m	r-g	3.2231				
2*		-- M -- rura ocynk 65 mm 1.02 m/m	m	2.5500				
3*		asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100 0.21 kg/m	kg	0.5250				
4*		welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyj- nej 0.11 m ² /m	m ²	0.2750				
5*		asfaltoza 0.01 kg/m	kg	0.0250				
6*		-- S -- kocioł do podgrzewania asfaltu 0.12 m-g/m	m-g	0.3000				
7*		samochód 5t 0.03 m-g/m	m-g	0.0750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Roboty montażowe			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.1. 2		Instalacja wewnętrzna wody zimnej						
62 d.2.1. 1.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 6x0,8x0,9 przedmiar = 4.34 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.674 r-g/m ³	r-g	11.6052				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
63 d.2.1. 1.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek) przedmiar = 4.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435 r-g/m ²	r-g	1.1781				
2*		-- M -- piasek 0.122 m ³ /m ²	m ³	0.5856				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64 d.2.1. 1.2	KNR 2-18 0501-01	Obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 10 cm przedmiar = 4.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435 r-g/m ²	r-g	1.1781				
2*		-- M -- piasek 0.122 m ³ /m ²	m ³	0.5856				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65 d.2.1. 1.2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m przedmiar = 4.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.2224 r-g/m ³	r-g	5.8675				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
66 d.2.1. 1.2	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. III przedmiar = 1.16 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ³	r-g	1.8908				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.85+4*0.03=0.97 m-g/m ³	m-g	1.1252				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67 d.2.1. 1.2	KNR 0-31 0114-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 11 mm przedmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0291 r-g/m	r-g	0.2328				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 13 mm do rurociągów 18 mm 1.05 m/m	m	8.4000				
3*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0.01 m/m	m	0.0800				
4*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0766 m/m	m	0.6128				
5*		materiały pomocnicze 5.1 %(od M)	%	5.1000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001 m-g/m	m-g	0.0008				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68 d.2.1. 01 1.2	S-215 0600-	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr.zewn.18x2mm w wykopie przedmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.283 r-g/m	r-g	2.2640				
2*		-- M -- rury PE-RT/AL/PE-RT 18x2 mm 1.1 m/m	m	8.8000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm 0.58 szt./m	szt.	4.6400				
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43 szt./m	szt.	11.4400				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.001 m-g/m	m-g	0.0080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69 d.2.1. 0112-01 1.2	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101 r-g/szt.	r-g	1.2606				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06 szt./szt.	szt.	12.3600				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70 d.2.1. 0119-01 1.2	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39 r-g/szt.	r-g	2.3400				
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt./szt.	szt.	18.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
71 d.2.1. 0422-01 1.2 wycena indywidualna	KNR 2-15	Łączniki połączeniowe 18/15 ze śrubunkiem do połączenia instalacji z przyborami sanitarnymi przedmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.46*0.955=1.3943 r-g/kpl.	r-g	8.3658				
2*		-- M -- Łączniki połączeniowe 18/15 ze śrubunkiem 1 szt./kpl.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
72 d.2.1. 0110-04 1.2	KNR 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0838*0.955=0.080029 r-g/m	r-g	0.4802				
2*		-- M -- woda 0.003 m³/m	m³	0.0180				
3*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr. 15 mm 0.02 m/m	m	0.1200				
4*		zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 0.002 szt./m	szt.	0.0120				
5*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002 szt./m	szt.	0.0120				
6*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 15 mm 0.006 szt./m	szt.	0.0360				
7*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001 m-g/m	m-g	0.0006				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
73 d.2.1. wycena indywidualna 1.2		Inwentaryzacja geodezyjna wody i kanalizacji przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- materiały geodezyjne w formie papierowej i elektronicznej (po 4 kpl) 1 kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Instalacja wewnętrzna wody zimnej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS					
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: