

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN 40/125 mm LOGSTOR - 2xDN 40/126 mm CASAFLEX di do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Akademii Umiejętności 5 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 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	m	22,000
1.1.3	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)	m	22,000
1.1.4	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm	m2	30,000
1.1.5	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm - krotność x10	m2	30,000
1.1.6	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm	m2	15,000
1.1.7	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy - krotność 15	m2	15,000
1.1.8	KNR 401/108/11	Wywóz asfaltu samochodami samowyładowczymi do 1·km	m3	2,400
1.1.9	KNR 401/108/12	Wywóz asfaltu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km x 7,0	m3	2,400
1.1.10	KNNR 6/806/3	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki kamienne 20x25·cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,000
1.1.11	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	44,000
1.1.12	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	11,000
1.1.13	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.samowyład. - odwóz i składowanie nadmiaru ziemi	m3	24,000
1.1.14	KNNR 1/208/2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3	24,000
1.1.15	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	70,000
1.1.16	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	70,000
1.1.17	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	70,000
1.1.18	KNNR 2/301/3	Fundamenty z bloczków betonowych - podbudowa po studzienkę zaworową	m3	0,200
1.1.19	KNNR 4/1423/3	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi·1200·mm, wys. 60 cm	szt	1,000
1.1.20	KNNR 4/1423/6	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem (kpl), komin Fi·1400/600·mm - właz 800 mm	szt	1,000
1.1.21	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	8,000
1.1.22	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
1.1.23	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
1.1.24	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm podsypka pod rury preizolowane	m3	6,000
1.1.25	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm zasyпка i obsypka rur preizolowanych piaskiem	m3	8,500
1.1.26	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm	m2	15,000
1.1.27	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm	m2	15,000
1.1.28	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30·cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	2,000
1.1.29	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	30,000
1.1.30	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	30,000

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, Dz 48.3x2,6/125mm, z alarmem impulsowym	m	7,000
2.1.2	KNNR 4/2301/1 (4)	Rurociągi z rur preizolowanych giętych CASAFLEX UNO (BRUGG) 48,5x0,5/126 mm typ CFL 48/126 PLUS, izolacja PLUS z alarmem impulsowym	m	56,000
2.1.3	KNNR 4/2302/4 (2)	Montaż odgałęzienia preizolowanego równoległego, redukcyjnego Dz 508.0x6,3/630 - Dz 48,3x2,6/125 mm z alarmem impulsowym	szt	2,000
2.1.4	KNNR 4/2301/1 (4)	Montaż łuku preizolowanego Dz 48,3x2,6/125 mm z al. impulsowym, różnoramiennego L = 1,5x1,0 m, R = 2,5 D	szt	4,000
2.1.5	KNNR 4/2301/1 (4)	Montaż zaworu preizolowanego Dz 48,3x2,6/125 mm, z alarmem impulsowym z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN 32 mm	szt	2,000
2.1.6	KNR 709/2114/1	Montaż kolan stalowych spawanych, Fi 48,3x2,6 mm kąt 90 stopni, R=1,5D	szt	2,000
2.1.7	KNNR 4/2304/6	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, 508.0/630, 6.3·mm	złącze	4,000
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	10,000
2.1.9	KNR 729/606/5	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi-508x6,3·mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	4,000
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	10,000
2.1.11	Kalkulacja indywidualna	Montaż złącza płaszczowego zgrzewanego elektrycznie EWELCON D 630 mm l = 700 mm z korkami wtapijanymi oraz komponentami pianki	szt	4,000
2.1.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż złączki przyłączeniowej (CASAFLEX - BRUGG) CFL48/126 PLUS typ 25	kpl	4,000
2.1.13	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy przejściowej - połączeniowej (CASAFLEX - BRUGG) typ CFL 126 - KMR125 wraz kompletem pianek	kpl	2,000
2.1.14	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy termokurczliwej usiecowanej radiacyjnie SX-WP D125 z korkami wtapijanymi oraz komponentami pianki	szt	8,000
2.1.15	Kalkulacja indywidualna	Montaż pierścienia gumowego uszczelniającego D125 mm	szt	2,000
2.1.16	Kalkulacja indywidualna	Montaż przejścia szczelnego typu WGC dla rury D 126 mm	szt	2,000
2.1.17	Kalkulacja indywidualna	Montaż przejścia szczelnego typu WGC dla rury D 50 mm	szt	1,000
2.1.18	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie poduszek kompensacyjnych 2000 x 1000 x 40	szt	3,000
2.1.19	KNNR 4/2321/1	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	14,000
2.1.20	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,000
2.1.21	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci ciepłowniczej	odc.200m	1,000
2.1.22	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	75,000
2.1.23	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych HDPE Fi-50x3,2·mm	m	1,000
2.1.24	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie, pokrycie folią = kabel telemetryczny XzTKMNXPw 2 x (4x2x0,6+1x2x0,6)	m	80,000
2.1.25	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
2.1.26	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	40,000
2.1.27	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 24	odc.	1,000
2.1.28	KNNR 5/311/3	Montaż skrzynek telemetrycznych	szt	1,000
2.1.29	KNR 510/605/5	Podłączenie kabla telemetrycznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
2.1.30	KNR 709/2102/1	Montaż rurociągów stalowych spawanych, DN 40·mm	m	3,000
2.1.31	KNR 709/2102/1	Montaż rurociągów stalowych spawanych, DN 20·mm	m	3,000
2.1.32	KNR 709/2102/1	Montaż kołnierzy stalowych szyjkowych DN 20 mm PN 25	szt	4,000
2.1.33	KNR 709/2102/1	Montaż zaworów kołnierzowych DN 20 mm PN 25 fig. 218	szt	2,000
2.1.34	KNR 709/2114/1	Montaż kolan stalowych spawanych, Dz26,9x2,6 mm kąt 90 stopni, R=1,5D	szt	2,000
2.1.35	Kalkulacja indywidualna	Montaż kaptura ochronnego zaworu z rury PCV z korkiem, h = 400 mm	kpl	4,000