

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN 80/180 mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami oraz garażem podziemnym przy ul. Cieszyńskiej - Browarnej w Bielsku-Białej - etap II.		
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	0,1
1.1.3	KNR 221/105/4	Wykopywanie drzew młodszych z bryłą korzeniową w celu przesadzenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
1.1.4	KNR 221/107/4	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
1.1.5	KNR 202/1804/2	Rozebranie - ogrodzenia budowy z płyt blaszanych	m	3,000
1.1.6	KNR 221/217/4	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, mechaniczne spycharką, grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	5,400
1.1.7	KNNR 6/806/3	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki kamienne 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,000
1.1.8	KNNR 6/806/7	Rozebranie obrzeży trawnikowych 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	4,000
1.1.9	KNNR 6/805/6	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 50x50x7 cm	m2	5,000
1.1.10	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	14,000
1.1.11	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5)	m	14,000
1.1.12	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	10,500
1.1.13	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - krotność x 10	m2	10,500
1.1.14	KNR 401/108/11	Wywóz asfaltu samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	1,400
1.1.15	KNR 401/108/12	Wywóz asfaltu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - krotność x 7	m3	1,400
1.1.16	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	15,000
1.1.17	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy - krotność 20	m2	15,000
1.1.18	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
1.1.19	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kat. III-IV x 20%	m3	11,000
1.1.20	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	19,800
1.1.21	KNNR 1/208/2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - krotność x 4	m3	19,800
1.1.22	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
1.1.23	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	70,000
1.1.24	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	70,000
1.1.25	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
1.1.26	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
1.1.27	KNRW 219/218/1	Zabezpieczenie gazociągu	szt	1,000
1.1.28	KNNR 2/301/3	Fundamenty z bloczków betonowych - podbudowa po studzienki dla zaworowe	m3	0,300
1.1.29	KNNR 4/1423/3	Kominy wążowe z kręgów betonowych, Fi 1200 mm	m	1,000
1.1.30	KNNR 4/1423/6	Kominy wążowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i wążem fi 800 mm (kpl), komin Fi 1400/800 mm	szt	1,000
1.1.31	KNR 220/113/15	Przejścia przez ściany betonowe (dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych), ściana grubości 30-40 cm, rurociąg Fi 150-200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
1.1.32	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm podsypka pod rury preizolowane	m3	18,000
1.1.33	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, obsypka rur preizolowanych piaskiem	m3	4,000
1.1.34	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm zasyпка rur preizolowanych piaskiem	m3	6,600
1.1.35	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszywa łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm	m2	15,000
1.1.36	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszywa łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	15,000
1.1.37	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	4,000
1.1.38	KNNR 6/404/2	Obrzeża betonowe, 20x6 cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem	m	4,000
1.1.39	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.40	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	10,500
1.1.41	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	10,500
1.1.42	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	5,400
1.1.43	KNR 221/401/2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	18,000
1.1.44	KNR 221/302/7 (1)	Sadzenie drzew i krzewów R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
1.1.45	KNR 202/1804/2	Montaż ogrodzenia z siatki na słupach żelbetonowych 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 4/2301/3	Rurociągi z rur preizolowanych 88,9x3,2/180 mm, izolacja kl. II PLUS z alarmem impulsowym	m	42,000
2.1.2	KNNR 4/2302/3 (2)	Montaż odgałęzienia preizolowanego prostopadłego, prostego redukcyjnego 406,4x6,3/560 - 88,9x3,2/180 mm z alarmem impulsowym	szt	2,000
2.1.3	KNNR 4/2301/3	Montaż łuku preizolowanego 90 stopni R=2,5 D z alarmem impulsowym, DZ 88,9 x 3,2/180mm, równoramiennego l = 1,0 x 1,0 m, izolacja PLUS (seria 2)	m	10,000
2.1.4	KNR 709/2501/9	Montaż zaworu preizolowanego odcinającego z alarmem impulsowym DZ 88,9 x 3,2/180 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	KNNR 4/2304/5	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, 406.4/520, 6.3 mm	złącze	2,000
2.1.6	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
2.1.7	KNR 729/605/6	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi'406/16 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	4,000
2.1.8	KNR 729/601/7	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi'89/6 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	30,000
2.1.9	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy płaszczowej zgrzewanej elektrycznie na rurę D560 mm z korkami wtapienymi i komponentami pianki	kpl	4,000
2.1.10	Kalkulacja indywidualna	Montaż mufy termokurczliwej usiecowanej radiacyjnie D180 z korkami wtapienymi oraz komponentami pianki	kpl	24,000
2.1.11	Kalkulacja indywidualna	Montaż końcówki termokurczliwie D180/DN80	kpl	2,000
2.1.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż tuleji ściennej gumowej D180	szt	4,000
2.1.13	Kalkulacja indywidualna	Montaż przejścia szczelnego WGC na rurę DN 180mm	kpl	2,000
2.1.14	Kalkulacja indywidualna	Montaż przejścia szczelnego WGC na rurę DN 50mm	kpl	1,000
2.1.15	Kalkulacja indywidualna	Montaż kaptura ochronnego zaworu z rury PCV z korkiem, h = 400 mm	kpl	4,000
2.1.16	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie poduszek kompensacyjnych 2000 x 1000 x 40	szt	7,000
2.1.17	KNNR 4/2321/1	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	28,000
2.1.18	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	2,000
2.1.19	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci ciepłowniczej	odc.200m	1,000
2.1.20	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	70,000
2.1.21	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie, pokrycie folią = kabel telemetryczny XzTKMNXpw 2 x (4x2x0,6+1x2x0,6)	m	70,000
2.1.22	KNR 501/606/3	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór wolny	szt	1,000
2.1.23	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
2.1.24	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 24	odc.	1,000
2.1.25	KNNR 5/311/3	Montaż skrzynek telemetrycznych	szt	1,000
2.1.26	KNR 510/605/5	Podłączenie kabla telemetrycznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
2.1.27	KNR 218/109/1	Montaż rur ochronnych PE HD Dn 50	m	35,000
2.1.28	KNR 218/104/7	Montaż rur ochronnych PP SN8 DN 300 mm - materiał inwestora	m	18,000
2.1.29	KNRW 219/410/1	Przeciąganie rur przewodowych przez rury ochronne na płozach, rura przewodowa Dn 180 mm	m	18,000
2.1.30	KNRW 219/411/1	Uszczelnienie końca rury ochronnej pierścieniem samuszczelniającym, rura ochronna Dn 300 mm, przewodowa Dn 180mm	szt	4,000