

Kosztorys nakładczy

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 (włączenie sieci preizolowanej w komorze) przy skrzyżowaniu ulicy Katedralnej i Dubois do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Obiekt Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Kod CPV 45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

Budowa Kołobrzeg - ulica Dubois - Armii Krajowej, działki nr 198, 197/4, 230/10, 236, 237/1, 338 i 339 - obręb 12

Inwestor Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. 78-100 Kołobrzeg ulica Kołłątaja 3

W kosztorysie nie uwzględniono odwodnienia wykopów, które należy rozliczyć kosztorysem powykonawczym w oparciu o raporty pracy pomp

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Drogiowe roboty rozbiórkowe				
1	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm Kod CPV: 45112210-0 18,7+6,8+41,0+8,2+3,6+5,4+4,5+9,4	m2	97,60
		razem	m2	97,60
2	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm - zmniejszenie nakładu o 5 cm Kod CPV: 45112210-0	m2	-97,60
3	KNR 2-31 0813/06	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35cm, na podsypce cementowo-piaskowej (krawężnik w 100% do odzysku) Kod CPV: 45233200-1 2*2,0+2*2,0	m	8,00
		razem	m	8,00
4	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 8,0*0,06	m3	0,48
		razem	m3	0,48
5	KNNR 5 0721/01	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm Kod CPV: 45233200-1 2*6,0+2*5,0	m	22,00
		razem	m	22,00
6	KNNR 5 0721/02	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za następny 1cm głębokości cięcia - dodatkowe 7cm Kod CPV: 45233200-1 R=7 M=7 S=7	m	22,00
7	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm Kod CPV: 45233200-1 26,0+21,3	m2	47,30
		razem	m2	47,30
8	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm - dodatkowe 9cm Kod CPV: 45233200-1 R=9 M=9 S=9	m2	47,30
9	KNR 4-04 1103/04	Transport asfaltu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - asfalt z rozbiórki Kod CPV: 45111220-6 47,3*0,12	m3	5,68
		razem	m3	5,68
10	KNR 4-04 1103/05	Transport asfaltu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	5,68
11	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm Kod CPV: 45233200-1 6,0*3,1+5,0*3,1	m2	34,10
		razem	m2	34,10
12	KNR 2-31 0802/08	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm - dodatkowe 10cm Kod CPV: 45233200-1 R=10 S=10	m2	34,10
13	KNR 2-31 0814/01	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej (obrzeże w 50% do odzysku) Kod CPV: 45233200-1 7,5+7,0+60,0+6,5+9,2+2*5,0	m	100,20
		razem	m	100,20
14	KNR 2-31 0815/01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej - typ STOP w 50% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 (3,5+2,0)*0,35	m2	1,93
		razem	m2	1,93
15	KNR 2-31 0807/01	Analogia. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej polbruk (chodnik) - polbruk w 90% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 34,7+60,0+244,0	m2	338,70
		razem	m2	338,70

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
16	KNR 4-04 1101/02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku Kod CPV: 45111220-6 obrzeże 0,06*0,2*100,2*0,5 polbruk 0,08*338,7*0,1 ława pod krawężnik 0,06*8,0 płytki 35*35*5cm 0,05*5,5*0,35*0,5	m3	0,60	
			m3	2,71	
			m3	0,48	
			m3	0,05	
			razem	m3	3,84
17	KNR 4-04 1101/05	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 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	3,84	
18	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	4,00	
2. Roboty ziemne - wykopy					
19	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 2*144,95/1000	km	0,29	
			razem	km	0,29
20	KNR 2-01 0217/06	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 Kod CPV: 45111200-0 1,4*(1,42+1,5)*0,5*4,3 1,4*(1,25+1,21)*0,5*7,7 kanał c.o. -0,5*4,3*1,24	m3	8,79	
			m3	13,26	
			m3	-2,67	
			razem	m3	19,38
21	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km Kod CPV: 45111200-0 1,35*(1,43+1,29)*0,5*5,0 1,4*(1,29+1,53)*0,5*13,05 1,4*(1,53+1,42)*0,5*4,7 1,4*(1,42+1,63)*0,5*7,35 1,4*(1,63+1,591)*0,5*9,0 1,4*(1,59+1,5)*0,5*10,5 1,4*(1,5+1,59)*0,5*36,45 1,4*(1,59+1,31)*0,5*21,7 1,4*(1,31+1,25)*0,5*14,0 1,4*(1,21+1,51)*0,5*4,85 1,4*(1,51+1,51)*0,5*6,35 1,25*(1,44+1,44)*0,5*10,2 kanał c.o. -0,5*(18,7+32,9+12,6+19,7+5,8+4,2+5,0+10,2)*1,24 kolizje -5*2,0*1,4*1,4	m3	9,18	
			m3	25,76	
			m3	9,71	
			m3	15,69	
			m3	20,29	
			m3	22,71	
			m3	78,84	
			m3	44,05	
			m3	25,09	
			m3	9,23	
			m3	13,42	
			m3	18,36	
			m3	-67,64	
			m3	-19,60	
			razem	m3	205,09
			22	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km Kod CPV: 45111200-0 kolizje 5*2,0*1,4*1,4 poszerzenia na spawy 48*0,25*1,0*1,4
m3	16,80				
razem	m3	36,40			
23	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dodatkowe 9 km Kod CPV: 45111200-0 S=18 205,09+36,4	m3	241,49	
			razem	m3	241,49
24	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką Kod CPV: 45111200-0 2*17,0*(1,5+1,66+1,62+1,52+1,5)/5 2*10,0*(1,5+1,6+1,56+1,5)/4 2*13,0*(1,5+1,63+1,59+1,5)/4	m2	53,04	
			m2	30,80	
			m2	40,43	
			razem	m2	124,27

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNR 2-01 0322/08	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m Kod CPV: 45111200-0	m2	124,27
26	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 R=0,5 M=0,5	kpl	5,00
27	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 R=0,5	kpl	5,00
28	KNR 5-10 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm - rury dwudzielne typ Arot Dn110 - zabezpieczenie kabli Kod CPV: 45232000-2 2,2+2*2,2+5,0+2,0	m	13,60
		razem	m	13,60
29	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Kod CPV: 45112310-1 0,2*1,4*(144,95-5,0-21,0-20,0) 0,2*1,35*5,0	m3	27,71
			m3	1,35
		razem	m3	29,06
30	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Kod CPV: 45112310-1 0,1*1,4*(21,0+20,0)	m3	5,74
		razem	m3	5,74
		3. Demontaż istniejących kanałów		
31	KNR 2-20 0110/05	Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 18,7+32,9+12,6+19,7+5,8+4,2+5,0	szt	98,90
		razem	szt	98,90
32	KNR 2-20 0114/03	Analogia. Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 35x35x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 2*98,9/7,0-0,26	szt	28,00
		razem	szt	28,00
33	KNR 2-20 0101/01	Analogia. Demontaż podłoża betonowego kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20cm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 2,0*1,54*0,1	m3	0,31
		razem	m3	0,31
34	KNR 2-16 0102/02	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1 R=0,25 S=0,25 $\pi*(0,266+2*0,085)*98,9$	m2	135,47
		razem	m2	135,47
35	KNR 2-16 0101/08	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1 R=0,25 S=0,25 $\pi*(0,266+2*0,07)*98,9$	m2	126,15
		razem	m2	126,15
36	KNR 4-0511 0121/05	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 273/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 2*(98,9-0,5)	m	196,80
		razem	m	196,80
37	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8mm - denko stalowe Dn250mm Kod CPV: 45232140-5	szt	8,00
38	KNR-W 7-09 0108/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			złącze	8,00
39	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie - izolacja + prefabrykaty Kod CPV: 45111220-6 izolacja 135,47*0,085 izolacja 126,15*0,07 kanały 98,9*(0,75+1,52+0,75)*0,1 podpory 0,35*0,35*0,09*28 podłoże 0,31	m3 m3 m3 m3 m3 razem	11,51 8,83 29,87 0,31 0,31 50,83
40	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	50,83
41	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	50,83
42	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	51,00
43	KNR 4-04 1107/03	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym Kod CPV: 45111220-6 2*(98,9-0,5)*0,052	t razem	10,23 10,23
44	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 - dodatek za 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	t	10,23
45	KNR 4-01 0303/04	Analogia. Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 24cm lub zamuruwać otworów w ściankach na zaprawie cementowej Kod CPV: 45231100-6 4*1,2*0,75	m2 razem	3,60 3,60
46	KNR 4-01 0603/08	Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 4*1,5*1,5	m2 razem	9,00 9,00
47	KNR 4-01 0603/09	Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45231100-6	m2	9,00
4. Roboty w komorze K-39				
48	KNR 2-20 0105/08	Analogia. Demontaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach (210-230)x50x22cm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	6,00
49	KNR 4-04 0704/06	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 219-273mm Kod CPV: 45110000-1 2*0,5	m razem	1,00 1,00
50	KNR 2-20u1 0400/04	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 323,9mm grubość ścianki 5,6mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
51	KNR 7-29 0402/03	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 273mm i grubości ścianki do 11mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	2,00
52	Kalkulacja indywidualna	Izolacja antykorozyjna i termiczna włączenia rur preizolowanych w komorze K-39 Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
53	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścianek lub zamuruwać otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45231100-6		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1,2*0,8*0,3	m3	0,29
		razem	m3	0,29
54	KNR 4-01 0603/08	Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 2,0*1,5	m2	3,00
		razem	m2	3,00
55	KNR 4-01 0603/09	Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45211100-0	m2	3,00
56	KNR 2-20 0105/08	Ponowny montaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach (210-230)x50x22cm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	6,00
5. Roboty w komorze K-40				
57	KNR-W 2-18 0529/01	Analogia. Demontaż włazów żeliwnych o ciężarze do 60kg Kod CPV: 45110000-1 R=2 S=2	szt	2,00
58	KNR 4-04 0305/03	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1 3,9*3,6*0,25	m3	3,51
		razem	m3	3,51
59	KNR 4-04 0303/02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm Kod CPV: 45110000-1 2*1,45*1,3*0,3-1,1*0,8*0,3	m3	0,87
		razem	m3	0,87
60	KNR 2-20 0112/01	Analogia. Demontaż punktu stałego żelbetowego Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	m3	0,50
61	KNR 2-16 0102/02	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,25 S=0,25 $\pi*(0,266+2*0,085)*3,6$	m2	4,93
		razem	m2	4,93
62	KNR 2-16 0101/08	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,25 S=0,25 $\pi*(0,266+2*0,07)*3,6$	m2	4,59
		razem	m2	4,59
63	KNR 4-04 0704/06	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 219-273mm Kod CPV: 45110000-1	m	7,20
64	KNR 4-04 0704/03	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 89mm Kod CPV: 45110000-1	m	2,00
65	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm Kod CPV: 45110000-1	m	1,00
66	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 25mm Kod CPV: 45110000-1	m	7,00
67	KNR 4-05t1 0223/01	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 80mm w komorach Kod CPV: 45110000-1	szt	2,00
68	KNR 4-05t1 0223/01	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 40mm w komorach Kod CPV: 45110000-1	szt	2,00
69	KNR 4-05t1 0223/01	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 25mm w komorach Kod CPV: 45110000-1	szt	2,00
70	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45231100-6 0,8*0,4*0,3	m3	0,10
		razem	m3	0,10

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
71	KNR 4-01 0603/08	Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 2,0*1,5	m2	3,00
		razem	m2	3,00
72	KNR 4-01 0603/09	Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45211100-0	m2	3,00
7. Demontaż nisz kompensacyjnych				
73	KNR 4-04 0305/03	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1 4,7*5,5*0,1+4,4*5,9*0,1	m3	5,18
		razem	m3	5,18
74	KNR 4-04 0303/02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm Kod CPV: 45110000-1 0,75*17,5*0,1+0,75*17,5*0,1	m3	2,63
		razem	m3	2,63
75	KNR 4-04 0302/01	Rozebranie betonowych ław, stóp oraz fundamentów o grubości (wysokości) do 70cm pod maszyny Kod CPV: 45110000-1 3,1*5,5*0,1+2,0*5,9*0,1	m3	2,89
		razem	m3	2,89
76	KNR 2-20 0114/03	Analogia. Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 35x35x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 (23,5+23,5)/7,0+1,29	szt	8,00
		razem	szt	8,00
77	KNR 2-16 0102/02	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1 R=0,25 S=0,25 $\pi*(0,266+2*0,085)*(23,5+23,5)/2$	m2	32,19
		razem	m2	32,19
78	KNR 2-16 0101/08	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1 R=0,25 S=0,25 $\pi*(0,266+2*0,07)*(23,5+23,5)/2$	m2	29,97
		razem	m2	29,97
79	KNR 4-0511 0121/05	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 273/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 23,5+23,5	m	47,00
		razem	m	47,00
80	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Kod CPV: 45111220-6 izolacja 32,19*0,085 izolacja 29,97*0,07 podpory 0,35*0,35*0,09*8 beton 5,18+2,63+2,89	m3	2,74
			m3	2,10
			m3	0,09
			m3	10,70
		razem	m3	15,63
81	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	15,63
82	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	15,63
83	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	16,00
84	KNR 4-04 1107/03	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym Kod CPV: 45111220-6 47,0*0,052	t	2,44
		razem	t	2,44

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
85	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 - dodatek za 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	t	2,44
8. Włączenie sieci w punkcie W1				
86	KNR-W 7-09 0208/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
87	KNR 7-29 0402/03	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 273mm i grubości ścianki do 11mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	2,00
88	KNR 7-12 0101/06	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 $\pi \cdot 266 \cdot 0,001 \cdot 2,0$	m2	1,67
		razem	m2	1,67
89	KNR 7-12 0207/06	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	1,67
90	KNR 7-12 0215/06	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	1,67
91	KNR 2-16 0119/06	Izolacja grubości do 130mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową - gr. 110mm Kod CPV: 45321000-3 $\pi \cdot (266 + 2 \cdot 110) \cdot 0,001 \cdot 2 \cdot 0,6$	m2	1,83
		razem	m2	1,83
92	KNR 2-16 0119/03	Izolacja grubości do 100mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową - gr. 95mm Kod CPV: 45321000-3 $\pi \cdot (266 + 2 \cdot 95) \cdot 0,001 \cdot 2 \cdot 0,6$	m2	1,72
		razem	m2	1,72
93	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45231100-6 0,75*1,2*0,24	m3	0,22
		razem	m3	0,22
94	KNR 4-01 0603/08	Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 2,0*1,5	m2	3,00
		razem	m2	3,00
95	KNR 4-01 0603/09	Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45211100-0	m2	3,00
9. Sieć cieplna 2xDn250/400 od K39 do W1				
96	KNR 2-20u1 0200/02	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - D250/400, rury lowSt.37.0 w wymiarach wzdłużym i promieniu impulsowym; pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 2*144,95-6,0-6*2,0-2*2,8-4*2,0-2*2,0-6*2,0	m	242,30
		razem	m	242,30
97	KNR 2-20u1 0200/02	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - D250/400, rury lowSt.37.0 w wymiarach wzdłużym i promieniu impulsowym; pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=6,0m Kod CPV: 45232140-5 R=1,3 S=1,3	m	6,00
98	KNR 2-20u1 0400/04	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 323,9mm grubość ścianki 5,6mm Kod CPV: 45232140-5 48-10-2-4-2-6	złącze	24,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	złącze	24,00
99	KNR 7-29 0402/03	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 273mm i grubości ścianki do 11mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	48,00
100	KNR 2-20 0213/04	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	6,00
101	KNR 2-20 0213/04	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,8m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
102	KNR 2-20 0213/04	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 85st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
103	KNR 2-20 0213/04	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 80st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
104	KNR 2-20 0213/04	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 5st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	6,00
105	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn250/400 Kod CPV: 45232140-5	kpl	4,00
106	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn400 Kod CPV: 45232140-5	szt	8,00
107	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
108	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn400 z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr8 i nr9, L=0,65m (M400DPW) Kod CPV: 45232140-5	szt	48,00
109	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: mata piankowa kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x2,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	16,00
110	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: filc (2 szt/kpl), Kod CPV: 45232140-5	kpl	24,00
111	KNR 2-20u1 2200/09	Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5	szt	96,00
112	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: uchwyty przewodowe Kod CPV: 45232140-5	szt	96,00
113	KNR 2-20u1 2100/01	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5	połączenie	48,00
114	KNR 2-20u1 2300/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5	pomiar	1,00
115	KNR 2-20u1 2300/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5	pomiar	47,00
116	KNR 2-20u1 2200/05	Montaż puszki przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego (2szt/kpl) (UPP-1) Kod CPV: 45232140-5	kpl	2,00
117	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: końcówka zerująca 2 szt/kpl (KZL) Kod CPV: 45232140-5	kpl	2,00
118	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: uziemienie instalacji impulsowej (2szt/kpl) (M-cz U-35) Kod CPV: 45232140-5	kpl	2,00
		10. Uruchomienie i próby rurociągów		
119	KNR-W 2-18 0708/03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 250mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		R=2 M=2	odcinek	2,00
120	KNR-W 2-18 9910/05	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 250mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2 -2*5	odcinek	-10,00
		razem	odcinek	-10,00
121	KNR 2-20 0207/02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm Kod CPV: 45232140-5 2*144,95	m	289,90
		razem	m	289,90
122	KNR 2-20 0208/02	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm Kod CPV: 45232140-5	m	144,95
123	KNR-W 7-09 0211/06	Spawanie ręczne łukowe 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 Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
124	KNR 2-20 0201/07	Rurociągi z rur stalowych o średnicy nominalnej 125mm i grubości ścianki 5mm Kod CPV: 45232140-5 10*2	m	20,00
		razem	m	20,00
125	KNR-W 7-09 2501/09	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 125mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
126	KNR-W 7-09 0211/06	Spawanie ręczne łukowe 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 Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
127	KNR 4-04 0704/04	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 114-133mm Kod CPV: 45232140-5	m	20,00
128	Kalkulacja indywidualna	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 M=0,95	m	-20,00
129	KNR 4-05t1 0218/03	Analogia. Demontaż zaworu o średnicy nominalnej do 125mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
130	KNR-W 7-09 2501/07	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 M=0,95 -2	szt	-2,00
		razem	szt	-2,00
		11. Roboty ziemne - zasypanie wykopów		
131	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0 obsypka 0,4*1,4*139,95 obsypka 0,4*1,35*5,0 rurarz -2*0,4*0,4*0,25*144,95 nadsypka 0,1*1,4*139,95 nadsypka 0,1*1,35*5,0	m3 m3 m3 m3 m3	78,37 2,70 -11,60 19,59 0,68
		razem	m3	89,74
132	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi Kod CPV: 45111200-0 2*144,95	m	289,90
		razem	m	289,90
133	KNR 2-01 0129/06	Czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - układanie płyt pełnych o powierzchni 1 sztuki ponad 3m2 - płyty dociążające Kod CPV: 45233200-1 płyta 1,5*3,0 m2 1,5*6,0	m2	9,00
		razem	m2	9,00
134	Kalkulacja indywidualna	Piasek na zasypanie wykopu i kanałów Kod CPV: 45111200-0 205,09+36,4+2,67+67,64-1,4*(0,2+0,4+0,1)*139,95-1,35*(0,2+0,4+0,1)*5,0 K40 3,3*3,0*1,2	m3 m3	169,92 11,88

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	181,80
135	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - piaskiem i ziemią z odkładu Kod CPV: 45111200-0 (19,38+205,09+36,4+2,67+67,64-29,06-5,74-89,74-11,6)*0,9	m3	175,54
		razem	m3	175,54
136	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - piaskiem i ziemią z odkładu Kod CPV: 45111200-0 (19,38+205,09+36,4+2,67+67,64-29,06-5,74-89,74-11,6)*0,1	m3	19,50
		razem	m3	19,50
137	KNR 2-01 0236/01	Zięgęziżniinіypów z gruntu ыпкиго kіgorii I-III ubijkmi mіhniіznymi (wіp. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 R=1,86 S=1,86 19,38+205,09+36,4+2,67+67,64-29,06-5,74-89,74-11,6	m3	195,04
		razem	m3	195,04
138	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 2*144,95/1000	km	0,29
		razem	km	0,29
12. Odtworzenie nawierzchni				
139	KNR 2-01 0505/04	Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Kod CPV: 45112330-7	m2	97,60
140	KNR 2-01 0510/01	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem Kod CPV: 45112330-7	m2	97,60
141	KNR 2-01 0510/02	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5cm humusu ponad 5cm Kod CPV: 45112330-7	m2	97,60
142	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeże w 50% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m	100,20
143	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 338,7+1,93	m2	340,63
		razem	m2	340,63
144	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	340,63
145	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1	m2	340,63
146	KNR 2-31 0104/04	Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 R=5 M=5 S=5	m2	340,63
147	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	340,63
148	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 7cm Kod CPV: 45233200-1 R=7 M=7 S=7	m2	340,63
149	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - polbruk w 90% z odzysku (chodnik) Kod CPV: 45233200-1	m2	338,70
150	KNR 2-31 0502/03	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - typ STOP w 50% do odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	1,93
151	KNR 2-31 0401/05	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	8,00
152	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,06*8,0	m3	0,48
		razem	m3	0,48
153	KNR 2-31 0404/04	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35cm na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki w 100% z odzysku) Kod CPV: 45233200-1	m	8,00
154	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	34,10
155	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	34,10
156	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1	m2	34,10
157	KNR 2-31 0104/04	Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 15cm Kod CPV: 45233200-1 R=15 M=15 S=15	m2	34,10
158	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	34,10
159	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 17cm Kod CPV: 45233200-1 R=17 M=17 S=17	m2	34,10
160	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1	m2	47,30
161	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm Kod CPV: 45233200-1	m2	47,30
162	KNR 2-31 0311/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 3cm Kod CPV: 45233200-1 R=3 M=3 S=3	m2	47,30
163	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1	m2	47,30
164	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm Kod CPV: 45233200-1	m2	47,30
165	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 2cm Kod CPV: 45233200-1 R=2 M=2 S=2	m2	47,30
166	KNR 2-31 1501/02	Transport z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5km mieszanki mineralno-bitumicznej środkami transportowymi o ładowności ponad 5t do 10t Kod CPV: 45233200-1 4,607+3,462+3,548+2,365	t	13,98
		razem	t	13,98
167	KNR 2-31 1502/02	Nakłady uzupełniające do tablicy 1501 na transport z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km mieszanki mineralno-bitumicznej środkami transportowymi o ładowności ponad 5t do 10t - dodatkowe 9,5km Kod CPV: 45233200-1 S=19	t	13,98

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Drogowe roboty rozbiórkowe								
1	KNR 2-01 0125/02 Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm Kod CPV: 45112210-0 97,6 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,2512	24,517				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 2-01 0125/06 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm - zmniejszenie nakładu o 5 cm Kod CPV: 45112210-0 -97,6 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,0831	-8,111				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 2-31 0813/06 Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35cm, na podsypce cementowo-piaskowej (krawężnik w 100% do odzysku) Kod CPV: 45233200-1 8 m Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,3504	2,803				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 2-31 0812/03 Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,48 m3 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g m-g	2,48 1,18	1,190 0,566				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNNR 5 0721/01 Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm Kod CPV: 45233200-1 22 m Robocizna Robotnicy Materiały Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą Środek transportowy	r-g m3 % m-g m-g	0,0395 0,008 2,5 0,0628 0,0094	0,869 0,176 1,382 0,207				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNNR 5 0721/02 Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za następny 1cm głębokości cięcia - dodatkowe 7cm Kod CPV: 45233200-1 22 m Robocizna R=7 Robotnicy Materiały M=7 Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=7 Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą Środek transportowy	r-g m3 % m-g m-g	0,0064 0,001 2,5 0,0006 0,0001	0,986 0,154 0,092 0,015				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 2-31 0803/03 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm Kod CPV: 45233200-1							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	47,3 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g	0,2544	12,033				
		m-g	0,1249	5,908				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 2-31 0803/04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm - dodatkowe 9cm Kod CPV: 45233200-1 47,3 m2 Robocizna R=9 Robotnicy gr.II Sprzęt S=9 Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g	0,0437	18,603				
		m-g	0,0185	7,875				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 4-04 1103/04 Transport asfaltu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - asfalt z rozbiórki Kod CPV: 45111220-6 5,68 m3 Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177	1,005				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR 4-04 1103/05 Transport asfaltu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 5,68 m3 Sprzęt S=9 Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,037	1,891				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR 2-31 0802/07 Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) Zrywarka przyczepna	r-g	0,2132	7,270				
		m-g	0,0079	0,269				
		m-g	0,0079	0,269				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR 2-31 0802/08 Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm - dodatkowe 10cm Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2 Robocizna R=10 Robotnicy gr.II Sprzęt S=10 Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) Zrywarka przyczepna	r-g	0,0141	4,808				
		m-g	0,0003	0,102				
		m-g	0,0003	0,102				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR 2-31 0814/01 Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej (obrzeże w 50% do odzysku) Kod CPV: 45233200-1 100,2 m Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,0475	4,760				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
14	KNR 2-31 0815/01 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej - typ STOP w 50% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 1,93 m2	r-g	0,0974	0,188					
	Robocizna Robotnicy gr.II								
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
15	KNR 2-31 0807/01 Analogia. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej polbruk (chodnik) - polbruk w 90% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 338,7 m2	r-g	0,3591	121,627					
	Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I	r-g	0,4273	144,727					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
16	KNR 4-04 1101/02 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku Kod CPV: 45111220-6 3,84 m3	r-g	1,26	4,838					
	Robocizna Robotnicy gr.I	m-g	0,474	1,820					
	Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR 4-04 1101/05 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 9km Kod CPV: 45111220-6 3,84 m3	m-g	0,037	1,279					
	Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t								
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
18	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 4 m3	m3	1	4,000					
	Materiały Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów								
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
RAZEM: Drogowe roboty rozbiórkowe									
Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element									
2. Roboty ziemne - wykopy									
19	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 0,29 km	r-g	111,74	32,405					
	Robocizna Robotnicy gr.I								
	Materiały Słupki drewniane 7cm								
Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m3	0,104	0,030						
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	7,5	2,175					

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
20	KNR 2-01 0217/06 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 Kod CPV: 45111200-0 19,38 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,1182	2,291				
	Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	0,0482	0,934				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1,0km Kod CPV: 45111200-0 205,09 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,203	41,633				
	Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	0,0754	15,464				
	Samochód samowładowczy 5t	m-g	0,2016	41,346				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 2-01 0301/02 Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km Kod CPV: 45111200-0 36,4 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,569	93,512				
	Sprzęt Samochód samowładowczy 5t	m-g	0,34	12,376				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR 2-01 0214/04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dodatkowe 9 km Kod CPV: 45111200-0 241,49 m3							
	Sprzęt S=18 Samochód samowładowczy 5t	m-g	0,0152	66,072				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR 2-01 0322/02 Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką Kod CPV: 45111200-0 124,27 m2							
	Robocizna Cieśle gr.II	r-g	0,373	46,353				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,2764	34,348				
	Materiały Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,00027	0,034				
	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,00105	0,130				
	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,0009	0,112				
	Klamry ciesielskie	kg	0,119	14,788				
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	1,193				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	KNR 2-01 0322/08 Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m Kod CPV: 45111200-0 124,27 m2							
	Robocizna							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cieśle gr.II	r-g	0,073	9,072				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1047	13,011				
	Materiały							
	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,00005	0,006				
	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,00002	0,002				
	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,0012	0,149				
	Klamry ciesielskie	kg	0,018	2,237				
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0014	0,174				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR-W 2-18 0901/01 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 5 kpl							
	Robocizna R=0,5							
	Robotnicy	r-g	2,32	5,800				
	Materiały M=0,5							
	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,01	0,025				
	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,02	0,050				
	Drut stalowy miękki 5mm	kg	8	20,000				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	KNR-W 2-18 0901/06 Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 5 kpl							
	Robocizna R=0,5							
	Robotnicy	r-g	2,12	5,300				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	KNR 5-10 0303/02 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm - rury dwudzielne typ Arot Dn110 - zabezpieczenie kabli Kod CPV: 45232000-2 13,6 m							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1282	1,744				
	Materiały							
	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	1,04	14,144				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,004	0,054				
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0073	0,099				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	KNR-W 2-18 0511/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Kod CPV: 45112310-1 29,06 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,86	54,052				
	Materiały							
	Pospółka	m3	1,22	35,453				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,68	19,761				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Kod CPV: 45112310-1 5,74 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,1	12,054				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały							
	Pospółka	m3	1,22	7,003				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,77	4,420				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty ziemne - wykopy							
	Razem k.b.							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	3. Demontaż istniejących kanałów							
31	KNR 2-20 0110/05 Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250mm Kod CPV: 45110000-1 98,9 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	0,47	23,242				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,99	48,956				
	Sprzęt S=0,5							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,31	15,330				
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,32	15,824				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	KNR 2-20 0114/03 Analogia. Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 35x35x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm Kod CPV: 45110000-1 28 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Betoniarze gr.II	r-g	0,1633	2,286				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,2302	3,223				
	Sprzęt S=0,5							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,051	0,714				
	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,002	0,028				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR 2-20 0101/01 Analogia. Demontaż podłoża betonowego kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20cm Kod CPV: 45110000-1 0,31 m3							
	Robocizna R=0,5							
	Betoniarze gr.II	r-g	2,21	0,343				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,32	0,670				
	Sprzęt S=0,5							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,35	0,054				
	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1,15	0,178				
	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	0,25	0,039				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNR 2-16 0102/02 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1 135,47 m2							
	Robocizna R=0,25							
	Izolarze gr.II	r-g	0,36	12,192				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,57	19,304				
	Sprzęt S=0,25							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,08	2,709				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,08	2,709				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
35	KNR 2-16 0101/08 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1 126,15 m2 Robocizna R=0,25 Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,25 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t							
		r-g	0,32	10,092				
		r-g	0,51	16,084				
		m-g	0,07	2,208				
		m-g	0,07	2,208				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR 4-05t1 0121/05 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 273/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 196,8 m Robocizna Robotnicy Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t							
		r-g	0,327	64,354				
		m-g	0,057	11,218				
		m-g	0,036	7,085				
		m-g	0,057	11,218				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	KNR-W 7-09 2118/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8mm - denko stalowe Dn250mm Kod CPV: 45232140-5 8 szt Robocizna Robotnicy Materiały Denko stalowe Dn250mm Materiały pomocnicze							
		r-g	5,46	43,680				
		szt	1,01	8,080				
		%	3,2					
			Razem pozycja Cena jednostkowa					
38	KNR-W 7-09 0108/01 Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5 8 złącze Robocizna Robotnicy Materiały Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca							
		r-g	2,88	23,040				
		szt	3,18	25,440				
		szt	25,44	203,520				
		m3	0,32	2,560				
		kg	0,06	0,480				
		m-g	1,93	15,440				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR 4-04 1103/01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładownicą na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie - izolacja + prefabrykaty Kod CPV: 45111220-6 50,83 m3 Sprzęt Koparko-ładownica jednozaczyniowa 0,60m3							
		m-g	0,143	7,269				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego Kod CPV: 45111220-6 50,83 m3							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177	8,997				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
41	KNR 4-04 1103/05 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 50,83 m3	m-g	0,037	16,926				
	Sprzęt S=9 Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,037	16,926				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 51 m3	m3	1	51,000				
	Materiały Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	51,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	KNR 4-04 1107/03 Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym Kod CPV: 45111220-6 10,23 t	r-g	0,68	6,956				
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,68	6,956				
	Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,5	5,115				
	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,38	3,887				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	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 - dodatek za 9km Kod CPV: 45111220-6 10,23 t	m-g	0,036	3,315				
	Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	3,315				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
45	KNR 4-01 0303/04 Analogia. Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 24cm lub zamurowań otworów w ściankach na zaprawie cementowej Kod CPV: 45231100-6 3,6 m2	r-g	1,16	4,176				
	Robocizna Murarze gr.III	r-g	1,16	4,176				
	Cieśle gr.II	r-g	0,08	0,288				
	Robotnicy gr.I	r-g	1,76	6,336				
	Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	48,6	174,960				
	Cement portlandzki 35	kg	13,81	49,716				
	Piasek do zapraw	m3	0,036	0,130				
	Woda	m3	0,017	0,061				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,3	1,080				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
46	KNR 4-01 0603/08 Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 9 m2							
	Robocizna							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Murarze gr.II	r-g	0,17	1,530				
	Dekarze gr.II	r-g	0,37	3,330				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,32	2,880				
	Materiały							
	Cement portlandzki 35	kg	10,14	91,260				
	Piasek do zapraw	m3	0,026	0,234				
	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	4,500				
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	3,150				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,75	15,750				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	10,350				
	Drewno opałowe	kg	2,6	23,400				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	KNR 4-01 0603/09 Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45231100-6 9 m2							
	Robocizna							
	Dekarze gr.II	r-g	0,24	2,160				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,01	0,090				
	Materiały							
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,4	12,600				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	10,350				
	Drewno opałowe	kg	2,1	18,900				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż istniejących kanałów							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	4. Roboty w komorze K-39							
48	KNR 2-20 0105/08 Analogia. Demontaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach (210-230)x50x22cm Kod CPV: 45110000-1 6 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Betoniarze gr.II	r-g	0,57	1,710				
	Robotnicy gr.I	r-g	1,58	4,740				
	Sprzęt S=0,5							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,37	4,110				
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,79	2,370				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
49	KNR 4-04 0704/06 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 219-273mm Kod CPV: 45110000-1 1 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,38	0,380				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,8	0,800				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,11	0,110				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,018	0,018				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,51	0,510				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	KNR 2-20u1 0400/04 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 323,9mm grubość ścianki 5,6mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna Robotnicy	r-g	3,24	6,480				
	Materiały Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	22,45	44,900				
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,14	0,280				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,03	0,060				
	Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,19	4,380				
	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	0,38	0,760				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
51	KNR 7-29 0402/03 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 273mm i grubości ścianki do 11mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,31	4,412				
	Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	1,31	2,620				
	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	1,31	2,620				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
52	Kalkulacja indywidualna Izolacja antykorozyjna i termiczna włączenia rur preizolowanych w komorze K-39 Kod CPV: 45232140-5 1 kpl							
	Materiały Izolacja antykorozyjna i termiczna w komorze	kpl	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
53	KNR 4-01 0304/02 Uzupelnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45231100-6 0,29 m3							
	Robocizna Murarze gr.III	r-g	2,67	0,774				
	Cieśle gr.II	r-g	0,37	0,107				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,1	1,189				
	Materiały Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	34,5	10,005				
	Cement portlandzki 35	kg	17,95	5,206				
	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	10,6	3,074				
	Piasek do zapraw	m3	0,093	0,027				
	Woda	m3	0,043	0,012				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,9	0,261				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
54	KNR 4-01 0603/08 Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 3 m2							
	Robocizna Murarze gr.II	r-g	0,17	0,510				
	Dekarze gr.II	r-g	0,37	1,110				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,32	0,960				
	Materiały Cement portlandzki 35	kg	10,14	30,420				
	Piasek do zapraw	m3	0,026	0,078				
	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	1,500				
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	1,050				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,75	5,250				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	3,450				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Drewno opałowe	kg	2,6	7,800				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
55	KNR 4-01 0603/09 Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45211100-0 3 m2							
	Robocizna							
	Dekarze gr.II	r-g	0,24	0,720				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,01	0,030				
	Materiały							
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,4	4,200				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	3,450				
	Drewno opałowe	kg	2,1	6,300				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
56	KNR 2-20 0105/08 Ponowny montaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach (210-230)x50x22cm Kod CPV: 45110000-1 6 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Betoniarze gr.II	r-g	0,57	1,710				
	Robotnicy gr.I	r-g	1,58	4,740				
	Materiały							
	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	3,6	21,600				
	Emulsja asfaltowa	kg	0,5	3,000				
	Zaprawa cementowa	dm3	67	402,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,2					
	Sprzęt S=0,5							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,37	4,110				
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,79	2,370				
	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	0,33	0,990				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty w komorze K-39							
	Razem k.b.							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	5. Roboty w komorze K-40							
57	KNR-W 2-18 0529/01 Analogia. Demontaż włączów żeliwnych o ciężarze do 60kg Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna R=2							
	Robotnicy	r-g	1,579	6,316				
	Sprzęt S=2							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,191	0,764				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
58	KNR 4-04 0305/03 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1 3,51 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	10,37	36,399				
	Materiały							
	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,007	0,025				
	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,007	0,025				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
59	KNR 4-04 0303/02 Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm Kod CPV: 45110000-1 0,87 m3 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
60	KNR 2-20 0112/01 Analogia. Demontaż punktu stałego żelbetowego Kod CPV: 45110000-1 0,5 m3 Robocizna R=0,5 Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Samochód dostawczy 0,9t Samochód samowładowczy 5t							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
61	KNR 2-16 0102/02 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 4,93 m2 Robocizna R=0,25 Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,25 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
62	KNR 2-16 0101/08 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 4,59 m2 Robocizna R=0,25 Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,25 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
63	KNR 4-04 0704/06 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 219-273mm Kod CPV: 45110000-1 7,2 m Robocizna Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
64	KNR 4-04 0704/03 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 89mm Kod CPV: 45110000-1 2 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,24	0,480				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,35	0,700				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,017	0,034				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,003	0,006				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,33	0,660				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
65	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm Kod CPV: 45110000-1 1 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,16	0,160				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	0,210				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	0,008				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,002	0,002				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	0,210				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
66	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 25mm Kod CPV: 45110000-1 7 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,16	1,120				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	1,470				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	0,056				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,002	0,014				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	1,470				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
67	KNR 4-05t1 0223/01 Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 80mm w komorach Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,607	3,214				
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,104	0,208				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
68	KNR 4-05t1 0223/01 Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 40mm w komorach Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,607	3,214				
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,104	0,208				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
69	KNR 4-05t1 0223/01 Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 25mm w komorach Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1,607	3,214				
	Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,104	0,208				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
70	KNR 4-01 0304/02 Uzupelnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45231100-6 0,1 m3							
	Robocizna Murarze gr.III	r-g	2,67	0,267				
	Cieśle gr.II	r-g	0,37	0,037				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,1	0,410				
	Materiały Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	34,5	3,450				
	Cement portlandzki 35	kg	17,95	1,795				
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	10,6	1,060				
	Piasek do zapraw	m3	0,093	0,009				
	Woda	m3	0,043	0,004				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Wyciąg jednomasztyowy elektryczny 0,5t	m-g	0,9	0,090				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	71	KNR 4-01 0603/08 Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 3 m2						
Robocizna Murarze gr.II		r-g	0,17	0,510				
Dekarze gr.II		r-g	0,37	1,110				
Robotnicy gr.I		r-g	0,32	0,960				
Materiały Cement portlandzki 35		kg	10,14	30,420				
Piasek do zapraw		m3	0,026	0,078				
Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B		kg	0,5	1,500				
Emulsja asfaltowa izolacyjna		kg	0,35	1,050				
Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza		kg	1,75	5,250				
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna		m2	1,15	3,450				
Drewno opałowe		kg	2,6	7,800				
Materiały pomocnicze		%	2					
Razem pozycja Cena jednostkowa								
72	KNR 4-01 0603/09 Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45211100-0 3 m2							
	Robocizna Dekarze gr.II	r-g	0,24	0,720				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,01	0,030				
	Materiały Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,4	4,200				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	3,450				
	Drewno opałowe	kg	2,1	6,300				
	Materiały pomocnicze	%	2					
Razem pozycja Cena jednostkowa								
RAZEM: Roboty w komorze K-40								
	Razem k.b. Koszty pośrednie							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Zysk Razem Razem element							
	7. Demontaż nisz kompensacyjnych							
73	KNR 4-04 0305/03 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1 5,18 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
74	KNR 4-04 0303/02 Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm Kod CPV: 45110000-1 2,63 m3 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
75	KNR 4-04 0302/01 Rozebranie betonowych ław, stóp oraz fundamentów o grubości (wysokości) do 70cm pod maszyny Kod CPV: 45110000-1 2,89 m3 Robocizna Robotnicy gr.I							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
76	KNR 2-20 0114/03 Analogia. Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 35x35x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm Kod CPV: 45110000-1 8 szt Robocizna R=0,5 Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5t Samochód samowładowczy 5t							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
77	KNR 2-16 0102/02 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1 32,19 m2 Robocizna R=0,25 Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,25 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
78	KNR 2-16 0101/08 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - z demontowanego rurociągu Dn250 Kod CPV: 45110000-1							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	29,97 m2 Robocizna R=0,25 Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,25 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t	r-g r-g m-g m-g	0,32 0,51 0,07 0,07	2,398 3,821 0,524 0,524				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
79	KNR 4-05t1 0121/05 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 273/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 47 m Robocizna Robotnicy Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	r-g m-g m-g m-g	0,327 0,057 0,036 0,057	15,369 2,679 1,692 2,679				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
80	KNR 4-04 1103/01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładówarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Kod CPV: 45111220-6 15,63 m3 Sprzęt Koparko-ładówarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	2,235				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
81	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6 15,63 m3 Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,177	2,767				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
82	KNR 4-04 1103/05 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 15,63 m3 Sprzęt S=9 Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,037	5,205				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
83	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 16 m3 Materiały Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	16,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
84	KNR 4-04 1107/03 Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym Kod CPV: 45111220-6 2,44 t Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t Żuraw samochodowy 5-6t	r-g m-g m-g	0,68 0,5 0,38	1,659 1,220 0,927				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
85	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 - dodatek za 9km Kod CPV: 45111220-6 2,44 t Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	0,791				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż nisz kompensacyjnych Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	8. Włączenie sieci w punkcie W1							
86	KNR-W 7-09 0208/01 Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze Robocizna Robotnicy Materiały Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm Elektrody otulone do stali niskostopowych 3,25mm Gaz propan, butan Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca Sprężarka powietrza	r-g szt szt kg m-g m-g	5,67 3,18 25,44 2,25 3,27 0,73	11,340 6,360 50,880 4,500 6,540 1,460				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
87	KNR 7-29 0402/03 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 273mm i grubości ścianki do 11mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192 Grubościomierz ultradźwiękowy	r-g m-g m-g	2,31 1,31 1,31	4,412 2,620 2,620				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
88	KNR 7-12 0101/06 Czyszczenie ręczne przez szcztotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 1,67 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,3876	0,647				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
89	KNR 7-12 0207/06 Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 1,67 m2 Robocizna R=2 Malarze gr.II Materiały M=2 Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta Materiały pomocnicze	r-g dm3 %	0,1143 0,132 8,9	0,382 0,441				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt S=2 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g m-g	0,0003 0,0003	0,001 0,001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
90	KNR 7-12 0215/06 Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 1,67 m2							
	Robocizna R=2 Malarze gr.II	r-g	0,0972	0,325				
	Materiały M=2 Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa Materiały pomocnicze	dm3 %	0,132 8,9	0,441				
	Sprzęt S=2 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g m-g	0,0003 0,0003	0,001 0,001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
91	KNR 2-16 0119/06 Izolacja grubości do 130mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową - gr. 110mm Kod CPV: 45321000-3 1,83 m2							
	Robocizna Izolarze gr.III Izolarze gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g r-g	0,12 0,68 0,81	0,220 1,244 1,482				
	Materiały Wełna mineralna Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg kg kg	15,04 2,4 0,02	27,523 4,392 0,037				
	Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g m-g m-g	0,12 0,12 0,02	0,220 0,220 0,037				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
92	KNR 2-16 0119/03 Izolacja grubości do 100mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową - gr. 95mm Kod CPV: 45321000-3 1,72 m2							
	Robocizna Izolarze gr.III Izolarze gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g r-g	0,12 0,64 0,74	0,206 1,101 1,273				
	Materiały Wełna mineralna Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg kg kg	12,8 2,4 0,02	22,016 4,128 0,034				
	Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g m-g m-g	0,09 0,09 0,02	0,155 0,155 0,034				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
93	KNR 4-01 0304/02 Uzupełnienie ścianek lub замуrowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45231100-6 0,22 m3							
	Robocizna Murarze gr.III Cieśle gr.II	r-g r-g	2,67 0,37	0,587 0,081				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy gr.I	r-g	4,1	0,902				
	Materiały							
	Błoczek z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	34,5	7,590				
	Cement portlandzki 35	kg	17,95	3,949				
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	10,6	2,332				
	Piasek do zapraw	m3	0,093	0,020				
	Woda	m3	0,043	0,009				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg jednomaszty elektryczny 0,5t	m-g	0,9	0,198				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
94	KNR 4-01 0603/08 Wykonanie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na lepiku z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 3 m2							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,17	0,510				
	Dekarze gr.II	r-g	0,37	1,110				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,32	0,960				
	Materiały							
	Cement portlandzki 35	kg	10,14	30,420				
	Piasek do zapraw	m3	0,026	0,078				
	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	1,500				
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	1,050				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,75	5,250				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	3,450				
	Drewno opałowe	kg	2,6	7,800				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
95	KNR 4-01 0603/09 Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45211100-0 3 m2							
	Robocizna							
	Dekarze gr.II	r-g	0,24	0,720				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,01	0,030				
	Materiały							
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,4	4,200				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	3,450				
	Drewno opałowe	kg	2,1	6,300				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Włączenie sieci w punkcie W1							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	9. Sieć cieplna 2xDn250/400 od K39 do W1							
96	KNR 2-20u1 0200/02 Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym □□□m□m impulsowym; pmlx=25b□r, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 242,3 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,215	294,395				
	Materiały							
	Rury preizolowane Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym □□□m□m impulsowym; pmlx=25b□r, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m	m		252,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Przyczepa dźwycowa do samochodu 4,5t Żuraw samojezdny kołowy 5t Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g m-g m-g	0,0945 0,13 0,0945	22,897 31,499 22,897				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
97	KNR 2-20u1 0200/02 Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym wzmocnionym impulsowym; pmx=25b r, tmaxciąga=140st.C, L=6,0m Kod CPV: 45232140-5 6 m							
	Robocizna R=1,3 Robotnicy	r-g	1,215	9,477				
	Materiały Rury preizolowane Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym wzmocnionym impulsowym; pmx=25b r, tmaxciąga=140st.C, L=6,0m	m		6,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt S=1,3 Przyczepa dźwycowa do samochodu 4,5t Żuraw samojezdny kołowy 5t Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g m-g m-g	0,0945 0,13 0,0945	0,737 1,014 0,737				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
98	KNR 2-20u1 0400/04 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 323,9mm grubość ścianki 5,6mm Kod CPV: 45232140-5 24 złącze							
	Robocizna Robotnicy	r-g	3,24	77,760				
	Materiały Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	22,45	538,800				
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,14	3,360				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,03	0,720				
	Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300A Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g m-g	2,19 0,38	52,560 9,120				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
99	KNR 7-29 0402/03 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 273mm i grubości ścianki do 11mm Kod CPV: 45232140-5 48 szt							
	Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,31	105,890				
	Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192 Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g m-g	1,31 1,31	62,880 62,880				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
100	KNR 2-20 0213/04 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 6 szt							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g r-g	1,32 3,05 0,03	7,920 18,300 0,180				
	Materiały Kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,0m Elektrody stalowe Materiały pomocnicze	szt kg %	1 1,4 6,3	6,000 8,400 0,000				
	Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,08	0,480				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,8	16,800				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
101	KNR 2-20 0213/04 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,8m Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,32	2,640				
	Spawacze gr.II	r-g	3,05	6,100				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,060				
	Materiały							
	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,8m	szt	1	2,000				
	Elektrody stalowe	kg	1,4	2,800				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,08	0,160				
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,8	5,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
102	KNR 2-20 0213/04 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 85st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 4 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,32	5,280				
	Spawacze gr.II	r-g	3,05	12,200				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,120				
	Materiały							
	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 85st., L=1,0x1,0m	szt	1	4,000				
	Elektrody stalowe	kg	1,4	5,600				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,08	0,320				
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,8	11,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
103	KNR 2-20 0213/04 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 80st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,32	2,640				
	Spawacze gr.II	r-g	3,05	6,100				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,060				
	Materiały							
	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 80st., L=1,0x1,0m	szt	1	2,000				
	Elektrody stalowe	kg	1,4	2,800				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,08	0,160				
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,8	5,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
104	KNR 2-20 0213/04 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane Dn250/400, 5st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 6 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,32	7,920				
	Spawacze gr.II	r-g	3,05	18,300				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,180				
	Materiały							
	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 5st., L=1,0x1,0m	szt	1	6,000				
	Elektrody stalowe	kg	1,4	8,400				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g m-g	0,08 2,8	0,480 16,800				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
105	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn250/400 Kod CPV: 45232140-5 4 kpl							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1,21	4,840				
	Materiały Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn250/400	kpl	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,960				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
106	Kalkulacja indywidualna Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn400 Kod CPV: 45232140-5 8 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1	8,000				
	Materiały Pierścień gumowy uszczelniający Dn400	kpl	1	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,5	4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
107	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5 1 szt							
	Materiały Taśma smarna (rolka - 10m)	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
108	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn400 z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr8 i nr9, L=0,65m (M400DPW) Kod CPV: 45232140-5 48 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1,21	58,080				
	Materiały Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn400, L=0,65m (M400DPW)	szt	1	48,000				
	Pianka izolacyjna nr 8	szt	1	48,000				
	Pianka izolacyjna nr 9	szt	1	48,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	11,520				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
109	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: mata piankowa kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x2,0m Kod CPV: 45232140-5 16 szt							
	Materiały Mata piankowa kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x2,0m	szt	1	16,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
110	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: filc (2 szt/kpl), Kod CPV: 45232140-5 24 kpl	kpl	1	24,000							
	Materiały Filc (2 szt/kpl)										
	Razem pozycja Cena jednostkowa										
111	KNR 2-20u1 2200/09 Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5 96 szt										
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,13	12,480							
	Materiały Łączniki zaciskowe	szt	1	96,000							
	Materiały pomocnicze	%	5								
	Razem pozycja Cena jednostkowa										
112	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: uchwyty przewodowe Kod CPV: 45232140-5 96 szt	szt	1	96,000							
	Materiały Uchwyty przewodowe										
	Razem pozycja Cena jednostkowa										
113	KNR 2-20u1 2100/01 Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5 48 połączenie										
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,52	24,960							
	Materiały pomocnicze	%	5								
	Razem pozycja Cena jednostkowa										
114	KNR 2-20u1 2300/01 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5 1 pomiar	r-g	3,2	3,200							
	Robocizna Robocizna razem										
	Razem pozycja Cena jednostkowa										
115	KNR 2-20u1 2300/02 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5 47 pomiar	r-g	1	47,000							
	Robocizna Robotnicy										
	Razem pozycja Cena jednostkowa										
116	KNR 2-20u1 2200/05 Montaż puszek przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego (2szt/kpl) (UPP-1) Kod CPV: 45232140-5 2 kpl	r-g	0,38	0,760							
	Robocizna Robotnicy										
	Materiały Puszki przyłączeniowe (UPP-1)								szt	2	4,000
	Materiały pomocnicze								%	5	
	Razem pozycja Cena jednostkowa										
117	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: końcówka zerująca 2 szt/kpl (KZL) Kod CPV: 45232140-5 2 kpl										
	Materiały										

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Końcówka zerująca lokalizatora (KZL)	kpl	2	4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
118	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: uziemienie instalacji impulsowej (2szt/kpl) (M-cz U-35) Kod CPV: 45232140-5 2 kpl							
	Materiały Uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl (M-cz U-35)	szt	2	4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Sieć ciepła 2xDn250/400 od K39 do W1 Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
10. Uruchomienie i próby rurociągów								
119	KNR-W 2-18 0708/03 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 250mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 2 odcinek							
	Robocizna R=2 Robotnicy	r-g	1,83	7,320				
	Materiały M=2 Woda	m3	11,77	47,080				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
120	KNR-W 2-18 9910/05 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 250mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 -10 odcinek							
	Robocizna R=2 Robotnicy	r-g	0,13	-2,600				
	Materiały M=2 Woda	m3	0,98	-19,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
121	KNR 2-20 0207/02 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm Kod CPV: 45232140-5 289,9 m							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,0649	18,815				
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,0649	18,815				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0649	18,815				
	Materiały Woda	m3	0,282	81,752				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
122	KNR 2-20 0208/02 Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm Kod CPV: 45232140-5 144,95 m							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,0792	156,430				
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,0792	156,430				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,041	5,943				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	r-g r-g m3 kg %	0,28 0,43	5,600 8,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
128	Kalkulacja indywidualna Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 -20 m Materiały M=0,95 Rury stalowe przewodowe bez szwu 125/ 5,0mm	m	1,03	-19,570				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
129	KNR 4-05t1 0218/03 Analogia. Demontaż zaworu o średnicy nominalnej do 125mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t Wciągarka ręczna 3-5t	r-g m-g m-g	2,767 0,1 0,913	5,534 0,200 1,826				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
130	KNR-W 7-09 2501/07 Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 -2 szt Materiały M=0,95 Zawory spawane na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 125mm Materiały pomocnicze	szt %	1 3,2	-1,900				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Uruchomienie i próby rurociągów Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	11. Roboty ziemne - zasypianie wykopów							
131	KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0 89,74 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Pospółka Materiały pomocnicze Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	r-g m3 % m-g	1,82 1,22 2,5 0,67	163,327 109,483 60,126				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
132	KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi Kod CPV: 45111200-0 289,9 m Robocizna Robotnicy Materiały	r-g	0,0075	2,174				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Taśma z polietylenu T-150 szer.15 cm	m	1,07	310,193				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,0011	0,319				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
133	KNR 2-01 0129/06 Czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - układanie płyt pełnych o powierzchni 1 sztuki ponad 3m2 - płyty dociążające Kod CPV: 45233200-1 9 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,1047	0,942				
	Brucharze gr.II	r-g	0,0697	0,627				
	Materiały Piasek	m3	0,003	0,027				
	Płyty drogowe żelbetowe pełne 1,5x3,0x0,15cm	szt		2,000				
	Sprzęt Żuraw samochodowy 6t	m-g	0,0332	0,299				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
134	Kalkulacja indywidualna Piasek na zasypianie wykopu i kanałów Kod CPV: 45111200-0 181,8 m3							
	Materiały Piasek	m3	1,22	221,796				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
135	KNR 2-01 0230/01 Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - piaskiem i ziemią z odkładu Kod CPV: 45111200-0 175,54 m3							
	Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0135	2,370				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
136	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - piaskiem i ziemią z odkładu Kod CPV: 45111200-0 19,5 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,2224	23,837				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
137	KNR 2-01 0236/01 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 195,04 m3							
	Robocizna R=1,86 Robotnicy gr.I	r-g	0,1337	48,503				
	Sprzęt S=1,86 Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,0704	25,539				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
138	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 0,29 km							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	111,74	32,405				
	Materiały Słupki drewniane 7cm	m3	0,104	0,030				
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	7,5	2,175				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	RAZEM: Roboty ziemne - zasypianie wykopów Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	12. Odtworzenie nawierzchni							
139	KNR 2-01 0505/04 Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Kod CPV: 45112330-7 97,6 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,0019	0,185				
	Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0018	0,176				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
140	KNR 2-01 0510/01 Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem Kod CPV: 45112330-7 97,6 m2							
	Robocizna Darniarze gr.II	r-g	0,2464	24,049				
	Materiały Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	5,075				
	Nasiona traw	kg	0,012	1,171				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
141	KNR 2-01 0510/02 Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5cm humusu ponad 5cm Kod CPV: 45112330-7 97,6 m2							
	Robocizna Darniarze gr.II	r-g	0,1624	15,850				
	Materiały Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	5,075				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
142	KNR 2-31 0407/05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeże w 50% z odzysku Kod CPV: 45233200-1 100,2 m							
	Robocizna Brukarze gr.II	r-g	0,1202	12,044				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1569	15,721				
	Materiały Obrzeża betonowe 30x8cm	m	1,02*0,5	51,102				
	Piasek	m3	0,0055	0,551				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,0016	0,160				
	Woda	m3	0,0014	0,140				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
143	KNR 2-31 0101/01 Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 340,63 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,0376	12,808				
	Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0035	1,192				
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0086	2,929				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
144	KNR 2-31 0103/04 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 340,63 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0028	0,954				
	Materiały							
	Woda	m3	0,005	1,703				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0043	1,465				
	Spycharka gasienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0039	1,328				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
145	KNR 2-31 0104/03 Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1 340,63 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0825	28,102				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0141	4,803				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,123	41,897				
	Woda	m3	0,005	1,703				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	0,0133	4,530				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
146	KNR 2-31 0104/04 Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 340,63 m2							
	Robocizna R=5							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0048	8,175				
	Materiały M=5							
	Piasek	m3	0,0123	20,949				
	Woda	m3	0,0005	0,852				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=5							
	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	0,0013	2,214				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
147	KNR 2-31 0114/07 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1 340,63 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	3,304				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	7,051				
	Materiały							
	Thuczeń kamienny niesortowany	t	0,1697	57,805				
	Miał kamienny	t	0,0143	4,871				
	Woda	m3	0,008	2,725				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0025	0,852				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0256	8,720				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
148	KNR 2-31 0114/08 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 7cm Kod CPV: 45233200-1 340,63 m2							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna R=7 Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały M=7 Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=7 Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	r-g r-g t m3 %	0,0001 0,001 0,0212 0,001 0,5	0,238 2,384 50,549 2,384				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
149	KNR 2-31 0511/02 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - polbruk w 90% z odzysku (chodnik) Kod CPV: 45233200-1 338,7 m2							
	Robocizna Brukarze gr.III Robotnicy gr.II Materiały Kostka brukowa betonowa 6cm kolorowa Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Wibrator powierzchniowy Piła do cięcia płytek	r-g r-g m2 m3 t m3 %	0,4937 0,7405 1,025*0,1 0,0788 0,0117 0,026 0,5	167,216 250,807 34,717 26,690 3,963 8,806				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
150	KNR 2-31 0502/03 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - typ STOP w 50% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 1,93 m2							
	Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Płyty betonowe chodnikowe 35x35x5cm - typ STOP Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g szt m3 t m3 %	0,294 0,294 0,042 8,09*0,5 0,085 0,0186 0,0286 0,5	0,567 0,567 0,081 7,807 0,164 0,036 0,055				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
151	KNR 2-31 0401/05 Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1 8 m							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,2249	1,799				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
152	KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,48 m3							
	Robocizna Betoniarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Beton zwykły B15 Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm Piasek lub pospółka	r-g r-g r-g m3 m3 m3	4,28 4,28 0,46 1,04 0,04 0,27	2,054 2,054 0,221 0,499 0,019 0,130				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Woda	m3	0,47	0,226				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
153	KNR 2-31 0404/04 Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35cm na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki w 100% z odzysku) Kod CPV: 45233200-1 8 m							
	Robocizna							
	Brukarze gr.III	r-g	0,1249	0,999				
	Brukarze gr.II	r-g	0,1249	0,999				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,25	2,000				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,001	0,008				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,0165	0,132				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,0049	0,039				
	Woda	m3	0,0063	0,050				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
154	KNR 2-31 0101/01 Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0376	1,282				
	Sprzęt							
	Spycharka gaśnicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0035	0,119				
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0086	0,293				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
155	KNR 2-31 0103/04 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0028	0,095				
	Materiały							
	Woda	m3	0,005	0,171				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0043	0,147				
	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0039	0,133				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
156	KNR 2-31 0104/03 Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0825	2,813				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0141	0,481				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,123	4,194				
	Woda	m3	0,005	0,171				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	0,0133	0,454				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
157	KNR 2-31 0104/04 Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 15cm Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna R=15 Robotnicy gr.II Materiały M=15 Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=15 Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	r-g	0,0048	2,455				
		m3	0,0123	6,291				
		m3	0,0005	0,256				
		%	0,5					
		m-g	0,0013	0,665				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
158	KNR 2-31 0114/07 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	0,331				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	0,706				
	Materiały							
	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,1697	5,787				
	Miał kamienny	t	0,0143	0,488				
	Woda	m3	0,008	0,273				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0025	0,085				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0256	0,873				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
159	KNR 2-31 0114/08 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 17cm Kod CPV: 45233200-1 34,1 m2							
	Robocizna R=17							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0001	0,058				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,001	0,580				
	Materiały M=17							
	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,0212	12,290				
	Woda	m3	0,001	0,580				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=17							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0002	0,116				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0013	0,754				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
160	KNR 2-31 1004/07 Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1 47,3 m2							
	Robocizna							
	Operatorzy	r-g	0,0048	0,227				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0047	0,222				
	Materiały							
	Asfalt drogowy D200	kg	0,51	24,123				
	Olej napędowy	kg	0,018	0,851				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Skraparka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	0,0122	0,577				
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0122	0,577				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
161	KNR 2-31 0311/01 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm Kod CPV: 45233200-1 47,3 m2							
	Robocizna							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0026	0,123				
	Bituminiarze gr.II	r-g	0,0269	1,272				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0014	0,066				
	Materiały							
	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	0,0974	4,607				
	Sprzęt							
	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0068	0,322				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0068	0,322				
	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0068	0,322				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
162	KNR 2-31 0311/02 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 3cm Kod CPV: 45233200-1 47,3 m2							
	Robocizna R=3							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0004	0,057				
	Bituminiarze gr.II	r-g	0,0061	0,866				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0002	0,028				
	Materiały M=3							
	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	0,0244	3,462				
	Sprzęt S=3							
	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0017	0,241				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0017	0,241				
	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0017	0,241				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
163	KNR 2-31 1004/07 Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1 47,3 m2							
	Robocizna							
	Operatorzy	r-g	0,0048	0,227				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0047	0,222				
	Materiały							
	Asfalt drogowy D200	kg	0,51	24,123				
	Olej napędowy	kg	0,018	0,851				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	0,0122	0,577				
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0122	0,577				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
164	KNR 2-31 0311/05 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm Kod CPV: 45233200-1 47,3 m2							
	Robocizna							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0032	0,151				
	Bituminiarze gr.II	r-g	0,023	1,088				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0045	0,213				
	Materiały							
	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścierną	t	0,075	3,548				
	Sprzęt							
	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0056	0,265				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0056	0,265				
	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0056	0,265				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
165	KNR 2-31 0311/06 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 2cm Kod CPV: 45233200-1 47,3 m2							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna R=2							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0009	0,085				
	Bituminiarze gr.II	r-g	0,0066	0,624				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0013	0,123				
	Materiały M=2							
	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	0,025	2,365				
	Sprzęt S=2							
	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0019	0,180				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0019	0,180				
	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0019	0,180				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
166	KNR 2-31 1501/02 Transport z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5km mieszanki mineralno-bitumicznej środkami transportowymi o ładowności ponad 5t do 10t Kod CPV: 45233200-1 13,98 t							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,043	0,601				
	Materiały							
	Olej opałowy	kg	0,1	1,398				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Samochód samowładowczy 5-10t	m-g	0,131	1,831				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
167	KNR 2-31 1502/02 Nakłady uzupełniające do tablicy 1501 na transport z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km mieszanki mineralno-bitumicznej środkami transportowymi o ładowności ponad 5t do 10t - dodatkowe 9,5km Kod CPV: 45233200-1 13,98 t							
	Sprzęt S=19							
	Samochód samowładowczy 5-10t	m-g	0,005	1,328				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Odtworzenie nawierzchni							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	OGÓŁEM							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Ogółem							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	9,829		
2	Bituminiarze gr.II	r-g	3,850		
3	Bituminiarze gr.III	r-g	0,416		
4	Brukarze gr.II	r-g	14,238		
5	Brukarze gr.III	r-g	168,215		
6	Cieśle gr.II	r-g	55,938		
7	Darniarze gr.II	r-g	39,899		
8	Dekarze gr.II	r-g	10,980		
9	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,744		
10	Izolarze gr.II	r-g	30,735		
11	Izolarze gr.III	r-g	0,426		
12	Malarze gr.II	r-g	0,706		
13	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	208,235		
14	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	175,245		
15	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	23,242		
16	Murarze gr.II	r-g	3,060		
17	Murarze gr.III	r-g	5,805		
18	Operatorzy	r-g	0,454		
19	Robocizna razem	r-g	3,200		
20	Robotnicy gr.I	r-g	836,845		
21	Robotnicy gr.II	r-g	535,784		
22	Robotnicy	r-g	984,367		
23	Spawacze gr.II	r-g	79,020		
24	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	114,715		
		Razem	3.306,947		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,530		
2	Asfalt drogowy D200	kg	48,246		
3	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,113		
4	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,133		
5	Beton zwykły B15	m3	0,499		
6	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	8,520		
7	Błoczki z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	21,045		
8	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	174,960		
9	Cement portlandzki 35	kg	243,186		
10	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	4,198		
11	Denko stalowe Dn250mm	szt	8,080		
12	Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm	m3	0,032		
13	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,019		
14	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,061		
15	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,025		
16	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,261		
17	Drewno opałowe	kg	84,600		
18	Drut stalowy miękki 5mm	kg	20,000		
19	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm	szt	25,440		
20	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm	szt	203,520		
21	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	595,340		
22	Elektrody otulone do stali niskostopowych 3,25mm	szt	68,200		
23	Elektrody stalowe	kg	29,180		
24	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	0,441		
25	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	6,300		
26	Emulsja asfaltowa	kg	3,000		
27	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,441		
28	File (2 szt/kpl)	kpl	24,000		
29	Gaz propan, butan	kg	7,060		
30	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,222		
31	Izolacja antykorozyjna i termiczna w komorze	kpl	1,000		
32	Klamry ciesielskie	kg	17,025		
33	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 5st., L=1,0x1,0m	szt	6,000		
34	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 80st., L=1,0x1,0m	szt	2,000		
35	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 85st., L=1,0x1,0m	szt	4,000		
36	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,0m	szt	6,000		
37	Kolano prefabrykowane Dn250/400, 90st., L=1,0x1,8m	szt	2,000		
38	Końcówka zerująca lokalizatora (KZL)	kpl	4,000		
39	Kostka brukowa betonowa 6cm kolorowa	m2	34,717		
40	Krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,050		
41	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	56,700		
42	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	21,600		
43	Łączniki zaciskowe	szt	96,000		
44	Mata piankowa kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x2,0m	szt	16,000		
45	Miał kamienny	t	5,359		
46	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	8,069		
47	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	5,913		
48	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn400, L=0,65m (M400DPW)	szt	48,000		
49	Nasiona traw	kg	1,171		
50	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	51,102		
51	Olej napędowy	kg	1,703		
52	Olej opałowy	kg	1,398		
53	Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	71,000		
54	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,040		
55	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	41,400		
56	Pianka izolacyjna nr 8	szt	48,000		
57	Pianka izolacyjna nr 9	szt	48,000		
58	Piasek do zapraw	m3	0,654		
59	Piasek lub pospółka	m3	0,130		
60	Piasek	m3	322,692		
61	Pierścień gumowy uszczelniający Dn400	kpl	8,000		
62	Płyty betonowe chodnikowe 35x35x5cm - typ STOP	szt	7,807		
63	Płyty drogowe żelbetowe pełne 1,5x3,0x0,15cm	szt	2,000		
64	Pospółka	m3	151,939		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
65	Puszki przyłączeniowe (UPP-1)	szt	4,000		
66	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	14,144		
67	Rury preizolowane Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym; pm \times =25b \times , tm \times iągł \times =140 \times .C, L=12,0m	m	252,000		
68	Rury preizolowane Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym; pm \times =25b \times , tm \times iągł \times =140 \times .C, L=6,0m	m	6,000		
69	Rury stalowe przewodowe bez szwu 125/ 5,0mm	m	0,730		
70	Słupki drewniane 7cm	m3	0,060		
71	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	9,000		
72	Taśma smarna (rolka - 10m)	szt	1,000		
73	Taśma z polietylenu T-150 szer.15 cm	m	310,193		
74	Tlen techniczny sprężony	m3	7,740		
75	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	126,431		
76	Uchwyty przewodowe	szt	96,000		
77	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn250/400	kpl	4,000		
78	Uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl (M-cz U-35)	szt	4,000		
79	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	kg	6,466		
80	Wełna mineralna	kg	49,539		
81	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,071		
82	Woda	m3	129,743		
83	Zaprawa cementowa	dm3	402,000		
84	Zaślepki z blachy stalowej	szt	0,020		
85	Zawory spawane na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 125mm	szt	0,100		
86	Ziemia urodzajna (humus)	m3	10,150		
	Razem				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od komory K39 do punktu W1 przy ul. Armii Krajowej 15c w Kołobrzegu - Etap I

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	7,795		
2	Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	68,120		
3	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	68,120		
4	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	1,029		
5	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	16,398		
6	Koparko-ladowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	9,504		
7	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,071		
8	Piła do cięcia płytek	m-g	8,468		
9	Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą	m-g	1,474		
10	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	37,531		
11	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,002		
12	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	6,639		
13	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	1,007		
14	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,705		
15	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	17,473		
16	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	4,350		
17	Samochód dostawczy	m-g	0,319		
18	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	157,089		
19	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	3,159		
20	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	3,923		
21	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	26,797		
22	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	38,746		
23	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	4,105		
24	Skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	1,154		
25	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	115,160		
26	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	26,900		
27	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	9,880		
28	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	14,350		
29	Sprężarka powietrza	m-g	2,900		
30	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	3,831		
31	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	1,683		
32	Środek transportowy	m-g	0,222		
33	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	25,539		
34	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	14,454		
35	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	1,007		
36	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	7,863		
37	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	4,834		
38	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	1,826		
39	Wibrator powierzchniowy	m-g	44,031		
40	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	1,629		
41	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	84,306		
42	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	27,819		
43	Zrywarka przyczepna	m-g	0,372		
44	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	4,815		
45	Żuraw samochodowy 6t	m-g	0,299		
46	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	53,077		
	Razem		931,776		