

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa osiedlowej sieci ciepłej w technologii rur preizolowanych 2 x DN 125/225 - 80/160mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych B-1 i B-2 przy ul. Wapiennej - Ludwika Solskiego w Bielsku - Białej.		
1	Element	Roboty ziemne i budowlane.		
1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa ciepłociągu w terenie pagórkowatym	km	0,306
2	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV x 85% + opłata za przyjęcie ziemi		
		Wyliczenie ilości robót: z odwozem na odległość 8 km		
		(1,35*1,1*3+1,28*0,9*39+1,86*1,0*124,5+2,14*1,0*11,5+1,45*0,9*40+1,24*0,8*91-295,39)*85%		129,748250
		RAZEM:		129,748250
3	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV x 15% + opłata za przyjęcie ziemi	m3	22,897
4	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5t Krotność=7,0	m3	152,645
5	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III-IV x 85%		
		Wyliczenie ilości robót: (1,35*1,1*3+1,28*0,9*39+1,86*1,0*124,5+2,14*1,0*11,5+1,45*0,9*40+1,24*0,8*91-152,645)*85%		251,081500
		RAZEM:		251,081500
6	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV x 15%	m3	44,308
7	KNNR 3/103/6	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynku z usunięciem ziemi z budynku i odwozem samochodem samowyladowczym na odległość do 1' km, grunt kategorii IV z usuwaniem ziemi z piwnic + opłata za przyjęcie ziemi		
		Wyliczenie ilości robót: 2*1*0,93+2*1*0,88		3,620000
		RAZEM:		3,620000
8	KNNR 3/103/7	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynku z usunięciem ziemi z budynku i odwozem samochodem samowyladowczym na odległość do 1' km, dodatek za odwóz ziemi za każdy następny rozpoczęty 1' km Krotność=7,0	m3	3,620
9	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1' m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3' m	m2	962,000
10	KNNR 1/313/8	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1' m szerokości wykopu, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3' m	m2	8,000
11	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	612,000
12	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	612,000
13	KNR 401/107/8	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego - budowa i rozbiórka	m2	9,000
14	KNNR 2/301/3	Fundamenty z bloczków betonowych - podbudowa pod studzienki dla zaworów	m3	1,200
15	KNNR 4/1423/3	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi' 1200' mm - H= 0,5m	m	0,500
16	KNNR 4/1423/3	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi' 1200' mm - H= 0,6m	m	1,200
17	KNNR 4/1423/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna z włazem (kpl), komin Fi' 1200/800' mm - typ PP-144/80, wąż żeliwny typ BO-800/klasa B125	szt	1,000
18	KNNR 4/1423/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna typ PP-200/80 z pierścieniem odciążającym typ PO-1500/250 , wąż żeliwny typ CO-800/klasa C-250	kpl	1,000
19	KNNR 4/1423/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna typ PP-200/80 z pierścieniem odciążającym typ PO-1500/250 , wąż żeliwny typ DO-800/klasa D-400	kpl	1,000
20	DC 4/202/2	Mocowanie elementów za pomocą kotew Safety Plus R-SPL do podłoża żelbetowego, wersja ze śrubą, średnica otworu 15 mm - mocowanie włazu żeliwnego	szt	6,000
21	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm - podsypka pod rury preizolowane -piasek.	m3	57,440
22	KNNR 1/608/2 (2)	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek- obsypanie rur preizolowanych.	m3	37,760
23	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm - zasypianie rur preizolowanych piaskiem.	m3	57,440
24	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie gazociągu Dn 200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
25	KNNR 1/529/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów wodoc. i kanałów, kanał kablowy, montaż: rozpiętość 4,0' m	kpl	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNNR 1/529/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów wodoc. i kanałów, kanał kablowy, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	7,000
27	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV x 85%	m3	251,082
28	KNNR 1/318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV x 15%	m3	44,308
29	KNNR 1/218/2	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV	m2	912,000
2	Element	Roboty instalacyjne		
30	KNP 7/520/24 (1)	ANALOGIA. Cięcie rur, do Fi_zew. 250mm (przecięcie rur preizolowanych)	cięcie	4,000
31	KNNR 4/2302/1 (1)	DEMONTAŻ. Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 4.5 mm, 168.3/250mm - miejsce wstawienia odgałęzień R = 1,000*0,4 = 0,400 M = 1,000*0 = 0,000 S = 1,000*0,4 = 0,400	m	2,400
32	KNNR 4/2301/4 (2)	Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 3,6 mm, Dz 139,7/225mm	m	276,000
33	KNNR 4/2301/4 (1)	Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 3,6 mm, Dz 114,3/200mm	m	36,000
34	KNNR 4/2301/3	Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 3,2 mm, Dz 88,9/160mm	m	216,000
35	KNNR 4/2301/4 (2)	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 90°, R=2,5D prefabrykowanych preizolowanych równoramiennych L= 1,0m x 1,0m, ścianka 3,6mm, Dz 139,7/225mm - 10,0 szt. R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	20,000
36	KNNR 4/2301/4 (2)	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 35°, R=2,5D prefabrykowanych preizolowanych równoramiennych L= 1,0m x 1,0m, ścianka 3,6mm, Dz 139,7/225mm - 2,0 szt. R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	4,000
37	KNNR 4/2301/4 (2)	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 15°, R=2,5D prefabrykowanych preizolowanych równoramiennych L= 1,0m x 1,0m, ścianka 3,6mm, Dz 139,7/225mm - 4,0 szt. R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	8,000
38	KNNR 4/2301/3	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 90°, R=2,5D prefabrykowanych preizolowanych równoramiennych L= 1,0m x 1,0m, ścianka 3,2mm, Dz 88,9/160mm - 16,0 szt. R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	32,000
39	KNNR 4/2301/3	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 60°, R=2,5D prefabrykowanych preizolowanych równoramiennych L= 1,0m x 1,0m, ścianka 3,2mm, Dz 88,9/160mm - 2,0 szt. R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	4,000
40	KNNR 4/2301/3	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 30°, R=2,5D prefabrykowanych preizolowanych równoramiennych L= 1,0m x 1,0m, ścianka 3,2mm, Dz 88,9/160mm - 2,0 szt. R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	4,000
41	KNNR 4/2302/1 (1)	ANALOGIA. Montaż odgałęzienia prostopadłego prefabrykowanego L=1,2m Dz 168,3/250mm x Dz 139,7/225mm - szt. 1,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	1,200
42	KNNR 4/2302/1 (1)	ANALOGIA. Montaż odgałęzienia prostego (trójnik teowy prosty) prefabrykowanego L=1,2m Dz 168,3/250mm x Dz139,7/225mm - szt. 1,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	1,200
43	KNNR 4/2301/4 (2)	ANALOGIA. Montaż odgałęzienia prostopadłego prefabrykowanego L=1,2m Dz 139,7/225mm x Dz 88,9/160mm - szt. 2,0 R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	2,400
44	KNNR 4/2301/4 (1)	ANALOGIA. Montaż odgałęzienia prostopadłego prefabrykowanego L=1,2m , Dz 114,3/200mm x Dz 88,9/160mm - szt. 2,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	2,400
45	KNR 709/2501/11	ANALOGIA. Montaż zaworu preizolowanego Dz 139,7/225mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej Dn 40mm	szt	2,000
46	KNR 709/2501/9	ANALOGIA. Montaż zaworu preizolowanego Dz 88,9/160mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej Dn 32mm	szt	2,000
47	KNR 709/2501/9	ANALOGIA. Montaż zaworu preizolowanego Dz 88,9/160mm z odpowietrzeniem i odwodnieniem zaworem kulowym ze stali nierdzewnej Dn 32mm	szt	2,000
48	KNNR 4/2208/2 (1)	Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych, dla ciśnień 1.6 MPa, Dn 25 mm, zawór fig. 215 klasa szczelności "A" (spusty w budynkach)	kpl	4,000
49	KNR 709/2115/1	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi do 133.0/4.0 mm - zwężka stalowa Dn 125mm x 100mm	szt	2,000
50	KNR 709/2115/1	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi do 100/4.0 mm - zwężka stalowa Dn 100mm x 80mm	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
51	KNR 709/212/1	Spawanie ręczne łukowe stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, spoiny badane radiologicznie, Dz 168,3/4,0mm	złącze	4,000
52	KNR 709/211/6	Spawanie ręczne łukowe stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, spoiny badane radiologicznie, Dz 139,7/3,6mm	złącze	58,000
53	KNR 709/211/6	Spawanie ręczne łukowe stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, spoiny badane radiologicznie, Dz 114,3/3,6mm	złącze	6,000
54	KNNR 4/2303/2	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, rurociąg Dz 88,9/3,2mm	złącze	68,000
55	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie SXWP D250 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	4,000
56	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie typ SXWP D225 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	56,000
57	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie typ SXWP D200 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	4,000
58	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie typ SXWP D160 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	64,000
59	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie redukcyjnej typ SXWP D225 - D200 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	2,000
60	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie redukcyjnej typ SXWP D200 - D160 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	2,000
61	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż końcówki termokurczliwej Dn80/D160	szt	4,000
62	KNR 709/2114/5	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi do 88.9/4.0 mm - dennica stalowa Dn 80mm	szt	2,000
63	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy końcowej D160 + pianka PUR	kpl	2,000
64	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Demontaż mufy końcowej D160mm (dotyczy zabudowanych kolan preizolowanych w budynkach B-1 i B-2)	kpl	8,000
65	KNNR 4/1321/2	ANALOGIA. Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk - rura z kielichem Fi160mm L= 0,4m do kaptura ochronnego zaworów preizolowanych	szt	14,000
66	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - korek do kaptura ochronnego zaworów preizolowanych	szt	14,000
67	KNNR 4/2009/1	ANALOGIA. Ułożenie poduszek kompensacyjnych piankowych typ (1000 x 225 x 40) na ruroc. preizolowanych	szt	132,000
68	KNNR 4/2009/1	ANALOGIA. Ułożenie poduszek kompensacyjnych piankowych typ (1000 x 160 x 40) na ruroc. preizolowanych	szt	112,000
69	KNNR 4/2321/1	Połączenia przewodów alarmowych poza nasadką termokurczliwa	szt	4,000
70	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej, pomiar pierwszy	pom	1,000
71	KNNR 4/2323/2	Testowanie instalacji alarmowej, pomiar następny	pom	12,000
72	KNNR 4/1611/1	ANALOGIA. Płukanie rurociągów sieci ciepłej, rurociąg Dn do 150mm (odcinek L=200m)	odcinek	3,060
73	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (na dwóch rurociągach) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	620,000
74	KNR 729/602/7	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura Dz 168,3/4,0mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	4,000
75	KNR 729/602/4	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura Dz 139,7/3,6mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	58,000
76	KNR 729/602/1	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura Dz 114,3/3,6mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	6,000
77	KNR 729/601/7	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura Dz 88,9/3,2mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	68,000
78	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie folią - kabel telemetryczny typ XzTKMDXpw 10x2x0,5, 30MHz, 120 Ohm	m	580,000
79	KNR 510/509/5	ANALOGIA. Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach telemetrycznych, kabel wielożyłowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
80	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej, kabel sygnalizacyjny, 24 żyły	odcinek	3,000
81	KNR 501/606/3	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do budynków - uszczelniacz poliuretanowy	szt	4,000
82	KNNR 5/311/3	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, listwa instalacyjna: puszką odgałęźna, podłoże betonowe-obudowa puszką typ Z1 (250 x 250mm)	szt	2,000
83	KNNR 5/311/6	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: pokrywa puszką	szt	2,000
84	KNNR 5/408/4	ANALOGIA. Zaciski MTK Phenix Kontakt	szt	20,000
85	KNNR 5/408/4	ANALOGIA. Zaciski ochronne ZO--2106 (N,PE)	szt	6,000
86	KNR 508/817/3	Roboty uzupełniające, montaż dławika gumowego z zadławieniem przewodu	szt	8,000
87	KNNR 5/1201/3	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M'6, ściana lub strop	szt	8,000
88	KNNR 5/408/2	ANALOGIA. Listwa montażowa	szt	2,000