

Przedmiar robót 1/07/2009

Etap VI - dla terenu wytyczonego ulicami: Al. Jana Pawła II, Al. Lisa i Wojska Polskiego. Etap 2

Obiekt	Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu
Kod CPV	45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych 45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45312000-7 - Instalowanie systemów alarmowych i anten 45321000-3 - Izolacja cieplna
Budowa	Kędzierzyn - Koźle
Inwestor	Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Kędzierzynie - Koźlu, 47-200 Kędzierzyn - Koźle, ul. Stalmacha 18

Sporządził inż. Aleksander Leszek Gamracy

Katowice 09/2009

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos 6.0
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I. Sieć ciepłownicza				
1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.				
1	KNNR 1W 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
		B-Z23 0,6758	km	0,676
		Op.2.3.1-B2.3.1 0,0053	km	0,005
		Op.2.3.2.1-B.2.3.2 0,0199	km	0,020
		Op.2.3.3.1-B.2.3.3 0,0196	km	0,020
		B.2.3.3.1-B.2.3.3.2 0,012	km	0,012
		Or.2.3.4-B.2.3.4 0,0173	km	0,017
		Or.2.3.6-Z2.3.6.3 0,038	km	0,038
		Op.2.3.7-B.2.3.7 0,0386	km	0,039
		Or.2.3.8-B.2.3.8 0,0197	km	0,020
		Op.2.3.9-B.2.3.9 0,0126	km	0,013
		Or.2.3.10-B.2.3.10 0,020	km	0,020
		Op.2.3-B.2.3 0,3763	km	0,376
		Op.2.1-B.2.1 0,0108	km	0,011
		Op.2.2-B.2.2 0,008	km	0,008
		Or.2.4-B.2.4.1 0,0292	km	0,029
		Op.2.5-B.2.5 0,0323	km	0,032
		Op.2.6-B.2.6 0,0117	km	0,012
		Op.2.7-B.2.7 0,0127	km	0,013
		Op.2.8-B.2.8 0,0227	km	0,023
		Op.2.9-Op.2.9.1 0,0127	km	0,013
		Or.2.10-B.2.10 0,0208	km	0,021
		Or.2.11-B.2.11 0,051	km	0,051
		Op.2.11.1-B.2.11.1 0,0033	km	0,003
		Op.2.12-B.2.12 0,0578	km	0,058
		Or.2.12.1-B.2.12.1 0,0297	km	0,030
		Op.2-B2 0,7301	km	0,730
		Op.11-B.11 0,1215	km	0,122
		Op.11.1-B.11.1 0,0076	km	0,008
		Op.11.2-B.11.2 0,0248	km	0,025
		Op.11.3-B.11.3 0,008	km	0,008
		Or.9-B9 0,1237	km	0,124
		Or.9.1-B.9.1 0,0193	km	0,019
		Op.9.2-B.9.2 0,0117	km	0,012
		Or.9.3-B.9.3 0,0178	km	0,018
		Op.7-B.7 0,2395	km	0,240
		Op.7.1-B.7.1 0,0068	km	0,007
		Op.7.2-B.7.2 0,0218	km	0,022
		Op.7.3-B.7.3 0,006	km	0,006
		Op.7.4-B.7.4 0,0218	km	0,022
		Op.7.5-B.7.5 0,0134	km	0,013
		Or.7-B.6 0,0548	km	0,055
		Op.6.1-B.6.1 0,0135	km	0,014
		Op.8-B.8 0,0277	km	0,028
		Op.10-B.10 0,0467	km	0,047
		Op.4-B4 0,2021	km	0,202
		Or.4.1-B.4.1 0,0399	km	0,040
		Op.4.2-B.4.2 0,0075	km	0,008
		Or.4.3-B.4.3 0,0588	km	0,059
		Or.4.4-B.4.4 0,0179	km	0,018
		Op.4.5-B.4.5 0,0148	km	0,015
		Or.4.6-B.4.6 0,0331	km	0,033
		Op.3-B3 0,1505	km	0,151
		Or.3.1-B.3.1 0,1258	km	0,126
		Op.3.2-B.3.2 0,0093	km	0,009
		Op.3.3-Bn3.3 0,0219	km	0,022
		Op.3.4-B.3.4 0,0176	km	0,018
		Op.3.1.1-B.3.1.1 0,018	km	0,018
		Op.3.1.2-B.3.1.2 0,0161	km	0,016
		Op.3.1.3-B.3.1.3 0,0165	km	0,017
		Z23-B.0 0,8662	km	0,866
		Bn.2.1.1-Bn.2.1.2. 0,1034	km	0,103

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		BN.0.1-Bn.0.2 0,3963 Onp.1-Bn.1 0,0024 Onp.2-Bn.2 0,0096 Onp.3-B.3 0,0057 On.p.4-Bn.4 0,0021 Onr.5-Bn.5 0,0118 Onp.6-Onp.6.2 0,0138 Onp.7-Bn.7 0,0084	km km km km km km km km	0,396 0,002 0,010 0,006 0,002 0,012 0,014 0,008
		razem	km	5,251
		1.1. Zdjęcie warstwy humusu. Roboty ziemne.		
2	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubość warstwy do 15cm Dł. całkowita-istn.komory,ulice,chodniki (2859-(168,4+171,8+30*2))*3	m2 razem	7.376,400 7.376,400
3	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią, - dopłata za każde dalsze 5cm grubości	m2	7.376,400
4	KNNR 1 0507/01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm /z odzysku/	m2	7.376,400
5	KNNR 1 0507/02	Dodatek za każdy następny 1cm humusu przy humusowaniu z obsianiem Krotność = 10	m2	7.376,400
6	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II/50 % mech. wykop podstawowy do demontażu nadkładu nad istn. ciepłociągami 5251*3*1*0,5	m3 razem	7.876,500 7.876,500
7	KNNR 1 0305/03	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii IV/50% ręcznie/	m3	7.876,500
8	KNR 2-01 0320.1/02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV (7876,5*2)-(5251*0,5*0,7)	m3 razem	13.915,150 13.915,150
9	KNNR 1w 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km/odwóz nadmiaru ziemi (7876,5*2)-13915,5	m3 razem	1.837,500 1.837,500
10	KNNR 1w 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14	m3	1.837,500
11	KNNR 1w 0101/01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15cm drzewa owocowe 50 drzewa pozostałe 28	szt szt razem	50,000 28,000 78,000
12	KNNR 1w 0101/02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25cm	szt	7,000
13	KNNR 1w 0101/05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55cm topole 2	szt razem	2,000 2,000
14	KNNR 1w 0107/01	Wywożenie dłużyc na odległość 2km 10-15 78*0,07 16-25 7*0,2 46-55 2*0,4	mp mp mp razem	5,460 1,400 0,800 7,660
15	KNNR 1w 0107/02	Wywożenie karpiny na odległość 2km 10-15 0,05*78 16-25 0,07*7 46-55 0,25*2	mp mp mp razem	3,900 0,490 0,500 4,890

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
16	KNNR 1w 0107/03	Wywożenie gałęzi na odległość 2km 10-15 78*0,06 16-25 7*0,17 46-55 2*0,55			
			mp	4,680	
			mp	1,190	
			mp	1,100	
		razem	mp	6,970	
17	KNNR 1w 0107/04	Dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1km transportu dłużyc ponad pierwsze 2km Krotność = 8	mp	7,660	
18	KNNR 1w 0107/05	Dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1km transportu karpiny i gałęzi ponad pierwsze 2km Krotność = 8 4,89+6,97			
			mp	11,860	
			razem	mp	11,860
19	KNR 2-21 0302/06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy i głębokości dołów 0,7m z całkowitą zaprawą dołów -nasadzenia w zamian za wycinkę 2 szt topoli.	szt	2,000	
1.2 Rozbiórka elementów dróg.					
20	KNR 2-31 0814/02	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej/do ponownej zabudowy/ 2*(2,5+2,5+1,6+2+2+1,5+3*1,5+1+2*1,5+1+1,5+4*1,5+1+3,3+3,5+5*1,5+1,5+3*1,5+10+1,5+1,5+5*1,5+3*1,5+6*1,5+1+5+27,5+4+4,6+1,5+2*1,5+1,6) 2*(3*1,5+2+11*1,5+3,5+2,7+3,3*2)	m	265,200	
			m	71,600	
			razem	m	336,800
21	KNR SEK-06-01 0106/02	Mechaniczne cięcie szczelin na głębokość 4cm w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych 2*(7+18+4+4+4+4+6+4+3,5+12,5+6+4+4+4+3,5+3,5+4,5+6+3,5+4+6+3,5+4+4+10+7+5+3,5+3,5+7+4+3,5+5,8)	m	353,600	
			razem	m	353,600
22	KNR 2-31 0803/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 353,6*2	m2	707,200	
			razem	m2	707,200
23	KNR 2-31 0803/02	Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm/grub. całkowita śr.4cm/	m2	707,200	
24	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie materiału bitumicznego (frezu) z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie 707,2*0,08	m3	56,576	
			razem	m3	56,576
25	KNR 4-04 1103/04	Transport (frezu) z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3	56,576	
26	KNR 4-04 1103/05	Transport (frezu) z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości (odległość docelowa 10km) Krotność = 9	m3	56,576	
27	kal. ind	Opłata za frez (w/g wskazań Inwestora 100zł/t bez naliczania Kp i Zysku)) 56,576*2,5	t	141,440	
			razem	t	141,440
28	KNR 2-31 0807/03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żużlowej 14x14cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową/ do ponownego użycia) chodnik z kostki betonowej 2*336,8	m2	673,600	
			razem	m2	673,600
29	KNR 2-31 0804/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z tłucznia kamiennego na podbudowie o grubości 15cm 707,2	m2	707,200	
			razem	m2	707,200
30	KNR 4-04 0303/04	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 20cm/komór istn./p.a./ studzienki do demontażu (0,2*2*2*4)*30	m3	96,000	
			razem	m3	96,000
31	KNR 2-20 0110/03	Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych TB-304 dla rurociągów o średnicy nominalnej średniej 150mm/dł. 1,0m 5251	szt	5.251,000	
			razem	szt	5.251,000

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
32	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie łupiny 5251*0,17 komory 96 kostka 673,6*0,06*0,7	m3	892,670
			m3	96,000
			m3	28,291
			razem	m3
33	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3	1.016,961
34	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości/odległość docelowa 10km/	m3	1.016,961
35	kal. ind.	Koszt składowania gruzu na wysypisku /w/g WKI 2009/ 1016,961*2,5	t	2.542,403
			razem	t
36	KNR 2-20 0201/01	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm i grubości ścianki 3mm- "demontaż złomowy" 108	m	108,000
			razem	m
37	KNR 2-20 0201/02	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3mm- j.w. 1800+1248	m	3.048,000
			razem	m
38	KNR 2-20 0201/04	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm i grubości ścianki 4mm-j.w.	m	756,000
39	KNR 2-20 0201/05	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 80mm i grubości ścianki 4,5mm-j.w. 1764+1140	m	2.904,000
			razem	m
40	KNR 2-20 0201/06	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 100mm i grubości ścianki 5mm-j.w.	m	1.092,000
41	KNR 2-20 0201/07	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 125mm i grubości ścianki 5mm-j.w.	m	984,000
42	KNR 2-20 0202/01	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 200mm i grubości ścianki 7mm j.w.	m	816,000
43	KNR 2-20 0202/02	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 250mm i grubości ścianki 8mm j.w.	m	1.344,000
44	KNR 4-04 1107/03	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym rury Dz273/400+219,1/315 1344*(0,01957+0,0132)+816*(0,01713+0,01149) rury Dz139,7/225+j.w. 984*(0,01199+0,00658) rury Dz114,3/200+j.w. 1092*(0,01093+0,00425) rury Dz88,9/160+j.w. 1140*(0,01008+0,0038) rury Dz76,1/140+60,3/125+j.w. (1764+756)*(0,0064+0,0043+0,00352+0,00309) rury Dz48,3/110+42,4/110+33,7/90+ j.w. (1248+1800+108)*(0,00418+0,00372+0,00390+0,00289+0,00124+0,00116)	t	67,397
			t	18,273
			t	16,577
			t	15,823
			t	43,621
			t	53,936
			razem	t
45	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km/docelowo do 2km/-złom własnością Inwestora	t	215,627
46	KNR 2-16 0601/01	Płaszcz z blachy ocynkowanej o grubości 0,55mm na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm-demontaż demolacyjny: płaszcz cementowo-piaskowego gr. 15mm /przez analogię rura 33mm 2*3,14*0,00165*108 j.w. 42 i 48 mm 2*3,14*0,0022*3048	m2	1,119
			m2	42,111
			razem	m2
47	KNR 2-16 0601/02	Płaszcz z blachy ocynkowanej o grubości 0,55mm na rurociągach o średnicy zewnętrznej 60-191mm-demontaż demolacyjny: płaszcz cementowo-piaskowego gr. 15mm /przez analogię rura 60mm 2*3,14*0,003*756 j.w. 76 i 88 mm 2*3,14*0,004*2904 j.w. 114mm 2*3,14*0,006*1092 j.w. 139mm 2*3,14*0,007*984	m2	14,243
			m2	72,948
			m2	41,147
			m2	43,257
			razem	m2

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
48	KNR 2-16 0601/03	Płaszczki z blachy ocynkowanej o grubości 0,55mm na rurociągach o średnicy zewnętrznej ponad 191mm -demontaż demolacyjny: płaszczka cementowo-piaskowego gr. 15mm /przez analogię rura 219mm 2*3,14*0,011*816 j.w. 273mm 2*3,14*0,014*1344	m2	56,369
			m2	118,164
			razem	m2
49	KNR 4-04 1107/01	Wywóz izolacji z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (izolacja z blachą) rury Dz273/400+219,1/315 izolacja. (1344+816)*(0,03691+0,03241+0,02821+0,02386) rury Dz139,7/225+j.w. 984*(0,02326+0,01519) rury Dz114,3/200+j.w. 1092*(0,02117+0,01519) rury Dz88,9/160+j.w. 1140*(0,01972+0,00981) rury Dz76,1/140+60,3/125+j.w. (1764+756)*(0,01476+0,01018+0,00919+0,00735) rury Dz48,3/110+42,4/110+33,7/90+ j.w. (1248+1800+108)*(0,00969+0,00864+0,00833+0,00693+0,00459+0,00431)	t	262,202
			t	37,835
			t	39,705
			t	33,664
			t	104,530
			t	134,098
			razem	t
50	KNR 4-04 1107/04	Wywóz izolacji z rurociągu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km/docelowo do 10km/	t	612,034
51	kal. ind.	Opłata za izolację/w/ g WKI 2009r/	t	612,034
52	KNR 2-31 0407/03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem/ z rozbiórki/odzysk 0,3	m	336,800
53	KNR 2-31u1 0300/03	Chodniki z kostki brukowej betonowej prostokątnej 20x10cm o grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej/materiał z rozbiórki/ założono 70% nowych/odzysk 0,3	m2	673,600
54	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	707,200
55	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	707,200
56	KNR 2-31 0310/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm - za każdy dalszy 1cm/	m2	707,200
2. Sieć ciepła				
57	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm/podsypka 10cm i obsypka 20 cm/ p.a./krotność 4 z uwagi za zasypkę między rurami/ Krotność = 4 5251*0,8	m2	4.200,800
			razem	m2
58	KNR 2-20u1 0200/02	Montaż rur preizolowanych 273/400mm, grubość ścianki 5,6mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m +maty kompensacyjne	m	1.344,000
59	KNR 2-20u1 0200/01	Montaż rur preizolowanych 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m +maty kompensacyjne	m	768,000
60	KNR 2-20u1 0100/03	Montaż rur preizolowanych 139,7/225mm, grubość ścianki 3,6mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m+ maty kompensacyjne	m	924,000
61	KNR 2-20u1 0100/03	Montaż rur preizolowanych 114,3/200mm, grubość ścianki 3,6mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m +maty kompensacyjne	m	1.044,000
62	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych średnicy 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m +maty kompensacyjne	m	1.068,000
63	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych średnicy 76,1/140mm, grubość ścianki 3,2mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m +maty kompensacyjne	m	1.644,000
64	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych średnicy 60,3/125mm, grubość ścianki 3,2mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m+maty kompensacyjne	m	696,000

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65	KNR 2-20u1 0100/01	Montaż rur preizolowanych średnicy 48,3/110mm, grubość ścianki 2,6mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szczepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m +maty kompensacyjne	m	1.116,000
66	KNR 2-20u1 0100/01	Montaż rur preizolowanych średnicy 42,4/110mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szczepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m, grubość ścianki 2,6mm	m	1.596,000
67	KNR 2-20u1 0100/01	Montaż rur preizolowanych średnicy 33,7/90mm, grubość ścianki 2,6mm wraz z transportem, ułożeniem na podpórkach z drewna i wykonaniem spoin szczepnych bez montażu i spawania łuków i odgałęzień przy montażu rur o dł. 12,0m	m	108,000
68	KNR 7-09w 0226/01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm	złącze	112,000
69	KNR 7-09w 0225/01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, o średnicy do 219,1mm i grubości ścianki do 8mm	złącze	68,000
70	KNR 7-09w 0223/05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, o średnicy do 133mm i grubości ścianki do 6,3mm	złącze	82,000
71	KNR 7-09w 0223/05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, o średnicy do 111,3mm i grubości ścianki do 6,3mm	złącze	91,000
72	kal. własna/KNR 7-29/	Badanie 100% spawów metodą radiograficzną. Dz 42,4/110 +kolano 133+128*2 Dz 48,3/110+kolano 93+72*2 Dz 60,3/125+kolano 58+36*2 Dz 76,1/140+kolano 137+64*2 Dz 88,9/160+kolano+trójnik 89+38*2+14*3 Dz 114,3/200+kolano+trójnik 87+28*2+22*3 Dz 139,7/225+kolano+trójnik 77+28*2+12*3 Dz 219,1/315+kolano+trójnik 64+28*2+4*3 Dz 33,7/90 9 Dz273/400+kolano+trójnik 112+28*2+2*3 razem	złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze	389,000 237,000 130,000 265,000 207,000 209,000 169,000 132,000 9,000 174,000 1.921,000
73	KNNR 4 0301/05	Rurociągi stalowe o średnicy Dz 42,4x4 l=0,3m	szt	1,000
74	KNR 2-20 0301/05	Zawory preizolowane o średnicy nominalnej do Dn100mm 18 razem	szt szt	18,000 18,000
75	kal. własna	Przepustnice preizolowane o średnicy 200mm z przekładnią planetarną z podwójnym zaworem odw./odp.	kpl	4,000
76	kal. własna	Przepustnice preizolowane o średnicy 125mm z przekładnią planetarną z podwójnym zaworem odw./odp.	kpl	2,000
77	KNR 7-09 2501/04	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,000
78	KNR 7-09 2501/04	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 25mm/ z końcówką do wspawania/złącze obiegowe/	szt	6,000
79	KNR 7-09 2501/05	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 32mm	szt	70,000
80	KNR 7-09 2501/06	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 40mm	szt	42,000
81	KNR 7-09 2501/07	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 50mm	szt	20,000
82	KNR 7-09 2501/08	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 65mm		

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	4,000
83	KNR 7-09 2501/09	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 80mm	szt	2,000
84	KNR 7-09 2501/11	Montaż zaworów łączonych przez spawanie na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 125mm	szt	2,000
85	KNR 2-20 0219/11	Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 273,0/400mm i grubości ścianek 5,0mm; 90stopni, L1=L2=1,3m w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych /łuki preizolowane pref./p.a. łuki preizolowane prefabrykowane Dz 273/400, 90 stop. L1= L2=1,3m 33 łuki preizolowane prefabrykowane różnoramiennie Dz 273/400, 90 stop. L1=1m, L2=1,5m 2 łuki preizolowane prefabrykowane różnoramiennie Dz 273/400, 90 stop. L1=1,3m, L2=1,9m 2 łuki preizolowane prefabrykowane różnoramiennie Dz 273/400, 90 stop. L1=1,3m, L2=1,2m 2 łuki preizolowane prefabrykowane Dz 273/400, 15 stop. L1= L2=0,6m 2 łuki preizolowane prefabrykowane Dz 273/400, 30 stop. L1= L2=0,6m 2 łuki preizolowane prefabrykowane Dz 273/400, 82 stop. L1= L2=1,3m 2	szt szt szt szt szt szt szt	33,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000
		razem	szt	45,000
86	KNR 2-20u1 1400/08	Montaż trójników prefabrykowanych o średnicy do 315mm	szt	126,000
87	KNNR 4 1701/05	Odwodnienie na bazie trójnika 273/400-60,3/125-273/400 z zaworem kul. Dn50 z króćcem o wys. H=1,35m /p.a.	szt	2,000
88	KNNR 4 1701/05	Odwodnienie na bazie trójnika 76,1/140-60,3/125-76,1/140 z zaworem kul. Dn50 z króćcem o wys. H=0,75m /p.a. poz.207 wyk. mat./p.a.	szt	2,000
89	KNNR 4 1701/05	Odwodnienie na bazie trójnika 60,3/125-42,4/110-60,3/125 z zaworem kul. Dn32 z króćcem o wys. H=0,85m /p.a. poz.208 wyk. mat./p.a.	szt	2,000
90	KNNR 4 1701/05	Odwodnienie na bazie trójnika 48,3/110-42,4/110-48,3/110 z zaworem kul. Dn32 z króćcem o wys. H=0,75m /p.a. poz.209 wyk. mat./p.a.	szt	2,000
91	KNNR 4 1701/05	Odpowietrzenie na bazie trójnika 273/400-42,4/110-273/400 z zaworem kul. Dn32 z króćcem o wys. H=0,585m /p.a. poz.210 wyk. mat./p.a.	szt	2,000
92	KNNR 4 1701/05	Odpowietrzenie na bazie trójnika 76,1/140-42,4/110-76,1/140 z zaworem kul. Dn32 z króćcem o wys. H=0,75m /p.a. poz.211 wyk. mat./p.a.	szt	2,000
93	KNR 2-20u1 0700/01	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX Dz400 /p.a./	szt	210,000
94	KNR 2-20u1 0600/04	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX Dz 315 /p.a./	szt	140,000
95	KNR 2-20u1 0600/02	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX Dz 225 /p.a./	szt	176,000
96	KNR 2-20u1 0600/01	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX Dz 200 /p.a./	szt	216,000
97	KNR 2-20u1 0500/05	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 160 /p.a./	szt	256,000
98	KNR 2-20u1 0500/04	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 140 /p.a./	szt	366,000
99	KNR 2-20u1 0500/03	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 125 /p.a./	szt	178,000
100	KNR 2-20u1 0500/02	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 110 /p.a./	szt	706,000
101	KNR 2-20u1 0500/02	Montaż złącza termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 90 /p.a./	szt	26,000
102	KNNR 4 2321/01	Połączenia przewodów alarmowych w mufie (wraz z połączeniem przewodów alarmowych i materiałami pomocniczymi tj. podkładki filcowe, taśma papierowa, łączniki zaciskowe itp.) 210+140+176+216+256+366+178+706+26	szt	2.274,000
		razem	szt	2.274,000

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
103	KNR 2-20u1 0700/01	Montaż końcówek termokurczliwych 139,7/225 /p.a./	szt	2,000
104	KNR 2-20u1 0500/02	Montaż końcówek termokurczliwych 88,9/160/p.a./	szt	2,000
105	KNR 2-20u1 0500/01	Montaż końcówek termokurczliwych 76,1/140 /p.a./	szt	4,000
106	KNR 2-20u1 0500/01	Montaż końcówek termokurczliwych 60,3/125 /p.a./	szt	20,000
107	KNR 2-20u1 0500/01	Montaż końcówek termokurczliwych 48,3/110 /p.a./	szt	42,000
108	KNR 2-20u1 0500/01	Montaż końcówek termokurczliwych 42,4/110 /p.a./	szt	70,000
109	KNR 2-20u1 0500/01	Montaż końcówek termokurczliwych 33,7/90 /p.a./	szt	8,000
110	KNR 2-20 0113/15	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30-40cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 150-200mm - pierścień uszczelniający Dz225/250	szt	4,000
111	KNR 2-20 0113/15	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30-40cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 150-200mm - pierścień uszczelniający Dz160/191	szt	4,000
112	KNR 2-20 0113/15	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30-40cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 150-200mm - pierścień uszczelniający Dz140/173	szt	8,000
113	KNR 2-20 0113/14	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30-40cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65-125mm - pierścień uszczelniający Dz125/158	szt	40,000
114	KNR 2-20 0113/14	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30-40cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65-125mm - pierścień uszczelniający Dz110/142	szt	224,000
115	KNR 2-20 0113/14	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30-40cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65-125mm - pierścień uszczelniający Dz90/124	szt	12,000
116	KNR 2-19 0119/08	Rury ochronne o średnicy nominalnej 508x10mm/ l=6m nazew. z wytłaczaną powłoką polietylenową 3PE-N-v/S-v+manszety	m	12,000
117	KNR 2-19 0119/08	Rury ochronne o średnicy nominalnej 508x10mm/ l=8m nazew. z wytłaczaną powłoką polietylenową 3PE-N-v/S-v+manszety	m	16,000
118	KNR 2-19 0119/08	Rury ochronne o średnicy nominalnej 508x10mm/ l=27m nazew. z wytłaczaną powłoką polietylenową 3PE-N-v/S-v+manszety	m	54,000
119	KNR 2-19 0119/07	Rury ochronne o średnicy nominalnej 406,4x10mm wraz z przeciąganiem rur /l=8m/j.w. +manszety	m	16,000
120	KNR 2-19 0119/07	Rury ochronne o średnicy nominalnej 406,4x10mm wraz z przeciąganiem rur /l=4m/j.w.+manszety	m	16,000
121	KNR 2-19 0119/07	Rury ochronne o średnicy nominalnej 406,4x10mm wraz z przeciąganiem rur /l=5m/j.w.+manszety	m	10,000
122	KNR 2-19 0119/06	Rury ochronne o średnicy nominalnej 323,9x5,6mm wraz z przeciąganiem rur /l=4,5m./j.w.+manszety	m	18,000
123	KNR 2-19 0119/06	Rury ochronne o średnicy nominalnej 323,9x10mm wraz z przeciąganiem rur /l=6m./ j.w.+manszety	m	12,000
124	KNR 2-19 0119/06	Rury ochronne o średnicy nominalnej 323,9x10mm wraz z przeciąganiem rur/l=13,5m./j.w. +manszety	m	27,000
125	KNR 2-19 0119/06	Rury ochronne o średnicy nominalnej 323,9x10mm wraz z przeciąganiem rur /l=4m./j.w. +manszety	m	8,000

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
126	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x10mm wraz z przeciąganiem rur/l=4m/ j.w.+manszety	m	8,000
127	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x10mm wraz z przeciąganiem rur/l=9m./ j.w.+manszety	m	18,000
128	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x10mm wraz z przeciąganiem rur /l=6,5m./j.w. +manszety	m	13,000
129	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x10mm wraz z przeciąganiem rur/l=11m./j.w. +manszety	m	22,000
130	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x8mm wraz z przeciąganiem rur /l=8m./ +manszety	m	16,000
131	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x8mm wraz z przeciąganiem rur/l=12m./ +manszety	m	24,000
132	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x8mm wraz z przeciąganiem rur/l=7m./ +manszety	m	14,000
133	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x8mm wraz z przeciąganiem rur/l=3,5m./ +manszety	m	7,000
134	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x8mm wraz z przeciąganiem rur/l=6,5m./ +manszety	m	13,000
135	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x8mm wraz z przeciąganiem rur/l=3m./ +manszety	m	6,000
136	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 273x8mm wraz z przeciąganiem rur/l=4m./ +manszety	m	8,000
137	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219,1x4,5mm wraz z przeciąganiem rur/l=5m/ +manszety	m	62,000
138	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219,1x6,3mm wraz z przeciąganiem rur /l=5m./ +manszety	m	61,000
139	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219,1x6,3mm wraz z przeciąganiem rur /l=3,5m/ +manszety	m	14,000
140	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219,1x6,3mm wraz z przeciąganiem rur /l=6m./ +manszety	m	12,000
141	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219,1x4,5mm wraz z przeciąganiem rur/l=4,5m/ +manszety	m	81,000
142	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219,1x6,3mm wraz z przeciąganiem rur /l=3m/ +manszety	m	6,000
143	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219,1x6,3mm wraz z przeciąganiem rur /l=7,5m/ +manszety	m	15,000
144	KNR 2-19 0119/08	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 508x6,3mm/ l=3m p.a.	m	3,000
145	KNR 2-19 0119/06	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 355,6x5,6mm l=3m p.a.	m	9,000
146	KNR 2-19 0119/06	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 323,9x5,6mm l=3m p.a.	m	6,000
147	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 273x8,8mm l=3m p.a.	m	2,000
148	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 273x6,3mm l=3m p.a.	m	12,000

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
149	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 219,1x6,3mm l=3m p.a	m	42,000
150	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 219,1x4,5mm l=3m p.a	m	15,000
151	KNR 2-19 0119/02	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 168,3x6,3mm l=3m p.a	m	7,000
152	KNR 2-19 0119/02	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 168,3x4,0mm l=3m p.a	m	24,000
153	KNR 2-19 0119/01	Rury ochronne dzielone o średnicy nominalnej 114 p.a,3x6,3mm l=3m	m	11,000
154	KNR-w 2-19 0306	Rura ochronna dwudzielna z (PCW) o średnicy zewnętrznej 110mm/l=3,0m 315*3	m	945,000
		razem	m	945,000
155	kal. własna	Wprowadzenie do istniejącego kanału rur o śred. 219,1x10 l=5m -p.a.	m	5,000
156	kal. własna	Wprowadzenie do istniejącego kanału rur o śred. 219,1x10 l=7m -p.a. (2x7m)	m	14,000
157	KNNR 4 1210/01	Wypełnienie pomiędzy rurą ochronną a przewodową piaskiem. (3,14*0,35*0,35*16)-(3,14*0,25*0,25*11+3,14*0,15*0,15*5)	m3	3,642
		razem	m3	3,642
158	KNNR 4 1209/01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm	m	23,000
159	KNNR 4 1701/05	Trójniki preizolowane prostopadły 45 stopni o śred.(273/400)/114,3	kpl	1,000
160	KNNR 4 1701/01	Trójniki preizolowane równoległy 90 stopni (42,4/110)/33,7 o dł odgałęzienia l=0,4m	kpl	2,000
161	KNR 2-20 0313/07	Redukcja prefabrykowana 114,3/200-88,9/160 /p.a./	szt	6,000
162	KNR 2-20 0313/07	Redukcja pref. 139,7/225-114,3/200 /p.a./	szt	6,000
163	KNR 2-20 0313/07	Redukcja pref. 88,9/160-76,1/140 /p.a./	szt	10,000
164	KNR 2-20 0313/09	Redukcja pref. 219,1/315-139,7/225/p.a./	szt	2,000
165	KNR 2-20 0313/06	Redukcja pref. 76,1/140-60,3/125 /p.a./	szt	12,000
166	KNR 2-20 0313/06	Redukcja pref. 88,9/160-76,1/140 /p.a./	szt	6,000
167	KNR 2-20 0313/05	Redukcje pref. 60,3/125-42,4/110 60,3/125-48,3/110 /p.a./	szt	8,000
168	KNR 2-20 0313/05	Redukcja pref. 48,3/110-42,4/110 /p.a./	szt	6,000
169	KNR 2-20 0219/09	Kolano prefabrykowane Dz219,1/315 90 stopni/p.a.	szt	28,000
170	KNR 2-20 0219/05	Kolano prefabrykowane Dz 139,7/225; 90 stopni /p.a./ 22+6	szt	28,000
		razem	szt	28,000
171	KNR 2-20 0219/03	Kolano prefabrykowane Dz114,3/200; 90 stopni/p.a		

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		16+12	szt	28,000
		razem	szt	28,000
172	KNR 2-20 0216/01	Kolano prefabrykowane Dz 88,9/160; 90 stopni /p.a./		
		22+16	szt	38,000
		razem	szt	38,000
173	KNR 2-20 0218/11	Kolano prefabrykowane Dz76,1/140 90 stopni /p.a		
		56+8	szt	64,000
		razem	szt	64,000
174	KNR 2-20 0218/11	Kolano prefabrykowane Dz60,3/125; 90 stopni /p.a		
			szt	36,000
175	KNR 2-20 0218/11	Kolano pref. Dz 48,3/110; 90 stopni /p.a		
		62+10	szt	72,000
		razem	szt	72,000
176	KNR 2-20 0218/11	Kolano stalowe Dz 42,4x2,6; 90 stopni /p.a		
			szt	4,000
177	KNR 2-20 0218/11	Kolano prefab. Dz 42,4/110; 90 stopni /p.a		
			szt	124,000
178	KNR 2-20 0218/11	Kolano prefab. Dz 33,7/90 ; 90 stopni /p.a		
		6+2	szt	8,000
		razem	szt	8,000
179	KNR 2-20u1 1400/08	Montaż odgałęzienia składanego o średnicy do 315/250mm /p.a		
			szt	2,000
180	KNR 2-20u1 1200/03	Montaż odgałęzienia term. usieciowane z nakładką wzmacniającą SXT 110/ 110mm, 45 stopni, (ogł. 42,4, kształtka odg. SXT o42,4)		
			szt	2,000
181	KNR 2-20u1 1700/07	Odgałęzienie siodłowe 400/225 /p.a.		
			szt	2,000
182	KNR 7-09 2104/01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133mm i grubości ścianki do 4mm. Zwężka prefabrykowana 273/400 na 219,1/315/p.a.	m	2,000
183	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi /p.a./	m	11.550,000
184	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1400mm /p.a./ -zaworowa +stopień żłazowy żeliwny	studnia	12,000
185	KNNR 4 1413/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1400mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni /korekta -12*3	0,5m	-36,000
		razem	0,5m	-36,000
186	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1400mm /p.a./ -odpowietrzająca +stopień żłazowy żeliwny	studnia	3,000
187	KNNR 4 1413/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1400mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni /korekta -3*3	0,5m	-9,000
		razem	0,5m	-9,000
188	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1400mm /p.a./ -odwadniająca +stopień żłazowy żeliwny	studnia	2,000
189	KNNR 4 1413/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1400mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni /korekta -2*3	0,5m	-6,000
		razem	0,5m	-6,000
190	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1600mm /p.a./ -odpowietrzająca +stopień żłazowy żeliwny	studnia	1,000
191	KNNR 4 1413/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1600mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni /korekta -1*3	0,5m	-3,000

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	0,5m	-3,000
192	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1600mm /p.a/ -odwadniająca +stopień złazowy żeliwny	studnia	1,000
193	KNNR 4 1413/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1600mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni /korekta -1*3	0,5m	-3,000
		razem	0,5m	-3,000
		2.1. Odbiory i uruchomienie.		
194	KNR 2-20 0207/02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm/tj. 219,1/315;273/400 768+1344	m	2.112,000
		razem	m	2.112,000
195	KNR 2-20 0207/01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm /tj. 33,7/90;42,4/110;48,3/110;60,3/125;76,1/140;88,9/160;114,3/200;139,7/225 108+1596+1116+696+1644+1068+1044+924	m	8.196,000
		razem	m	8.196,000
196	KNR 2-20u1 2200/07	Montaż Detektora 4-kan. typu LEVER ACN-4N lub o podobnych parametrach + skrzynka izolacyjna /p.a.	szt	4,000
197	KNR 2-20u1 2200/07	Montaż Detektora 2-kan. typu LEVER ACN-2N lub o podobnych parametrach + skrzynka izolacyjna /p.a.	szt	1,000
198	kal. własna	Instalacja monitoringu dla niskich i wysokich parametrów wraz z kablem transmisyjnym tj. rurą PE 50,4,6mm,rura plastikowa 28mm,kolana szybkozłączne 50mm,złączki proste i karbowane, kabel typ XzTKMXpw9x2x0,8,kabel typYSTY 4x1,0/p.a./	m	5.251,000
199	KNR 2-20 0208/01	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm / 33,7/90;42,4/110;48,3/110;60,3/125;76,1/140;88,9/160;114,3/200;139,7/225 - wykonuje MZEC 108+1596+1116+696+1644+1068+1044+924	m	8.196,000
		razem	m	8.196,000
200	KNR 2-20 0208/02	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm /219,1/315;273/400 - wykonuje MZEC 768+1344	m	2.112,000
		razem	m	2.112,000

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	25,601		
2	Bituminiarze gr.III	r-g	1,273		
3	Brukarze gr.II	r-g	40,483		
4	Izolarze gr.II	r-g	344,673		
5	Monterzy gr.II	r-g	451,604		
6	Monterzy gr.III	r-g	426,092		
7	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	16.140,075		
8	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	8.552,684		
9	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	73,360		
10	Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	0,880		
11	Monterzy instalacji technolog. gr.IV	r-g	0,440		
12	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	1.575,300		
13	Murarze gr.II	r-g	189,626		
14	Ogrodnicy gr.I	r-g	2,540		
15	Ogrodnicy gr.II	r-g	0,190		
16	Ogrodnicy gr.III	r-g	0,147		
17	Robotnicy gr.I	r-g	43.671,287		
18	Robotnicy gr.II	r-g	2.039,811		
19	Robotnicy	r-g	43.692,437		
20	Spawacze gr.II	r-g	4.069,334		
21	Spawacze gr.IV	r-g	206,225		
		Razem	121.504,062		

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	74,913		
2	Asfalt izolacyjny wysokotopliwy JW-80	kg	1.506,750		
3	Asfalta P1,P2	kg	25,260		
4	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	2,208		
5	Beton zwykły B-7,5	m3	7,980		
6	Beton zwykły B-10	m3	18,240		
7	Beton zwykły B-20 (C16/20)	m3	3,751		
8	Cement portlandzki 35	t	8,346		
9	Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm	m3	1,344		
10	Detektor 2-kanałowy LEVER ACN-2n	kpl	1,000		
11	Detektor 4-kan, typu ACN-4n	kpl	4,000		
12	Drewno na stemple budowlane	m3	8,747		
13	Drut stalowy do spawania	kg	139,450		
14	Drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych	szt	2,100		
15	Elektrody do stali niskostopowych	kg	22,800		
16	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych d=2,5-6,0mm	kg	157,100		
17	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych d=2,5-6mm	szt	1.011,860		
18	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych d=2,5mm	szt	1.397,722		
19	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych d=3,25mm	szt	2,557		
20	Folia aluminiowa zwykła	kg	47,030		
21	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	451,800		
22	Gwoździe budowlane gołe	kg	75,840		
23	kabel 3-żyłowy 2m	kpl	1,000		
24	kabel 3-żyłowy 2m	szt	1,000		
25	kabel 5m (2szt)	kpl	9,000		
26	kabel typ XzTKMXpw 9x2x0,8	m	4.580,000		
27	kabel typ YSTY 4x1,0	m	800,000		
28	Kolana łukowe Dz 42,4x2,6	szt	128,000		
29	Kolana łukowe preizolowane d=273,0/400mm	szt	45,000		
30	Kolana prefab. Dz 33,7/90	szt	8,000		
31	Kolana prefabrykowane Dz 48,3/110	szt	72,000		
32	Kolana prefabrykowane Dz 60,3/125	szt	36,000		
33	Kolana prefabrykowane Dz76,1/140	szt	64,000		
34	Kolana prefabrykowane Dz114,3/200	szt	28,000		
35	Kolana prefabrykowane DZ219,1/315mm	szt	28,000		
36	Kolana szybkołączne (skręcane) 90 stopni o śred. 50mm	szt	480,000		
37	Kolano prefabrykowane Dz 139,7/225 90 stopni	szt	28,000		
38	Kolano prefabrykowane Dz 88,9/160	szt	38,000		
39	Kołnierze stalowe d=100mm	szt	36,000		
40	końcówka termokurczliwa 139,7/225	szt	2,000		
41	końcówka zerująca detektora (2szt)	kpl	9,000		
42	końcówki termokurczliwe 33,7/90	szt	8,000		
43	końcówki termokurczliwe 42,4/110	szt	70,000		
44	końcówki termokurczliwe 48,3/110	szt	42,000		
45	końcówki termokurczliwe 60,3/125	szt	20,000		
46	końcówki termokurczliwe 76,1/140	szt	4,000		
47	końcówki termokurczliwe 88,9/160	szt	2,000		
48	Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m2	336,665		
49	Krąg żelbetowy o wys. 500 mm fi 1400 mm	szt	3,000		
50	Krąg żelbetowy o wys. 500 mm fi 1600 mm	szt	2,000		
51	manszety Dz 100x200	szt	66,000		
52	manszety Dz 125x200	szt	4,000		
53	manszety Dz 150x250	szt	40,000		
54	manszety Dz 200/300	szt	24,000		
55	manszety Dz 200x300	szt	16,000		
56	manszety Dz 300/400	szt	9,000		
57	manszety Dz 300x400	szt	5,000		
58	manszety Dz400/500	szt	12,000		
59	maty kompensacyjne D160	szt	92,000		
60	maty kompensacyjne D 110	szt	94,000		
61	maty kompensacyjne D 125	szt	93,000		
62	maty kompensacyjne D 140	szt	145,000		
63	maty kompensacyjne D 200	szt	79,000		
64	maty kompensacyjne D 225	szt	87,000		
65	Maty kompensacyjne D315.l=1,0;g=40	szt	69,000		

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66	Maty kompensacyjne D400.l=1,0;g=40	szt	108,000		
67	Mieszanka mineralno-asfaltowa	t	90,168		
68	Nasiona traw	kg	88,517		
69	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	240,475		
70	Odgałęzienie siodłowe 400/225	kpl	2,000		
71	odgałęzienie składane 315/250 90 stopni	kpl	2,000		
72	odgałęzienie SXT 110/110, 45 stopni	kpl	2,000		
73	Pianka izolacyjna	szt	2.766,000		
74	Pianka poliuretanowa, opakowanie ciśnieniowe	dm3	711,543		
75	Piasek zwykły	m3	2.049,990		
76	Piasek	m3	33,660		
77	Pierścienie dystansowe (płozy) Dz 140	szt	30,000		
78	Pierścienie dystansowe (płozy) Dz 150	szt	16,000		
79	Pierścienie dystansowe (płozy) Dz 160	szt	90,000		
80	Pierścienie dystansowe (płozy) Dz 200	szt	42,000		
81	Pierścienie dystansowe (płozy) Dz 225	szt	60,000		
82	Pierścienie dystansowe (płozy) Dz 315	szt	34,000		
83	Pierścienie dystansowe (płozy)	szt	57,000		
84	Pierścień uszczelniający Dz110/142	szt	224,000		
85	Pierścień uszczelniający Dz125/158	szt	40,000		
86	Pierścień uszczelniający Dz140/173	szt	8,000		
87	Pierścień uszczelniający Dz160/191	szt	4,000		
88	Pierścień uszczelniający Dz225/250	szt	4,000		
89	Pierścień uszczelniający Dz90/124	szt	12,000		
90	Płozy rur ochronnych	kpl	121,000		
91	Podkładki filcowe	szt	2.274,000		
92	Podpory stalowe ślizgowe	szt	18,400		
93	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 164 cm	szt	17,000		
94	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 164/60 cm	szt	2,000		
95	Przepustnice preizolowane Dn 125 z przekładnią planetarną z podwójnym zaworem odw./odp. Dn 40 z trzpieniem H=0,7m	szt	2,000		
96	Przepustnice preizolowane Dn 200z przekładnią planetarną z podwójnym zaworem odw./odp. Dn 50 z trzpieniem H=0,75m	szt	2,000		
97	Przepustnice preizolowane Dn 200z przekładnią planetarną z podwójnym zaworem odw./odp. Dn 50 z trzpieniem H=1,05m	szt	2,000		
98	Przewód miedziany	m	1.023,300		
99	puszka przyłączeniowa (2szt)	kpl	32,000		
100	redukcja pref. 139,7/225-114,3/200	szt	1,000		
101	redukcja pref. 48,3/110-42,4/110	szt	6,000		
102	redukcja pref. 88,9/160-76,1/140	szt	6,000		
103	redukcja pref.60,3/125-42,4/110	szt	2,000		
104	redukcja pref.60,3/125-48,3/110	szt	6,000		
105	redukcja prefab. 76,1/140-60,3/125	szt	12,000		
106	redukcja prefab. 88,9/160-76,1/140	szt	10,000		
107	redukcja prefab.114,3200-88,9/160	szt	6,000		
108	redukcja prefabrykowana 219,1/315-139,7/225	szt	2,000		
109	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	41,040		
110	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	75,620		
111	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6 mm	m	3.560,000		
112	Rura plastikowa o śred. 28	m	822,000		
113	Rura preizol. czarna z/a fi 114,3/200 mm	m	1.064,880		
114	Rura preizol. czarna z/a fi 139,7/225 mm	m	942,480		
115	Rura preizol. czarna z/a fi 219,1/315 mm	m	783,360		
116	Rura preizol. czarna z/a fi 273,0/400 mm	m	1.370,880		
117	Rura preizol. czarna z/a fi 33,7/90 mm	m	110,160		
118	Rura preizol. czarna z/a fi 42,4/90 mm	m	1.627,920		
119	Rura preizol. czarna z/a fi 48,3/110 mm	m	1.138,320		
120	Rura preizol. czarna z/a fi 60,3/125 mm	m	709,920		
121	Rura preizol. czarna z/a fi 76,1/140 mm	m	1.676,880		
122	Rura preizol. czarna z/a fi 88,9/160 mm	m	1.089,360		
123	Rura stalowa czarna fi 114,3/4,0 mm	m	11,000		
124	Rura stalowa czarna fi 168,3/5,6 mm	m	31,000		
125	Rura stalowa czarna fi 219,1/7,1 mm	m	294,930		
126	Rura stalowa czarna fi 273,0/8,0 mm	m	216,000		
127	Rura stalowa czarna fi 323,9/8,8 mm	m	71,000		
128	Rura stalowa czarna fi 335,6/8,8 mm	m	9,000		

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Kozłu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
129	Rura stalowa czarna fi 406,4/10,0 mm	m	42,000		
130	Rura stalowa czarna fi 508,0/11,0 mm	m	94,000		
131	Rury stalowe S czarne gwintowane d=40mm	m	1,000		
132	Rury z PCW kielichowe (K) 1MPa d=110mm	m	1.020,600		
133	Skrzynka izolacyjna typu "Kaedra" 3x12 modułów (szafka)	szt	1,000		
134	Skrzynka izolacyjna	szt	1,000		
135	Słupki drewniane d=70mm	m3	0,578		
136	Stopień włazowy żeliwny do studzienek	szt	38,000		
137	środek bitumiczny	kg	6,000		
138	Śruby średniodokładne M16 kpl	kg	13,480		
139	Taśma ostrzegawcza	m	11.550,000		
140	Terminal LR	szt	1,000		
141	Tlen techniczny sprężony	m3	82,236		
142	Tlen techniczny	m3	79,058		
143	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	225,031		
144	Trójnik pref. prostop. 139,7/225-42,4/110; 45 stopni	szt	2,000		
145	Trójnik pref. prostop. 139,7/225-48,3/110; 45 stopni	szt	4,000		
146	Trójnik pref. prostop. 139,7/225-60,3/125; 45 stopni	szt	4,000		
147	Trójnik pref. prostop. 139,7/225-88,9/160; 45 stopni	szt	4,000		
148	Trójnik pref. prostop. 219,1/315-76,1/140; 45 stopni	szt	2,000		
149	Trójnik pref. prostop. 219,1/315-88,9/160; 45 stopni	szt	2,000		
150	Trójnik pref. prostopadły 114,3/200-48,3/110; 45 stopni	szt	2,000		
151	Trójnik pref. prostopadły 114,3/200-60,3/125; 45 stopni	szt	4,000		
152	Trójnik pref. prostopadły 48,3/110-42,4/110; 45 stopni	szt	6,000		
153	Trójnik pref. prostopadły 60,3/125-42,4/110; 45 stopni	szt	6,000		
154	Trójnik pref. prostopadły 60,3/125-48,3/110; 45 stopni	szt	4,000		
155	Trójnik pref. prostopadły 76,1/140-42,4/110; 45 stopni	szt	10,000		
156	Trójnik pref. prostopadły 76,1/140-48,3/110; 45 stopni	szt	4,000		
157	Trójnik pref. prostopadły 76,1/140-60,3/125; 45 stopni	szt	4,000		
158	Trójnik pref. prostopadły 88,9/160-42,4/110; 45 stopni	szt	14,000		
159	Trójnik pref. prostopadły 88,9/160-48,3/110; 45 stopni	szt	4,000		
160	Trójnik pref. prostopadły 88,9/160-60,3/125; 45 stopni	szt	6,000		
161	Trójnik pref. równoległy 48,3/110-42,4/110	szt	6,000		
162	Trójnik pref. równoległy 76,1/140-33,7/110	szt	2,000		
163	Trójnik pref. równoległy 76,1/140-42,4/110	szt	2,000		
164	Trójnik pref. równoległy 76,1/140-48,3/110	szt	6,000		
165	Trójnik pref. równoległy. 114,3/200-42,4/110	szt	12,000		
166	Trójnik pref. równoległy. 114,3/200-76,1/140	szt	2,000		
167	Trójnik pref. równoległy. 114,3/250-76,1/140	szt	2,000		
168	Trójnik pref. równoległy. 88,9/160-42,4/110	szt	4,000		
169	Trójnik pref. równoległy. 88,9/160-48,3/110	szt	6,000		
170	Trójnik pref. równoległy. 88,9/160-76,1/140	szt	2,000		
171	Trójnik preizolowany 273/400-42,4/110-273/400	szt	2,000		
172	Trójnik preizolowany 273/400-60,3/125-273/400	szt	2,000		
173	Trójnik preizolowany 48,3/110-42,4/110-48,3/110	szt	2,000		
174	Trójnik preizolowany 60,3/125-42,4/110-60,3/125	szt	2,000		
175	Trójnik preizolowany 76,1/140-42,4/110-76,1/140	szt	2,000		
176	Trójnik preizolowany 76,1/140-60,3/125-76,1/140	szt	2,000		
177	Trójnik preizolowany prostopadły 45 stopni (273/400)/114,3	szt	1,000		
178	Trójnik preizolowany równoległy 90 stopni (42,4/110)/33,7	szt	1,000		
179	Uchwyty do rur stalowych	szt	0,660		
180	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	36,000		
181	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 125mm	szt	4,000		
182	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 200mm	szt	8,000		
183	uziemienie (10szt) - długie	kpl	18,000		
184	uziemienie (10szt) - krótkie	kpl	2,000		
185	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	2,000		
186	właz kanałowy żeliwny z zamknięciem 800kl. D400	szt	17,000		
187	Woda	m3	756,412		
188	Wsporniki stalowe	szt	93,630		
189	Zaprawa cementowa M7	m3	7,960		
190	Zawory kulowe odcinające Dn125(z końc do wspawania)	szt	2,000		
191	Zawory kulowe kulowe odcinające Dn25(z gwintem wew. i końc do wspawania)	szt	8,000		
192	Zawory kulowe kulowe odcinające Dn32 (z końc. do wspawania)	szt	70,000		
193	Zawory kulowe kulowe odcinające Dn65 (z końc. do wspawania)	szt	4,000		

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
194	Zawory kulowe odcinające Dn50mm (z końc. do wspawania)	szt	20,000		
195	Zawory kulowe odcinające Dn 40mm (z końcówką do wspawania)	szt	42,000		
196	Zawory kulowe preizolowane o średnicy 80mm (z końc. do wspawania)	szt	2,000		
197	Zawory preizolowane Dn 65 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn32, z trzpieniem H= 0,5m	szt	2,000		
198	Zawory preizolowane Dn 65 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn40, z trzpieniem H= 0,5m	szt	2,000		
199	Zawory preizolowane Dn 65 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn40	szt	2,000		
200	Zawory preizolowane Dn 80 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn40, z trzpieniem H= 0,51m	szt	2,000		
201	Zawory preizolowane Dn 80 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn40	szt	2,000		
202	Zawory preizolowane Dn100 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn40, z trzpieniem H= 0,53m	szt	4,000		
203	Zawory preizolowane Dn100 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn40, z trzpieniem H= 0,65m	szt	2,000		
204	Zawory preizolowane Dn100 z podwójnym zaworem odw./odp. Dn40, z trzpieniem H=0,55m	szt	2,000		
205	zawór kulowy Dn32 z króćcem H=0,585m	szt	2,000		
206	zawór kulowy Dn32 z króćcem H=0,75m	szt	4,000		
207	zawór kulowy Dn32 z króćcem H=0,85m	szt	2,000		
208	zawór kulowy Dn50 z króćcem H=0,75m	szt	2,000		
209	zawór kulowy Dn50 z króćcem H=1,35m	szt	2,000		
210	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	0,554		
211	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 110	szt	706,000		
212	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 125	szt	178,000		
213	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 140	szt	366,000		
214	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 160	szt	256,000		
215	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 200	szt	216,000		
216	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX 90	szt	26,000		
217	Złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX Dz 225	szt	176,000		
218	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX Dz 315	szt	140,000		
219	złącze termokurczliwe usieciowane (mufa) SX Dz400	szt	210,000		
220	Złączki karbowane ZCLF dla rur 28mm	szt	300,000		
221	Złączki proste (szybkozłączki skręcane) o śred. 50mm	szt	126,000		
222	zwężka preizolowana 273/400 na 219,1/315	szt	2,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków na terenie pomiędzy ul.: Al. Jana Pawła II - Królowej Jadwigi - Meissnera - Al. Lisa - Wojska Polskiego w Kędzierzynie - Koźlu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik gąsienicowy 50-55KM (37-40kW)	m-g	186,309		
2	Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW)	m-g	11,681		
3	Giętarzka elektryczno-mechaniczna do rur do 100mm	m-g	22,482		
4	Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	173,040		
5	Koparka 0,25m3 (p)	m-g	312,697		
6	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	122,010		
7	Koparka kołowa 0,60m3	m-g	153,515		
8	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe	m-g	8,220		
9	Piła motorowo-łańcuchowa 4,2KM (3,1KW)	m-g	6,264		
10	Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą	m-g	23,055		
11	Pompa do betonu na samochodzie z rurą 20m	m-g	2,549		
12	Przyczepa dłuźycowa 4,5t	m-g	481,453		
13	Przyczepa montażowa (do rur preizolowanych)	m-g	1.713,757		
14	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	11,681		
15	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	15,676		
16	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	1,909		
17	Samochód dłuźycowy	m-g	52,280		
18	Samochód dostaw.do 0,9t (1)	m-g	25,676		
19	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	588,124		
20	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1.646,329		
21	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	2.333,064		
22	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	233,799		
23	Samochód skrzyniowy	m-g	42,880		
24	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	38,100		
25	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1.466,760		
26	Spawarka spalinowa 300A	m-g	546,060		
27	Sprężarka powietrza	m-g	237,360		
28	Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	54,758		
29	Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	2,149		
30	Środek transportowy	m-g	314,090		
31	Ubijak	m-g	148,866		
32	Urządzenia do badań spawów metodą radiograficzną	kpl	1.921,000		
33	Urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metodą TIG	m-g	829,750		
34	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	34,087		
35	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	6,718		
36	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	7,130		
37	Żuraw gąsienicowy boczny 15t	m-g	194,520		
38	Żuraw samochodowy 4t	m-g	137,544		
39	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	580,806		
40	Żuraw samoj.kołowy 7-10t (1)	m-g	610,900		
41	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	350,544		
		Razem	15.649,592		