
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa - sieć wodociągowa z przyłączami do przepięcia

ADRES INWESTYCJI: 62-850 Lisków, ul. Twórców Liskowa

NAZWA INWESTORA: Wójt Gminy Lisków

ADRES INWESTORA: ul. Ks. Wacława Blizińskiego 56, 62-850 Lisków

BRANŻE: Sanitarna - Zewnętrzne instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Grzegorz Czwordon

Kosztorys uzgodniono z Zamawiającym. Jeżeli w Kosztorysie występują nazwy handlowe wyrobów instalacyjnych to należy przez to rozumieć że można zastosować zamiennie podobne produkty, nie gorsze od wskazanych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

1. Dane ogólne

a) Obiekt lub rodzaj robót

"Przebudowa i rozbudowa ul. Tw. Liskowa - sieć wodociągowa z przyłączami do przebiegu"

b) Lokalizacja obiektu

ul. Twórców Liskowa, gmina Lisków

c) Zamawiający (nazwa i adres)

Wójt Gminy Lisków, ul. Ks. Wacława Blizińskiego 56, 62-850 Lisków

d) Jednostka projektowa (nazwa i adres)

Zakład Usług Projektowo-Budowlanych „R-PROJEKT” 62-850 LISKÓW, ul. Ks. Wacława Blizińskiego 1

e) Wykonawca robót (nazwa i adres) - do ustalenia

2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania - budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami.

3. Dane dotyczące zakresu robót: Zakres opracowania obejmuje:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami do przebiegu

4. Warunki prowadzenia robót

Prace sanitarne prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP i ochrony zdrowia , należy używać sprawnych narzędzi i sprzętu , odzieży ochronnej , kasków ochronnych, nauszników.

Prace budowlane muszą być wykonywane zgodnie z zaleceniem producenta , należy stosować tylko materiały firmowe z atestami.

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172);
- Katalog Nakładów Rzeczowych.
- Cennik R, M, S - Sekocenbud I kw. 2022r
- Ceny materiałów producenta

Kosztorys inwestorski - sieć wodociągowa z przyłączami do przebiegu

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI DO PRZEBIEGU									
1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE									
1.2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE									
1.3	ROZBIÓRKI I ODTWORZENIA NAWIERZCHNI									
1.3.1	Chodnik na drodze wojewódzkiej									
1.3.2	ul. Twórców Liskowa - jezdnia									
1.4	ROBOTY MONTAŻOWE - sieć wodociągowa									
1.5	ROBOTY MONTAŻOWE - przebiegu przyłączy									
1.6	ROBOTY POZOSTAŁE									
	Kosztorys netto									
	VAT 23%									
	Kosztorys brutto									

Słownie:

Kosztorys inwestorski - sieć wodociągowa z przyłączami do przebiegu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Kosztorys inwestorski - sieć wodociągowa z przyłączami do przebiegu					
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI DO PRZEBIEGU			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1 d.1.1	KNR 4-04 0701-02	Demontaż przewodów wodociągowych z rur azbesto-cementowych DN100	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
2 d.1.1	KNR 4-05I 0227-01	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3 d.1.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość - utylizacja azbestu	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE			
4 d.1.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		
		294 / 1000	km	0,29	
				RAZEM	0,29
5 d.1.2	KNR 2-01 0205-03 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 6 km wraz z utylizacją Przyjęto 90% ilości robót ziemnych wykonane mechanicznie	m3		
		$280,5 * 0,82 * 1,7 * 90\%$	m3	351,92	
				RAZEM	351,92
6 d.1.2	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m Przyjęto 10% ilości robót ziemnych wykonanie ręcznie	m3		
		$280,5 * 0,82 * 1,7 * 10\%$	m3	39,10	
				RAZEM	39,10
7 d.1.2	KNR 2-01 0212-05 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km wywóz nadmiaru ziemi wraz z utylizacją	m3		
		poz.6	m3	39,10	
				RAZEM	39,10
8 d.1.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III zasypanie mechaniczne 90% ilości	m3		
		wykopy poz.5 minus obj. rur, podsypki $-(3,14 * 0,08 * 0,08 * 280,5 + \text{poz.28} * 0,1) * 90\%$	m3 m3	351,92 -25,92	
				RAZEM	326,00
9 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.8	m3	326,00	
				RAZEM	326,00
10 d.1.2	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - zasypanie ręczne - 10% ilości	m3		
		wykopy poz.6 minus obj. rur, podsypki $-(3,14 * 0,08 * 0,08 * 280,5 + \text{poz.28} * 0,1) * 10\%$	m3 m3	39,10 -2,88	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36,22
11	d.1.2 kalk. własna	Dowóz piasku na zasypianie	m3		
		poz.8 + poz.10	m3	362,22	
				RAZEM	362,22
1.3		ROZBIÓRKI I ODTWORZENIA NAWIERZCHNI			
1.3.1		Chodnik na drodze wojewódzkiej			
12	d.1.3.1 KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - analogia do rozbiórki chodnika z kostki brukowej	m2		
		8,6 * 1,1	m2	9,46	
				RAZEM	9,46
13	d.1.3.1 KNR 2-31 0802-01 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 15 cm	m2		
		8,6 * 0,8	m2	6,88	
				RAZEM	6,88
14	d.1.3.1 KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość wg oferenta	m3		
		9,46 * 0,08 + 6,88 * 0,15	m3	1,79	
				RAZEM	1,79
15	d.1.3.1 KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II Odtworzenie warstw chodnika	m2		
		8,6 * 0,8	m2	6,88	
				RAZEM	6,88
16	d.1.3.1 KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901-01 0109-04	Podbudowa z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		8,6 * 0,8	m2	6,88	
				RAZEM	6,88
17	d.1.3.1 KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie chodników z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 3 cm	m2		
		8,6 * 1,1	m2	9,46	
				RAZEM	9,46
1.3.2		ul. Twórców Liskowa - jezdnia			
18	d.1.3.2 KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		5,2 * 2 + 0,8 * 2	m	12,00	
				RAZEM	12,00
19	d.1.3.2 KNR AT-03 0102-02/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. wg oferenta	m2		
		5,2 * 1,6	m2	8,32	
				RAZEM	8,32
20	d.1.3.2 KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2		
		5,2 * 1,4	m2	7,28	
				RAZEM	7,28
21	d.1.3.2 KNR 2-31 0802-03 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 15 cm	m2		
		5,2 * 0,8	m2	4,16	
				RAZEM	4,16
22	d.1.3.2 KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość wg oferenta	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7,28 * 0,15	m3	1,09	
				RAZEM	1,09
23 d.1.3. 2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		5,2 * 0,8	m2	4,16	
				RAZEM	4,16
24 d.1.3. 2	KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901- 01 0109-04	Podbudowa z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		5,2 * 0,8	m2	4,16	
				RAZEM	4,16
25 d.1.3. 2	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901- 02 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		5,2 * 1,4	m2	7,28	
				RAZEM	7,28
26 d.1.3. 2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową	m2		
		5,2 * 1,6	m2	8,32	
				RAZEM	8,32
27 d.1.3. 2	KNR 2-31 0310-01 z.o. 2.12. 9901- 04 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC 16 W - grubość po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		5,2 * 1,6	m2	8,32	
				RAZEM	8,32
1.4		ROBOTY MONTAŻOWE - sieć wodociągowa			
28 d.1.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2		
		(277 + 5,5) * 0,82	m2	231,65	
				RAZEM	231,65
29 d.1.4	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160mm PE-HD 100 PN 10	m		
		277	m	277,00	
				RAZEM	277,00
30 d.1.4	KNR-W 2-18 0306-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II	m		
		13,5	m	13,50	
				RAZEM	13,50
31 d.1.4	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - rura osłonowa PE Dz250	m		
		13,5	m	13,50	
				RAZEM	13,50
32 d.1.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m		
		poz.29	m	277,00	
				RAZEM	277,00
33 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - łącznik rurowy DN150/100 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
34 d.1.4	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm - Trójnik równoprzelotowy PE-HD Dz160	złąc. z.		

Kosztorys inwestorski - sieć wodociągowa z przyłączami do przebiegu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	złąc. z.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.1.4	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm - kolano 90st. Dz160	złąc. z.		
		3	złąc. z.	3,00	
				RAZEM	3,00
36 d.1.4	KNNR 4 1112-02 analogia	Zasuwa kołnierkowa o śr.150 mm ze skrzynką uliczną żeliwną i obudową teleskopową <i>zasuwa kołnierkowa krótka DN150 (np. Hawle nr kat. 4000E1)</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.1.4	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z armaturą	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
38 d.1.4	kalk. własna	Tabliczki orientacyjne dla wodociągów - zasuwa (Z)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
39 d.1.4	kalk. własna	Tabliczki orientacyjne dla wodociągów - hydrant (H)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.5		ROBOTY MONTAŻOWE - przebiegi przyłączy			
40 d.1.5	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2		
		11,5 * 0,82	m2	9,43	
				RAZEM	9,43
41 d.1.5	KNR-W 2-18 0109-01	Przyłącze wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
42 d.1.5	KNR-W 2-18 0109-01	Przyłącze wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm	m		
		3,5	m	3,50	
				RAZEM	3,50
43 d.1.5	KNR-W 2-18 0109-04	Przyłącze wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
44 d.1.5	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m		
		poz.41 + poz.42 + poz.43	m	11,50	
				RAZEM	11,50
45 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-04	Kształtki żeliwne - opaska do nawiercania do rur PE Dz160/DN50 (np. HAWEX Hawle nr kat. 5270)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-04	Kształtki żeliwne - opaska do nawiercania do rur PE Dz160/DN32 (np. HAWEX Hawle nr kat. 5270)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-04	Kształtki żeliwne - opaska do nawiercania do rur PE z kołnierzem Dz160/DN100 (np. HAKU Hawle nr kat. 5230)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.5	KNR 2-18 0908-01	Zasuwa z gwintem zewnętrznym 2" i złączem ISO do rur PE 63mm ze skrzynką uliczną żeliwną i obudową teleskopową	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.1.5	KNR 2-18 0908-01	Zasuwa z gwintem zewnętrznym 1 1/4" i złączem ISO do rur PE 40mm ze skrzynką uliczną żeliwną i obudową teleskopową	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.5	KNNR 4 1112-02 analogia	Zasuwa kołnierzowa DN100 ze skrzynką uliczną żeliwną i obudową teleskopową <i>zasuwa kołnierzowa krótka DN100 (np. Hawle nr kat. 4000E1)</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-04	Kształtki żeliwne - łącznik rurowy DN50/50 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-04	Kształtki żeliwne - łącznik rurowy DN40/40 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-04	Kształtki żeliwne - łącznik rurowy DN100/100 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.5	kalk. własna	Tabliczki orientacyjne dla wodociągów - zasuw (Z)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.6		ROBOTY POZOSTAŁE			
55 d.1.6	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200 m -1 prób		
		3	200 m -1 prób	3,00	
				RAZEM	3,00
56 d.1.6	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	odc. 200 m		
		3	odc. 200 m	3,00	
				RAZEM	3,00
57 d.1.6	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		3	odc. 200 m	3,00	
				RAZEM	3,00
58 d.1.6	kalk. własna	Badanie wody pod względem bakteriologicznym	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Kosztorys inwestorski - sieć wodociągowa z przyłączami do przepięcia

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	560,49		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Mufa redukcyjna PE Dz40/32	szt	2,00	0,00	2,00		
2	Obudowa teleskopowa	szt	2,00	0,00	2,00		
3	Skrzynka uliczna żeliwna	szt	7,00	0,00	7,00		
4	Sznur konopny smołowany	kg	0,28	0,00	0,28		
5	Sznur konopny surowy	kg	0,24	0,00	0,24		
6	Śruby średniokładne M12 kpl	kg	2,28	0,00	2,28		
7	Uszczelki gumowe	szt	4,00	0,00	4,00		
8	Zasuwa z gwintem zewnętrznym 1 1/4" i złączem ISO do rur PE 40mm, nr kat. 2800	szt	1,00	0,00	1,00		
9	Zasuwa z gwintem zewnętrznym 2" i złączem ISO do rur PE 63mm, nr kat. 2800	szt	1,00	0,00	1,00		
10	emulsja asfaltowa	kg	0,08	0,00	0,08		
11	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	18,60	0,00	18,60		
12	podchloryn sodowy	kg	1,50	0,00	1,50		
13	taśma z wkładką	m	308,70	0,00	308,70		
14	kruszywo łamane 0/63 mm	t	1,16	0,00	1,16		
15	piasek	m3	519,77	0,00	519,77		
16	żwir sortowany	m3	1,14	0,00	1,14		
17	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,09	0,00	0,09		
18	mieszanka mineralno-asfaltowa warstwa wiążąca AC 16 W	t	1,00	0,00	1,00		
19	bloczek oporowy pod zasuwę	szt	5,00	0,00	5,00		
20	kostka brukowa 8 cm szara	m2	9,74	0,00	9,74		
21	mieszanka związana cementem C 1,5/2	m3	1,07	0,00	1,07		
22	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0,06	0,00	0,06		
23	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m3	0,09	0,00	0,09		
24	woda z rurociągu	m3	39,00	0,00	39,00		
25	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m3	0,06	0,00	0,06		
26	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	9,00	0,00	9,00		
27	rura osłonowa PE-HD 100 PN10 Dz250	m	13,77	0,00	13,77		
28	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 160 mm	szt.	0,60	0,00	0,60		
29	łącznik rurowy DN150/100 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.	3,00	0,00	3,00		
30	Trójnik równoprzelotowy PE-HD Dz160	szt.	1,00	0,00	1,00		
31	łącznik rurowy DN50/50 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.	1,00	0,00	1,00		
32	łącznik rurowy DN40/40 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.	1,00	0,00	1,00		
33	łącznik rurowy DN100/100 (np. Hawle-SYNOFLEX nr. kat. 7974)	szt.	1,00	0,00	1,00		
34	opaska do nawiercania do rur PE Dz160/DN50 (np. HAWEX Hawle nr kat. 5270)	szt.	1,00	0,00	1,00		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
35	opaska do nawiercania do rur PE Dz160/DN32 (np. HAWEX Hawle nr kat. 5270)	szt.	1,00	0,00	1,00		
36	opaska do nawiercania do rur PE z kołnierzem Dz160/DN100 (np. HAKU Hawle nr kat. 5230)	szt.	1,00	0,00	1,00		
37	Kolano 90 st. PE-HD Dz160	szt.	3,00	0,00	3,00		
38	rury z polietylenu PE-HD 100 PN 10 śr 160x9,5 mm	m	282,54	0,00	282,54		
39	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm	m	7,65	0,00	7,65		
40	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm	m	4,08	0,00	4,08		
41	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,60	0,00	0,60		
42	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,30	0,00	0,30		
43	Połączenie kołnierzowe do rur PE DN150/Dz160 (np. Hawle nr kat. 0311)	szt.	2,00	0,00	2,00		
44	Połączenie kołnierzowe do rur PE DN100/Dz110 (np. Hawle nr kat. 0311)	szt.	1,00	0,00	1,00		
45	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0,30	0,00	0,30		
46	zasuwa kołnierzowa krótka DN150 (np. Hawle nr kat. 4000E1)	szt.	1,00	0,00	1,00		
47	zasuwa kołnierzowa krótka DN100 (np. Hawle nr kat. 4000E1)	szt.	1,00	0,00	1,00		
48	zasuwa kołnierzowa krótka DN80 (np. Hawle nr kat. 4000E1)	szt.	3,00	0,00	3,00		
49	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm ² z kpl. śrub	szt.	0,15	0,00	0,15		
50	hydrant zewnętrzny żeliwny nadziemny DN80	szt.	3,00	0,00	3,00		
51	kolano dwukołnierzowe ze stopką DN80 PN10	szt.	3,00	0,00	3,00		
52	króciec dwukołnierzowy DN80 PN10	szt.	3,00	0,00	3,00		
53	tuleja kołnierzowa PE Dz90/DN80 z luźnym kołnierzem stalowym DN80	szt.	2,01	0,00	2,01		
54	mufa PE Dz90	szt.	2,01	0,00	2,01		
55	trójnik redukcyjny PE Dz160/90	szt.	2,01	0,00	2,01		
56	opaska do nawiercania do rur PVC z kołnierzem, Dz110/DN80 (np. HAKU Hawle nr kat. 5230)	szt.	1,02	0,00	1,02		
57	mufa PE Dz110	szt.	0,67	0,00	0,67		
58	kolumna teleskopowa do zasuw DN80	szt.	3,00	0,00	3,00		
59	obudowa teleskopowa do zasuw dn150 mm, L=1,1-1,6 m	szt.	2,00	0,00	2,00		
60	obudowa teleskopowa do zasuw dn80 mm, L=1,1-1,6 m	szt.	3,00	0,00	3,00		
61	podpory stalowe ślizgowe	szt.	10,80	0,00	10,80		
62	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	3,14	0,00	3,14		
63	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	22,29	0,00	22,29		
64	uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150mm	szt.	2,00	0,00	2,00		
65	uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 100mm	szt.	2,00	0,00	2,00		

Kosztorys inwestorski - sieć wodociągowa z przyłączami do przepięcia

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
66	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. nominalnej 160 mm	szt.	3,00	0,00	3,00		
67	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych śr. 65-80 mm	szt.	15,45	0,00	15,45		
68	tabliczka z oznaczeniem „Z”	szt.	2,00	0,00	2,00		
69	tabliczka z oznaczeniem „H”	szt.	1,00	0,00	1,00		
70	badanie wody pod względem bakteriologicznym	szt	1,00	0,00	1,00		
71	plyta podkładowa do skrzynek ulicznych	szt	3,00	0,00	3,00		
72	słupek pojedynczy do tabliczek	szt	10,00	0,00	10,00		
73	materiały pomocnicze	zł		0,00	300,15		
74	Materiały pomocnicze (od M)	zł		0,00	20,69		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	7,72		
2	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	28,15		
3	koparka kołowa 0.4 m3	m-g	2,74		
4	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1,21		
5	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3,33		
6	zrywarka przyczepna	m-g	0,15		
7	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,74		
8	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,08		
9	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,88		
10	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	22,82		
11	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	0,08		
12	maszyna do wierceń poziomych	m-g	16,20		
13	żuraw samochodowy 4 t	m-g	16,10		
14	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	16,20		
15	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1,01		
16	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	4,19		
17	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	0,08		
18	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	8,43		
19	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	149,39		
20	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,03		
21	przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	2,03		
22	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	1,04		
23	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0,08		
24	zagęszczarka płytowa	m-g	1,23		
25	skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	0,08		
26	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 10,5 m m	m-g	0,08		
27	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0,48		
28	prościarka do rur PE	m-g	0,30		
29	spawarka	m-g	4,19		
30	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	3,20		
31	piła do cięcia kostki	m-g	0,28		
32	agregat prądotwórczy	m-g	3,20		
33	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,21		
RAZEM					

Słownie: