

Kosztorys nakładczy

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Obiekt	Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu
Kod CPV	45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
Budowa	Kołobrzeg - ulica Okopowa - Kupiecka, działki nr 11/2, 11/3, 14, 15, 40/3, 40/4 i 44/3 - obręb 13
Inwestor	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. 78-100 Kołobrzeg ulica Kołłątaja 3

Materiały preizolowane dostarczane przez Inwestora są wymienione w zestawieniu materiałów

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Drogowe roboty rozbiórkowe				
1	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki Kod CPV: 45112210-0 24,0+583,0+70,0+94,0+55,0+19,0	m2	845,00
		razem	m2	845,00
2	KNR 2-01 0126/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) Kod CPV: 45112210-0	m2	845,00
3	Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenie do demontażu L=2,5m Kod CPV: 45233200-1	kpl	1,000
4	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 4,0*0,06	m3	0,24
		razem	m3	0,24
5	KNR 2-31 0813/04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1 2,0+2,0	m	4,00
		razem	m	4,00
6	KNNR 5 0721/01	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm Kod CPV: 45233200-1 2*6,0	m	12,00
		razem	m	12,00
7	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	12,00
8	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
9	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 S=9	m2	12,00
10	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie asfaltu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Kod CPV: 45111220-6 12*0,12	m3	1,44
		razem	m3	1,44
11	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	m3	1,44
12	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	1,44
13	KNR 2-31 0814/02	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej - obrzeża w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 24,0+30,0+4,0+20,0+5,0+2*3,0+6,0+7,5	m	102,50
		razem	m	102,50
14	KNR 2-31 0806/01	Analogia. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej Polbruk gr. 6cm (chodnik) - polbruk w 80% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 38,0+6,0+82,0+24,0	m2	150,00
		razem	m2	150,00
15	KNR 2-31 0815/02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej - płyty w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	8,00
16	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: 45233200-1 krawężnik 0,15*0,3*4,0 ława pod krawężnik 0,06*4,0	m3	0,18
			m3	0,24

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ Kod CPV: 45111200-0		
		2,1*(1,35+1,19)*0,5*4,7	m3	12,53
		1,5*(1,19+1,53)*0,5*5,6	m3	11,42
		1,5*(1,53+1,57)*0,5*12,0	m3	27,90
		1,5*(1,57+1,55)*0,5*4,6	m3	10,76
		2,1*(1,55+1,48)*0,5*28,75	m3	91,47
		1,5*(1,48+1,67)*0,5*7,5	m3	17,72
		1,5*(1,67+1,55)*0,5*4,85	m3	11,71
		1,5*(1,55+1,55)*0,5*3,6	m3	8,37
		1,5*(1,55+1,66)*0,5*(30,5-2,5)	m3	67,41
		1,6*(2,20+2,78)*0,5*(27,15-4,0-16,0)	m3	28,49
		2,1*(2,78+1,87)*0,5*(11,6-5,0)	m3	32,22
		2,11*(1,87+1,88)*0,5*(8,9-3,0)	m3	23,34
		kanal -1,64*1,0*6,5	m3	-10,66
		kanal -1,64*1,0*38,0	m3	-62,32
kanal -1,64*1,0*15,5	m3	-25,42		
kolizje z kablami -5*1,55*2,0*1,7	m3	-26,35		
	razem	m3	218,59	
30	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład - wykopy ręczne poszerzenia na spawy Kod CPV: 45111200-0		
		42*0,25*1,0*1,7	m3	17,85
		razem	m3	17,85
31	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład - wykopy ręczne kolizje z kablami Kod CPV: 45111200-0		
		5*1,55*2,0*1,7	m3	26,35
		razem	m3	26,35
32	KNR 2-01 0706/01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem długości do 3m w gruncie kategorii III - pod istniejącym ogrodzeniem Kod CPV: 45111200-0		
		1,5*1,0*1,67	m3	2,51
		razem	m3	2,51
33	KNR-W 2-18 0309/02	Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2	m	2,00
34	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2		
		R=0,5 M=0,5	kpl	7,00
35	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		
		2,5+2,5+2,5+3*2,5+2,5+2,5	m	20,00
		razem	m	20,00
36	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2		
		R=0,5 M=0,5	kpl	7,00
37	KNR 4-01 0107/08	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego Kod CPV: 45232000-2		
		3*2,5*2,0	m2	15,000
		razem	m2	15,000
38	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Kod CPV: 45112310-1		
		0,1*1,55*(198,8-16,0-6,5-38,0-15,5)	m3	19,03
		0,2*1,3*12,5	m3	3,25
		razem	m3	22,28
39	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Kod CPV: 45112310-1		
		0,2*1,55*(6,5+38,0+15,5)	m3	18,60
		0,2*1,3*12,5	m3	3,25
		razem	m3	21,85

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3. Przecisk 2xDn600mm				
40	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ Kod CPV: 45111200-0 komora przeciskowa nr 1 2,5*13,0*(2,2+0,2)-1,6*13,0*2,2 komora przeciskowa nr 2 2,5*3,0*(2,37+0,2)-1,6*3,0*2,37	m3 m3 razem	32,24 7,90 40,14
41	Kalkulacja indywidualna	Przecisk o długości do 50m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego, rurami o średnicy nominalnej 600-800mm w gruntach kategorii III-IV - Dn600mm, Dzew620x7mm, Dwew606mm Kod CPV: 45232000-2	m	32,00
42	Kalkulacja indywidualna	Rury stalowe przewodowe Dn600mm, Dzew620x7mm, Dwew606mm Kod CPV: 45232000-2	m	32,00
43	KNR-W 2-18 0309/02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2	m	32,00
44	Kalkulacja indywidualna	Płozы typu "ZR" wysokości h=35mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	352,00
45	KNR 2-19u1 0411/01	Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 500x600mm (510x615x75mm), firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	4,00
46	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0	m3	40,14
47	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III Kod CPV: 45111200-0	m3	40,14
4. Demontaż komory K-64				
48	KNNR 4 0227/05	Analogia. Demontaż włazu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego Kod CPV: 45110000-1 R=0,5	szt	1,00
49	KNNR 4 0227/05	Analogia. Demontaż włazu stalowego 0,6x0,8m Kod CPV: 45110000-1 R=0,5	szt	1,00
50	KNR 4-04 0305/03	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1 3,45*3,25*0,19	m3 razem	2,13 2,13
51	KNR 4-04 0303/02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm, h=1,0m Kod CPV: 45110000-1 0,25*2*(3,45+3,25)*1,0	m3 razem	3,35 3,35
52	KNR 2-16 0102/04	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 $\pi*(0,32+2*0,095)*3,45$	m2 razem	5,53 5,53
53	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=0,5 S=0,5 $\pi*(0,32+2*0,07)*3,45$	m2 razem	4,99 4,99
54	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Kod CPV: 45111220-6 gruz 2,13+3,25 izolacja 5,53*0,095+4,99*0,07 punkt stały 0,75	m3 m3 m3 razem	5,38 0,87 0,75 7,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
55	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	7,00
56	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 9 km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	7,00
57	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	7,00
58	KNR 4-0511 0223/01	Analogia. Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 80mm w komorach Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
59	KNR 4-04 0814/04	Analogia. Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej średnicy 38-50mm - Dn80mm Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2 S=2	szt	4,00
60	KNR 4-0511 0223/01	Analogia. Demontaż zasowy żeliwnej o średnicy nominalnej 80mm w komorach Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
61	KNR 4-04 0814/04	Analogia. Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej średnicy 38-50mm - Dn300mm Kod CPV: 45232140-5 R=6 M=6 S=6	szt	4,00
62	KNR 4-0511 0121/06	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 323/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45232140-5 2*3,45	m	6,90
		razem	m	6,90
63	KNR 4-0511 0121/01	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4,0mm o złączach spawanych Kod CPV: 45232140-5 2*1,7+2*0,5	m	4,40
		razem	m	4,40
64	KNR 2-20 0112/01	Analogia. Demontaż punktu stałego żelbetowego R=0,5 S=0,5 2,95*1,0*0,25	m3	0,738
		razem	m3	0,738
65	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Kod CPV: 45111220-6 rury Dn300mm 68,38*2*3,45/1000 rury Dn80mm 9,37*4,4/1000 zawory Dn80mm 4*0,01 włazy 2*0,01	t	0,47
			t	0,04
			t	0,04
			t	0,02
		razem	t	0,57
66	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 - na dalsze 9 km Kod CPV: 45111220-6 S=9	t	0,57
67	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasypanie komory ziemią z nadmiaru gruntu Kod CPV: 45111200-0 3,45*3,25*1,98	m3	22,20
		razem	m3	22,20
68	KNR 2-01 0236/01	Zasypanie wykopów gruntu typki go kategorii I-III ubijkami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 R=1,86 S=1,86	m3	22,20
5. Demontaż komory przy ulicy Kupieckiej				
69	KNR 4 0227/05	Analogia. Demontaż włazu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego Kod CPV: 45110000-1 R=0,5	szt	2,00
70	KNR 4-04 0305/03	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		6,2*3,0*0,2	m3	3,72
		razem	m3	3,72
71	KNR 4-04 0303/02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm, h=1,0m Kod CPV: 45110000-1 0,25*2*(6,2+3,0)*2,0	m3	9,20
		razem	m3	9,20
72	KNR 2-16 0309/06	Analogia. Demontaż izolacji rurociągów o średnicy zewnętrznej 300mm, dwuwarstwowa otulinami z wełny mineralnej grubości 80mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,5 S=0,5 pi*(320+2*80)*0,001*2*6,2	m2	18,70
		razem	m2	18,70
73	KNR 2-16 0102/04	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 pi*(0,32+2*0,095)*6,2	m2	9,93
		razem	m2	9,93
74	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=0,5 S=0,5 pi*(0,32+2*0,07)*6,2	m2	8,96
		razem	m2	8,96
75	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie Kod CPV: 45111220-6 gruz 3,72+9,2 izolacja 9,93*0,095+8,96*0,07	m3	12,92
		razem	m3	14,49
76	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	14,49
77	KNR 4-04 1101/05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyladowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatkowe 9 km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	14,49
78	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	14,50
79	KNR 4-04 0814/04	Analogia. Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej średnicy 38-50mm - Dn300mm Kod CPV: 45232140-5 R=6 M=6 S=6	szt	4,00
80	KNR 4-0511 0121/06	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 323/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45232140-5 2*6,2	m	12,40
		razem	m	12,40
81	KNR 4-0511 0121/01	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4,0mm o złączach spawanych - Dn25mm Kod CPV: 45232140-5 2*1,0	m	2,00
		razem	m	2,00
82	KNR 4-0511 0223/01	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 80mm w komorach - Dn25 Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
83	KNR-W 7-09 2121/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610,0mm i grubości ścianki do 8,0mm - dekiel stalowy Dn600mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
84	KNR-W 7-09 0111/02	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 610,0mm i grubości ścianki do 10,mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
85	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyladowaniem ręcznym Kod CPV: 45111220-6 rury Dn300mm 68,38*2*6,2/1000	t	0,85

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		włazy 2*0,01	t	0,02
		rury i zawory Dn25mm 0,1	t	0,10
		razem	t	0,97
86	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 - na dalsze 9 km Kod CPV: 45111220-6 S=9	t	0,97
87	Kalkulacja indywidualna	Piasek lub pospółka na zasypianie komory Kod CPV: 45111200-0 6,2*3,0*2,0	m3	37,20
		razem	m3	37,20
88	KNR 2-01 0230/01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0	m3	37,20
89	KNR 2-01 0236/01	Zасыpanie wykopów gruntu typki go kategorii I-III ubijkami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 R=1,86 S=1,86	m3	37,20
		6. Demontaż istniejących kanałów		
90	KNR 2-20 0110/01	Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 32-80mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	13,00
91	KNR 2-20 0110/05	Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	95,00
92	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 0,1*1,64*94,5 0,09*0,9*12,5	m3 m3 razem m3	15,50 1,01 16,51
93	KNR 2-16 0102/04	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 $\pi * (0,32 + 2 * 0,095) * 94,5$	m2 razem m2	151,41 151,41
94	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=0,5 S=0,5 $\pi * (0,32 + 2 * 0,07) * 94,5$	m2 razem m2	136,57 136,57
95	KNR 2-16 0101/05	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 60mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 $\pi * (0,09 + 2 * 0,06) * 12,5$	m2 razem m2	8,25 8,25
96	KNR 2-16 0101/01	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 40mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 $\pi * (0,09 + 2 * 0,04) * 12,5$	m2 razem m2	6,68 6,68
97	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 151,41*0,095 izolacja 136,57*0,07 izolacja 8,25*0,06 izolacja 6,68*0,04 podłoża pod kanały 16,51 kanał $95 * (1,0 + 1,64 + 1,0) * 0,09$ kanał $13 * (0,57 + 0,9 + 0,57) * 0,07$	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	14,38 9,56 0,50 0,27 16,51 31,12 1,86

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	74,20
98	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	74,20
99	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	74,20
100	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	74,50
101	KNR 4-0511 0121/06	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 323/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 2*(6,5+9,5+38,0+25,0+15,5)	m	189,00
		razem	m	189,00
102	KNR 4-0511 0121/01	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4,0mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 2*12,5	m	25,00
		razem	m	25,00
103	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Kod CPV: 45111220-6 rury Dn300mm 68,38*189,0/1000 rury Dn80mm 9,37*25,0/1000	t	12,92
			t	0,23
		razem	t	13,15
104	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	13,15
105	Kalkulacja indywidualna	Piasek lub pospółka na zasypianie wykopu Kod CPV: 45111200-0 kanał 0,9*0,57*12,5	m3	6,41
		razem	m3	6,41
106	KNR 2-01 0230/01	Zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - ziemia z nadmiaru gruntu lub piasek Kod CPV: 45111200-0 kanał 0,9*0,57*12,5 kanał 1,64*1,0*6,5 kanał 1,64*1,0*38,0 kanał 1,64*1,0*15,5	m3	6,41
			m3	10,66
			m3	62,32
			m3	25,42
		razem	m3	104,81
107	KNR 2-01 0236/01	Złomowanie i wywóz odpadów z grupy odpadki o kategorii I-III ubijakami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 R=1,86 S=1,86	m3	37,20
		7. Prace w komorze K-63		
108	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
109	KNR 7-29 0402/05	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 324mm i grubości ścianki do 12mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	złącze	2,00
110	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45211100-0 1,34*0,83*0,25	m3	0,28
		razem	m3	0,28
111	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 1,34*0,83*1,1	m2	1,22
		razem	m2	1,22

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
112	KNR 4-01 0603/09	Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45231100-6	m2	1,22
113	KNR 7-12 0101/06	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 pi*320*0,001*2*0,5 pi*522*0,001*2*2,0	m2	1,01
			m2	6,56
			razem	m2
114	KNR 7-12 0207/06	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	7,57
115	KNR 7-12 0215/06	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	7,57
116	KNR 2-16 0119/03	Izolacja grubości do 100mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45321000-3 pi*(320+2*95)*0,001*2*0,5	m2	1,60
			razem	m2
117	KNR 2-16 0119/06	Izolacja grubości do 130mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45321000-3 pi*(522+2*105)*0,001*2*2,0	m2	9,20
			razem	m2
8. Prace przy komorze komorze K-65				
118	KNR 2-20 0110/05	Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm (materiał do odzysku) Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	2,00
119	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano stalowe Dn300mm, R=2,5Dz, kąt 30st. Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
120	KNR-W 7-09 0117/01	Spawanie ręczne łukowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10,0mm Kod CPV: 45232140-5 4-1	złącze	3,00
			razem	złącze
121	KNR 7-29 0402/05	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 324mm i grubości ścianki do 12mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	złącze	3,00
122	KNR 2-16 0102/04	Izolacja wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 pi*(0,32+2*0,095)*1,5	m2	2,40
			razem	m2
123	KNR 2-16 0101/08	Izolacja wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 pi*(0,32+2*0,07)*1,5	m2	2,17
			razem	m2
124	KNR 2-20 0101/01	Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20cm Kod CPV: 45110000-1 0,2*1,5*0,09	m3	0,03
			razem	m3
125	KNR 2-20 0110/05	Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm - kanał z odzysku Kod CPV: 45110000-1	szt	2,00
126	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45211100-0		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		10*1,64*1,0*0,24 1,34*0,83*0,12	m3 m3	3,94 0,13
		razem	m3	4,07
127	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 10*1,64*1,0*1,1 1,34*0,83 (0,83+1,34*0,83)*1,5	m2 m2 m2	18,04 1,11 2,91
		razem	m2	22,06
128	KNR 4-01 0603/09	Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45231100-6	m2	22,06
		9. Sieć ciepła 2xDn300/450mm od komory K-63 do komory K-65 (materiały preizolowane - dostawa Inwestora)		
129	KNR 2-20u1 0200/02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąгла=130st.C, L=12,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2*198,8-6,0-2*12,0-16*3,0-2*3,0-2*3,0-2*1,5	m	304,60
		razem	m	304,60
130	KNR 2-20u1 0200/02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąгла=130st.C, L=6,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	m	6,00
131	KNR 2-20u1 0200/02	Montaż rur preizolowanych giętych maszynowo o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąгла=130st.C, L=12,0m, kąt gięcia 16,4st., promień gięcia 42,0m, kierunek gięcia - w prawo (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	m	24,00
132	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	60,00
133	KNR 7-29 0402/05	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 324mm i grubości ścianki do 12mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	złącze	60,00
134	KNR 2-20u1 0800/03	Montaż muf tulejowych, rura osłonowa o średnicy do 450mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 323,9mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	mufę	60,000
135	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 90st., L=1,5x1,5m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	16,00
136	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
137	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m, pionowe (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
138	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - odgałżenie prefabrykowane prostopadłe Dn300/450xDn80/160mm, L=1,5x0,9m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
139	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn450mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
140	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn450mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	6,00
141	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,00
142	KNR 2-16 0617/01	Analogia. Owiniecie izolacji rurociągów matami piankowymi kompensacyjnymi grubości 40mm o wym. 1,0x0,5m - 208 szt (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 208*1,0*0,5	m2	104,00
		razem	m2	104,00
143	Kalkulacja indywidualna	Materiał do połączeń przewodów alarmowych w mufach (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	kpl	60,00
144	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: filc (2 szt/kpl) (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	kpl	30,00
145	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2*9,1-6,0-2*1,5	m	9,20
		razem	m	9,20
146	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=6,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 R=1,3 S=1,3	m	6,00
147	KNR 2-20u1 0300/02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	6,00
148	KNR 7-29 0401/01	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 89mm i grubości ścianki do 3,6mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	6,00
149	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa prosta termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn160mm z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, pianka izolacyjna, L=0,65m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	6,00
150	KNR-W 7-09 2501/07	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 80mm - zawór odcinający preizolowany Dn80/160mm, L=1,5m pod zabudowę w gruncie, h=0,7m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
151	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
152	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn80/160mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
153	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn160mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
154	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
155	KNR AT-17 0101/03	Wiercenie techniką diamentową w betonie zbrojonym otworów o głębokości do 40cm i średnicy 150mm Kod CPV: 45231100-6 2*30	cm	60,000
		razem	cm	60,000
156	KNR 4-01 0603/05	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 2*1,0	m2	2,00
		razem	m2	2,00
157	KNR 9-22 0302/04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych, dla rur o średnicy 150mm - typ WGC Dn125mm firmy Integra Kod CPV: 45232140-5	szt	2,000
158	KNR 2-16 0617/01	Analogia. Owiniecie izolacji rurociągów matami piankowymi kompensacyjnymi grubości 40mm o wym. 1,0x0,5m - 4 szt (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		4*1,0*0,5	m2	2,00
		razem	m2	2,00
159	Kalkulacja indywidualna	Materiał do połączeń przewodów alarmowych w mufach (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	kpl	6,00
160	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: filc (2 szt/kpl) (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	kpl	3,00
161	KNR 2-20u1 2200/05	Montaż puszki przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego 2szt/kpl (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
162	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: końcówka zerująca 2 szt/kpl (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
163	KNR 2-20u1 2200/08	Montaż przewodu przełączeniowego instalacji systemu alarmowego - uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
164	KNR 2-20u1 2100/01	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5 60+6	połączenie	66,00
		razem	połączenie	66,00
165	KNR 2-20u1 2300/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5	pomiar	1,00
166	KNR 2-20u1 2300/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5	pomiar	65,00
		10. Uruchomienie i próby rurociągów		
167	KNR-W 2-18 0708/04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 300mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2	odcinek	2,00
168	KNR-W 2-18 9910/02	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2 2*1	odcinek	2,00
		razem	odcinek	2,00
169	KNR 2-20 0207/02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm Kod CPV: 45232140-5 2*198,8	m	397,60
		razem	m	397,60
170	KNR 2-20 0207/01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm Kod CPV: 45232140-5 2*9,1	m	18,20
		razem	m	18,20
171	KNR 2-20 0208/02	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm Kod CPV: 45232140-5	m	100,00
172	KNR 2-20 0208/02	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm	m	1,000
173	KNR 2-20 0208/06	Dodatkowe nakłady za każde rozpoczęte 10m (ponad 100m długości) sieci ciepłej niezależnie od średnicy rurociągu Kod CPV: 45232140-5	1m	11,00
174	KNR-W 7-09 0106/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 159,0mm i grubości ścianki do 8,0mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
175	KNR-W 2-18 0105/03	Rurociągi z rur stalowych o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej 159,0mm i grubości ścianki 5,6mm Kod CPV: 45231100-6 2*15,0	m	30,00
		razem	m	30,00
176	KNR-W 7-09 2501/10	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 150mm - Dn150mm Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,00
177	KNR-W 7-09 0106/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 159,0mm i grubości ścianki do 8,0mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	4,00
178	KNR 4-04 0704/05	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 139-193mm Kod CPV: 45232140-5	m	30,00
179	Kalkulacja indywidualna	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 M=0,95	m	-30,00
180	KNR 4-05t1 0218/04	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 200mm uszczelnionej ołowiem Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
181	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	szt	-2,00
		11. Roboty ziemne - zasypanie wykopów		
182	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sykich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0 obsypka 0,45*1,55*(198,8-16,0) obsypka 0,16*1,3*9,1 rurarz -pi*0,45*0,45*0,25*(198,8-16,0) rurarz -pi*0,16*0,16*0,25*9,1 nadsypka 0,1*1,55*(198,8-16,0) nadsypka 0,1*1,3*9,1	m3 m3 m3 m3 m3 m3	127,50 1,89 -29,07 -0,18 28,33 1,18
		razem	m3	129,65
183	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi - taśma ostrzegawcza (siatka), szer. 20cm - dostawa Inwestora Kod CPV: 45111200-0 2*(198,8-16,0+9,1)	m	383,80
		razem	m	383,80
184	Kalkulacja indywidualna	Piasek lub pospółka na zasypanie wykopu Kod CPV: 45111200-0 189,7+10,2+10,54-1,55*(0,1+0,45+0,1)*72,65	m3	137,25
		razem	m3	137,25
185	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0 (189,7+10,2+10,54+218,59+17,85+26,35-22,28-21,85-129,39-29,51)*0,9	m3	243,18
		razem	m3	243,18
186	KNR 2-01 0320/02	Zasypanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m Kod CPV: 45111200-0 (189,7+10,2+10,54+218,59+17,85+26,35-22,28-21,85-129,39-29,51)*0,1	m3	27,02
		razem	m3	27,02
187	KNR 2-01 0236/01	Zasypanie wykopów gruntu typki kategorii I-III ubijkami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 R=1,86 S=1,86 189,7+10,2+10,54+218,59+17,85+26,35-22,28-21,85-129,39-29,51	m3	270,20
		razem	m3	270,20
188	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 2*(198,8+9,1)/1000	km	0,42
		razem	km	0,42
		12. Odtworzenie nawierzchni		
189	Kalkulacja indywidualna	Posadzenie drzew w innym miejscu Kod CPV: 45112710-5	szt	10,000
190	KNR 2-01 0505/04	Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Kod CPV: 45112330-7	m2	845,00
191	KNR 2-01 0510/01	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem Kod CPV: 45112330-7	m2	845,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
192	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	845,00
193	KNR 2-31 0401/05	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1	m	4,00
194	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,06*4,0	m3	0,24
		razem	m3	0,24
195	KNR 2-31 0403/04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1	m	4,00
196	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	12,00
197	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
198	KNR 2-31 0104/05	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
199	KNR 2-31 0104/06	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowo 5cm Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
200	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
201	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowo 17cm Kod CPV: 45233200-1 R=17 M=17 S=17	m2	12,00
202	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
203	KNR 2-31 0313/03	Nawierzchnia z mieszank asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowo-żwirowej o grubości 2cm Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
204	KNR 2-31 0313/04	Nawierzchnia z mieszank asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowo-żwirowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 R=5 M=5 S=5	m2	12,00
205	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
206	KNR 2-31 0314/03	Nawierzchnia z mieszank asfaltu lanego z warstwą ścierną z mieszanki grysowo-żwirowej o grubości 2cm Kod CPV: 45233200-1	m2	12,00
207	KNR 2-31 0314/04	Nawierzchnia z mieszank asfaltu lanego z warstwą ścierną z mieszanki grysowo-żwirowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2cm - dodatkowe 3cm Kod CPV: 45233200-1 R=3 M=3 S=3	m2	12,00
208	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 0,584+1,464+0,6+0,9	t	3,55
		razem	t	3,55
209	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	3,55

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
210	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeże w 75% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m	102,50
211	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 80,0+8,0	m2	88,00
		razem	m2	88,00
212	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	88,00
213	KNR 2-31 0104/05	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1	m2	88,00
214	KNR 2-31 0104/06	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1	m2	88,00
215	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	88,00
216	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	88,00
217	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - chodnik - polbruk w 80% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	150,00
218	KNR 2-31 0502/04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty 50x50x7cm w 75% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	8,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Drogowe roboty rozbiórkowe								
1	KNR 2-01 0126/01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki Kod CPV: 45112210-0 845 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	r-g	0,0053	4,479				
		m-g	0,0025	2,113				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 2-01 0126/02 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) Kod CPV: 45112210-0 845 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	r-g	0,0018	1,521				
		m-g	0,0008	0,676				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	Kalkulacja indywidualna Ogrodzenie do demontażu L=2,5m Kod CPV: 45233200-1 1 kpl Robocizna Robotnik	r-g	4	4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 2-31 0812/03 Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,24 m3 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g	2,48	0,595				
		m-g	1,18	0,283				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 2-31 0813/04 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1 4 m Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,2689	1,076				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNNR 5 0721/01 Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm Kod CPV: 45233200-1 12 m Robocizna Robotnicy Materiały Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą Środek transportowy	r-g	0,0395	0,474				
		m3	0,008	0,096				
		%	2,5					
		m-g	0,0628	0,754				
		m-g	0,0094	0,113				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNNR 5 0721/02 Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za następny 1cm głębokości cięcia - dodatkowe 7cm Kod CPV: 45233200-1 12 m Robocizna R=7 Robotnicy Materiały M=7	r-g	0,0064	0,538				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=7 Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą Środek transportowy	m3 % m-g m-g	0,001 2,5 0,0006 0,0001	0,084 0,050 0,008				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 2-31 0803/03 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g m-g	0,2544 0,1249	3,053 1,499				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	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 12 m2 Robocizna R=9 Robotnicy gr.II Sprzęt S=9 Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g m-g	0,0437 0,0185	4,720 1,998				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR 4-04 1103/01 Wywiezienie asfaltu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładownicą na samochody samowładownicze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Kod CPV: 45111220-6 1,44 m3 Sprzęt Koparko-ładownica jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	0,206				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	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 1,44 m3 Sprzęt Samochód samowładowczy 5t	m-g	0,177	0,255				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	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 1,44 m3 Sprzęt S=9 Samochód samowładowczy 5t	m-g	0,037	0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR 2-31 0814/02 Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej - obrzeża w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 102,5 m Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,0795	8,149				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR 2-31 0806/01 Analogia. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej Polbruk gr. 6cm (chodnik) - polbruk w 80% do odzysku Kod CPV: 45233200-1							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	150 m2 Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,2945	44,175				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	KNR 2-31 0815/02 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej - płyty w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 8 m2 Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,1249	0,999				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	KNR 4-04 1103/01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładówką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Kod CPV: 45233200-1 2,67 m3 Sprzęt Koparko-ładówarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	0,382				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6 2,67 m3 Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,177	0,473				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	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 2,67 m3 Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,037	0,099				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 3 m3 Materiały Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	3,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Drogowy roboty rozbiórkowe Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	2. Roboty ziemne - wykopy							
20	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 0,42 km Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Słupki drewniane 7cm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g m3 m-g	111,74 0,104 7,5	46,931 0,044 3,150				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	Kalkulacja indywidualna Wykopanie drzew celem przesadzenia Kod CPV: 45112710-5 10 szt Robocizna Robotnik	r-g	2	20,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	Kalkulacja indywidualna Zabezpieczenie nasadzeń i korzeni roślin Kod CPV: 45112710-5 1 kpl Materiały Zabezpieczenie nasadzeń i korzeni roślin	kpl	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	Kalkulacja indywidualna Posmarowanie maścią ogrodniczą uszkodzonych korzeni roślin Kod CPV: 45112710-5 1 kpl Materiały Posmarowanie maścią ogrodniczą uszkodzonych korzeni roślin	kpl	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	Kalkulacja indywidualna Ogrodzenie wykopów na czas budowy Kod CPV: 45111200-0 1 kpl Materiały Ogrodzenie wykopów na czas budowy	kpl	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	KNR 2-01 0201/05 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km Kod CPV: 45111200-0 189,7 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,25m3 Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g	0,2183 0,0792 0,2058	41,412 15,024 39,040				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR 2-01 0301/02 Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wykopy ręczne poszerzenia na spawy Kod CPV: 45111200-0 10,2 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g	2,569 0,34	26,204 3,468				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	KNR 2-01 0301/02 Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wykopy ręczne kolizje z kablami Kod CPV: 45111200-0 10,54 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g	2,569 0,34	27,077 3,584				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
28	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 4 km Kod CPV: 45111200-0 210,44 m3 Sprzęt S=8 Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,0152	25,590				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	KNR 2-01 0217/04 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 Kod CPV: 45111200-0 218,59 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,14	30,603				
	Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,0576	12,591				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	KNR 2-01 0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład - wykopy ręczne poszerzenia na spawy Kod CPV: 45111200-0 17,85 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,3016	41,084				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	KNR 2-01 0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład - wykopy ręczne kolidzie z kablami Kod CPV: 45111200-0 26,35 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,3016	60,647				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	KNR 2-01 0706/01 Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem długości do 3m w gruncie kategorii III - pod istniejącym ogrodzeniem Kod CPV: 45111200-0 2,51 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	8,61	21,611				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR-W 2-18 0309/02 Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2 2 m Robocizna Robotnicy	r-g	1,33	2,660				
	Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,1	0,200				
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	0,1	0,200				
	Żuraw samochodowy	m-g	0,4	0,800				
	Spawarka elektryczna	m-g	0,35	0,700				
	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	0,35	0,700				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNR-W 2-18 0901/01 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	7 kpl Robocizna R=0,5 Robotnicy Materiały M=0,5 Drewno na stemple budowlane 16-18cm Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm Drut stalowy miękki 5mm Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 kg %	2,32 0,01 0,02 8 2	8,120 0,035 0,070 28,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	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 20 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Rury dwudzielne typ Arot Dn110 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Samochód skrzyniowy 5t	r-g m % m-g m-g	0,1282 1,04 2 0,004 0,0073	2,564 20,800 0,080 0,146				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR-W 2-18 0901/06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 7 kpl							
	Robocizna R=0,5 Robotnicy	r-g	2,12	7,420				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	KNR 4-01 0107/08 Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego Kod CPV: 45232000-2 15 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Deski iglaste obrzynane wymiarowe kl.III 28-45mm Krawędziaki iglaste wymiarowe kl.III dł. 4,0-6,5m Materiały pomocnicze	r-g r-g m3 m3 m3 %	0,45 0,07 0,01 0,006 0,005 2	6,750 1,050 0,150 0,090 0,075				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Kod CPV: 45112310-1 22,28 m3							
	Robocizna Robotnicy Materiały Piasek lub pospółka Materiały pomocnicze Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	r-g m3 % m-g	2,1 1,22 2,5 0,77	46,788 27,182 17,156				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR-W 2-18 0511/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Kod CPV: 45112310-1 21,85 m3							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1,86	40,641				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Pospółka Materiały pomocnicze Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h Razem pozycja Cena jednostkowa	m3 % m-g	1,22 2,5 0,68	26,657 14,858				
	RAZEM: Roboty ziemne - wykopy Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
3. Przecisk 2xDn600mm								
40	KNR 2-01 0217/04 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 Kod CPV: 45111200-0 40,14 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,25m3 Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	0,14 0,0576	5,620 2,312				
41	Kalkulacja indywidualna Przecisk o długości do 50m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego, rurami o średnicy nominalnej 600-800mm w gruntach kategorii III-IV - Dn600mm, Dzew620x7mm, Dwew606mm Kod CPV: 45232000-2 32 m Razem pozycja							
42	Kalkulacja indywidualna Rury stalowe przewodowe Dn600mm, Dzew620x7mm, Dwew606mm Kod CPV: 45232000-2 32 m Materiały Rury stalowe przewodowe Dn600mm, Dzew620x7mm, Dwew606mm Razem pozycja Cena jednostkowa	szt	1	32,000				
43	KNR-W 2-18 0309/02 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2 32 m Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t Żuraw samochodowy Spawarka elektryczna Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g m-g m-g m-g	1,33 0,1 0,1 0,4 0,35 0,35	42,560 3,200 3,200 12,800 11,200 11,200				
44	Kalkulacja indywidualna Płozy typu "ZR" wysokości h=35mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2 352 szt Materiały Płozy typu "ZR" wysokości h=35mm, firma Integra Razem pozycja Cena jednostkowa	szt	1	352,000				
45	KNR 2-19u1 0411/01 Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 500x600mm (510x615x75mm), firma Integra Kod CPV: 45232000-2							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	4 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,73	10,920				
	Materiały							
	Manszeta typu "N" 150x200mm (162x225x75mm), firma Integra	szt	1	4,000				
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,24	4,960				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
46	KNR 2-01 0230/01 Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0							
	40,14 m3							
	Sprzęt							
	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0135	0,542				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	KNR 2-01 0236/01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III Kod CPV: 45111200-0							
	40,14 m3							
	Robocizna							
	Robocizna razem	r-g	0,1337	5,367				
	Sprzęt							
	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,0704	2,826				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Przewód 2xDn600mm							
	Razem k.b.							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Pozycje uproszczone							
	Razem element							
	4. Demontaż komory K-64							
48	KNNR 4 0227/05 Analogia. Demontaż wążu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego Kod CPV: 45110000-1							
	1 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Robotnicy	r-g	2,64	1,320				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
49	KNNR 4 0227/05 Analogia. Demontaż wążu stalowego 0,6x0,8m Kod CPV: 45110000-1							
	1 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Robotnicy	r-g	2,64	1,320				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	KNR 4-04 0305/03 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1							
	2,13 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	10,37	22,088				
	Materiały							
	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,007	0,015				
	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,007	0,015				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
51	KNR 4-04 0303/02 Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm, h=1,0m Kod CPV: 45110000-1							
	3,35 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	13,45	45,058				
	Robotnicy gr.I	r-g	2,56	8,576				
	Materiały							
	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,015	0,050				
Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm	m3	0,009	0,030					
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,53	1,776					
Materiały pomocnicze	%	0,5						
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
52	KNR 2-16 0102/04 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1							
	5,53 m2							
	Robocizna R=0,5							
	Izolarze gr.II	r-g	0,38	1,051				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,64	1,770				
	Sprzęt S=0,5							
Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,1	0,277					
Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,1	0,277					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
53	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							
	4,99 m2							
	Robocizna R=0,5							
	Izolarze gr.II	r-g	0,32	0,798				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,51	1,272				
	Sprzęt S=0,5							
Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,07	0,175					
Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,07	0,175					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
54	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							
	7 m3							
	Sprzęt Koparko-ładowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	1,001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
55	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6							
	7 m3							
	Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177	1,239				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
56	KNR 4-04 1101/05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatkowe 9 km Kod CPV: 45111220-6							
	7 m3							
	Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,037	2,331				
	Razem pozycja							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
57	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 7 m3 Materiały Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	7,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
58	KNR 4-05t1 0223/01 Analogia. Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 80mm w komorach Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	r-g m-g	1,607 0,104	3,214 0,208				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
59	KNR 4-04 0814/04 Analogia. Przekinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej średnicy 38-50mm - Dn80mm Kod CPV: 45232140-5 4 szt Robocizna R=2 Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały M=2 Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt S=2 Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	r-g r-g m3 m3 kg m3 kg % m-g	0,06 0,1 0,0004 0,0005 0,18 0,068 0,008 0,5 0,06	0,480 0,800 0,003 0,004 1,440 0,544 0,064 0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
60	KNR 4-05t1 0223/01 Analogia. Demontaż zasuw żeliwnej o średnicy nominalnej 80mm w komorach Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	r-g m-g	1,607 0,104	3,214 0,208				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
61	KNR 4-04 0814/04 Analogia. Przekinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej średnicy 38-50mm - Dn300mm Kod CPV: 45232140-5 4 szt Robocizna R=6 Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały M=6 Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt S=6 Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	r-g r-g m3 m3 kg m3 kg % m-g	0,06 0,1 0,0004 0,0005 0,18 0,068 0,008 0,5 0,06	1,440 2,400 0,010 0,012 4,320 1,632 0,192 1,440				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	22,2 m3 Robocizna R=1,86 Robotnicy gr.I Sprzęt S=1,86 Ubijak spalinowy 200kg	r-g m-g	0,1337 0,0704	5,521 2,907				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż komory K-64 Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
5. Demontaż komory przy ulicy Kupieckiej								
69	KNNR 4 0227/05 Analogia. Demontaż włazu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna R=0,5 Robotnicy	r-g	2,64	2,640				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
70	KNR 4-04 0305/03 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1 3,72 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	10,37	38,576				
	Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,007	0,026				
	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,007	0,026				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
71	KNR 4-04 0303/02 Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30cm, h=1,0m Kod CPV: 45110000-1 9,2 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	13,45	123,740				
	Robotnicy gr.I	r-g	2,56	23,552				
	Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,015	0,138				
	Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm	m3	0,009	0,083				
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,53	4,876				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
72	KNR 2-16 0309/06 Analogia. Demontaż izolacji rurociągów o średnicy zewnętrznej 300mm, dwuwarstwowa otulinami z wełny mineralnej grubości 80mm Kod CPV: 45232140-5 18,7 m2							
	Robocizna R=0,5 Izolarze gr.II	r-g	0,13	1,216				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,3	2,805				
	Sprzęt S=0,5 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,1	0,935				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,1	0,935				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
73	KNR 2-16 0102/04 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 9,93 m2							
	Robocizna R=0,5							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t	r-g r-g m-g m-g	0,38 0,64 0,1 0,1	1,887 3,178 0,497 0,497				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
74	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 8,96 m2 Robocizna R=0,5							
	Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 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	1,434 2,285 0,314 0,314				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
75	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 14,49 m3 Sprzęt							
	Koparko-ładowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	2,072				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
76	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6 14,49 m3 Sprzęt							
	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177	2,565				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
77	KNR 4-04 1101/05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatkowe 9 km Kod CPV: 45111220-6 14,49 m3 Sprzęt S=9							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,037	4,825				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
78	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 14,5 m3 Materiały							
	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	14,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
79	KNR 4-04 0814/04 Analogia. Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej średnicy 38-50mm - Dn300mm Kod CPV: 45232140-5 4 szt Robocizna R=6							
	Spawacze gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,06 0,1	1,440 2,400				
	Materiały M=6 Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe	m3 m3 kg	0,0004 0,0005 0,18	0,010 0,012 4,320				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,068	1,632				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,008	0,192				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=6							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,06	1,440				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
80	KNR 4-05t1 0121/06 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 323/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45232140-5 12,4 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,398	4,935				
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,064	0,794				
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,04	0,496				
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	0,064	0,794				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
81	KNR 4-05t1 0121/01 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4,0mm o złączach spawanych - Dn25mm Kod CPV: 45232140-5 2 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,11	0,220				
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,022	0,044				
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,017	0,034				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
82	KNR 4-05t1 0223/01 Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 80mm w komorach - Dn25 Kod CPV: 45232140-5 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							
83	KNR-W 7-09 2121/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 610,0mm i grubości ścianki do 8,0mm - dekiel stalowy Dn600mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	12,74	25,480				
	Materiały							
	Dekiel stalowy Dn600mm	szt	1,01	2,020				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,33	0,660				
	Żuraw samojezdny kołowy	m-g	2,6	5,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
84	KNR-W 7-09 0111/02 Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 610,0mm i grubości ścianki do 10,mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	4,88	9,760				
	Materiały							
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm	szt	5,95	11,900				
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm	szt	47,61	95,220				
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,67	1,340				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,12	0,240				
	Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca	m-g	3,29	6,580				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
85	KNR 4-04 1107/01 Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Kod CPV: 45111220-6 0,97 t							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,71	1,659				
	Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,83	0,805				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
86	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 - na dalsze 9 km Kod CPV: 45111220-6 0,97 t							
	Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	0,314				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
87	Kalkulacja indywidualna Piasek lub pospółka na zasypianie komory Kod CPV: 45111200-0 37,2 m3							
	Materiały Piasek lub pospółka	m3	1,22	45,384				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
88	KNR 2-01 0230/01 Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0 37,2 m3							
	Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0135	0,502				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
89	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 37,2 m3							
	Robocizna R=1,86 Robotnicy gr.I	r-g	0,1337	9,251				
	Sprzęt S=1,86 Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,0704	4,871				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż komory przy ulicy Kupieckiej							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem							
	Razem element							
	6. Demontaż istniejących kanałów							
90	KNR 2-20 0110/01 Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 32-80mm Kod CPV: 45110000-1 13 szt							
	Robocizna R=0,5 Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	0,17	1,105				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,83	5,395				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,2	1,300				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
91	KNR 2-20 0110/05 Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm Kod CPV: 45110000-1 95 szt							
	Robocizna R=0,5 Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	0,47	22,325				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,99	47,025				
	Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,31	14,725				
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,32	15,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
92	KNR 2-20 0101/01 Analogia. Demontaż podłoża betonowego kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20cm Kod CPV: 45110000-1 16,51 m3							
	Robocizna R=0,5 Betoniarze gr.II	r-g	2,21	18,244				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,32	35,662				
	Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,35	2,889				
	Samochód samowładowczy 5t	m-g	1,15	9,493				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
93	KNR 2-16 0102/04 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 151,41 m2							
	Robocizna R=0,5 Izolarze gr.II	r-g	0,38	28,768				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,64	48,451				
	Sprzęt S=0,5 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,1	7,571				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,1	7,571				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
94	KNR 2-16 0101/08 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 136,57 m2							
	Robocizna R=0,5 Izolarze gr.II	r-g	0,32	21,851				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,51	34,825				
	Sprzęt S=0,5 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,07	4,780				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,07	4,780				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
95	KNR 2-16 0101/05 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 60mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 8,25 m2							
	Robocizna Izolarze gr.II	r-g	0,36	2,970				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,5	4,125				
	Materiały Wełna mineralna	kg	6,4	52,800				
	Siatka Rabitza oczka 10x10mm z drutu 0,8-0,9mm	m2	1,08	8,910				
	Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm	kg	0,08	0,660				
	Sprzęt							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,06	0,495				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,06	0,495				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
96	KNR 2-16 0101/01 Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 40mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 6,68 m2							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,32	2,138				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,42	2,806				
	Materiały							
	Wełna mineralna	kg	4,8	32,064				
	Siatka Rabitza oczka 10x10mm z drutu 0,8-0,9mm	m2	1,08	7,214				
	Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm	kg	0,08	0,534				
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,04	0,267				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,04	0,267				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
97	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 74,2 m3							
	Sprzęt							
	Koparko-ładowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	10,611				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
98	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6 74,2 m3							
	Sprzęt							
	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177	13,133				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
99	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 74,2 m3							
	Sprzęt S=9							
	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,037	24,709				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
100	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 74,5 m3							
	Materiały							
	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	74,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
101	KNR 4-05t1 0121/06 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 323/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 189 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,398	75,222				
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,064	12,096				
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,04	7,560				
	Przyczepa dłużykowa do samochodu 4,5t	m-g	0,064	12,096				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
102	KNR 4-05t1 0121/01 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4,0mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 25 m Robocizna Robotnicy Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy Samochód skrzyniowy 5-10t	r-g m-g m-g	0,11 0,022 0,017	2,750 0,550 0,425				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
103	KNR 4-04 1107/01 Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Kod CPV: 45111220-6 13,15 t Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	r-g m-g	1,71 0,83	22,487 10,915				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
104	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 13,15 t Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	4,261				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
105	Kalkulacja indywidualna Piasek lub pospółka na zasypianie wykopu Kod CPV: 45111200-0 6,41 m3 Materiały Piasek lub pospółka	m3	1,22	7,820				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
106	KNR 2-01 0230/01 Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - ziemia z nadmiaru gruntu lub piasek Kod CPV: 45111200-0 104,81 m3 Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0135	1,415				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
107	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 37,2 m3 Robocizna R=1,86 Robotnicy gr.I Sprzęt S=1,86 Ubijak spalinowy 200kg	r-g m-g	0,1337 0,0704	9,251 4,871				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż istniejących kanałów Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
7. Prace w komorze K-63								
108	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							
	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							
109	KNR 7-29 0402/05 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 324mm i grubości ścianki do 12mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze							
	Robocizna R=0,955							
	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,41	4,603				
	Sprzęt							
	Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	1,36	2,720				
	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	1,36	2,720				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
110	KNR 4-01 0304/02 Uzupelnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45211100-0 0,28 m3							
	Robocizna							
	Murarze gr.III	r-g	2,67	0,748				
	Cieśle gr.II	r-g	0,37	0,104				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,1	1,148				
	Materiały							
	Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	34,5	9,660				
	Cement portlandzki 35	kg	17,95	5,026				
	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	10,6	2,968				
	Piasek do zapraw	m3	0,093	0,026				
	Woda	m3	0,043	0,012				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,9	0,252				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
111	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 1,22 m2							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,17	0,207				
	Dekarze gr.II	r-g	0,37	0,451				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,32	0,390				
	Materiały							
	Cement portlandzki 35	kg	10,14	12,371				
	Piasek do zapraw	m3	0,026	0,032				
	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	0,610				
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	0,427				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,75	2,135				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	1,403				
	Drewno opałowe	kg	2,6	3,172				
	Materiały pomocnicze	%	2					

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
112	KNR 4-01 0603/09 Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45231100-6 1,22 m2 Robocizna Dekarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna Drewno opałowe Materiały pomocnicze	r-g r-g kg m2 kg %	0,24 0,01 1,4 1,15 2,1 2	0,293 0,012 1,708 1,403 2,562				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
113	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 7,57 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,3876	2,934				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
114	KNR 7-12 0207/06 Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0 7,57 m2 Robocizna R=2 Malarze gr.II Materiały M=2 Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara, srebrzysta Materiały pomocnicze Sprzęt S=2 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 3,5t	r-g dm3 % m-g m-g	0,1143 0,132 8,9 0,0003 0,0003	1,731 1,998				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
115	KNR 7-12 0215/06 Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0 7,57 m2 Robocizna R=2 Malarze gr.II Materiały M=2 Emalia poliwinylowa termoodporna do 400°C aluminiowa Materiały pomocnicze Sprzęt S=2 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 3,5t	r-g dm3 % m-g m-g	0,0972 0,132 8,9 0,0003 0,0003	1,472 1,998				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
116	KNR 2-16 0119/03 Izolacja grubości do 100mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminium Kod CPV: 45321000-3 1,6 m2 Robocizna Izolarze gr.III Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Wełna mineralna Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	r-g r-g r-g kg kg	0,12 0,64 0,74 12,8 2,4	0,192 1,024 1,184 20,480 3,840				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,02	0,032				
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,09	0,144				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,09	0,144				
	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,02	0,032				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
117	KNR 2-16 0119/06 Izolacja grubości do 130mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45321000-3 9,2 m2							
	Robocizna							
	Izolarze gr.III	r-g	0,12	1,104				
	Izolarze gr.II	r-g	0,68	6,256				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,81	7,452				
	Materiały							
	Wełna mineralna	kg	15,04	138,368				
	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	2,4	22,080				
	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,02	0,184				
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,12	1,104				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,12	1,104				
	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,02	0,184				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Prace w komorze K-63							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	8. Prace przy komorze komorze K-65							
118	KNR 2-20 0110/05 Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm (materiał do odzysku) Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	0,47	0,470				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,99	0,990				
	Sprzęt S=0,5							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,31	0,310				
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,32	0,320				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
119	KNR-W 7-09 2118/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano stalowe Dn300mm, R=2,5Dz, kąt 30st. Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	5,46	10,920				
	Materiały							
	Kolano stalowe Dn300mm, R=2,5Dz, kąt 30st.	szt	1,01	2,020				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
120	KNR-W 7-09 0117/01 Spawanie ręczne łukowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10,0mm Kod CPV: 45232140-5 3 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,79	11,370				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
	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 Sprężarka powietrza Razem pozycja Cena jednostkowa	szt szt m3 kg m-g m-g	3,21 25,7 0,15 0,03 2,68 0,5	9,630 77,100 0,450 0,090 8,040 1,500					
121	KNR 7-29 0402/05 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 324mm i grubości ścianki do 12mm Kod CPV: 45232140-5 3 złącze Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192 Grubościomierz ultradźwiękowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g m-g	2,41 1,36 1,36	6,905 4,080 4,080					
122	KNR 2-16 0102/04 Izolacja wełną mineralną grubości do 110mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 2,4 m2 Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Wełna mineralna Siatka Rabitza oczka 10x10mm z drutu 0,8-0,9mm Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g kg m2 kg m-g m-g	0,38 0,64 12,8 1,05 0,08 0,1 0,1	0,912 1,536 30,720 2,520 0,192 0,240 0,240					
123	KNR 2-16 0101/08 Izolacja wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 2,17 m2 Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Wełna mineralna Siatka Rabitza oczka 10x10mm z drutu 0,8-0,9mm Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g kg m2 kg m-g m-g	0,32 0,51 8,96 1,05 0,08 0,07 0,07	0,694 1,107 19,443 2,279 0,174 0,152 0,152					
124	KNR 2-20 0101/01 Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20cm Kod CPV: 45110000-1 0,03 m3 Robocizna Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Beton zwykły Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	r-g r-g m3 m3 m3	2,21 4,32 1,02 0,005 0,002	0,066 0,130 0,031 0,0002 0,00006					

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	12,6	0,378				
	Emulsja asfaltowa	kg	0,3	0,009				
	Materiały pomocnicze	%	2,2					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,35	0,011				
	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1,15	0,035				
	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	0,25	0,008				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
125	KNR 2-20 0110/05 Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe la rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm - kanał z odzysku Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna							
	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	0,47	0,940				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,99	1,980				
	Materiały							
	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	3	6,000				
	Emulsja asfaltowa	kg	0,5	1,000				
	Zaprawa cementowa	dm3	4	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,2					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,31	0,620				
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,32	0,640				
	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	0,27	0,540				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
126	KNR 4-01 0304/02 Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: 45211100-0 4,07 m3							
	Robocizna							
	Murarze gr.III	r-g	2,67	10,867				
	Cieśle gr.II	r-g	0,37	1,506				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,1	16,687				
	Materiały							
	Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	34,5	140,415				
	Cement portlandzki 35	kg	17,95	73,057				
	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	10,6	43,142				
	Piasek do zapraw	m3	0,093	0,379				
	Woda	m3	0,043	0,175				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,9	3,663				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
127	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 22,06 m2							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,17	3,750				
	Dekarze gr.II	r-g	0,37	8,162				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,32	7,059				
	Materiały							
	Cement portlandzki 35	kg	10,14	223,688				
	Piasek do zapraw	m3	0,026	0,574				
	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	11,030				
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	7,721				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	1,75	38,605				
	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,15	25,369				
	Drewno opałowe	kg	2,6	57,356				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
128	KNR 4-01 0603/09 Wykonanie izolacji pionowej murów - dodatek za ułożenie następnej warstwy papy asfaltowej Kod CPV: 45231100-6 22,06 m2 Robocizna Dekarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza Papa asfaltowa na teksturze izolacyjna Drewno opałowe Materiały pomocnicze	r-g r-g kg m2 kg %	0,24 0,01 1,4 1,15 2,1 2	5,294 0,221 30,884 25,369 46,326 2				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Prace przy komorze komorze K-65 Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	9. Sieć ciepła 2xDn300/450mm od komory K-63 do komory K-65 (materiały preizolowane - dostawa Inwestora)							
129	KNR 2-20u1 0200/02 Montaż rur preizolowanych o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 304,6 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury preizolowane Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m - dostawa Inwestora Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dźwigowa do samochodu 4,5t Żuraw samojezdny kołowy 5t	r-g m % m-g m-g m-g	1,215 1 0,0945 0,0945 0,13	370,089 312,000 1 28,785 28,785 39,598				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
130	KNR 2-20u1 0200/02 Montaż rur preizolowanych o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=6,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 6 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury preizolowane Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=6,0m - dostawa Inwestora Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dźwigowa do samochodu 4,5t Żuraw samojezdny kołowy 5t	r-g m % m-g m-g m-g	1,215 1 0,0945 0,0945 0,13	7,290 6,000 1 0,567 0,567 0,780				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
131	<p>KNR 2-20u1 0200/02 Montaż rur preizolowanych giętych maszynowo o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąga=130st.C, L=12,0m, kąt gięcia 16,4st., promień gięcia 42,0m, kierunek gięcia - w prawo (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5</p> <p style="text-align: center;">24 m</p> <p>Robocizna Robotnicy</p> <p>Materiały Rury preizolowane Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąga=130st.C, L=12,0m, kąt gięcia 16,4st., promień gięcia 42,0m, kierunek gięcia - w prawo - dostawa Inwestora</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t Żuraw samojezdny kołowy 5t</p>	r-g	1,215	29,160				
		m		24,000				
		%	1					
		m-g	0,0945	2,268				
		m-g	0,0945	2,268				
		m-g	0,13	3,120				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
132	<p>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</p> <p style="text-align: center;">60 złącze</p> <p>Robocizna Robotnicy</p> <p>Materiały Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony</p> <p>Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300A Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min</p>	r-g	3,24	194,400				
		szt	22,45	1.347,000				
		m3	0,14	8,400				
		kg	0,03	1,800				
		m-g	2,19	131,400				
		m-g	0,38	22,800				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
133	<p>KNR 7-29 0402/05 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 324mm i grubości ścianki do 12mm Kod CPV: 45232140-5</p> <p style="text-align: center;">60 złącze</p> <p>Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV</p> <p>Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192 Grubościomierz ultradźwiękowy</p>	r-g	2,41	138,093				
		m-g	1,36	81,600				
		m-g	1,36	81,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
134	<p>KNR 2-20u1 0800/03 Montaż muf tulejowych, rura osłonowa o średnicy do 450mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 323,9mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5</p> <p style="text-align: center;">60 mufę</p> <p>Robocizna Robotnicy</p> <p>Materiały Mufa zgrzewana elektryczna Dn450mm, L=0,7m + pianka - dostawa Inwestora</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Zespół prądotwórczy Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min Zgrzewarka doczołowa</p>	r-g	3	180,000				
		kpl	1	60,000				
		%	3					
		m-g	0,33	19,800				
		m-g	1	60,000				
		m-g	1	60,000				
		m-g	1	60,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
135	KNR-W 7-09 2118/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 90st., L=1,5x1,5m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 16 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	5,46	87,360				
	Materiały							
	Kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 90st., L=1,5x1,5m - dostawa Inwestora	szt	1,01	16,160				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
136	KNR-W 7-09 2118/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	5,46	10,920				
	Materiały							
	Kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m - dostawa Inwestora	szt	1,01	2,020				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
137	KNR-W 7-09 2118/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m, pionowe (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	5,46	10,920				
	Materiały							
	Kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m, pionowe - dostawa Inwestora	szt	1,01	2,020				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
138	KNR-W 7-09 2118/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8,0mm - odgałęzienie prefabrykowane prostopadłe Dn300/450xDn80/160mm, L=1,5x0,9m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	5,46	10,920				
	Materiały							
	Odgałęzienie prefabrykowane prostopadłe Dn300/450xDn80/160mm, L=1,5x0,9m - dostawa Inwestora	szt	1,01	2,020				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
139	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn450mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 4 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	4,840				
	Materiały							
	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn300/450mm - dostawa Inwestora	szt	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,960				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
140	Kalkulacja indywidualna Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn450mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 6 szt Robocizna Robotnicy Materiały Pierścień gumowy uszczelniający Dn450mm - dostawa Inwestora Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g szt % m-g	 1 0,3 0,5	 6,000 6,000 3,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
141	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5 2 szt Materiały Taśma smarna (rolka - 10m)	 szt	 1	 2,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
142	KNR 2-16 0617/01 Analogia. Owinięcie izolacji rurociągów matami piankowymi kompensacyjnymi grubości 40mm o wym. 1,0x0,5m - 208 szt (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 104 m2 Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Mata piankowa kompensacyjna gr. 40mm o wym. 1,0x0,5m - dostawa Inwestora Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	 r-g r-g szt kg m-g	 0,12 0,13 0,08 0,02	 12,480 13,520 208,000 8,320 2,080				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
143	Kalkulacja indywidualna Materiał do połączeń przewodów alarmowych w mufach (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 60 kpl Materiały Materiał do połączeń przewodów alarmowych w mufach - dostawa Inwestora	 szt	 2	 120,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
144	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: filc (2 szt/kpl) (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 30 kpl Materiały Filc (2 szt/kpl) - dostawa Inwestora	 szt	 2	 60,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
145	KNR 2-20u1 0100/02 Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 9,2 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury preizolowane Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m - dostawa Inwestora	 r-g m	 0,54	 4,968 12,000				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0225	0,207				
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	0,0225	0,207				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
146	KNR 2-20u1 0100/02 Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąga=130st.C, L=6,0m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 6 m							
	Robocizna R=1,3							
	Robotnicy	r-g	0,54	4,212				
	Materiały							
	Rury preizolowane Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąga=130st.C, L=6,0m - dostawa Inwestora	m		6,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt S=1,3							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0225	0,176				
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	0,0225	0,176				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
147	KNR 2-20u1 0300/02 Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm Kod CPV: 45232140-5 6 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1	6,000				
	Materiały							
	Drut stalowy do spawania	kg	0,04	0,240				
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,04	0,240				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,04	0,240				
	Sprzęt							
	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	0,04	0,240				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
148	KNR 7-29 0401/01 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 89mm i grubości ścianki do 3,6mm Kod CPV: 45232140-5 6 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,35	13,466				
	Sprzęt							
	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	1,33	7,980				
	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	1,33	7,980				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
149	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa prosta termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn160mm z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, pianka izolacyjna, L=0,65m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 6 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	7,260				
	Materiały							
	Mufa prosta termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn160mm - dostawa Inwestora	szt	1	6,000				
	Pianka izolacyjna - dostawa Inwestora	szt	1	6,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	1,440				
	Razem pozycja							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
150	KNR-W 7-09 2501/07 Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 80mm - zawór odcinający preizolowany Dn80/160mm, L=1,5m pod zabudowę w gruncie, h=0,7m (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,78	1,560				
	Materiały							
	Zawór odcinający preizolowany Dn80/160mm, L=1,5m, h=0,7m - dostawa Inwestora	szt	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
151	KNR-W 2-18 0517/02 Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,42	4,840				
	Materiały							
	Uszczelki 315mm	szt	1	2,000				
	Trzon studzienki, rura karbowana 315mm	m	0,8	1,600				
	Rury teleskopowe PCW 315mm	szt	1	2,000				
	Pokrywa żeliwna 315mm, kl. D z zamknięciem	szt	1	2,000				
	Pospółka	m3	0,2	0,400				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,07	0,140				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
152	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn80/160mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	2,420				
	Materiały							
	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn80/160mm - dostawa Inwestora	szt	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
153	Kalkulacja indywidualna Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn160mm (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 4 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1	4,000				
	Materiały							
	Pierścień gumowy uszczelniający Dn160mm - dostawa Inwestora	szt	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,5	2,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
154	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							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
155	KNR AT-17 0101/03 Wiercenie techniką diamentową w betonie zbrojonym otworów o głębokości do 40cm i średnicy 150mm Kod CPV: 45231100-6 60 cm							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,067	4,020				
	Materiały							
	Wiertła diamentowe	szt	0,00125	0,075				
	Woda	m3	0,0045	0,270				
156	KNR 4-01 0603/05 Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 2 m2							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,17	0,340				
	Dekarze gr.II	r-g	0,24	0,480				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,31	0,620				
	Materiały							
Cement portlandzki 35	kg	10,14	20,280					
Piasek do zapraw	m3	0,026	0,052					
Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	1,000					
Roztwór asfaltowy	kg	0,35	0,700					
Lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	2,35	4,700					
Drewno opałowe	kg	3,95	7,900					
Materiały pomocnicze	%	2						
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
157	KNR 9-22 0302/04 Montaż tulei do budowy przejść szczelnych, dla rur o średnicy 150mm - typ WGC Dn125mm firmy Integra Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,08	6,160				
	Materiały							
	Tuleja typ WGC Dn125mm firmy Integra	szt	1	2,000				
	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,018	0,036				
	Żwir wielofrakcyjny do betonów zwykłych	m3	0,03	0,060				
	Cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	0,011	0,022				
	Woda	m3	0,07	0,140				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
Sprzęt								
Samochód skrzyniowy	m-g	0,11	0,220					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
158	KNR 2-16 0617/01 Analogia. Owinięcie izolacji rurociągów matami piankowymi kompensacyjnymi grubości 40mm o wym. 1,0x0,5m - 4 szt (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2 m2							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,12	0,240				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,13	0,260				
	Materiały							
	Mata piankowa kompensacyjna gr. 40mm o wym. 1,0x0,5m - dostawa Inwestora	szt		4,000				
	Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm	kg	0,08	0,160				
Sprzęt								
Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,02	0,040					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
159	Kalkulacja indywidualna Materiał do połączeń przewodów alarmowych w mufach (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 6 kpl Materiały Materiał do połączeń przewodów alarmowych w mufach - dostawa Inwestora	szt	2	12,000					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
160	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: filc (2 szt/kpl) (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 3 kpl Materiały Filc (2 szt/kpl) - dostawa Inwestora	szt	2	6,000					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
161	KNR 2-20u1 2200/05 Montaż puszek przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego 2szt/kpl (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Puszki przyłączeniowe - dostawa Inwestora Materiały pomocnicze	r-g	0,38	0,380					
		szt	2	2,000					
		%	5						
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
162	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: końcówka zerująca 2 szt/kpl (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 1 kpl Materiały Końcówka zerująca lokalizatora - dostawa Inwestora	kpl	2	2,000					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
163	KNR 2-20u1 2200/08 Montaż przewodu przełączeniowego instalacji systemu alarmowego - uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl (materiał - dostawa Inwestora) Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Uziemienie instalacji impulsowej - dostawa Inwestora Materiały pomocnicze	r-g	1,88	3,760					
		szt	1	2,000					
		%	5						
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
164	KNR 2-20u1 2100/01 Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5 66 połączenie Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze	r-g %	0,52 5	34,320					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
165	KNR 2-20u1 2300/01 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5 1 pomiar Robocizna Robocizna razem	r-g	3,2	3,200					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
166	KNR 2-20u1 2300/02 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5								

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	65 pomiar							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1	65,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Sieć ciepła 2xDn300/450mm od komory K-63 do komory K-65 (materiały preizolowane - dostawa Inwestora) Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
10. Uruchomienie i próby rurociągów								
167	KNR-W 2-18 0708/04 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 300mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 2 odcinek							
	Robocizna R=2 Robotnicy	r-g	2,65	10,600				
	Materiały M=2 Woda	m3	16,96	67,840				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
168	KNR-W 2-18 9910/02 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 2 odcinek							
	Robocizna R=2 Robotnicy	r-g	0,02	0,080				
	Materiały M=2 Woda	m3	0,2	0,800				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
169	KNR 2-20 0207/02 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm Kod CPV: 45232140-5 397,6 m							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,0649	25,804				
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,0649	25,804				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0649	25,804				
	Materiały Woda	m3	0,282	112,123				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
170	KNR 2-20 0207/01 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm Kod CPV: 45232140-5 18,2 m							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,0277	0,504				
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,0277	0,504				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0277	0,504				
	Materiały Woda	m3	0,018	0,328				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
171	KNR 2-20 0208/02 Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm Kod CPV: 45232140-5 100 m							
	Robocizna							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,0792	107,920				
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,0792	107,920				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,041	4,100				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
172	KNR 2-20 0208/02 Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm 1 m							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,0792	1,079				
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,0792	1,079				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,041	0,041				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
173	KNR 2-20 0208/06 Dodatkowe nakłady za każde rozpoczęte 10m (ponad 100m długości) sieci ciepłej niezależnie od średnicy rurociągu Kod CPV: 45232140-5 11 1m							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,35	3,850				
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,35	3,850				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,022	0,242				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
174	KNR-W 7-09 0106/01 Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 159,0mm i grubości ścianki do 8,0mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,36	2,720				
	Materiały							
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm	szt	1,57	3,140				
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm	szt	8,41	16,820				
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,14	0,280				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,03	0,060				
	Sprzęt							
	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	0,95	1,900				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
175	KNR-W 2-18 0105/03 Rurociągi z rur stalowych o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej 159,0mm i grubości ścianki 5,6mm Kod CPV: 45231100-6 30 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,336	10,080				
	Materiały							
	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 159,0/5,6mm	m	1,01	30,300				
	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	3	90,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,0292	0,876				
	Spawarka	m-g	0,103	3,090				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
176	KNR-W 7-09 2501/10 Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 150mm - Dn150mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,41	2,820				
	Materiały							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Zawory kulowe do spawania Dn150mm	szt	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,04	0,080				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
177	KNR-W 7-09 0106/01 Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 159,0mm i grubości ścianki do 8,0mm Kod CPV: 45232140-5 4 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,36	5,440				
	Materiały							
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm	szt	1,57	6,280				
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm	szt	8,41	33,640				
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,14	0,560				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,03	0,120				
	Sprzęt							
	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	0,95	3,800				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
178	KNR 4-04 0704/05 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 139-193mm Kod CPV: 45232140-5 30 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,37	11,100				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,7	21,000				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,064	1,920				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,011	0,330				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,5	15,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
179	Kalkulacja indywidualna Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 -30 m							
	Materiały M=0,95							
	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 159,0/5,6mm	m	1,0	-28,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
180	KNR 4-05t1 0218/04 Demontaż zasuw żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 200mm uszczelnionej ołowiem Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,52	7,040				
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,11	0,220				
	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	1,162	2,324				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
181	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 kulowe do spawania Dn150mm	szt	1,0	-1,900				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	RAZEM: Uruchomienie i próby rurociągów Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
11. Roboty ziemne - zasypanie wykopów								
182	KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0 129,65 m3							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1,82	235,963				
	Materiały Piasek lub pospółka	m3	1,22	158,173				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,67	86,866				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
183	KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi - taśma ostrzegawcza (siatka), szer. 20cm - dostawa Inwestora Kod CPV: 45111200-0 383,8 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,0075	2,879				
	Materiały Taśma ostrzegawcza (siatka) L=100,0m, szer. 20cm - dostawa Inwestora	m		500,000				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,0011	0,422				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
184	Kalkulacja indywidualna Piasek lub pospółka na zasypanie wykopu Kod CPV: 45111200-0 137,25 m3							
	Materiały Piasek lub pospółka	m3	1,22	167,445				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
185	KNR 2-01 0230/01 Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0 243,18 m3							
	Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0135	3,283				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
186	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 Kod CPV: 45111200-0 27,02 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,2224	33,029				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
187	KNR 2-01 0236/01 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 270,2 m3							
	Robocizna R=1,86 Robotnicy gr.I	r-g	0,1337	67,194				
	Sprzęt S=1,86							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,0704	35,381				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
188	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 0,42 km							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	111,74	46,931				
	Materiały Słupki drewniane 7cm	m3	0,104	0,044				
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	7,5	3,150				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty ziemne - zasypianie wykopów							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	12. Odtworzenie nawierzchni							
189	Kalkulacja indywidualna Posadzenie drzew w innym miejscu Kod CPV: 45112710-5 10 szt							
	Robocizna Robotnik	r-g	3	30,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
190	KNR 2-01 0505/04 Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Kod CPV: 45112330-7 845 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,0019	1,606				
	Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0018	1,521				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
191	KNR 2-01 0510/01 Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem Kod CPV: 45112330-7 845 m2							
	Robocizna Darniarze gr.II	r-g	0,2464	208,208				
	Materiały Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	43,940				
	Nasiona traw	kg	0,012	10,140				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
192	KNR 2-01 0510/02 Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5cm humusu ponad 5cm Kod CPV: 45112330-7 845 m2							
	Robocizna Darniarze gr.II	r-g	0,1624	137,228				
	Materiały Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	43,940				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
193	KNR 2-31 0401/05 Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1 4 m							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,2249	0,900				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
194	KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,24 m3 Robocizna Betoniarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Beton zwykły B15 Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm Piasek lub pospółka Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 %	4,28 4,28 0,46 1,04 0,04 0,27 0,47 0,5	1,027 1,027 0,110 0,250 0,010 0,065 0,113				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
195	KNR 2-31 0403/04 Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1 4 m Robocizna Brukarze gr.III Brukarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Krawężniki betonowe drogowe 20x30cm Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g r-g m m3 t m3 %	0,1153 0,1153 0,2273 0,001 1,02 0,0132 0,0049 0,0043 0,5	0,461 0,461 0,909 0,004 4,080 0,053 0,020 0,017				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
196	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 12 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	r-g m-g m-g	0,0376 0,0035 0,0086	0,451 0,042 0,103				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
197	KNR 2-31 0103/04 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 12 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec wibracyjny samojezdny 7,5t Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	r-g m3 % m-g m-g	0,0028 0,005 0,5 0,0043 0,0039	0,034 0,060 0,052 0,047				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
198	KNR 2-31 0104/05 Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczaniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1 12 m2 Robocizna							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0685	0,822				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0141	0,169				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,123	1,476				
	Woda	m3	0,005	0,060				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0041	0,049				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
199	KNR 2-31 0104/06 Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowo 5cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0048	0,058				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,0123	0,148				
	Woda	m3	0,0005	0,006				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0004	0,005				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
200	KNR 2-31 0114/07 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	0,116				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	0,248				
	Materiały							
	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,1697	2,036				
	Miał kamienny	t	0,0143	0,172				
	Woda	m3	0,008	0,096				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0025	0,030				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0256	0,307				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
201	KNR 2-31 0114/08 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowo 17cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna R=17							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0001	0,020				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,001	0,204				
	Materiały M=17							
	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,0212	4,325				
	Woda	m3	0,001	0,204				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=17							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0002	0,041				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0013	0,265				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
202	KNR 2-31 1004/07 Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna							
	Operatorzy	r-g	0,0048	0,058				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0047	0,056				
	Materiały							
	Asfalt drogowy D200	kg	0,51	6,120				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Olej napędowy	kg	0,018	0,216				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	0,0122	0,146				
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0122	0,146				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
203	KNR 2-31 0313/03 Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowo-żwirowej o grubości 2cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0509	0,611				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0406	0,487				
	Materiały							
	Mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa na warstwę wiążącą	t	0,0487	0,584				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,0125	0,150				
	Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 1800dm3	m-g	0,033	0,396				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
204	KNR 2-31 0313/04 Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowo-żwirowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna R=5							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0116	0,696				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0195	1,170				
	Materiały M=5							
	Mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa na warstwę wiążącą	t	0,0244	1,464				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=5							
	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,0033	0,198				
	Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 1800dm3	m-g	0,0077	0,462				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
205	KNR 2-31 1004/07 Skropienie nawierzchni asfaltem Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna							
	Operatorzy	r-g	0,0048	0,058				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0047	0,056				
	Materiały							
	Asfalt drogowy D200	kg	0,51	6,120				
	Olej napędowy	kg	0,018	0,216				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	0,0122	0,146				
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0122	0,146				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
206	KNR 2-31 0314/03 Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścierną z mieszanki grysowo-żwirowej o grubości 2cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0666	0,799				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0511	0,613				
	Materiały							
	Mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa na warstwę ścierną	t	0,05	0,600				
	Piasek	m3	0,002	0,024				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,0155	0,186				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 1800dm3	m-g	0,0421	0,505				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
207	KNR 2-31 0314/04 Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścieralną z mieszanki grysowo-żwirowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2cm - dodatkowe 3cm Kod CPV: 45233200-1 12 m2							
	Robocizna R=3							
	Bituminiarze gr.III	r-g	0,0157	0,565				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0199	0,716				
	Materiały M=3							
	Mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa na warstwę ścieralną	t	0,025	0,900				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=3							
	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,0042	0,151				
	Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 1800dm3	m-g	0,0102	0,367				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
208	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 3,55 t							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,043	0,153				
	Materiały							
	Olej opałowy	kg	0,1	0,355				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	0,131	0,465				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
209	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 3,55 t							
	Sprzęt S=19							
	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	0,005	0,337				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
210	KNR 2-31 0407/05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeże w 75% z odzysku Kod CPV: 45233200-1 102,5 m							
	Robocizna							
	Brukarze gr.II	r-g	0,1202	12,321				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1569	16,082				
	Materiały							
	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	1,02*0,25	26,138				
	Piasek	m3	0,0055	0,564				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,0016	0,164				
	Woda	m3	0,0014	0,144				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
211	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 88 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0376	3,309				
	Sprzęt							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Spycharka gaśnicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0035	0,308				
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0086	0,757				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
212	KNR 2-31 0103/04 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 88 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0028	0,246				
	Materiały							
	Woda	m3	0,005	0,440				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0043	0,378				
	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0039	0,343				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
213	KNR 2-31 0104/05 Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1 88 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0685	6,028				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0141	1,241				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,123	10,824				
	Woda	m3	0,005	0,440				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0041	0,361				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
214	KNR 2-31 0104/06 Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 88 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0048	0,422				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,0123	1,082				
	Woda	m3	0,0005	0,044				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0004	0,035				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
215	KNR 2-31 0114/07 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1 88 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	0,854				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	1,822				
	Materiały							
	Źwir kamienny niesortowany	t	0,1697	14,934				
	Miał kamienny	t	0,0143	1,258				
	Woda	m3	0,008	0,704				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0025	0,220				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0256	2,253				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
216	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 88 m2 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							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
217	KNR 2-31 0511/02 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - chodnik - polbruk w 80% z odzysku Kod CPV: 45233200-1 150 m2 Robocizna Brukarze gr.III Robotnicy gr.II Materiały Kostka brukowa betonowa 6cm szara Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Wibrator powierzchniowy Piła do cięcia płytek							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
218	KNR 2-31 0502/04 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty 50x50x7cm w 75% z odzysku Kod CPV: 45233200-1 8 m2 Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Płyty betonowe chodnikowe 50x50x7cm Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Odtworzenie nawierzchni Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	OGÓLEM Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Pozycje uproszczone Łącznie Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	20,920		
2	Bituminiarze gr.III	r-g	2,671		
3	Brukarze gr.II	r-g	15,050		
4	Brukarze gr.III	r-g	74,516		
5	Cieśle gr.II	r-g	1,610		
6	Darniarze gr.II	r-g	345,436		
7	Dekarze gr.II	r-g	14,681		
8	Elektromonterzy gr.II	r-g	2,564		
9	Izolarze gr.II	r-g	83,718		
10	Izolarze gr.III	r-g	1,296		
11	Malarze gr.II	r-g	3,202		
12	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	139,158		
13	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	139,158		
14	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	24,840		
15	Murarze gr.II	r-g	4,298		
16	Murarze gr.III	r-g	11,615		
17	Operatorzy	r-g	0,115		
18	Robocizna razem	r-g	8,567		
19	Robotnicy gr.I	r-g	927,834		
20	Robotnicy gr.II	r-g	368,638		
21	Robotnicy	r-g	1.663,831		
22	Robotnik	r-g	54,000		
23	Spawacze gr.II	r-g	14,460		
24	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	163,066		
		Razem	4.085,241		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	3,388		
2	Asfalt drogowy D200	kg	12,240		
3	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,252		
4	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,150		
5	Beton zwykły B15	m3	0,250		
6	Beton zwykły	m3	0,031		
7	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	25,920		
8	Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	150,075		
9	Cement portlandzki 35	kg	334,422		
10	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	2,087		
11	Cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	0,022		
12	Dekiel stalowy Dn600mm	szt	2,020		
13	Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm	m3	0,141		
14	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,010		
15	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,041		
16	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,00006		
17	Deski iglaste obrzynane wymiarowe kl.III 28-45mm	m3	0,090		
18	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,035		
19	Drewno opałowe	kg	117,316		
20	Drut stalowy do spawania	kg	0,240		
21	Drut stalowy miękki 5mm	kg	28,000		
22	Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm	kg	10,040		
23	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	90,000		
24	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm	szt	30,950		
25	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm	szt	222,780		
26	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	1.391,900		
27	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400°C aluminiowa	dm3	1,998		
28	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	8,148		
29	Emulsja asfaltowa	kg	1,009		
30	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara, srebrzysta	dm3	1,998		
31	Filc (2 szt/kpl) - dostawa Inwestora	szt	66,000		
32	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	16,732		
33	Kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m - dostawa Inwestora	szt	2,020		
34	Kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 5st., L=1,5x1,5m, pionowe - dostawa Inwestora	szt	2,020		
35	Kolano prefabrykowane Dn300/450mm, 90st., L=1,5x1,5m - dostawa Inwestora	szt	16,160		
36	Kolano stalowe Dn300mm, R=2,5Dz, kąt 30st.	szt	2,020		
37	Końcówka zerująca lokalizatora - dostawa Inwestora	kpl	2,000		
38	Kostka brukowa betonowa 6cm szara	m2	30,750		
39	Krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,070		
40	Krawężniki iglaste wymiarowe kl.III dł. 4,0-6,5m	m3	0,075		
41	Krawężniki betonowe drogowe 20x30cm	m	4,080		
42	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	4,700		
43	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	73,332		
44	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	6,378		
45	Manszeta typu "N" 150x200mm (162x225x75mm), firma Integra	szt	4,000		
46	Mata piankowa kompensacyjna gr. 40mm o wym. 1,0x0,5m - dostawa Inwestora	szt	212,000		
47	Materiał do połączeń przewodów alarmowych w mufach - dostawa Inwestora	szt	132,000		
48	Miał kamienny	t	1,430		
49	Mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa na warstwę ścieralną	t	1,500		
50	Mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa na warstwę wiążącą	t	2,048		
51	Mufa prosta termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn160mm - dostawa Inwestora	szt	6,000		
52	Mufa zgrzewana elektryczna Dn450mm, L=0,7m + pianka - dostawa Inwestora	kpl	60,000		
53	Nasiona traw	kg	10,140		
54	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	26,138		
55	Odgąlenie prefabrykowane prostopadłe Dn300/450xDn80/160mm, L=1,5x0,9m - dostawa Inwestora	szt	2,020		
56	Ogrodzenie wykopów na czas budowy	kpl	1,000		
57	Olej napędowy	kg	0,432		
58	Olej opałowy	kg	0,355		
59	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	99,000		
60	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	53,544		
61	Pianka izolacyjna - dostawa Inwestora	szt	6,000		
62	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,036		
63	Piasek do zapraw	m3	1,062		
64	Piasek lub pospółka	m3	406,069		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
65	Piasek	m3	26,670		
66	Pierścień gumowy uszczelniający Dn160mm - dostawa Inwestora	szt	4,000		
67	Pierścień gumowy uszczelniający Dn450mm - dostawa Inwestora	szt	6,000		
68	Płoty typu "ZR" wysokości h=35mm, firma Integra	szt	352,000		
69	Płyty betonowe chodnikowe 50x50x7cm	szt	8,160		
70	Pokrywa żeliwna 315mm, kl. D z zamknięciem	szt	2,000		
71	Posmarowanie maścią ogrodniczą uszkodzonych korzeni roślin	kpl	1,000		
72	Pospółka	m3	27,057		
73	Puszki przyłączeniowe - dostawa Inwestora	szt	2,000		
74	Roztwór asfaltowy	kg	0,700		
75	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	20,800		
76	Rury preizolowane Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m - dostawa Inwestora	m	312,000		
77	Rury preizolowane Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m, kął gięcia 16,4st., promień gięcia 42,0m, kierunek gięcia - w prawo - dostawa Inwestora	m	24,000		
78	Rury preizolowane Dn300/450mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=6,0m - dostawa Inwestora	m	6,000		
79	Rury preizolowane Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m - dostawa Inwestora	m	12,000		
80	Rury preizolowane Dn80/160mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=6,0m - dostawa Inwestora	m	6,000		
81	Rury stalowe przewodowe Dn600mm, Dzew620x7mm, Dwew606mm	szt	32,000		
82	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 159,0/5,6mm	m	1,800		
83	Rury teleskopowe PCW 315mm	szt	2,000		
84	Siatka Rabitza oczka 10x10mm z drutu 0,8-0,9mm	m2	20,923		
85	Słupki drewniane 7cm	m3	0,087		
86	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	12,640		
87	Taśma ostrzegawcza (siatka) L=100,0m, szer. 20cm - dostawa Inwestora	m	500,000		
88	Taśma smarna (rolka - 10m)	szt	3,000		
89	Tlen techniczny sprężony	m3	17,278		
90	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	34,354		
91	Trzon studzienki, rura karbowana 315mm	m	1,600		
92	Tuleja typ WGC Dn125mm firmy Integra	szt	2,000		
93	Uszczelki 315mm	szt	2,000		
94	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn300/450mm - dostawa Inwestora	szt	4,000		
95	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn80/160mm - dostawa Inwestora	szt	2,000		
96	Uziemienie instalacji impulsowej - dostawa Inwestora	szt	2,000		
97	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	46,110		
98	Węlna mineralna	kg	293,875		
99	Wiertła diamentowe	szt	0,075		
100	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,216		
101	Woda	m3	188,940		
102	Zabezpieczenie nasadzeń i korzeni roślin	kpl	1,000		
103	Zaprawa cementowa	dm3	8,000		
104	Zawory kulowe do spawania Dn150mm	szt	0,100		
105	Zawór odcinający preizolowany Dn80/160mm, L=1,5m, h=0,7m - dostawa Inwestora	szt	2,000		
106	Ziemia urodzajna (humus)	m3	87,880		
107	Żwir wielofrakcyjny do betonów zwykłych	m3	0,060		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej wysokich parametrów w technologii preizolowanej wraz z przyłączem na odcinku od komory K-63 przy ul. Okopowej do komory K-65 przy ulicy Kupieckiej w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	17,251		
2	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,685		
3	Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	88,400		
4	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	7,980		
5	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	96,380		
6	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	0,548		
7	Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 1800dm3	m-g	1,730		
8	Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	29,927		
9	Koparko-ladowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	14,271		
10	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,216		
11	Piła do cięcia płytek	m-g	3,750		
12	Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą	m-g	0,804		
13	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	45,333		
14	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	3,400		
15	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,009		
16	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	16,949		
17	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,935		
18	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	30,138		
19	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	11,260		
20	Samochód dostawczy	m-g	0,502		
21	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	124,589		
22	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	0,802		
23	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	37,797		
24	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,418		
25	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	43,886		
26	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	4,261		
27	Samochód skrzyniowy	m-g	1,756		
28	Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	0,293		
29	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	135,780		
30	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	20,320		
31	Spawarka elektryczna	m-g	11,900		
32	Spawarka	m-g	3,090		
33	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	83,800		
34	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	3,780		
35	Sprężarka powietrza	m-g	1,500		
36	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	6,432		
37	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	3,139		
38	Środek transportowy	m-g	0,121		
39	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	50,856		
40	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	4,076		
41	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	1,290		
42	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	11,900		
43	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	2,324		
44	Wibrator powierzchniowy	m-g	19,500		
45	Wiertnica o mocy do 3kW	m-g	1,800		
46	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	3,915		
47	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	118,879		
48	Zespół prądotwórczy	m-g	60,000		
49	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	32,382		
50	Zgrzewarka doczołowa	m-g	60,000		
51	Żuraw samochodowy	m-g	13,600		
52	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	59,658		
53	Żuraw samojezdny kołowy	m-g	5,200		
		Razem	1.303,512		