

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN 40/125 mm do budynku biurowo-magazynowego przy ul. Piekarskiej 20 w Bielsku-Białej.		
1	Rozdział	ROBOTY ZIEMNE I BUDOWLANE		
1.1	Element	Element		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna, nadzory branżowe R = 80,000 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
1.1.2	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,2
1.1.3	KNR 202/1804/2	Rozebranie - ogrodzenia z siatki na słupach żelbetonowych prefabrykowanych, wysokość 1.5' m, słupki 16x12x255' cm w gruncie	m	3,000
1.1.4	KNR 221/217/4	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, mechaniczne spycharka, grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	6,000
1.1.5	KNNR 6/806/3	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki kamienne 20x25' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,000
1.1.6	KNNR 6/803/5	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	52,000
1.1.7	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5' cm	m	12,000
1.1.8	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1' cm głębokości (ponad 5)	m	12,000
1.1.9	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3' cm	m2	12,000
1.1.10	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm - krotność x 10	m2	12,000
1.1.11	KNR 401/108/11	Wywóz asfaltu samochodami samowyladowczymi do 1' km	m3	1,500
1.1.12	KNR 401/108/12	Wywóz asfaltu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km - krotność x 7	m3	1,500
1.1.13	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm	m2	48,000
1.1.14	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości podbudowy - krotność 20	m2	48,000
1.1.15	KNNR 1/210/3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV x 80 %	m3	38,400
1.1.16	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kat. III-IV x 20%	m3	9,600
1.1.17	KNNR 1/202/8	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - odwóz i składowanie nadmiaru ziemi	m3	15,000
1.1.18	KNNR 1/208/2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - krotność x 4	m3	15,000
1.1.19	KNNR 1/313/4	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m2	100,000
1.1.20	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	100,000
1.1.21	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	100,000
1.1.22	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25' cm, kategoria gruntu III-IV	m3	32,000
1.1.23	KNR 221/218/3	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	6,000
1.1.24	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
1.1.25	KNNR 2/301/3	Fundamenty z bloczków betonowych - podbudowa po studzienki dla zaworowe	m3	0,300
1.1.26	KNNR 4/1423/3	Kominy wiazowe z kregów betonowych, Fi' 1200' mm	m	1,000
1.1.27	KNNR 4/1423/6	Kominy wiazowe z kregów betonowych, pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i wiazem (kpl), komin Fi' 1400/800' mm	szt	1,000
1.1.28	KNR 220/113/14	Przejścia przez ściany betonowe (dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych), ściana grubości 30-40' cm, rurociąg Fi' 65-125' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
1.1.29	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm podsypka pod rury preizolowane	m3	10,000
1.1.30	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, obsypka rur preizolowanych piaskiem	m3	5,500
1.1.31	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm zasyпка rur preizolowanych piaskiem	m3	10,000
1.1.32	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm	m2	48,000
1.1.33	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm	m2	48,000
1.1.34	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30' cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	4,000
1.1.35	KNR 231/302/4	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka nieregularna o wysokości 8' cm - odzysk 90%	m2	52,000
1.1.36	KNNR 6/308/3 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6' cm, masa grysowa, samochód 5-10' t	m2	12,000
1.1.37	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód 5-10' t	m2	12,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.38	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	6,000
1.1.39	KNR 221/401/2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	30,000
1.1.40	KNR 202/1804/2	Montaż ogrodzenia z siatki na słupach żelbetowych prefabrykowanych, wysokość 1.5 m, słupki 16x12x255 cm w gruncie	m	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ROBOTY INSTALACYJNE		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNNR 4/2301/1 (4)	Rurociągi z rur preizolowanych 48,3x2,6/125 mm, izolacja kl. II PLUS z alarmem impulsowym	m	76,000
2.1.2	KNNR 4/2301/1 (4)	Montaż łuku preizolowanego 90 stopni R=2,5 D z alarmem impulsowym, DZ 48,3 x 2,6/125mm, różnoramiennego l = 1,0 x 1,0 m, izolacja PLUS (seria 2)	szt	12,000
2.1.3	KNNR 4/2301/1 (4)	Montaż łuku preizolowanego 90 stopni R=2,5 D z alarmem impulsowym, DZ 48,3 x 2,6/125mm, różnoramiennego l = 1,5 x 1,0 m, izolacja PLUS (seria 2)	szt	2,000
2.1.4	KNR 709/2501/6	Montaż zaworu preizolowanego odcinającego z alarmem impulsowym DZ 48,3 x 2,6/125 mm izolacja PLUS (seria 2) z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN 32mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt	2,000
2.1.5	KNR 709/2114/5	Montaż kolan stalowych stalowych bez szwu spawanych, Fi do 88.9/4.0' mm R = 1,5 D	szt	2,000
2.1.6	KNR 709/2114/5	Montaż zwężki stalowej symetrycznej spawanej Dz 88,9x4,0 - Dz 48,3x3,2 mm PN25	szt	2,000
2.1.7	KNNR 4/2304/1	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, 88.9/180, 3.2' mm	złącze	2,000
2.1.8	KNNR 4/2303/1	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, rurociąg do Fi' 48,3/110, ścianka 2,6' mm	złącze	30,000
2.1.9	KNR 729/601/8	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi' 88,9x3,2' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	2,000
2.1.10	KNR 729/601/3	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi' 57/3' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	30,000
2.1.11	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy termokurczliwej usiecowanej radiacyjnie D125 z korkami wtapianymi oraz komponentami pianki	kpl	28,000
2.1.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż końcówki termokurczliwie D125/DN40	kpl	4,000
2.1.13	Kalkulacja indywidualna	Montaż tuleji ściennej gumowej D125	szt	4,000
2.1.14	Kalkulacja indywidualna	Montaż kaptura ochronnego zaworu z rury PCV z korkiem, h = 400 mm	kpl	4,000
2.1.15	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie poduszek kompensacyjnych 2000 x 1000 x 40	szt	3,000
2.1.16	KNNR 4/2321/1	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	56,000
2.1.17	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	2,000
2.1.18	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci ciepłowniczej	odc.200m	1,000
2.1.19	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,000
2.1.20	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie, pokrycie folią = kabel telemetryczny XzTKMNXpw 2 x (4x2x0,6+1x2x0,6)	m	110,000
2.1.21	KNR 501/606/3	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór wolny	szt	4,000
2.1.22	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 24	odc.	1,000
2.1.23	KNNR 5/311/3	Montaż skrzynek telemetrycznych	szt	1,000
2.1.24	KNR 510/605/5	Podłączenie kabla telemetrycznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.1.25	KNR 218/109/1	Montaż rur ochronnych PE HD Dn 50	m	1,000