

Przedmiar robót

Budowa osiedlowej sieci ciepłej w technologii rur preizolowanych 2 x DN65/160mm w rejonie ul. Łukowej - Plac Wojska Polskiego w Bielsku - Białej.

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty budowlane i montażowe sieci ciepłej preizolowanej 2 x DN65/160mm**

Lokalizacja: **Bielsko - Biała, ul. Łukowa - Plac Wojska Polskiego**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45320000-6 Roboty izolacyjne

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. ul. Grażyńskiego 108, 43-300 Bielsko-Biała.**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 4510000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów 45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli 45320000-6 Roboty izolacyjne Budowa osiedlowej sieci ciepłej w technologii rur preizolowanych 2 x DN65/160mm w rejonie ul. Łukowej - Plac Wojska Polskiego w Bielsku - Białej.		
1	Element	Roboty ziemne i budowlane.		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa ciepłociągu w terenie równinnym	km	0,099
2	KNNR 6/805/7	ANALOGIA. Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt granitowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7cm	m2	5,250
3	KNNR 6/803/2	ANALOGIA. Rozebranie nawierzchni z kostki granitowej, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - kostka granitowa	m2	7,500
4	KNNR 6/503/4	ANALOGIA. Chodniki z płyt, granitowe 50x50, gr. 8 cm podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - (płyty odzysk 95%)	m2	5,250
5	KNNR 6/302/5	Nawierzchnie z kostki granitowej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, wysokość 10-cm - (kostka granitowa odzysk 95%)	m2	7,500
6	KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1-km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III-IV - z odkopaniem sieć preizolow. x 85% + opłata za przyjęcie ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(1,32*0,9*3+1,2*0,9*9+1,32*0,9*37+1,38*0,9*45+1,2*0,9*8)*85$		
		%		103,504500
		RAZEM:	103,504500	m3
7	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV x 15% + opłata za przyjęcie ziemi	m3	18,265
8	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t Krotność=7,0	m3	121,770
9	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m	m2	271,000
10	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	102,000
11	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	102,000
12	KNR 401/107/8	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego- budowa i rozebranie.	m2	3,000
13	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi - rury osłonowe dzielone Fi-110mm - kable teletechniczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
14	KNNR 1/529/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów wodoc. i kanałów, oraz kanał kablowy montaż: rozpiętość 4,0-m	kpl	3,000
15	KNNR 1/529/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów wodoc. i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0-m	kpl	3,000
16	KNR 219/119/6	Montaż rur ochronnej, Dz 400-mm, skrzyżowaniu z gazociągiem wg. rysunku nr 09 do projektu. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2,000
17	KNNR 2/301/3	Fundamenty z blozków betonowych - podbudowa pod studzienki dla zaworów	m3	0,300
18	KNNR 4/1423/3	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi-1200-mm - H= 0,5m	m	0,500
19	KNNR 4/1423/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna typ PP-200/80 z pierścieniem odciążającym typ PO-1500/250, właz żeliwny typ DO-800/klasa D-400 - przeznaczony do wypełnienia kostką porfirową.	kpl	1,000
20	DC 4/202/2	Mocowanie elementów za pomocą kotew do podłoża żelbetowego, wersja ze śrubą, średnica otworu 15 mm - mocowanie włazu żeliwnego	szt	2,000
21	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - podsypka pod rury preizolowane -piasek.	m3	18,360
22	KNNR 1/608/2 (2)	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek- obsypanie rur preizolowanych.	m3	10,600
23	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - zasypanie rur preizolowanych piaskiem.	m3	18,360
24	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych o CBR min. 25% warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm Krotność=4	m2	91,800
25	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, frakcja uziarnienie 0/63mm warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm Krotność=2,0	m2	10,500
2	Element	Roboty instalacyjne		
26	KNNR 4/2301/2 (2)	DEMONTAŻ.Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 2,9-mm, 76.1/140mm - wstawienie odgałęzienia R = 1,000*0,4 = 0,400 M = 1,000*0 = 0,000 S = 1,000*0,4 = 0,400	m	2,400
27	KNNR 4/2301/2 (2)	Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 2,9-mm, 76.1/160mm izolacja PLUS	m	160,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNNR 4/2301/2 (2)	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 90°, R = 2,5D, prefabrykowanych preizolowanych różnoramiennych L= 1,0 m x 1,0m ścianka 2,9-mm, 76.1/160mm , izolacja (PLUS)- szt. - 10,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	20,000
29	KNNR 4/2301/2 (2)	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 90°, R = 2,5D, prefabrykowanych preizolowanych różnoramiennych L= 1,5m x 1,0m ścianka 2,9-mm, 76.1/160mm , izolacja (PLUS)- szt. - 6,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	15,000
30	KNNR 4/2301/2 (2)	ANALOGIA. Montaż odgałęzienia preizolowanego prostopadłego 45°, Dz 76.1/140mm - Dz 76,1/140 mm izolacja standard , L = 1,2m - szt. 2,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	2,400
31	KNR 709/2501/8	ANALOGIA. Montaż zaworu preizolowanego izolacja PLUS, Dn 65/160mm z odwodnieniem zaworem kulowym Dn 32mm (ze stali nierdzewnej)	szt	2,000
32	KNNR 4/517/3	Montaż kształtek stalowych, Dn-65-mm, grubość ścianki 3.6-mm - dennica	szt	2,000
33	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie typ SXWP D 140 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	4,000
34	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie typ SXWP D 160 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	42,000
35	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna . Montaż mufy końcowej Dn 65/D 160	szt	2,000
36	KNNR 4/1321/2	ANALOGIA. Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm - rura z kielichem Fi- 160mm , L= 0,4m - do kaptura ochronnego zaworów preizolowanych	szt	4,000
37	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm - korek - do kaptura ochronnego zaworów preizolowanych	szt	4,000
38	KNNR 4/2303/2	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, rurociąg do Fi-76,1/160, ścianka 3,2-mm	złącze	48,000
39	KNNR 4/2009/1	ANALOGIA. Ułożenie poduszek kompensacyjnych piankowych typ (1000 x 160 x 40) na ruroc. preizolowanych	szt	120,000
40	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej, pomiar pierwszy	pom	1,000
41	KNNR 4/2323/2	Testowanie instalacji alarmowej, pomiar następny	pom	6,000
42	KNNR 4/1611/1	ANALOGIA. Płukanie rurociągów sieci ciepłej , (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	odcinek	0,990
43	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (na dwóch rurociągach) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	200,000
44	Kalkulacja indywidualna	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi-76/5-mm	złącze	48,000
45	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PE-HD Fi-50-mm	m	100,000
46	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią - kabel telemetryczny typ XzTKMNXPw 2 x (4 x 2 x0,6 +1 x2x0,6)	m	205,000
47	KNR 510/509/5	ANALOGIA. Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach telemetrycznych , kabel wielożyłowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
48	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30-mm - (2x 100m)	m	100,000
49	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej, kabel sygnalizacyjny, 24 żyły	odcinek	1,000