

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa sieci ciepłej w technologii rur preizolowanych 2 x DN 300/500 - 40/125 mm od komory KN22-8 przy ul. Koziej do komory KN22-12 przy ul. Sarni Stok w Bielsku-Białej - dodatkowy odcinek sieci w rejonie komory KN22-8 przy ul. Kreciej		
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	40,000
1.1.3	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5)	m	40,000
1.1.4	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	40,000
1.1.5	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - krotność x 7	m2	40,000
1.1.6	KNR 401/108/11	Wywóz asfaltu samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	5,000
1.1.7	KNR 401/108/12	Wywóz asfaltu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - krotność x 7,0	m3	5,000
1.1.8	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	40,000
1.1.9	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy - krotność x 20	m2	40,000
1.1.10	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	26,000
1.1.11	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	6,000
1.1.12	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 i kruszywa	m3	7,000
1.1.13	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	40,000
1.1.14	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	40,000
1.1.15	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	40,000
1.1.16	KNNR 1/608/2 (1)	Zamurowanie starych kanałów	m3	0,200
1.1.17	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	12,800
1.1.18	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm podsypka pod rury preizolowane	m3	6,400
1.1.19	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm zasypka i obsypka rur preizolowanych piaskiem	m3	12,400
1.1.20	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm	m2	40,000
1.1.21	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	40,000
1.1.22	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	40,000
1.1.23	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ROBOTY DEMONTAŻOWE KANAŁÓW		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNR 220/105/5 (2)	ANALOGIA. Demontaż płyt kanałowych 170x50x15`cm R = 0,400 M = 0,000 S = 0,400	szt	24,000
2.1.2	KNR 401/348/7	Rozebranie ścianek, z betonu do 15`cm grubości, zaprawa cementowa	m2	20,000
2.1.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km wraz z opłatą za składowanie gruzu (płyty kanałowe oraz gruz)	m3	6,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Roboty demontażowe rurociągów cieplnych		
3.1	Element	Element		
3.1.1	KNR 216/102/4 (2)	ANALOGIA. Demontaż izolacji wełną mineralną luzem, pod siatką drucianą - rurociągi, izolacja grubości 90-110 mm, rurociąg ponad Fi`194 mm, siatka pleciona R = 0,700 M = 0,000 S = 0,700	m2	24,000
3.1.2	KNR 220/202/2	ANALOGIA. Demontaż rurociągów w kanałach, do Dn`250 mm R = 0,400 M = 0,000 S = 0,400	m	20,000
3.1.3	KNR 404/1104/1	Wywiezienie wełny mineralnej przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km), do 50 kg/szt wraz z opłatą za utylizację	t	1
3.1.4	KNR 404/1104/3	Wywiezienie wełny mineralnej przy ręcznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości - krotność x 10	t	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	ROBOTY INSTALACYJNE		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNNR 4/2302/2 (2)	Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 5.6`mm, 323.9/500mm izolacja PLUS z alarmem impulsowym	m	24,000
4.1.2	KNNR 4/2302/1 (2)	Montaż łuku preizolowanego Dz 323,9x5,6/500 mm kąt 90 st. R=2,5D równoramienny L = 1,50x1,50 m izolacja PLUS z alarmem impulsowym	szt	4,000
4.1.3	KNNR 4/2302/1 (2)	Montaż łuku preizolowanego Dz 323,9x5,6/500 mm kąt 90 st. R=2,5D różnoramienny L = 2,00x1,50 m izolacja PLUS z alarmem impulsowym	szt	2,000
4.1.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż złącza izolacyjnego tulejowego prostego zgrzewanego elektrycznie D500 mm korkami wtapianymi oraz komponentami pianki	kpl	10,000
4.1.5	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie poduszek kompensacyjnych 2000 x 1000 x 40	szt	16,000
4.1.6	Kalkulacja indywidualna	Montaż końcówki termokurczliwie D500/DN300	szt	2,000
4.1.7	Kalkulacja indywidualna	Montaż tuleji ściennej gumowej D500	szt	2,000
4.1.8	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	45,000
4.1.9	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie, pokrycie folią = kabel telemetryczny XzTKMNXpw 2 x (4x2x0,6+1x2x0,6)	m	22,000
4.1.10	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	22,000
4.1.11	KNR 218/109/1	Montaż rur ochronnych PE HD Dn 40	m	22,000
4.1.12	KNR 709/2107/1	Montaż zwężki stalowej symetrycznej Dz 323,9x7,1 - Dz 273,0x6,3 mm PN25	szt	2,000
4.1.13	KNNR 4/2304/4	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, 323.9/450, 5.6`mm	złącze	16,000
4.1.14	KNNR 4/2321/1	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	12,000
4.1.15	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,000
4.1.16	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci ciepłowniczej	odc.200m	1,000
4.1.17	KNR 729/604/4	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi`323,9x5,6`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	16,000
4.1.18	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 24	odc.	1,000
4.1.19	KNR 510/605/5	Podłączenie kabla telemetrycznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000