

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN 50/140 - 40/125 mm do budynku Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej przy ul. Komorowickiej 48 w Bielsku-Białej.		
1	Rozdział	ROBOTY ZIEMNE I BUDOWLANE		
1.1	Element	Element		
1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,1
1.1.2	KNNR 6/806/3	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki kamienne 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,000
1.1.3	KNR 231/806/2	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, kostka 16 cm - rozebranie trylinki	m2	3,000
1.1.4	KNNR 6/803/5	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	70,000
1.1.5	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	9,000
1.1.6	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) - krotność 8	m	9,000
1.1.7	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	9,000
1.1.8	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - krotność x10	m2	9,000
1.1.9	KNR 401/108/11	Wywóz asfaltu samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3	1,200
1.1.10	KNR 401/108/12	Wywóz asfaltu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km x 10,0	m3	1,200
1.1.11	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	69,000
1.1.12	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy - krotność 20	m2	69,000
1.1.13	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	33,600
1.1.14	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	8,400
1.1.15	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	24,000
1.1.16	KNNR 1/208/2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - krotność 10	m3	24,000
1.1.17	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	90,000
1.1.18	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	90,000
1.1.19	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	90,000
1.1.20	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	15,000
1.1.21	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
1.1.22	KNNR 2/301/3	Fundamenty z blozków betonowych - podbudowa po studzienkę zaworową	m3	0,200
1.1.23	KNNR 4/1423/2	Krąg żelbetowy fi 1000 mm, wys. 0,6 m	m	1,000
1.1.24	KNNR 4/1423/4	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem (kpl), komin Fi'950/600 mm	szt	1,000
1.1.25	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
1.1.26	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm podsypka pod rury preizolowane	m3	9,500
1.1.27	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm zasyпка i obsypka rur preizolowanych piaskiem	m3	25,000
1.1.28	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm	m2	69,000
1.1.29	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	69,000
1.1.30	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	4,000
1.1.31	KNNRS 6/302/2	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka rzędowa, wysokość 16 cm - ułożenie trylinki - odzysk 100 %	m2	3,000
1.1.32	KNNR 6/502/4 (1)	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - odzysk 90%	m2	70,000
1.1.33	KNNR 6/308/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód do 5 t	m2	9,000
1.1.34	KNNR 6/309/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowa, samochód do 5 t	m2	9,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ROBOTY INSTALACYJNE		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNNR 4/2301/2 (1)	Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 2,9 mm, 60.3/140mm, izolacja PLUS kl. II z alarmem impulsowym	m	12,000
2.1.2	KNNR 4/2301/1 (4)	Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 2,9 mm, 48.3/125 mm, izolacja PLUS kl. II z alarmem impulsowym	m	54,000
2.1.3	KNNR 4/2302/1 (2)	Montaż odgałęzienia preizolowanego prostokątnego 45 st, redukcyjnego Dz 219.1x4,5/315 - Dz 60,3x2,9/140 mm z alarmem impulsowym, izolacja standard/PLUS	szt	2,000
2.1.4	KNR 709/2501/6	Montaż zaworu preizolowanego Dz 48,3x2,6/125 mm , izolacja PLUS, kl II z alarmem impulsowym, z zaworem odwadniającym ze stali nierdz. DN 32 mm, izol. PLUS	szt	2,000
2.1.5	KNNR 4/2301/1 (4)	Montaż łuków preizolowanych Dz 48,3x2,6/125 mm L = 1,0x1,0m, R = 2,5D z al. impuls., izolacja PLUS	szt	10,000
2.1.6	KNR 709/2114/1	Montaż zwężki stalowej symetrycznej Dz 60,3x2,9 - 48,3x2,6 PN25	szt	2,000
2.1.7	KNNR 4/2304/3	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, 219.1/315, 4.5 mm	złącze	4,000
2.1.8	KNNR 4/2303/1	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, rurociągi do Fi 48,3/110, ścianka 2,6 mm	złącze	30,000
2.1.9	KNR 709/101/2	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 30.0/5.0 mm	złącze	2,000
2.1.10	KNR 729/603/4	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi 219/11 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	4,000
2.1.11	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	7,000
2.1.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy termokurczliwej usiecowanej radiacyjnie SX-WP D315 z korkami wtapianymi oraz komponentami pianki	kpl	4,000
2.1.13	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy termokurczliwej usiecowanej radiacyjnie SX-WP D140 z korkami wtapianymi oraz komponentami pianki	kpl	2,000
2.1.14	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy termokurczliwej usiecowanej radiacyjnie redukcyjnej D140-125 z korkami wtapianymi oraz komponentami pianki	kpl	2,000
2.1.15	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy termokurczliwej usiecowanej radiacyjnie SX-WP D125 z korkami wtapianymi oraz komponentami pianki	kpl	24,000
2.1.16	Kalkulacja indywidualna	Montaż końcówki termokurczliwej DN40/D125	szt	2,000
2.1.17	Kalkulacja indywidualna	Montaż pierścienia gumowego uszczelniającego D125 mm	szt	4,000
2.1.18	Kalkulacja indywidualna	Montaż przejścia szczelnego typu WGC dla rury D 125 mm	szt	2,000
2.1.19	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie poduszek kompensacyjnych 2000 x 1000 x 40	szt	7,000
2.1.20	KNNR 4/2321/1	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	10,000
2.1.21	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,000
2.1.22	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci ciepłowniczej	odc.200m	1,000
2.1.23	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	90,000
2.1.24	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych HDPE Fi 50x3,2 mm	m	1,000
2.1.25	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie, pokrycie folią = kabel telemetryczny XzTKMNXPw 2 x (4x2x0,6+1x2x0,6)	m	95,000
2.1.26	KNR 510/409/1	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami Cu, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1 kV, kabel 1-żyłowy, do 25 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
2.1.27	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy kabla telemetrycznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	45,000
2.1.28	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 24	odc.	1,000
2.1.29	KNNR 5/311/3	Montaż skrzynek telemetrycznych	szt	1,000
2.1.30	KNR 510/605/5	Podłączenie kabla telemetrycznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
2.1.31	KNR 709/2102/2	Montaż rurociągów stalowych spawanych, Fi 48,3x2,6 mm	m	3,000
2.1.32	KNR 709/2101/2	Montaż rurociągów stalowych spawanych, Fi 26,9x2,6 mm	m	3,000
2.1.33	KNR 709/2102/1	Montaż kołnierzy stalowych szybkowych DN 20 mm PN 25	szt	4,000
2.1.34	KNR 709/2102/1	Montaż zaworów kołnierzowych DN 20 mm PN 25 fig. 218	szt	2,000
2.1.35	Kalkulacja indywidualna	Montaż kaptura ochronnego zaworu z rury PCV z korkiem, h = 400 mm	kpl	2,000