

## **Przedmiar robót**

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Obiekt	Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11
Kod CPV	45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
Budowa	Kołobrzeg - ulica Szarych Szeregów - ulica św. Macieja, działki nr 175/10, 175/9, 175/15, 175/37, 175/42, 175/43 - obręb 11
Inwestor	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. 78-100 Kołobrzeg ulica Kołłątaja 3

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Drogowe roboty rozbiórkowe</b>				
1	KNR 2-31 0703/03	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych Kod CPV: 45233200-1		
			szt	1,00
2	KNR 2-31 0818/08	Rozebranie słupków do znaków Kod CPV: 45233200-1		
			szt	1,00
3	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie nasadzeń i korzeni roślin Kod CPV: 45112710-5		
			kpl	1,00
4	Kalkulacja indywidualna	Posmarowanie maścią ogrodniczą uszkodzonych korzeni roślin Kod CPV: 45112710-5		
			kpl	1,00
5	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie z przrzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm Kod CPV: 45112210-0 105,0+120,0		
			m2	225,00
		razem	m2	225,00
6	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przrzutem z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm - zmniejszenie nakładu o 5 cm Kod CPV: 45112210-0		
			m2	-225,00
7	KNR 2-31 0813/04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1		
			m	8,00
8	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 8,0*0,06		
			m3	0,48
		razem	m3	0,48
9	KNNR 5 0721/03	Mechaniczne cięcie nawierzchni na głębokość 5cm z betonu Kod CPV: 45233200-1		
			m	60,00
10	KNNR 5 0721/04	Mechaniczne cięcie nawierzchni z betonu - za następny 1cm głębokości cięcia - dodatkowe 5 cm Kod CPV: 45233200-1 R=5 M=5 S=5		
			m	60,00
11	KNR 2-31 0801/01	Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości 12cm (beton wylewany) Kod CPV: 45233200-1 58,0+19,0		
			m2	77,00
		razem	m2	77,00
12	KNR 2-31 0801/02	Rozebranie ręczne podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 12cm - pomniejszenie o 2 cm Kod CPV: 45233200-1 R=2		
			m2	-77,00
13	KNR 2-31 0807/01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żuźlowej 14x14cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka w 90% do odzysku Kod CPV: 45233200-1		
			m2	17,00
14	KNNR 5 0721/01	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm Kod CPV: 45233200-1 65,0+35,0		
			m	100,00
		razem	m	100,00
15	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm Kod CPV: 45233200-1 122,0+41,0		
			m2	163,00
		razem	m2	163,00
16	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm - dodatkowe 2cm Kod CPV: 45233200-1 R=2 S=2		
			m2	163,00
17	KNR 4-04 1103/04	Transport asfaltu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - asfalt z rozbiórki Kod CPV: 45111220-6 163,0*0,05		
			m3	8,15
		razem	m3	8,15
18	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 14km Kod CPV: 45111220-6		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		S=14	m3	8,15
19	KNR 2-31 0814/01	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej - obrzeże w 50% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 50,0+2*3,0	m	56,00
		razem	m	56,00
20	KNR 2-31 0806/01	Analogia. Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14cm na podsypce piaskowej - z kostki betonowej Polbruk (plac) - polbruk w 90% do odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	47,30
21	KNR 2-31 0806/01	Analogia. Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14cm na podsypce piaskowej - z kostki betonowej Polbruk (chodnik) - polbruk w 90% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 70,0+5,4	m2	75,40
		razem	m2	75,40
22	KNR 2-31 0806/01	Analogia. Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14cm na podsypce piaskowej - ścieżka rowerowa z czerwonej kostki betonowej - kostka w 90% do odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	5,40
23	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 krawężnik 20*30cm 0,2*0,3*8,0 ława pod krawężnik 0,06*8,0 obrzeże 0,06*0,2*56,0*0,25 polbruk chodnik 0,06*75,4*0,10 polbruk plac 0,08*47,3*0,10 kostka betonowa ścieżka rowerowa 0,08*5,4*0,10 nawierzchnia betonowa 0,1*77,0 trylinka 0,15*17,0*0,1	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	0,48 0,48 0,17 0,45 0,38 0,04 7,70 0,26
		razem	m3	9,96
24	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	9,96
25	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowo 14km Kod CPV: 45111220-6 S=14	m3	9,96
26	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	10,00
<b>2. Roboty ziemne - wykopy</b>				
27	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 2*(271,8+99,6)/1000	km	0,74
		razem	km	0,74
28	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km Kod CPV: 45111200-0 1,5*(0,8+0,41)*0,5*4,75 1,25*(1,41+1,52)*0,5*21,7 1,25*(1,52+1,36)*0,5*11,3 1,25*(1,2+1,16)*0,5*5,9 1,25*(1,16+1,34)*0,5*38,8 1,25*(1,34+1,41)*0,5*31,5 1,25*(1,41+1,43)*0,5*9,95 1,25*(1,43+1,69)*0,5*5,05 1,35*(1,69+1,62)*0,5*(16,05-9,0) 1,35*(1,52+1,34)*0,5*10,35 1,35*(1,34+1,33)*0,5*3,55 1,35*(1,33+1,35)*0,5*2,25  0,8*(1,04+1,05)*0,5*4,0 0,8*(1,04+0,96)*0,5*9,9 0,8*(0,96+0,91)*0,5*3,0	m3 m3	4,31 39,74 20,34 8,70 60,63 54,14 17,66 9,85 15,75 19,98 6,40 4,07  3,34 7,92 2,24

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		0,8*(0,91+0,86)*0,5*22,65	m3	16,04
		0,8*(0,86+0,85)*0,5*5,2	m3	3,56
		kolizje -6*1,25*2,0*1,2	m3	-18,00
		razem	m3	276,67
29	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wykopy ręczne kolizje Kod CPV: 45111200-0 kolizje 6*1,25*2,0*1,2	m3	18,00
		razem	m3	18,00
30	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 62*0,25*1,0*1,2	m3	18,60
		razem	m3	18,60
31	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 14 km Kod CPV: 45111200-0 S=28 276,67+18+18,6	m3	313,27
		razem	m3	313,27
32	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km (czasowy wywóz) Kod CPV: 45111200-0 1,25*(1,36+1,10)*0,5*48,25 1,25*(1,10+1,38)*0,5*10,8 1,25*(1,38+1,35)*0,5*17,85 1,25*(1,35+1,2)*0,5*20,2 1,35*(1,62+1,6)*0,5*7,45 1,25*(1,6+1,52)*0,5*5,85  0,8*(1,27+1,29)*0,5*3,55 0,8*(1,29+1,25)*0,5*3,25 0,8*(1,25+1,22)*0,5*2,5 0,8*(1,22+1,04)*0,5*45,5  kolizje -1*0,8*2,0*1,13	m3 m3 m3 m3 m3 m3  m3 m3 m3 m3	74,18 16,74 30,46 32,19 16,19 11,41  3,64 3,30 2,47 41,13
		razem	m3	-1,81
		razem	m3	229,90
33	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wykopy ręczne kolizje (czasowy wywóz) Kod CPV: 45111200-0 kolizje 1*0,8*2,0*1,13	m3	1,81
		razem	m3	1,81
34	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 (czasowy wywóz) Kod CPV: 45111200-0 50*0,25*1,0*1,12	m3	14,00
		razem	m3	14,00
35	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach Kod CPV: 45111200-0 (0,1+0,315+0,1)*1,35*7,44 (0,1+0,315+0,1)*1,25*102,95 (0,1+0,125+0,1)*0,8*54,75	m3 m3 m3	5,17 66,27 14,24
		razem	m3	85,68
36	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 14 km Kod CPV: 45111200-0 S=28	m3	85,68
37	KNR 2-01 0706/01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem długości do 3m w gruncie kategorii III Kod CPV: 45111200-0 3*1,25*0,5*1,5	m3	2,81
		razem	m3	2,81

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
38	KNR-W 2-18 0309/01	Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych - pod ogrodzeniami Kod CPV: 45232000-2 2*1,5	m	3,00
			razem	m
39	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką Kod CPV: 45111200-0 2*(4,0+16,05-9,9+7,45+7,4)*(1,5+1,69+1,62+1,6+1,5)/5	m2	79,10
			razem	m2
40	KNR 2-01 0322/11	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m Kod CPV: 45111200-0	m2	79,10
41	KNR 5-10 0103/01	Analogia. Demontaż w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - kabel energetyczny enn Kod CPV: 45232000-2 R=0,5 S=0,5	m	9,00
42	KNR 5-10 0103/01	Analogia. Demontaż w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - kabel telekomunikacyjny Kod CPV: 45232000-2 R=0,5 S=0,5	m	17,50
43	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2	kpl	5,00
44	KNR-W 2-18 0901/04	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 10,00m Kod CPV: 45232000-2	kpl	2,00
45	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2	kpl	5,00
46	KNR-W 2-18 0901/09	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 10,00m Kod CPV: 45232000-2	kpl	2,00
47	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 2,0+2,0+2,0+2,0+8,0+1,5	m	17,50
			razem	m
48	KNR 5-10 0303/03	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140mm - rury dwudzielne typ Arot Dn160 - zabezpieczenie kabli Kod CPV: 45232000-2	m	8,00
49	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Kod CPV: 45112310-1 0,1*1,5*4,75 0,1*1,35*14,5 0,1*1,25*243,55 0,1*0,8*99,6	m3	0,71
			m3	1,96
			m3	30,44
			m3	7,97
			razem	m3
<b>3. Przecisk 2xDn450mm - przejście ul. św. Macieja</b>				
50	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1,0km Kod CPV: 45111200-0 komora początkowa 2,0*9,5*(1,69+0,2)-1,35*9,5*(1,69+0,2) komora końcowa 2,0*3,7*(1,62+0,1)-1,35*3,7*(1,62+0,1)	m3	11,67
			m3	4,14
			razem	m3
51	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dodatkowe 14 km Kod CPV: 45111200-0 S=28	m3	15,81

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
52	KNR-W 2-18 0311/04	Przecisk o długości do 50m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego, rurami o średnicy nominalnej 300-500mm w gruntach kategorii III-IV - rurą stalową przewodową Dn450mm, Dzew. 457x10mm, Dzew. 437mm, L=9,0m Kod CPV: 45232000-2 2*9,0	m	18,00
			razem	m
53	KNR-W 2-18 0309/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2	m	18,00
54	Kalkulacja indywidualna	Płozy typu "ZR" wysokości h=35mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	160,00
55	KNR 2-19u1 0411/01	Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 300x450mm (325x455x75mm), firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	4,00
56	Kalkulacja indywidualna	Pospółka lub piasek do zasypania wykopu Kod CPV: 45111200-0	m3	15,81
57	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 15,81*0,9	m3	14,23
			razem	m3
58	KNR 2-01 0320/04	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 3m Kod CPV: 45111200-0 15,81*0,1	m3	1,58
			razem	m3
59	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III Kod CPV: 45111200-0	m3	15,81
		<b>4. Rury osłonowe - przejście pod projektowaną ulicą dz. 175/43</b>		
60	KNR-W 2-18 0309/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2 2*7,5	m	15,00
			razem	m
61	Kalkulacja indywidualna	Płozy typu "ZR" wysokości h=35mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	144,00
62	KNR 2-19u1 0411/01	Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 300x500mm (325x513x75mm), firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	4,00
63	KNR-W 2-18 0108/11	Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 500mm - rura PVC Dn500mm, Dzew500x12,3mm, Dzew475,4mm, L=7,5m Kod CPV: 45232000-2 2*7,5	m	15,00
			razem	m
64	KNR-W 2-18 0108/11	Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 500mm Kod CPV: 45232000-2 2*7,5	m	15,00
			razem	m
65	KNR-W 2-18 0309/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2	m	15,00
		<b>5. Włączenie sieci w punkcie K</b>		
66	KNR 7-28 0204/08	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 20cm - ściana grubości 58cm Kod CPV: 45232140-5 R=3 M=3	szt	2,00
67	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

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNR 2-20 0401/04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 50/3,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach Kod CPV: 45232140-5 2*0,5	m	1,00
			razem	m
69	KNR-W 7-09 2114/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe bez szwu Dn50mm, R=2,5D, 90st. Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
70	KNR-W 7-09 0201/05	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	4,00
71	KNR 4-02 0506/03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie Kod CPV: 45232140-5 2*1,7	m	3,40
			razem	m
72	KNR 2-20 0401/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 25/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach Kod CPV: 45232140-5 2*2,7	m	5,40
			razem	m
73	KNR-W 7-09 2114/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe bez szwu Dn25mm, R=1,5D, 90st. Kod CPV: 45232140-5 2*4	szt	8,00
			razem	szt
74	KNR-W 7-09 0201/02	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 30mm i grubości ścianki do 5mm Kod CPV: 45232140-5 2*8	złącze	16,00
			razem	złącze
75	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 60,3mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 59 \cdot 0,001 \cdot (1,0 + 2 \cdot 0,15) + \pi \cdot 34 \cdot 0,001 \cdot (8 \cdot 0,1 + 5,4)$	m2	0,90
			razem	m2
76	KNR 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem farbami termooodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	0,90
77	KNR 7-12 0215/04	Malowanie pędzlem emaliami termooodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	0,90
78	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm - otuliny gr 85mm Dn50mm w izolacji PCV Kod CPV: 45321000-3	m	0,50
79	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm - otuliny gr 65mm Dn50mm w izolacji PCV Kod CPV: 45321000-3	m	0,50
80	Kalkulacja indywidualna	Izolacja otuliną Steinonorm w izolacji PCV grubości 85mm kolana 90st. Dn50mm - zasilenie Kod CPV: 45321000-3	szt	1,00
81	Kalkulacja indywidualna	Izolacja otuliną Steinonorm w izolacji PCV grubości 65mm kolana 90st. Dn50mm - powrót Kod CPV: 45321000-3	szt	1,00
<b>6. Zakończenie sieci w budynku "A"</b>				
82	KNR 7-28 0204/08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 20cm - ściana grubości 58cm Kod CPV: 45232140-5 R=3 M=3	szt	2,00
83	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

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	2,00
84	KNR-W 7-09 2602/05	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 4MPa o średnicy nominalnej do 50mm, PN25, 150st.C Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
85	KNR-W 7-09 2202/02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne 2,5MPa o średnicy nominalnej od 32 do 50mm, śruba M16x80 Kod CPV: 45232140-5	styk	2,00
86	KNR-W 7-09 0201/05	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	6,00
87	KNR-W 7-09 2501/03	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 25mm - zawór kulowy z końcówkami do wspawania Dn25mm, PN25, 150st.C Kod CPV: 45232140-5	szt	3,00
88	KNR-W 7-09 0203/02	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 30mm i grubości ścianki do 5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	6,00
89	KNR-W 2-15 0530/04	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei - manometr kl. 1, kat: 212.20/160/0..25bar/radialne dolne G1/2B Wika Polska Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
90	KNR 2-20 0401/04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 50/3,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach Kod CPV: 45232140-5 2*0,6	m	1,20
		razem	m	1,20
91	KNR-W 7-09 2114/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe bez szwu Dn50mm, R=2,5D, 90st. Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
92	KNR-W 7-09 0201/05	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	4,00
93	KNR 2-20 0401/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 25/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach Kod CPV: 45232140-5	m	4,70
94	KNR-W 7-09 2114/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe bez szwu Dn25mm, R=1,5D, 90st. Kod CPV: 45232140-5	szt	8,00
95	KNR-W 7-09 2114/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - trójnik stalowy Dn25x25x25mm Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
96	KNR-W 7-09 2114/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - trójnik stalowy Dn25x15x25mm Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
97	KNR-W 7-09 0201/02	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 30mm i grubości ścianki do 5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	20,00
98	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 60,3mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 59 \cdot 0,001 \cdot (1,5 + 2 \cdot 0,15) + \pi \cdot 34 \cdot 0,001 \cdot (10 \cdot 0,1 + 4,7)$	m2	0,94
		razem	m2	0,94
99	KNR 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	0,94
100	KNR 7-12 0215/04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm - dwie warstwy Kod CPV: 45442300-0		



Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		R=2 M=2 S=2	m2	0,94
101	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm - otuliny gr 50mm Dn50mm w izolacji PCV Kod CPV: 45321000-3	m	0,75
102	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm - otuliny gr 35mm Dn50mm w izolacji PCV Kod CPV: 45321000-3	m	0,75
103	Kalkulacja indywidualna	Izolacja otuliną Steinonorm w izolacji PCV grubości 50mm kolana 90st. Dn50mm - zasilenie Kod CPV: 45321000-3	szt	1,00
104	Kalkulacja indywidualna	Izolacja otuliną Steinonorm w izolacji PCV grubości 35mm kolana 90st. Dn50mm - powrót Kod CPV: 45321000-3	szt	1,00
105	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie przejścia rur przez ścianę zewnętrzną typ WGC Dn125 firmy Integra Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
106	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
<b>7. Zakończenie sieci w punkcie P1</b>				
107	KNR-W 7-09 2117/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 6,3mm - denko stalowe Dn200mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
108	KNR-W 7-09 0207/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 219,1mm i grubości ścianki do 8mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
109	KNR 2-20 0401/01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 15/2,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach Kod CPV: 45232140-5	m	1,00
110	KNR-W 7-09 2114/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57mm i grubości ścianki do 4,5mm - kolano stalowe bez szwu Dn15mm, R=1,5D, 90st. Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
111	KNR-W 7-09 0201/01	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 20mm i grubości ścianki do 4mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	6,00
112	Kalkulacja indywidualna	Zapreizolowanie "spinki" za pomocą ekstrudera Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,000
113	Kalkulacja indywidualna	Izolacja pianką PUR nr 9 Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
<b>8. Sieć ciepła 2xDn200/315mm od kotłowni - punkt K do P1</b>				
114	KNR 2-20u1 0200/01	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm - Dn200/300mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 2*271,8-6,0-2*12,0-12*2,0-2*2,0-2*2,0-2*1,5-2*1,5	m	471,60
			razem	m
115	KNR 2-20u1 0200/01	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm - Dn200/300mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=6,0m Kod CPV: 45232140-5 R=1,3 S=1,3	m	6,00
116	KNR 2-20u1 0200/01	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm - gięte maszynowo Dn200/300mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m, kąt gięcia 10st., promień gięcia 68,6m, kierunek gięcia w lewo Kod CPV: 45232140-5 2*12,0	m	24,00
			razem	m

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
117	KNR 2-20u1 0400/03	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 219,1mm grubość ścianki 4,5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	76,00
118	KNR 7-29 0401/08	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 219mm i grubości ścianki do 9mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	76,00
119	KNR-W 7-09 2117/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 6,3mm - kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 90st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz Kod CPV: 45232140-5	szt	12,00
120	KNR-W 7-09 2117/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 6,3mm - kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 85st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
121	KNR-W 7-09 2117/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 6,3mm - kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 80st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
122	KNR-W 7-09 2117/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 6,3mm - kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 10st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz - pionowe Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
123	KNR-W 7-09 2117/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 6,3mm - odgałęzienie prostopadłe prefabrykowane Dn200/315xDn65/140mm, L=1,5x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
124	KNR-W 7-09 2501/11	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 200mm - zawór kulowy odcinający preizolowany Dn200/315mm, L=1,5m, H=0,59m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
125	Kalkulacja indywidualna	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn200/315mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
126	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową, h=0,78m, wąż D400 Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
127	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn200/315mm Kod CPV: 45232140-5	kpl	4,00
128	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn315mm Kod CPV: 45232140-5	szt	6,00
129	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
130	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: mata piankowa grubości 40mm o wym. 1x2m Kod CPV: 45232140-5	szt	73,00
131	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M315DPW z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną serii 1 nr 9, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5	szt	76,00
132	KNR 2-20u1 2200/09	Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5	szt	152,00
133	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: izolacyjna rurka termokurczliwa (S-6) Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
134	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: wspornik 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5	szt	152,00
135	KNR 2-20u1 2100/01	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5	połączenie	76,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
136	KNR 2-20u1 2300/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5	pomiar	1,00
137	KNR 2-20u1 2300/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5	pomiar	75,00
<b>9. Przyłącze od T1 do budynku A</b>				
138	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn65/140mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 2*58,8-6,0-2*0,5-2*2,0-2*3,0-2*1,5-2*1,0	m	95,60
			razem	m
139	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn65/140mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=6,0m Kod CPV: 45232140-5 R=1,3 S=1,3	m	6,00
140	KNR 2-20u1 0100/02	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 88,9/160mm, grubość ścianki 3,2mm - Dn50/125mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 2*40,8-2*0,5-6*2,0	m	68,60
			razem	m
141	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 20+16-2-2-2-6	złącze	24,00
			razem	złącze
142	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 20+16	szt	36,00
			razem	szt
143	KNR 2-20 0212/01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - zwężka preizolowana Dn65/140x50/125mm, L=1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
144	KNR 2-20 0212/01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,0x1,0m, R=3dz Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
145	KNR 2-20 0212/01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,5x1,5m, R=3dz Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
146	KNR 2-20 0212/01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano prefabrykowane Dn50/125mm, 90st., L=1,0x1,0m, R=3dz Kod CPV: 45232140-5	szt	6,00
147	KNR-W 7-09 2501/06	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 65mm - zawór kulowy odcinający preizolowany Dn65/140mm, L=1,5m, H=0,51m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
148	Kalkulacja indywidualna	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn65/140mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
149	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową, h=0,88m, wąż D400 Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
150	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn50/125mm Kod CPV: 45232140-5	kpl	4,00
151	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn125mm Kod CPV: 45232140-5	szt	6,00
152	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,00
153	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: mata piankowa grubości 40mm o wym. 1x2m Kod CPV: 45232140-5	szt	11,00
154	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M140DPW z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr4, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5	szt	20,00
155	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M125DPW z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr3, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5	szt	16,00
156	KNR 2-20u1 2200/09	Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5 40+32	szt	72,00
		razem	szt	72,00
157	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: izolacyjna rurka termokurczliwa Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
158	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: wspornik 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5	szt	72,00
159	KNR 2-20u1 2200/05	Montaż puszki przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego 2szt/kpl Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
160	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: końcówka zerująca 2 szt/kpl Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
161	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
162	KNR 2-20u1 2100/01	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5 20+16	połączenie	36,00
		razem	połączenie	36,00
163	KNR 2-20u1 2300/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5	pomiar	1,00
164	KNR 2-20u1 2300/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5	pomiar	35,00
		<b>10. Uruchomienie i próby rurociągów</b>		
165	KNR-W 2-18 0708/02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 200mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2	odcinek	2,00
166	KNR-W 2-18 9910/04	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 200mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2 2*8	odcinek	16,00
		razem	odcinek	16,00
167	KNR-W 2-18 9910/01	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2 2*10	odcinek	20,00
		razem	odcinek	20,00
168	KNR 2-20 0207/02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm Kod CPV: 45232140-5 2*271,8	m	543,60
		razem	m	543,60
169	KNR 2-20 0207/01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm Kod CPV: 45232140-5 2*99,6	m	199,20
		razem	m	199,20

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
170	KNR 2-20 0208/02	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm Kod CPV: 45232140-5	m	100,00
171	KNR 2-20 0208/06	Dodatkowe nakłady za każde rozpoczęte 10m (ponad 100m długości) sieci ciepłej niezależnie od średnicy rurociągu Kod CPV: 45232140-5 (271,8+99,6-100,0)/10,0+0,86	m	28,00
		razem	m	28,00
172	KNR-W 7-09 0102/05	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 113mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
173	KNR-W 2-18 0105/02	Rurociągi z rur stalowych o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej 108,0mm i grubości ścianki 5,0mm Kod CPV: 45231100-6 2*15,0	m	30,00
		razem	m	30,00
174	KNR-W 7-09 2501/08	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 100mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
175	KNR-W 7-09 0102/05	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 113mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
176	KNR 4-04 0704/04	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 114-133mm Kod CPV: 45232140-5	m	30,00
177	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
178	KNR 4-05t1 0218/02	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 100mm uszczelnionej ołowiem - analogia Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
179	KNR-W 7-09 2501/07	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 M=0,95 -2	szt	-2,00
		razem	szt	-2,00
<b>11. Roboty ziemne - zasypianie wykopów</b>				
180	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0 obsypka 0,315*1,5*4,75 obsypka 0,315*1,35*14,5 obsypka 0,315*1,25*243,55 obsypka 0,140*0,8*58,8 obsypka 0,125*0,8*40,8 rurarz -2*pi*0,315*0,315*0,25*271,8 rurarz -2*pi*0,14*0,14*0,25*58,8 rurarz -2*pi*0,125*0,125*0,25*40,8 obsypka 0,1*1,5*4,75 obsypka 0,1*1,35*14,5 obsypka 0,1*1,25*243,55 obsypka 0,1*0,8*58,8 obsypka 0,1*0,8*40,8	m3	2,24
			m3	6,17
			m3	95,90
			m3	6,59
			m3	4,08
			m3	-42,36
			m3	-1,81
			m3	-1,00
			m3	0,71
			m3	1,96
			m3	30,44
			m3	4,70
			m3	3,26
		razem	m3	110,88
181	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi Kod CPV: 45111200-0 2*(271,8-9,0+99,6)	m	724,80
		razem	m	724,80
182	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach (ziemia z czasowego wywozu) Kod CPV: 45111200-0 229,9+1,81+14,0-85,68	m3	160,03
		razem	m3	160,03
183	Kalkulacja indywidualna	Pospółka lub piasek na zasypianie wykopu Kod CPV: 45111200-0 wymiana gruntu 276,67+18,0+18,6-1,5*0,515*4,75-1,35*0,515*23,2-1,25*0,515*124,2-0,8*0,34*4,0-0,8*0,325*40,8	m3	201,82

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	201,82
184	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 4511200-0 (276,67+18,0+18,6+229,9+1,81+14,0-41,08-156,05)*0,9	m3	325,67
		razem	m3	325,67
185	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: 4511200-0 (276,67+18,0+18,6+229,9+1,81+14,0-41,08-156,05)*0,1	m3	36,19
		razem	m3	36,19
186	KNR 2-01 0236/01	Zasypanie wykopów gruntu typki go kategorii I-III ubijkami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 4511200-0 R=1,86 S=1,86 276,67+18,0+18,6+229,9+1,81+14,0-41,08-156,05	m3	361,85
		razem	m3	361,85
187	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 4510000-8 2*(271,8+99,6)/1000	km	0,74
		razem	km	0,74
		<b>12. Odtworzenie nawierzchni</b>		
188	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znak z rozbiórki Kod CPV: 45233200-1	szt	1,00
189	KNR 2-31 0702/01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm - słupek z rozbiórki Kod CPV: 45233200-1	szt	1,00
190	KNR 2-01 0505/04	Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Kod CPV: 45112330-7 225,0+122,0+41,0	m2	388,00
		razem	m2	388,00
191	KNR 2-01 0510/01	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem Kod CPV: 45112330-7	m2	388,00
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	388,00
193	Kalkulacja indywidualna	Odtworzenie nasadzeń Kod CPV: 45112710-5	kpl	1,00
194	KNR 2-31 0401/05	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1	m	8,00
195	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,06*8,0	m3	0,48
		razem	m3	0,48
196	KNR 2-31 0403/04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1	m	8,00
197	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV (chodniki) Kod CPV: 45233200-1 77,0+17,0+47,3+5,4	m2	146,70
		razem	m2	146,70
198	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	146,70
199	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	146,70
200	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	146,70

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
201	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1 77,0+47,3+5,4	m2	129,70
			razem m2	129,70
202	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 12cm Kod CPV: 45233200-1 R=12 M=12 S=12	m2	129,70
203	KNR 2-31 0308/03	Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej - beton wylewany Kod CPV: 45233200-1	m2	77,00
204	KNR 2-31 0308/04	Warstwa górna nawierzchni betonowej - za każdy dalszy 1cm ponad 5cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 R=5 M=5 S=5	m2	77,00
205	KNR 2-31 0309/04	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15cm, z wypełnieniem spoin zaprawą - kostka trylinka w 90% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	17,00
206	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podspyce cementowo-piaskowej - polbruk w 90% z odzysku (plac) Kod CPV: 45233200-1	m2	47,30
207	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podspyce cementowo-piaskowej - czerwona kostka betonowa w 90% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	5,40
208	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podspyce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeże w 75% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m	56,00
209	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV (chodnik) Kod CPV: 45233200-1	m2	75,40
210	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	75,40
211	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	75,40
212	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	75,40
213	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	75,40
214	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	75,40
215	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej lub kolorowej, układane na podspyce cementowo-piaskowej - polbruk w 90% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	75,40

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	23,499		
2	Brukarze gr.II	r-g	13,133		
3	Brukarze gr.III	r-g	65,620		
4	Cieśle gr.II	r-g	32,155		
5	Darniarze gr.II	r-g	158,614		
6	Dekarze gr.II	r-g	0,960		
7	Elektromonterzy gr.II	r-g	3,880		
8	Izolarze gr.II	r-g	0,345		
9	Malarze gr.II	r-g	1,619		
10	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	168,727		
11	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	158,517		
12	Murarze gr.II	r-g	0,680		
13	Robocizna razem	r-g	8,514		
14	Robotnicy gr.I	r-g	722,515		
15	Robotnicy gr.II	r-g	326,147		
16	Robotnicy	r-g	1.893,501		
17	Robotnik	r-g	3,000		
18	Spawacze gr.II	r-g	36,119		
19	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	247,001		
		Razem	<b>3.864,546</b>		



Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	6,890		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,068		
3	Beton zwykły B15	m3	8,319		
4	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	12,000		
5	Cement portlandzki 35	kg	40,560		
6	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	1,696		
7	Denko stalowe Dn200mm	szt	2,020		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,019		
9	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,110		
10	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,113		
11	Drewno opałowe	kg	15,800		
12	Drut stalowy do spawania	kg	4,220		
13	Drut stalowy miękki 5mm	kg	92,000		
14	Elektrody do stali niskowęglowych 2,50mm, rutyłowe R	szt	37,620		
15	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	52,500		
16	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, zasadowe B	szt	255,420		
17	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	846,500		
18	Elektrody otulone do stali niskostopowych 3,25mm	szt	23,560		
19	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	0,552		
20	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,552		
21	Gaz propan, butan	kg	2,620		
22	Gruz	m3	0,045		
23	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,680		
24	Izolacyjna rurka termokurczliwa	szt	2,000		
25	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn200/315mm	szt	2,000		
26	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn65/140mm	szt	2,000		
27	Klamry ciesielskie	kg	8,464		
28	Klej	dm3	0,073		
29	Klipsy montażowe	szt	12,500		
30	Kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 10st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz	szt	2,000		
31	Kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 80st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz	szt	2,000		
32	Kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 85st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz	szt	2,000		
33	Kolano prefabrykowane Dn200/315mm, 90st., L=1,0x1,0m, R=2,5dz	szt	12,000		
34	Kolano prefabrykowane Dn50/125mm, 90st., L=1,0x1,0m, R=3dz	szt	6,000		
35	Kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,0x1,0m, R=3dz	szt	2,000		
36	Kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,5x1,5m, R=3dz	szt	2,000		
37	Kolano stalowe bez szwu Dn15mm, R=1,5D, 90st.	szt	2,020		
38	Kolano stalowe bez szwu Dn25mm, R=1,5D, 90st.	szt	16,160		
39	Kolano stalowe bez szwu Dn50mm, R=2,5D, 90st.	szt	4,040		
40	Kołnierze stalowe okrągłe Dn50mm	szt	4,020		
41	Końcówka zerująca 2 szt/kpl	kpl	2,000		
42	Kostka brukowa betonowa 6cm kolorowa	m2	7,729		
43	Kostka brukowa betonowa 8cm kolorowa	m2	5,402		
44	Krawężniki iglaste kl.II	m3	0,039		
45	Krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,220		
46	Krawężniki betonowe drogowe 20x30cm	m	8,160		
47	Kurki manometryczne trójdrogowe gwintowane	szt	1,000		
48	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	9,400		
49	Manometr kl. 1, kat: 212.20/160/0..25bar/radialne dolne G1/2B Wika Polska	szt	1,000		
50	Manszeta typu "N" 300x450mm (325x455x75mm), firma Integra	szt	4,000		
51	Manszeta typu "N" 300x500mm (325x513x75mm), firma Integra	szt	4,000		
52	Masa asfaltowa zalewowa	t	0,054		
53	Mata piankowa kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1x2m	szt	84,000		
54	Miał kamienny	t	2,933		
55	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M125DPW, L=0,65m	szt	16,000		
56	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M140DPW, L=0,65m	szt	20,000		
57	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M315DPW, L=0,65m	szt	76,000		
58	Nakrętki stalowe sześciokątne średniodkładne	kg	0,280		
59	Nasiona traw	kg	4,656		
60	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	14,280		
61	Odgałęzienie prostopadłe prefabrykowane Dn200/315xDn65/140mm, L=1,5x1,0m	szt	2,000		
62	Odtworzenie nasadzeń	kpl	1,000		
63	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	10,000		
64	Otulina poliuretanowa w izolacji PCV kolana 90st. Dn50mm o grubości 35mm	szt	1,000		
65	Otulina poliuretanowa w izolacji PCV kolana 90st. Dn50mm o grubości 50mm	szt	1,000		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66	Otulina poliuretanowa w izolacji PCV kolana 90st. Dn50mm o grubości 65mm	szt	1,000		
67	Otulina poliuretanowa w izolacji PCV kolana 90st. Dn50mm o grubości 85mm	szt	1,000		
68	Otuliny poliuretanowe w izolacji PCV gr. 35mm w izolacji PCV Dn50mm	m	0,863		
69	Otuliny poliuretanowe w izolacji PCV gr. 50mm w izolacji PCV Dn50mm	m	0,863		
70	Otuliny poliuretanowe w izolacji PCV gr. 65mm w izolacji PCV Dn50mm	m	0,575		
71	Otuliny poliuretanowe w izolacji PCV gr. 85mm w izolacji PCV Dn50mm	m	0,575		
72	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,017		
73	Papa smołowa izolacyjna	m2	0,924		
74	Pianka izolacyjna serii 1 nr 3	szt	16,000		
75	Pianka izolacyjna serii 1 nr 4	szt	20,000		
76	Pianka izolacyjna serii 1 nr 9	szt	76,000		
77	Pianka PUR nr 9	szt	4,000		
78	Piasek do zapraw	m3	0,104		
79	Piasek lub pospółka	m3	0,130		
80	Piasek	m3	46,105		
81	Pierścień gumowy uszczelniający Dn125mm	kpl	6,000		
82	Pierścień gumowy uszczelniający Dn315mm	kpl	6,000		
83	Płyzy typu "ZR" wysokości h=35mm, firma Integra	szt	304,000		
84	Płyta podkładowa do skrzynek ulicznych 1,2x1,2m gr. 0,1m	szt	4,000		
85	Płyty drogowe betonowe sześciokątne gr.15cm	szt	15,691		
86	Płyty drogowe żelbetowe pełne	m2	3,960		
87	Płyty piłśniowe porowate zwykłe 19mm	m2	1,617		
88	Podkładki stalowe okrągłe dokładne	kg	0,180		
89	Podpory ślizgowe wspornikowe 50mm	szt	1,144		
90	Pokrywa żeliwna 315mm, kl. D400 z zamknięciem	szt	4,000		
91	Posmarowanie maścią ogrodniczą uszkodzonych korzeni roślin	kpl	1,000		
92	Pospółka lub piasek	m3	265,509		
93	Pospółka	m3	186,191		
94	Puszka przyłączeniowa podwójna	kpl	2,000		
95	Roztwór asfaltowy	kg	1,400		
96	Rura PVC Dn500mm, Dzew500x12,3nn, Dwew475,4mm	m	15,300		
97	Rurki syfonowe	szt	1,000		
98	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	18,200		
99	Rury dwudzielne typ Arot Dn160	m	8,320		
100	Rury preizolowane Dn200/300mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m	m	480,000		
101	Rury preizolowane Dn200/300mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=6,0m	m	6,000		
102	Rury preizolowane Dn50/125mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m	m	84,000		
103	Rury preizolowane Dn65/140mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m	m	96,000		
104	Rury preizolowane Dn65/140mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=6,0m	m	6,000		
105	Rury preizolowane gięte maszynowo Dn200/300mm, rury stalowe St.37.0 standart ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m, kąt gięcia 10st., promień gięcia 68,6m, kierunek gięcia w lewo	m	24,000		
106	Rury stalowe instalacyjne bez szwu stosowane w ciepłownictwie, średnie, czarne 15/2,65mm	m	1,040		
107	Rury stalowe instalacyjne bez szwu stosowane w ciepłownictwie, średnie, czarne 25/3,25mm	m	10,403		
108	Rury stalowe instalacyjne bez szwu stosowane w ciepłownictwie, średnie, czarne 50/3,65mm	m	2,266		
109	Rury stalowe przewodowe gładkie Dn450mm, Dzew. 457x10mm, Dwew. 437mm	m	20,700		
110	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 108,0/5,0mm	m	1,800		
111	Rury teleskopowe PCW 315mm	szt	4,000		
112	Rury z PCW kielichowe ciśnieniowe z uszczelką 500mm	m	15,300		
113	Słupki drewniane 7cm	m3	0,154		
114	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	2,000		
115	Śruby średniokładne 6-kątne	kg	1,280		
116	Taśma smarna (rolka - 10m)	szt	3,000		
117	Taśma z polietylenu T-150 szer.15 cm	m	775,536		
118	Taśma	m	0,522		
119	Tlen techniczny sprężony	m3	12,050		
120	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	78,991		
121	Trójnik stalowy Dn25x15x25mm	szt	1,010		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
122	Trójnik stalowy Dn25x25x25mm	szt	1,010		
123	Trzon studzienki, rura karbowana 315mm	m	3,320		
124	Tuleja zaciskowa	szt	224,000		
125	Uchwyty do rur Dn15mm	szt	0,370		
126	Uchwyty do rur Dn25mm	szt	5,151		
127	Uchwyty do rur Dn50mm	szt	0,616		
128	Uszczelki 315mm	szt	4,000		
129	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	2,200		
130	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn200/315mm	kpl	4,000		
131	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn50/125mm	kpl	4,000		
132	Uszczelnienie typ WGC Dn125 firmy Integra	szt	2,000		
133	Uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl	szt	2,000		
134	Woda	m3	231,244		
135	Wspornik 2szt/mufę	szt	224,000		
136	Zabezpieczenie nasadzeń i korzeni roślin	kpl	1,000		
137	Zaprawa	m3	0,108		
138	Zapreizolowanie "spinki" za pomocą ekstrudera	kpl	1,000		
139	Zaślepki z blachy stalowej	szt	0,002		
140	Zawory kulowe zaporowe kołnierzone Dn50mm	szt	2,000		
141	Zawory zaporowe spawane Dn100mm	szt	0,100		
142	Zawór kulowy odcinający preizolowany Dn200/315mm, L=1,5m, H=0,59m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie	szt	2,000		
143	Zawór kulowy odcinający preizolowany Dn65/140mm, L=1,5m, H=0,51m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie	szt	2,000		
144	Zawór kulowy z końcówkami do wspawania Dn25mm, PN25, 150st.C	szt	3,000		
145	Ziemia urodzajna (humus)	m3	40,352		
146	Zwężka preizolowana Dn65/140x50/125mm, L=1,0m	szt	2,000		
147	Zwężki stalowe rurowe	szt	0,132		
	<b>Razem</b>				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłej 2xDn200/315 wysokich parametrów wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku "A" projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej przy ulicy św. Macieja w Kołobrzegu na dz. 175/42 obręb 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,003		
2	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,057		
3	Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	98,800		
4	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	47,880		
5	Giętarka elektryczno-mechaniczna do rur do 100mm	m-g	0,745		
6	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	146,680		
7	Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	21,229		
8	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	30,421		
9	Koparko-ladowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	1,424		
10	Młot pneumatyczny LPM-28 z konstrukcją prowadzącą	m-g	63,720		
11	Piła do cięcia płytek	m-g	3,203		
12	Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą	m-g	10,648		
13	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	35,584		
14	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	4,080		
15	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,003		
16	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,628		
17	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	36,613		
18	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	21,020		
19	Samochód dostawczy	m-g	0,897		
20	Samochód samowładowczy 5t	m-g	354,635		
21	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,470		
22	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	35,956		
23	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	4,620		
24	Samochód skrzyniowy	m-g	2,646		
25	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	110,200		
26	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	3,840		
27	Spawarka elektryczna	m-g	9,300		
28	Spawarka prostownikowa	m-g	38,160		
29	Spawarka	m-g	2,442		
30	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	19,960		
31	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	26,956		
32	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 10m3/min	m-g	76,500		
33	Sprężarka powietrza	m-g	3,760		
34	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	13,465		
35	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,777		
36	Środek transportowy	m-g	1,723		
37	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	48,495		
38	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	8,959		
39	Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	m-g	3,157		
40	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	2,865		
41	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	15,810		
42	Wibrator powierzchniowy	m-g	16,653		
43	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	102,224		
44	Zbiornik do sprężonego powietrza 6-10m3	m-g	38,160		
45	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	11,100		
46	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,057		
47	Żuraw samochodowy	m-g	92,964		
48	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	44,299		
		Razem	<b>1.614,789</b>		