

## **Przedmiar robót**

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Obiekt Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie  
Kod CPV 45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych  
Lokalizacja Świdwin od ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej, działki nr 24/6, 24/7, 24/8, 24/9, 24/5, 25, 32/2, 47/1, 686 - obręb 12  
Inwestor Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. 78-300 Świdwin ulica Słowiańska 9

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość	
<b>1. Drogowe roboty rozbiórkowe</b>						
1	Kalkulacja indywidualna	45112710-5	Zabezpieczeni nasadzeń i korzeni roślin - żywoplot	kpl	1	
2	Kalkulacja indywidualna	45112710-5	Oslanianie matami słomianymi lub z geowłókniny odsłonięte systemy korzeniowe drzew, krzewów i roślin	kpl	1	
3	Kalkulacja indywidualna	45112710-5	Posmarowanie maścią ogrodniczą uszkodzonych korzeni roślin	kpl	1	
4	KNR 2-01 0126/01	45112210-0	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki 46,5+91,0	m2	137,5	
				razem	m2	137,5
5	KNR 2-01 0126/02	45112210-0	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) - pomniejszenie 5cm	m2	-137,5	
6	KNR 2-01 0125/02	45112210-0	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm 4,0+3,0+31,0+23,0	m2	61	
				razem	m2	61
7	KNR 2-01 0125/06	45112210-0	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią, - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm - pomniejszenie 5cm	m2	-61	
8	KNR 2-31 0814/01	45233200-1	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej 14,0+2,0+3,0	m	19	
				razem	m	19
9	KNR 2-31 0806/01	45233200-1	Analogia. Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki betonowej Polbruk (chodnik z polbruku) - polbruk w 90% do odzysku 106,0+32,5+3,0	m2	141,5	
				razem	m2	141,5
10	KNR 2-01 0529/01		Analogia. Demontaż schodów betonowych prefabrykowanych o szerokości 0,6m na skarpach nasypów i przekopów R=0.5 S=0.5	m	10	
11	KNR 2-31 0806/01	45233200-1	Analogia. Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki betonowej Polbruk (schody z polbruku) - polbruk w 90% do odzysku	m2	5,5	
12	KNR 2-31 0815/06		Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej- płyty z betonu płukanego - w 100% do odzysku	m2	4	
13	KNR 2-31 0813/04	45233200-1	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	14	
14	KNR 2-31 0812/03	45233200-1	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 14,0*0,06	m3	0,84	
				razem	m3	0,84
15	KNR 2-31 0806/01	45233200-1	Analogia. Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki betonowej Polbruku (jezdnia) - polbruk w 90% do odzysku	m2	18	
16	KNR 2-01 0129/07		Czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych- rozbieranie płyt ażurowych o powierzchni 1 sztuki do 1m2 - płyty w 66% do odzysku 1,0*0,75*3	m2	2,25	
				razem	m2	2,25
17	KNR 2-31 0802/07		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	35	
18	KNR 4-04 1103/01	4511220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie krawężnik 0,15*0,3*14,0 ława pod krawężnik 0,06*14,0 obrzeże 0,06*0,2*19,0 polbruk chodnik gr. 6cm 0,06*141,5*0,10 polbruk schody gr. 8cm 0,08*5,5 polbruk jezdnia gr. 8cm 0,08*18,0*0,10 chodnik betonowy 0,15*4,0 płyty jumbo 1,0*0,75*0,15	m3	0,63	
				m3	0,84	
				m3	0,23	
				m3	0,85	
				m3	0,44	
				m3	0,14	
				m3	0,6	
				m3	0,11	
				razem	m3	3,84



Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 5-10 0303/02	45232000-2	Układanie w wykopie rur ochronnych PCW o średnicy do 110mm - rury dwudzielne typ Arot Dn110 - zabezpieczenie kabli	m	3
30	KNR-W 2-18 0901/06	45232000-2	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m R=0.5 M=0.5	kpl	1
31	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm  0,1*0,9*(172,2+16,35+2,35+38,6-22,5-10,5-41,5-6,2-19,0)	m3	11,68
			razem	m3	11,68
32	Kalkulacja indywidualna		Badania archeologiczne w obrębie wykopów	kpl	1
<b>3. Demontaż komory ciepłowniczej nr 2.1</b>					
33	KNNR 4 0227/05	45110000-1	Analogia. Demontaż włazu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego R=0.5	szt	1
34	KNR 4-04 0305/02	45110000-1	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 15cm - płyta komory do wykorzystania  2,39*2,25*0,15	m3	0,81
			razem	m3	0,81
35	KNR 4-04 0303/01	45110000-1	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20cm  (1,99+2*0,2)*1,07*0,2*2 1,85*1,07*0,2*2	m3	1,02
			razem	m3	0,79
			razem	m3	1,81
36	KNR 4-05t1 0223/01	45232140-5	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 80mm w komorach	szt	2
37	KNR 4-05t1 0223/01	45232140-5	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 40mm w komorach	szt	2
38	KNR 4-04 0704/03	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 89-108mm  2*2,9+4*0,8	m	9
			razem	m	9
39	KNR 4-04 0704/01	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm  2*1,0	m	2
			razem	m	2
40	KNR 2-16 0101/03	45110000-1	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 50mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm R=0.5 S=0.5 Dn80mm $\pi*(0,088+2*0,05)*(2*2,9+4*0,8)$	m2	5,32
			razem	m2	5,32
41	KNR 2-16 0101/01	45110000-1	Analogia. Demontaż Izolacji wełną mineralną grubości do 40mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm R=0.5 S=0.5 Dn40mm $\pi*(0,05+2*0,04)*2*1,0$	m2	0,82
			razem	m2	0,82
42	KNR 4-04 1103/01	45111220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowładowce przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie  gruz 1,81 izolacja Dn80mm i Dn40mm 5,32*0,05+0,82*0,04	m3	1,81
			razem	m3	0,3
			razem	m3	2,11
43	KNR 4-04 1103/04	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	2,11
44	KNR 4-04 1101/05	45111220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatkowe 9 km S=9	m3	2,11
45	Kalkulacja indywidualna	45111220-6	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	2,5
46	KNR 4-04 1107/01	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,2

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR 4-04 1107/04	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - na dalsze 9 km S=9	t	0,2
48	Kalkulacja indywidualna	45111200-0	Piasek na zasypianie komory  2,39*2,25*(1,07+0,15)	m3	6,56
			razem	m3	6,56
49	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  6,56*0,9	m3	5,9
			razem	m3	5,9
50	KNR 2-01 0320/02	45111200-0	Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m  6,56*0,1	m3	0,66
			razem	m3	0,66
51	KNR 2-01 0236/01	45111200-0	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi (wsp. 1,86; t=9907/05) R=1.86 S=1.86	m3	6,56
			<b>4. Demontaż komory ciepłowniczej nr 2.2</b>		
52	KNNR 4 0227/05	45110000-1	Analogia. Demontaż włazu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego - 0,6x0,6m R=0.5	szt	1
53	KNR 4-04 0305/02	45110000-1	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 15cm - płyta komory do wykorzystania  3,07*2,47*0,08	m3	0,61
			razem	m3	0,61
54	KNR 4-04 0101/05	45110000-1	Rozebranie murów i słupów z cegły na zaprawie cementowej poniżej poziomu terenu  (2,7+2*0,25)*1,07*0,25*2 1,97*1,07*0,25*2	m3 m3	1,71 1,05
			razem	m3	2,76
55	KNR 2-16 0101/01	45110000-1	Analogia. Demontaż Izolacji wełną mineralną grubości do 40mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm R=0.5 S=0.5 Dn65mm pi*(0,075+2*0,04)*2*3,07 Dn40mm pi*(0,05+2*0,04)*(2*2,0+2*0,4)	m2 m2	2,99 1,96
			razem	m2	4,95
56	KNR 4-051 0223/01	45232140-5	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 25-40-65mm w komorach	szt	6
57	KNR 2-20 0227/07	45232140-5	Analogia. Demontaż punktów stałych dla rurociągów sieci ciepłych z rur o średnicy 76,1/140mm, wymiar płyty stabilizującej 235mm R=0.5 S=0.5	szt	2
58	KNR 4-04 0704/01	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm, 40mm i 20mm  2*3,07+2*2,0+2*0,4+4*1,0	m	14,94
			razem	m	14,94
59	KNR 4-04 1103/01	45111220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie  gruz 2,76 izolacja Dn65/40mm 4,95*0,04	m3 m3	2,76 0,2
			razem	m3	2,96
60	KNR 4-04 1103/04	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	2,89
61	KNR 4-04 1101/05	45111220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatkowe 9 km S=9	m3	2,89
62	Kalkulacja indywidualna	45111220-6	Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	3
63	KNR 4-04 1107/01	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,15
64	KNR 4-04 1107/04	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - na dalsze 9 km S=9	t	0,15

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
65	Kalkulacja indywidualna	45111200-0	Piasek na zasypianie komory  3,07*2,47*(1,07+0,08)	m3	8,72
			razem	m3	8,72
66	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  8,72*0,9	m3	7,85
			razem	m3	7,85
67	KNR 2-01 0320/02	45111200-0	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m  8,72*0,1	m3	0,87
			razem	m3	0,87
68	KNR 2-01 0236/01	45111200-0	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi (wsp. 1,86; t=9907/05) R=1.86 S=1.86	m3	8,72
			<b>5. Demontaż komory ciepłowniczej nr 2.3</b>		
69	KNNR 4 0227/05	45110000-1	Analogia. Demontaż włazu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego - 0,6x0,6m R=0.5	szt	1
70	KNR 4-04 0305/02	45110000-1	Rozebranie stropów żelbetonowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 15cm - płyta komory do wykorzystania  1,75*1,72*0,15	m3	0,45
			razem	m3	0,45
71	KNR 4-04 0101/05	45110000-1	Rozebranie murów i słupów z cegły na zaprawie cementowej poniżej poziomu terenu  (1,75+2*0,25)*0,9*0,25*2 1,72*0,9*0,25*2	m3	1,01
			razem	m3	0,77
			razem	m3	1,78
72	KNR 4-04 0302/01		Rozebranie betonowych ław, stóp oraz fundamentów o grubości (wysokości) do 70cm pod maszyny  (3,07+2*0,1)*(2,47+2*0,1)*0,15	m3	1,31
			razem	m3	1,31
73	KNR 2-16 0101/01	45110000-1	Analogia. Demontaż Izolacji wełną mineralną grubości do 40mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm R=0.5 S=0.5 Dn65mm pi*(0,075+2*0,04)*(2*1,5+2*0,65) Dn40mm pi*(0,05+2*0,04)*(2*1,0+2*0,4)	m2	2,09
			razem	m2	1,14
			razem	m2	3,23
74	KNR 4-051 0223/01	45232140-5	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 25-40-65mm w komorach	szt	2
75	KNR 4-04 0704/01	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm, 40mm  2*1,5+2*1,0+2*0,65+4*0,4	m	7,9
			razem	m	7,9
76	KNR 4-04 1103/01	45111220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie  gruz 1,78+1,31 izolacja Dn65/40mm 3,23*0,04	m3	3,09
			razem	m3	0,13
			razem	m3	3,22
77	KNR 4-04 1103/04	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3	3,22
78	KNR 4-04 1101/05	45111220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyladowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatkowe 9 km S=9	m3	3,22
79	Kalkulacja indywidualna	45111220-6	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	3,5
80	KNR 4-04 1107/01	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyladowaniem ręcznym	t	0,1
81	KNR 4-04 1107/04	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - na dalsze 9 km S=9	t	0,1

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
82	Kalkulacja indywidualna	45111200-0	Piasek na zasypianie komory  1,75*1,72*(0,9+0,15)	m3	3,16
			razem	m3	3,16
83	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  3,16*0,9	m3	2,84
			razem	m3	2,84
84	KNR 2-01 0320/02	45111200-0	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m  3,16*0,1	m3	0,32
			razem	m3	0,32
85	KNR 2-01 0236/01	45111200-0	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubiawkami mechanicznymi (wsp. 1,86; t=9907/05) R=1.86 S=1.86	m3	3,16
			<b>6. Roboty demontażowe kanałów ciepłowniczych</b>		
86	KNR 2-20 0110/01	45110000-1	Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 32-80mm R=0.5 S=0.5 1,5+15,5+5,0+27,6+17,1+11,5+1,75+1,3+6,5+12,0	szt	99,75
			razem	szt	99,75
87	KNR 2-20 0114/01	45110000-1	Analogia. Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 25x25x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 25-125mm R=0.5 S=0.5 2*(1+7+2+10+6+5+1+4+7) 2*(8+4+14+3+7)	szt	86
				szt	72
			razem	szt	158
88	KNR 2-20 0101/01	45110000-1	Analogia. Demontaż podłoża betonowego kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20cm R=0.5 S=0.5 (0,74+2*0,06)*0,09*(1,5+15,5+5,0+27,6+17,1+11,5+1,75+1,3+6,5+12,0)	m3	7,72
			razem	m3	7,72
89	KNR 4-04 0704/02	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 76 i 83mm - Dn65mm  2*(1,5+5,0+27,6+17,1+11,5+1,75+1,3)	m	131,5
			razem	m	131,5
90	KNR 4-04 0704/01	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 70mm - Dn40mm  2*15,5	m	31
			razem	m	31
91	KNR 4-04 0704/01	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 70mm - Dn32mm  2*(6,5+12,0)	m	37
			razem	m	37
92	KNR-W 7-09 2114/05	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9mm i grubości ścianki do 4,0mm - dekiel Dn65mm	szt	4
93	KNR-W 7-09 0102/01	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 4,5mm	złącze	4
94	KNR-W 2-18 0309/01	45232000-2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych - wyciąganie rur stalowych wraz z izolacją z kanałów pozostawionych jako przepusty R=0.5 S=0.5 2*(22,5+10,5+41,5+6,2+19,0)	m	199,4
			razem	m	199,4
95	KNR 4-04 0704/02	45232140-5	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 76 i 83mm - Dn65mm  2*(22,5+10,5+41,5+6,2+19,0)	m	199,4
			razem	m	199,4
96	KNR 2-16 0101/05	45110000-1	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 60mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm R=0.5 S=0.5 Dn65mm pi*(0,072+2*0,05)*(199,4+131,5) Dn40mm pi*(0,048+2*0,04)*31,0 Dn32mm pi*(0,04+2*0,03)*37,0	m2	178,8
				m2	12,47
				m2	11,62
			razem	m2	202,89

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
97	KNR 2-19u1 0411/01	45232000-2	Analogia. Uszczelnieniekońcówek rur ochronnych- manszety typu "N" 150x200mm, firma Integra	szt	2
98	KNR 4-01 0303/04	45211100-0	Uzupełnienieścianek z cegieł o grubości 1/2cegły lub zamurowań otworów w ściankach na zaprawie cementowej - zamurowanie kanałów  13*0,64*0,4	m2	3,33
			razem	m2	3,33
99	KNR 4-01 0603/05	45211100-0	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego  13*0,74*0,54*1,2	m2	6,23
			razem	m2	6,23
100	KNR 4-04 1103/01	45111220-6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie  izolacja 178,8*0,05+12,47*0,05+11,62*0,03 kanały 100*(0,54+0,74+0,54)*0,05 podpory 0,25*0,25*0,09*158 dno 7,72	m3	9,91
				m3	9,1
				m3	0,89
				m3	7,72
			razem	m3	27,62
101	KNR 4-04 1103/04	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3	27,62
102	KNR 4-04 1103/05	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 14km S=14	m3	27,62
103	Kalkulacja indywidualna	45111220-6	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	28
104	KNR 4-04 1107/01	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym  Dn65mm (199,4+131,5)*5,68/1000 Dn40/32mm (31,0+37,0)*4,0/1000	t	1,88
				t	0,27
			razem	t	2,15
105	KNR 4-04 1107/04	45111220-6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatkowe 9km S=9	t	2,15
			<b>7. Sieć ciepła 2xDn80/200mm i 2xDn65/160mm na odcinku C-D z przyłączami 2xDn40/125mm od W1, W2 i W3</b>		
106	KNR 2-20u1 0100/02	45232140-5	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn80/200mm, rury stalowe St.37.0 ze szwem w płaszczu PEHD z alarmem impulsowym izolacja plus, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m  2*89,85-2*0,5-4*1,0-10*2,0-2*1,5	m	151,7
			razem	m	151,7
107	KNR 2-20u1 0300/02	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm  42+2	złącze	44
			razem	złącze	44
108	KNR 7-29 0401/01	45232140-5	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 89mm i grubości ścianki do 3,6mm R=0.955	szt	44
109	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn200 z korkami do wtopienia, z klejem termoplastycznym masą butylową, pianka izolacyjna nr PUR 8+5L, L=0,65m	szt	42
110	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa redukcyjna termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn200 z korkami do wtopienia, z klejem termoplastycznym masą butylową, pianka izolacyjna, L=0,7m	szt	2
111	KNR-W 7-09 2114/05	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9mm i grubości ścianki do 4,0mm - zwężka prefabrykowana Dn80/200mmxDn65/160mm, izolacja plus, L=1,0m	szt	2
112	KNR-W 7-09 2114/05	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9mm i grubości ścianki do 4,0mm - trójnik prefabrykowany wznosny Dn80/200xDn40/125mm, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	4
113	KNR-W 7-09 2114/05	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9mm i grubości ścianki do 4,0mm - kolano prefabrykowane Dn80/200mm, 90st., R=3dz, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	10



Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
114	KNR-W 7-09 2501/07	45232140-5	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 80mm - zawór kulowy odcinający preizolowany Dn80/200mm, izolacja plus, L=1,5m, H=0,8m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie	szt	2
115	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn80/200mm	szt	2
116	KNR-W 2-18 0517/02	45232140-5	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową, h=0,8m	szt	2
117	KNR 2-20u1 0100/02	45232140-5	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn65/160mm, rury stalowe St.37.0 ze szwem w płaszczu PEHD z alarmem impulsowym izolacja plus, pmax=25bar, tmaxciąga=130st.C, L=12,0m  2*82,35-10*2,0	m  razem	144,7  144,7
118	KNR 2-20u1 0300/02	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm	złącze	30
119	KNR 7-29 0401/01	45232140-5	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 89mm i grubości ścianki do 3,6mm R=0.955	szt	30
120	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn160 z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, pianka izolacyjna, L=0,65m	szt	30
121	KNR-W 7-09 2114/05	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9mm i grubości ścianki do 4,0mm - kolano prefabrykowane Dn65/160mm, 90st., R=3dz, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	10
122	KNR 2-20u1 0100/01	45232140-5	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 48,3/110mm, grubość ścianki 2,6mm - Dn40/125mm, rury stalowe St.37.0 ze szwem w płaszczu PEHD z alarmem impulsowym izolacja plus, pmax=25bar, tmaxciąga=130st.C, L=12,0m  2*(16,35+2,35+6,1+11,0)-4*1,0-10*2,0-2*1,5	m  razem	44,6  44,6
123	KNR 2-20u1 0300/01	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 48,3/110mm, grubość ścianki 2,6mm	złącze	12
124	KNR 7-29 0401/01	45232140-5	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 89mm i grubości ścianki do 3,6mm R=0.955	szt	12
125	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn125mm z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, pianka izolacyjna, L=0,65m	szt	12
126	KNR-W 7-09 2114/01	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57,0mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano prefabrykowane Dn40/125mm, 90st., R=3dz, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	10
127	KNR-W 7-09 2501/04	45232140-5	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 40mm - zawór kulowy odcinający preizolowany Dn40/125mm, izolacja plus, L=1,5m, H=0,7m (od osi zaworu) do zabudowy w gruncie	szt	2
128	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn40/125mm	szt	2
129	KNR-W 2-18 0517/02	45232140-5	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową i włazem kl. D	szt	2
130	KNR-W 7-09 2114/01	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57,0mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe Dn40mm, 10st., R=170mm	szt	2
131	KNR-W 7-09 2114/01	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57,0mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe Dn40mm, 15st., R=170mm	szt	2
132	KNR 2-20u1 0300/01	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 48,3/110mm, grubość ścianki 2,6mm	złącze	4
133	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa kolanowa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn125mm z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, L=0,93m	szt	4
134	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn200mm	szt	8

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
135	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn160mm	szt	12
136	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn125mm	szt	12
137	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - końcówka termokurczliwa Dn65/160mm	kpl	2
138	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - końcówka termokurczliwa Dn40/125mm	kpl	8
139	KNR 2-16 0617/01	45232140-5	Analogia. Owinięcie izolacji rurociągów matami piankowymi kompensacyjnymi grubości 40mm o wym. 1,0x0,5m (118 szt)  (96+22)*1,0*0,5	m2	59
			razem	m2	59
140	KNR 2-20u1 2200/09	45232140-5	Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę  2*(42+30+12+2+4)	szt	180
			razem	szt	180
141	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Materiały niezbędne do wykonania sieci: podkładki filcowe 2szt/mufę	szt	180
142	KNR 2-20u1 2100/01	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie  42+30+12+2	połączenie	86
			razem	połączenie	86
143	KNR 2-20u1 2100/02	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na kolanie	połączenie	4
144	KNR 2-20u1 2300/01	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	1
145	KNR 2-20u1 2300/02	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	89
			<b>8. Przyłącze 2xDn50/142mm - na odcinku c1 - c2</b>		
146	KNR 2-20u1 0100/02	45232140-5	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - giętka rura pojedyncza typu Casaflex UNO Dn40/126mm firmy Brugg	m	45
147	KNR-W 7-09 2114/01	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - złączka przyłączeniowa spawana CFL Dn40/126mm - Dn40/125mm, PN16 H	szt	4
148	KNR-W 7-09 0203/05	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 57,0mm i grubości ścianki do 4,5mm	złącze	4
149	KNR 7-29 0401/01	45232140-5	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 89mm i grubości ścianki do 3,6mm R=0.955	szt	4
150	KNR 2-20u1 2200/08	45232140-5	Zestaw łączący przewody kontrolne w mufach	kpl	4
151	KNR 2-19u1 0415/01	45232140-5	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa przejściowa CFL126-KMR125 z pianką izolacyjną plus	szt	4
			<b>9. Przejście rurociągów w kanałach</b>		
152	KNR-W 2-18 0309/01	45232000-2	Przeciąganie rurociągów przewodowych średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych - w kanałach ciepłowniczych  2*(22,5+10,5+41,5+6,2+19,0)	m	199,4
			razem	m	199,4
153	Kalkulacja indywidualna	45232000-2	Płozы typu "L" wysokości h=24mm, firma Integra  280+120+432+64	szt	896
			razem	szt	896
154	Kalkulacja indywidualna	45232000-2	Płozы typu "BR" wysokości h=24mm, firma Integra	szt	288

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
<b>10. Uruchomienie i próby rurociągów</b>					
155	KNR-W 2-18 0708/01	45232140-5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie R=2 M=2	odcinek	2
156	KNR-W 2-18 9910/01	45232140-5	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) - dwukrotnie R=2 M=2 2*3	odcinek	6
				razem	6
157	KNR 2-20 0207/01	45232140-5	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm  2*(89,85+82,35+57,3)	m	459
				razem	459
158	KNR 2-20 0208/01	45232140-5	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm	m	100
159	KNR 2-20 0208/06	45232140-5	Dodatkowe nakłady za każde rozpoczęte 10m (ponad 100m długości) sieci ciepłej niezależnie od średnicy rurociągu  89,85+82,35+57,3-100,0	m	129,5
				razem	129,5
160	KNR-W 7-09 0101/03	45231100-6	Wspawanie przewodów zrzutowych d=40mm	złącze	2
161	KNR-W 2-18 0105/01	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej do 89,0mm i grubości ścianki 4,0mm - Dn40mm  2*15	m	30
				razem	30
162	KNR-W 7-09 2501/04	45231100-6	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 40mm - Dn40mm	szt	2
163	KNR-W 7-09 0101/03	45231100-6	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 42,4mm i grubości ścianki do 4,5mm	złącze	4
164	KNR 4-04 0704/01	45231100-6	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 70mm - Dn40mm	m	30
165	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25 M=0.95	m	-30
166	KNR 4-02 0133/03	45231100-6	Demontaż zaworu przelotowego średnicy 40mm	szt	2
167	KNR-W 7-09 2501/04	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25	szt	-2
<b>11. Roboty ziemne - zasypianie wykopów</b>					
168	KNR-W 2-18 0511/03	45111200-0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm  obsypka 0,2*0,9*(89,85-22,5-10,5) obsypka 0,16*0,9*(82,35-41,5-6,2) obsypka 0,125*0,9*(57,3-19) rurarz -2*pi*0,2*0,2*0,25*89,85 rurarz -2*pi*0,16*0,16*0,25*82,35 rurarz -2*pi*0,125*0,125*0,25*57,3 nadsypka 0,1*0,9*(89,85+82,35+57,3-99,7)	m3	10,23
				m3	4,99
				m3	4,31
				m3	-5,65
				m3	-3,31
				m3	-1,41
				m3	11,68
				razem	20,84
169	KNR-W 2-19 0102/01	45111200-0	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi  2*(229,5-99,7)	m	259,6
				razem	259,6
170	KNR 2-01 0129/05		Czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych- układanie płyt pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3m2 - płyty z demontażu komór  2,39*2,25+3,07*2,47	m2	12,96
				razem	12,96
171	Kalkulacja indywidualna	45111200-0	Piasek lub pospółka na zasypianie wykopu  50,43+20,48+22,84+4,42-18,7-5,6-5,3	m3	68,57
				razem	68,57

## Tabela przedmiaru robót

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
172	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  (50,43+20,48+29,17+8,78+22,84+4,42+17,02+3,3-11,68-19,53-11,68)*0,9	m3	102,2
			razem	m3	102,2
173	KNR 2-01 0320/02	45111200-0	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m  (50,43+20,48+29,17+8,78+22,84+4,42+17,02+3,3-11,68-19,53-11,68)*0,1	m3	11,36
			razem	m3	11,36
174	KNR 2-01 0236/01	45111200-0	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi (wsp. 1,86; t=9907/05) R=1.86 S=1.86 102,2+11,36	m3	113,56
			razem	m3	113,56
175	KNR 2-01 0119/03	45100000-8	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  2*(172,2+57,3)/1000	km	0,46
			razem	km	0,46
<b>12. Odtworzenie nawierzchni</b>					
176	KNR 2-01 0505/04	45112330-7	Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III  137,5+61,0	m2	198,5
			razem	m2	198,5
177	KNR 2-01 0510/01	45112330-7	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem	m2	198,5
178	KNR 2-01 0510/02	45112330-7	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5cm humusu ponad 5cm	m2	198,5
179	KNR 2-31 0401/05	45233200-1	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	14
180	KNR 2-31 0402/04	45233200-1	Ława betonowa z oporem pod krawężniki  0,06*14,0	m3	0,84
			razem	m3	0,84
181	KNR 2-31 0403/04	45233200-1	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	14
182	KNR 2-31 0101/01	45233200-1	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV  18+2,25+35,0	m2	55,25
			razem	m2	55,25
183	KNR 2-31 0103/04	45233200-1	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV (jezdnie)	m2	55,25
184	KNR 2-31 0104/03	45233200-1	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie	m2	55,25
185	KNR 2-31 0104/04	45233200-1	Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm R=5 M=5 S=5	m2	55,25
186	KNR 2-31 0114/07	45233200-1	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	55,25
187	KNR 2-31 0114/08	45233200-1	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 7cm R=7 M=7 S=7	m2	55,25
188	KNR 2-31 0511/03	45233200-1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - polbruk w 90% z odzysku (jezdnie)	m2	18
189	KNR 2-01 0129/03	45233200-1	Czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - układanie płyt ażurowych o powierzchni 1 sztuki do 1m2 - płyty Jumbo 1,0x0,75x0,125m  1,0*0,75*3	m2	2,25
			razem	m2	2,25
190	KNR 2-31 0407/05	45233200-1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	19
191	KNR 2-31 0101/05	45233200-1	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane ręcznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-II  141,5+4,0	m2	145,5
			razem	m2	145,5

Tabela przedmiaru robót

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
192	KNR 2-31 0103/02	45233200-1	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV	m2	145,5
193	KNR 2-31 0104/03	45233200-1	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie	m2	145,5
194	KNR 2-31 0104/04	45233200-1	Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm R=5 M=5 S=5	m2	145,5
195	KNR 2-31 0114/07	45233200-1	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	145,5
196	KNR 2-31 0114/08	45233200-1	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 7cm R=7 M=7 S=7	m2	145,5
197	KNR 2-31 0511/02	45233200-1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podspycie cementowo-piaskowej-polbruk w 90% z odzysku (chodnik)	m2	141,5
198	KNR 2-31 0502/03	45233200-1	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podspycie cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płytki z betonu płukanego 40x40cm w 100% z odzysku	m2	4
199	KNR 2-01 0529/01		Schody betonowe prefabrykowane o szerokości 0,6m na skarpach nasypów i przekopów - schody z polbruku (pochwyty z demontażu)	m	10
<b>13. Wejście przyłączy do budynków od W1, W2 i W3</b>					
200	KNR AT-17 0101/03	45231100-6	Wiercenie techniką diamentową w betonie zbrojonym otworów o głębokości do 40cm i średnicy 150mm  3*2*30	cm	180
			razem	cm	180
201	KNR 4-01 0603/05	45231100-6	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego  4*2*1,0	m2	8
			razem	m2	8
202	KNR 9-22 0302/04	45232140-5	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych, dla rur o średnicy 150mm - typ WGC Dn125mm firmy Integra  2+2+4	szt	8
			razem	szt	8
203	KNR 2-20 0401/03	45232140-5	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 40/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach  0,3+0,3+0,3	m	0,9
			razem	m	0,9
204	KNR-W 7-09 2114/01	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57,0mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe bez szwu Dn40mm, R=2,5D, 90st.	szt	4
205	KNR-W 7-09 2114/01	45232140-5	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57,0mm i grubości ścianki do 4,5mm - redukcja stalowa bez szwu Dn40/32mm	szt	4
206	KNR-W 7-09 0201/03	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 42,4mm i grubości ścianki do 4,5mm  2*(4+4)	złącze	16
			razem	złącze	16
207	KNR 7-12 0101/04	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szcztokowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości  pi*47*0,001*(0,9+4*0,4+0,4*0,2)	m2	0,38
			razem	m2	0,38
208	KNR 7-12 0207/04	45442300-0	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm - dwukrotnie R=2 M=2 S=2	m2	0,38
209	KNR 7-12 0215/04	45442300-0	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm - dwukrotnie R=2 M=2 S=2	m2	0,38
210	KNR 0-34 0101/19	45321000-3	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm - otulina Dn40mm gr.40mm typu Steinonorm 720 twarda w płaszczu PVC  0,6+0,6+1,2	m	2,4
			razem	m	2,4
211	Kalkulacja indywidualna	45321000-3	Izolacja kolana otuliną Dn40mm gr.40mm typu Steinonorm 720 twardą w płaszczu PVC	szt	4

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	20,421		
2	Brukarze gr.II	r-g	88,552		
3	Brukarze gr.III	r-g	80,856		
4	Cieśle gr.II	r-g	0,266		
5	Darniarze gr.II	r-g	81,146		
6	Dekarze gr.II	r-g	3,415		
7	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,385		
8	Izolarze gr.II	r-g	46,171		
9	Malarze gr.II	r-g	0,335		
10	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	137,456		
11	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	130,139		
12	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	8,479		
13	Murarze gr.II	r-g	2,419		
14	Murarze gr.III	r-g	3,863		
15	Robocizna razem	r-g	10,72		
16	Robotnicy	r-g	1.175,711		
17	Robotnicy gr.I	r-g	685,477		
18	Robotnicy gr.II	r-g	241,948		
19	Robotnik	r-g	2		
20	Spawacze gr.II	r-g	92,861		
21	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	201,983		
		Razem	3.014,603		

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5,335		
2	Badania archeologiczne w obrębie wykopów	kpl	1		
3	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,058		
4	Beton zwykły B-7,5	m3	0,74		
5	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	161,838		
6	Cement portlandzki 35	kg	190,279		
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	2,04		
8	Cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	0,088		
9	Dekiel Dn65mm	szt	4,04		
10	Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm	m3	0,025		
11	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,034		
12	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,016		
13	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,005		
14	Drewno opałowe	kg	56,209		
15	Drut stalowy do spawania	kg	4,62		
16	Drut stalowy miękki 5mm	kg	4		
17	Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm	kg	4,72		
18	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	33,3		
19	Elementy betonowe schodów	m3	0,87		
20	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	0,114		
21	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	2,181		
22	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,114		
23	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,43		
24	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn40/125mm	szt	2		
25	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn80/200mm	szt	2		
26	Klej	dm3	0,063		
27	Klipsy montażowe	szt	14,4		
28	Kolano prefabrykowane Dn40/125mm, 90st., R=3dz, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	10,1		
29	Kolano prefabrykowane Dn65/160mm, 90st., R=3dz, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	10,1		
30	Kolano prefabrykowane Dn80/200mm, 90st., R=3dz, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	10,1		
31	Kolano stalowe bez szwu Dn40mm, R=2,5D, 90st.	szt	4,04		
32	Kolano stalowe Dn40mm, 10st., R=170mm	szt	2,02		
33	Kolano stalowe Dn40mm, 15st., R=170mm	szt	2,02		
34	Końcówka termokurczliwa Dn40/125mm	kpl	8		
35	Końcówka termokurczliwa Dn65/160mm	kpl	2		
36	Kostka brukowa betonowa 8cm szara	m2	7,445		
37	Kostka brukowa betonowa 6cm szara	m2	14,504		
38	Krawężniki iglaste nasycone kl.II 16x16cm	m3	0,01		
39	Krawężniki betonowe drogowe 20x30cm	m	14,28		
40	Lepik asfaltowy bez wypełniacza na gorąco	kg	18,8		
41	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	14,641		
42	Łączniki zaciskowe	szt	180		
43	Manszeta typu "N" 150/200 (162x225x75mm), firma Integra	szt	2		
44	Mata piankowa kompensacyjna gr. 40mm o wym. 1,0x0,5m	szt	118		
45	Miał kamienny	t	2,871		
46	Mieszanka betonowa	m3	0,874		
47	Mufa kolanowa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn125mm, L=0,93m z pianką izolacyjną	kpl	4		
48	Mufa przejściowa CFL126-KMR125 z pianką izolacyjną plus	kpl	4		
49	Mufa redukcyjna termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn200/Dn160mm, L=0,7m	kpl	2		
50	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn125mm, L=0,65m	kpl	12		
51	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn160mm, L=0,65m	kpl	30		
52	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn200mm, L=0,65m	kpl	42		
53	Nasiona traw	kg	2,382		
54	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	19,38		
55	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	41		
56	Oslanianie matami słomianymi lub z geowłókniny odsłonięte systemy korzeniowe krzewów i roślin	kpl	1		
57	Otulina kolana Dn40mm gr.40mm typu Steinonorm 720 twarda w płaszczu PVC	szt	4		
58	Otuliny Dn40mm gr.40mm typu Steinonorm 720 twarda w płaszczu PVC	m	2,64		
59	Pianka izolacyjna nr PUR 8+5L	szt	42		
60	Piasek	m3	24,742		
61	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,144		

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
62	Piasek do zapraw	m3	0,49		
63	Piasek lub pospółka	m3	109,08		
64	Pierścień gumowy uszczelniający Dn125mm	kpl	12		
65	Pierścień gumowy uszczelniający Dn160mm	kpl	12		
66	Pierścień gumowy uszczelniający Dn200mm	kpl	8		
67	Płozy typu "BR" wysokości h=24mm, firma Integra	szt	288		
68	Płozy typu "L" wysokości h=24mm, firma Integra	szt	896		
69	Płyta podkładowa do skrzynek ulicznych 0,52x0,42m	szt	2		
70	Płyta podkładowa do skrzynek ulicznych PEHD	szt	2		
71	Płyty drogowe żelbetowe ażurowe Jumbo 1,0x0,75x0,125m	m2	0,752		
72	Podkładki filcowe	szt	12		
73	Podkładki filcowe 2szt/mufę	szt	180		
74	Podpory ślizgowe wspornikowe 40mm	szt	0,468		
75	Pokrywa żeliwna 315mm, kl. D z zamknięciem	szt	4		
76	Posmarowanie maścią ogrodniczą uszkodzonych korzeni roślin	kpl	1		
77	Pospółka	m3	0,4		
78	Pospółka lub piasek	m3	63,066		
79	Przewód Cu	m	3,4		
80	Redukcja stalowa Dn40/32mm	szt	4,04		
81	Roztwór asfaltowy	kg	2,8		
82	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	3,12		
83	Rury preizolowane Dn40/125mm, rury stalowe St.37.0 ze szwem w płaszczu PEHD z alarmem impulsowym izolacja plus, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m	m	48		
84	Rury preizolowane Dn65/160mm, rury stalowe St.37.0 ze szwem w płaszczu PEHD z alarmem impulsowym izolacja plus, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m	m	156		
85	Rury preizolowane Dn80/200mm, rury stalowe St.37.0 ze szwem w płaszczu PEHD z alarmem impulsowym izolacja plus, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m	m	156		
86	Rury preizolowane giętkie pojedyncze typu Casaflex UNO Dn40/126mm firmy Brugg	m	46		
87	Rury stalowe instalacyjne bez szwu stosowane w ciepłownictwie, średnie, czarne 40/3,25mm	m	0,927		
88	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 Dn40mm	m	1,8		
89	Rury teleskopowe PCW 315mm	szt	4		
90	Słupki drewniane 7cm	m3	0,096		
91	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	7,115		
92	Taśma	m	0,407		
93	Taśma z polietylenu T-150 szer. 15 cm	m	277,772		
94	Tlen techniczny sprężony	m3	9,025		
95	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	63,858		
96	Trójnik prefabrykowany wznosny Dn80/200xDn40/125mm, izolacja plus, L=1,0x1,0m	szt	4,04		
97	Trzon studzienki, rura karbowana 315mm	m	2,6		
98	Tuleja typ WGC Dn125mm firmy Integra	szt	8		
99	Uchwyty do rur stalowych 40mm	szt	0,252		
100	Uszczelki 315mm	szt	4		
101	Wiertła diamentowe	szt	0,225		
102	Woda	m3	28,772		
103	Zabezpieczeni nasadzeń i korzeni roślin	kpl	1		
104	Zaślepki z blachy stalowej	szt	0,001		
105	Zawór kulowy do wspaniania Dn40mm, PN25, 150st.C	szt	0,1		
106	Zawór kulowy odcinający preizolowany Dn40/125mm, izolacja plus, L=1,5m, H=0,7m	szt	2		
107	Zawór kulowy odcinający preizolowany Dn80/200mm, izolacja plus, L=1,5m, H=0,8m	szt	2		
108	Zestaw łączący przewody kontrolne w mufach	kpl	4		
109	Zestaw PUR P-125	szt	12		
110	Zestaw PUR P-160	szt	30		
111	Zestaw PUR P-200	szt	2		
112	Ziemia urodzajna (humus)	m3	20,644		
113	Złączka przyłączeniowa spawana CFL Dn40/126mm - Dn40/125mm, PN16 H	szt	4		
114	Zwężka prefabrykowana Dn80/200mmxDn65/160mm, izolacja plus, L=1,0m	szt	2,02		
115	Zwężki stalowe rurowe	szt	0,054		
116	Żwir wielofrakcyjny do betonów zwykłych	m3	0,24		



Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej na odcinku C-D od skrzyżowania ul. Niedziałkowskiego i ul. Wojska Polskiego do ul. Sportowej wraz z przyłączami w punkcie W1, W2 i W3 w Świdwinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	6,4		
2	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	119,7		
3	Giętarka elektryczno-mechaniczna do rur do 100mm	m-g	0,053		
4	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	119,7		
5	Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	5,674		
6	Koparko-ładowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	5,684		
7	Piła do cięcia płytek	m-g	3,988		
8	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	8,405		
9	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	23,928		
10	Przyczepa montażowa (do rur preizolowanych)	m-g	5,85		
11	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	6,4		
12	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,14		
13	Samochód dostawczy	m-g	0,286		
14	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	42,175		
15	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	9,38		
16	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	74,648		
17	Samochód skrzyniowy	m-g	1,255		
18	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	11,296		
19	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	19,753		
20	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	23,928		
21	Spawarka	m-g	2,016		
22	Spawarka elektryczna	m-g	92,721		
23	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,48		
24	Sprężarka powietrza	m-g	1,14		
25	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	3,44		
26	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,991		
27	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	1,819		
28	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,704		
29	Środek transportowy	m-g	0,567		
30	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	17,285		
31	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	6,966		
32	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	3,975		
33	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	2,081		
34	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	92,721		
35	Wibrator powierzchniowy	m-g	20,735		
36	Wiertnica o mocy do 3kW	m-g	5,4		
37	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,999		
38	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	23,165		
39	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	124,727		
40	Zrywarka przyczepna	m-g	0,277		
41	Żuraw samochodowy	m-g	107,676		
42	Żuraw samochodowy 4t	m-g	20,25		
43	Żuraw samochodowy 6t	m-g	0,544		
		Razem	1.021,322		