

Kosztorys nakładczy

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Obiekt Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

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

Budowa Kołobrzeg - ulica Łopuskiego - Zymuntowska - Bulwar nad Parsętą, działki nr 414, 26, 7/2 - obręb 11

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

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Drogowe roboty rozbiórkowe				
1	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm Kod CPV: 45112210-0	m2	161,10
2	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm - zmniejszenie nakładu o 5 cm Kod CPV: 45112210-0	m2	-161,10
3	KNR 2-31 0813/04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1	m	2,50
4	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1	m3	0,15
5	KNR 2-31 0814/01	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej - obrzeże w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1	m	21,50
6	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	m2	22,50
7	KNR 2-31 0815/01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 30x30x5cm na podsypce piaskowej - płytki w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	22,50
8	KNR 2-31 0801/03	Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm - parking z nawierzchnią betonową Kod CPV: 45233200-1	m2	96,50
9	KNR 2-31 0801/04	Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 12cm - pomniejszenie o 2cm Kod CPV: 45233200-1 R=2 S=2	m2	-96,50
10	KNR 2-31 0801/03	Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm - wyjazd z nawierzchnią betonową Kod CPV: 45233200-1	m2	105,00
11	KNR 2-31 0801/04	Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 12cm - pomniejszenie o 2cm Kod CPV: 45233200-1 R=2 S=2	m2	-105,00
12	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	m3	20,93
13	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	20,93
14	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 - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	20,93
15	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	21,00
2. Roboty ziemne - wykopy				
16	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8	km	0,33
17	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km Kod CPV: 45111200-0	m3	114,50
18	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	m3	26,40

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	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	m3	28,38
20	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi 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	m3	4,38
21	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	173,66
22	KNR 2-01 0217/06	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 Kod CPV: 45111200-0	m3	68,68
23	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	m3	9,44
24	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	m3	7,00
25	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 R=0,25 M=0,25	kpl	10,00
26	KNR-W 2-18 0901/02	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 6,00m Kod CPV: 45232000-2	kpl	1,00
27	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 R=0,25	kpl	10,00
28	KNR-W 2-18 0901/07	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 6,00m Kod CPV: 45232000-2	kpl	1,00
29	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	m	32,00
30	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Kod CPV: 45112310-1	m3	18,15
31	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Kod CPV: 45112310-1	m3	5,40
3. Demontaż istniejących kanałów ciepłowniczych				
32	Kalkulacja indywidualna	Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 150mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	82,50
33	Kalkulacja indywidualna	Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 65mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	3,00
34	Kalkulacja indywidualna	Demontaż płyty kanałowej płaskiej o wymiarach 110x50x12cm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	20,00
35	KNR-W 2-18 0309/01	Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach - wyciąganie rurociągu Dn150mm z rury osłonowej Dn250mm Kod CPV: 45110000-1		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	14,00
36	KNR-W 2-18 0309/01	Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach - wyciąganie rurociągów Dn150mm z rury osłonowej Dn250mm i kanału ciepłowniczego pod ul. Łopuskiego Kod CPV: 45110000-1	m	31,00
37	KNR 4-04 0704/06	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 250mm Kod CPV: 45110000-1	m	14,00
38	KNR 4-04 0704/05	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 150mm Kod CPV: 45110000-1	m	230,20
39	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm Kod CPV: 45110000-1	m	7,60
40	Kalkulacja indywidualna	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	m2	219,57
41	Kalkulacja indywidualna	Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 30x30x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 150mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	46,00
42	Kalkulacja indywidualna	Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 25x25x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 25-125mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	4,00
43	KNR 4-04 0101/07	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej poniżej poziomu terenu Kod CPV: 45231100-6	m3	0,52
44	KNR-W 7-09 2116/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159mm i grubości ścianki do 6,3mm - denko stalowe Dn150mm Kod CPV: 45231300-8	szt	4,00
45	KNR-W 7-09 0102/06	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 159mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45231300-8	złącze	4,00
46	KNR 4-01 0301/01	Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - zamurowanie kanałów Kod CPV: 45453000-7	m3	0,33
47	KNR 4-01 0603/02	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem murów nieotynkowanych Kod CPV: 45453000-7	m2	1,36
48	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 - izolacja + prefabrykaty Kod CPV: 45111220-6	m3	35,10
49	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	35,10
50	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	35,10
51	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	35,10
52	KNR 4-04 1107/03	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym Kod CPV: 45111220-6	t	9,04
53	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		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		S=9	t	9,04
4. Likwidacja komór ciepłowniczych K-46/1 i K-46/2/A				
54	KNNR 4 0227/05	Analogia. Demontaż wjazdu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego Kod CPV: 45110000-1 R=0,5	szt	2,00
55	KNR 4-04 0305/03	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1	m3	3,77
56	KNR 4-04 0303/01	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20cm Kod CPV: 45110000-1	m3	3,35
57	KNR 4-04 0302/01	Rozebranie betonowych ław, stóp oraz fundamentów o grubości (wysokości) do 70cm Kod CPV: 45110000-1	m3	0,92
58	KNR 2-20 0115/01	Analogia. Demontaż drabinki stalowej w komorach Kod CPV: 45110000-1 R=0,5	m	2,50
59	KNR 4-04 0704/05	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 150mm Kod CPV: 45110000-1	m	6,90
60	KNR 4-04 0704/05	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 150mm - demontaż kolan stalowych Dn150mm Kod CPV: 45110000-1	m	3,54
61	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm Kod CPV: 45110000-1	m	4,00
62	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm - demontaż kolan stalowych Dn65mm Kod CPV: 45110000-1	m	1,04
63	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm Kod CPV: 45110000-1	m	1,00
64	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm - demontaż kolan stalowych Dn40mm Kod CPV: 45110000-1	m	0,20
65	KNR 4-02 0513/08	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 150mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1	szt	2,00
66	KNR 4-02 0513/05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 65mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1	szt	2,00
67	KNR 4-02 0513/03	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 40mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1	szt	4,00
68	KNR 4-02 0513/02	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 32mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1	szt	2,00
69	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm - demontaż kolan stalowych Dn65mm Kod CPV: 45110000-1	m	1,44
70	KNR 4-04 0704/01	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm - demontaż kolan stalowych Dn40mm Kod CPV: 45110000-1	m	0,44
71	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	m3	8,04
72	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	8,04

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
73	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	8,04
74	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	8,00
75	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	t	0,50
76	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	0,50
5. Przejście w rurach osłonowych				
77	KNR-W 2-18 0309/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2	m	28,00
78	Kalkulacja indywidualna	Płozy typu "R" wysokości h=28mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	52,00
79	KNR 2-19u1 0411/01	Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 200x250mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	2,00
80	KNR-W 2-18 0108/09	Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 315mm - rura PVC Dn315mm SN8 SDR34 Kod CPV: 45232000-2	m	12,00
81	KNR-W 2-18 0309/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2	m	12,00
82	Kalkulacja indywidualna	Płozy typu "R" wysokości h=28mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	84,00
83	KNR 2-19u1 0411/01	Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 240x300mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	4,00
6. Sieć ciepła 2xDn150/250mm od K-46 do K-46/2/A				
84	KNR 2-20u1 0200/01	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm - Dn150/250mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąгла=130st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5	m	208,70
85	KNR 2-20u1 0200/01	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm - Dn150/250mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąгла=130st.C, L=6,0m Kod CPV: 45232140-5	m	6,00
86	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	27,00
87	KNR 7-29 0401/04	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	57,00
88	KNR 2-20u1 0100/03	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 139,7/225mm, grubość ścianki 3,6mm - Dn125/225mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąгла=130st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5	m	32,60
89	KNR 2-20u1 0400/02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 139,7mm grubość ścianki 3,6mm Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			złącze	2,00
90	KNR 7-29 0401/03	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 133mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	2,00
91	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 90st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	18,00
92	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
93	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
94	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m pionowe Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
95	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m pionowe Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
96	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - trójnik prefabrykowany prostopadły Dn150/250 x Dn65/140mm, L=1,5x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
97	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn150/250mm Kod CPV: 45232140-5	kpl	4,00
98	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn125/225mm Kod CPV: 45232140-5	kpl	2,00
99	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn250mm Kod CPV: 45232140-5	szt	8,00
100	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn225mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
101	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - zwężka stalowa redukcyjna symetryczna Dn150/Dn125mm, L=0,04m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
102	KNR 7-29 0401/04	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	2,00
103	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa redukcyjna termokurczliwa Dn250/Dn225mm, L=0,75mm z pianką izolacyjną nr 8 Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
104	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=130st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5	m	10,90
105	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	5,00
106	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	7,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
107	KNR 2-20 0212/01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
108	KNR 2-20 0212/01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,5x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
109	KNR 2-20 0212/01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano stalowe Dn65mm, 90st., R=1,5Dn Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
110	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	2,00
111	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - złącze termokurczliwe kolanowe Dn140mm, L=0,95m z pianką izolacyjną nr 5+1 Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
112	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn65/140mm Kod CPV: 45232140-5	kpl	2,00
113	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn140mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
114	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=0,505m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
115	Kalkulacja indywidualna	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn65/140mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
116	KNR 2-02 0201/01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szerokości do 0,6m z ręcznym układaniem betonu - podmurówka o wym. 0,8x0,25 wys. 0,5m dla studzienki typu telekomunikacyjnego na zawory Kod CPV: 45232140-5	m3	0,30
117	KNR 4-01 0603/05	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6	m2	3,50
118	KNR 5-10 0302/01	Układanie w wykopie betonowych bloków kablowych z 1 otworem - studnia kablowa typu SK-2 o wym. zewn. 1,39x0,93m, rama lekka podwójna RL2 wymiar zewn. 1,22x0,73m gr. 0,10m, pokrywa lekka podwójna PL2 wymiar zewn. 0,93x0,49m gr. 0,06m Kod CPV: 45232140-5	m	1,00
119	KNR-W 2-18 0521/04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach - montaż Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
120	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: poduszka kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x0,25m Kod CPV: 45232140-5	szt	132,00
121	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M250DPW z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr8, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5	szt	57,00
122	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M225DPW z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr7, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
123	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	7,00
124	KNR 2-20u1 2200/09	Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	140,00
125	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: wspornik 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5	szt	140,00
126	KNR 2-20u1 2200/05	Montaż puszki przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego 2szt/kpl Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
127	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: końcówka zerująca 2 szt/kpl Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
128	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
129	KNR 2-20u1 2100/01	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5	połączenie	70,00
130	KNR 2-20u1 2300/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5	pomiar	1,00
131	KNR 2-20u1 2300/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5	pomiar	69,00
7. Roboty budowlane w komorze K-46				
132	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	2,00
133	KNR 7-29 0401/04	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	2,00
134	KNR 7-12 0101/05	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0	m2	0,32
135	KNR 7-12 0207/05	Malowanie pędzlem farbami termooodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	0,32
136	KNR 7-12 0215/05	Malowanie pędzlem emaliami termooodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	0,32
137	KNR 2-16 0118/08	Izolacja grubości do 90mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1	m2	1,03
138	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie komory K-46 Kod CPV: 45453000-7	kpl	1,00
139	KNR 2-02 1501/01	Dwukrotne malowanie mlekiem wapiennym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna Kod CPV: 45453000-7	m2	40,67
8. Roboty budowlane w komorze K-46/2				
140	KNR 2-20 0105/08	Demontaż płyt kanałowych płaskie o wymiarach (210-230)x50x22cm Kod CPV: 45453000-7 R=0,5 S=0,5	szt	6,00
141	KNR 4-04 0305/03	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45453000-7	m3	1,48
142	Kalkulacja indywidualna	Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45453000-7 R=0,5 S=0,5	m2	4,68

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
143	KNR 2-20 0213/02	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - łuk gładki Dn150mm bez szwu 45st., R=3Dn Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
144	KNR 2-20u1 0400/03	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 219,1mm grubość ścianki 4,5mm - połączenie z pozostawionymi w komorze odcinkami Kod CPV: 45232140-5	złącze	4,00
145	KNR 7-29 0401/04	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	8,00
146	KNR 7-12 0101/05	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0	m2	2,64
147	KNR 7-12 0207/05	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	2,64
148	KNR 7-12 0215/05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	2,64
149	KNR 2-16 0118/08	Izolacja grubości do 90mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1	m2	1,81
150	KNR 2-16 0118/05	Izolacja grubości do 70mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1	m2	2,20
151	KNR 4-01 0301/01	Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - zamurowanie otworów Kod CPV: 45453000-7	m3	0,27
152	KNR 4-01 0603/05	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45453000-7	m2	2,24
153	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie komory K-46/2 Kod CPV: 45453000-7	kpl	1,00
154	KNR 2-02 1501/01	Dwukrotne malowanie mlekiem wapiennym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna Kod CPV: 45453000-7	m2	19,70
155	KNR 2-20 0105/08	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (210-230)x50x22cm - ponowny montaż płyt z rozbiórki Kod CPV: 45453000-7	szt	6,00
9. Roboty budowlane w punkcie P1.1				
156	Kalkulacja indywidualna	Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 65mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	szt	1,00
157	Kalkulacja indywidualna	Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5	m2	0,53
158	KNR 7-12 0101/05	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0	m2	0,24
159	KNR 7-12 0207/05	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	0,24

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
160	KNR 7-12 0215/05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	0,24
161	KNR 2-16 0118/04	Isolacja grubości do 70mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 65-102mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1	m2	0,61
162	KNR 4-01 0301/01	Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - zamurowanie otworów Kod CPV: 45453000-7	m3	0,10
163	KNR 4-01 0603/05	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45453000-7	m2	0,49
164	KNR 2-20 0110/01	Ponowny montaż prefabrykowanej łupiny kanałowej żelbetowej TB-301-302 dla rurociągów o średnicy nominalnej 32-80mm (łupina z odzysku) Kod CPV: 45453000-7	szt	1,00
10. Uruchomienie i próby rurociągów				
165	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2	odcinek	2,00
166	KNR-W 2-18 9910/03	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 R=2 M=2	odcinek	-8,00
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	odcinek	2,00
168	KNR 2-20 0207/01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm Kod CPV: 45232140-5	m	327,40
169	KNR 2-20 0208/01	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm Kod CPV: 45232140-5	m	100,00
170	KNR 2-20 0208/06	Dodatkowe nakłady za każde rozpoczęte 10m (ponad 100m długości) sieci ciepłej niezależnie od średnicy rurociągu Kod CPV: 45232140-5	m	7,00
171	KNR-W 7-09 0205/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 4,5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
172	KNR-W 2-18 0105/01	Rurociągi z rur stalowych o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej 89,0mm i grubości ścianki 4,0mm Kod CPV: 45231100-6	m	8,00
173	KNR-W 7-09 2501/07	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 80mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
174	KNR-W 7-09 0205/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 4,5mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
175	KNR 4-04 0704/03	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 89mm Kod CPV: 45232140-5	m	8,00
176	Kalkulacja indywidualna	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 M=0,95	m	-8,00
177	KNR 4-05t1 0218/01	Demontaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 50mm Kod CPV: 45232140-5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,00
178	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				
179	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0	m3	37,31
180	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi Kod CPV: 45111200-0	m	267,90
181	Kalkulacja indywidualna	Piasek na zasypanie wykopu Kod CPV: 45111200-0	m3	169,20
182	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	221,60
183	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	m3	24,62
184	KNR 2-01 0236/01	Zasypanie wykopów gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 R=1,86 S=1,86	m3	246,22
185	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8	km	0,33
12. Odtworzenie nawierzchni				
186	KNR 2-01 0505/04	Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Kod CPV: 45112330-7	m2	161,00
187	KNR 2-01 0510/01	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem Kod CPV: 45112330-7	m2	161,00
188	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	161,00
189	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	21,50
190	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	m2	45,00
191	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	45,00
192	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	45,00
193	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	45,00
194	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	45,00
195	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	45,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
196	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej lub kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - polbruk w 90% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	22,50
197	KNR 2-31 0502/03	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x5cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płytki w 75% z odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	22,50
198	KNR 2-31 0401/05	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1	m	2,50
199	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1	m3	0,15
200	KNR 2-31 0403/04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1	m	2,50
201	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	m2	173,50
202	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	173,50
203	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	173,50
204	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	173,50
205	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	173,50
206	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	173,50
207	KNR 2-31 0308/03	Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej - parking betonowy Kod CPV: 45233200-1	m2	96,50
208	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	96,50
209	KNR 2-31 0308/03	Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej - wjazd betonowy betonowy Kod CPV: 45233200-1	m2	105,00
210	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	105,50

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Drogowy roboty rozbiórkowe								
1	KNR 2-01 0125/02 Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm Kod CPV: 45112210-0 161,1 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,2512	40,468				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 2-01 0125/06 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm - zmniejszenie nakładu o 5 cm Kod CPV: 45112210-0 -161,1 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,0831	-13,387				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 2-31 0813/04 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1 2,5 m Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,2689	0,672				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 2-31 0812/03 Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,15 m3 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g m-g	2,48 1,18	0,372 0,177				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 2-31 0814/01 Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej - obrzeże w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 21,5 m Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,0475	1,021				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	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 22,5 m2 Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,2945	6,626				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 2-31 0815/01 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 30x30x5cm na podsypce piaskowej - płytki w 75% do odzysku Kod CPV: 45233200-1 22,5 m2 Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,0974	2,192				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 2-31 0801/03 Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm - parking z nawierzchnią betonową Kod CPV: 45233200-1 96,5 m2 Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,6625	63,931				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,3	28,950				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 2-31 0801/04 Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 12cm - pomniejszenie o 2cm Kod CPV: 45233200-1 -96,5 m2							
	Robocizna R=2 Robotnicy gr.II	r-g	0,0601	-11,599				
	Sprzęt S=2 Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,028	-5,404				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR 2-31 0801/03 Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm - wyjazd z nawierzchnią betonową Kod CPV: 45233200-1 105 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,6625	69,563				
	Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,3	31,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR 2-31 0801/04 Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 12cm - pomniejszenie o 2cm Kod CPV: 45233200-1 -105 m2							
	Robocizna R=2 Robotnicy gr.II	r-g	0,0601	-12,621				
	Sprzęt S=2 Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,028	-5,880				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	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 wyładowanie Kod CPV: 45111220-6 20,93 m3							
	Sprzęt Koparko-ładowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	2,993				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6 20,93 m3							
	Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,177	3,705				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	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 20,93 m3							
	Sprzęt S=9 Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,037	6,970				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 21 m3							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	21,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Drogowe roboty rozbiórkowe							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	2. Roboty ziemne - wykop							
16	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 0,33 km							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	111,74	36,874				
	Materiały Słupki drewniane 7cm	m3	0,104	0,034				
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	7,5	2,475				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	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: 45111200-0 114,5 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,1652	18,915				
	Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	0,0577	6,607				
	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,1812	20,747				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	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 26,4 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,569	67,822				
	Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,34	8,976				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	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 28,38 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,569	72,908				
	Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,34	9,649				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR 2-01 0212/03 Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi 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 4,38 m3							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,0422	0,185				
	Sprzęt							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Koparka gąsienicowa 0,25m3 Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) Samochód samowyładowczy 5t	m-g m-g m-g	0,0864 0,0326 0,2146	0,378 0,143 0,940				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR 2-01 0214/04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dodatkowo 14 km Kod CPV: 45111200-0 173,66 m3 Sprzęt S=28 Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,0152	73,910				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 2-01 0217/06 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 Kod CPV: 45111200-0 68,68 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3	r-g m-g	0,1182 0,0482	8,118 3,310				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR 2-01 0301/02 Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wykopy ręczne kolizje Kod CPV: 45111200-0 9,44 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t	r-g m-g	2,569 0,34	24,251 3,210				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR 2-01 0301/02 Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wykopy ręczne poszerzenia na spawy Kod CPV: 45111200-0 7 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t	r-g m-g	2,569 0,34	17,983 2,380				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	KNR-W 2-18 0901/01 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 10 kpl Robocizna R=0,25 Robotnicy Materiały M=0,25 Drewno na stemple budowlane 16-18cm Krawędziaki iglaste nasycone kl.II 16x16cm Drut stalowy miękki 5mm Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 kg %	2,32 0,01 0,02 8 2	5,800 0,025 0,050 20,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR-W 2-18 0901/02 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 6,00m Kod CPV: 45232000-2 1 kpl Robocizna							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	3,48	3,480				
	Materiały							
	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,02	0,020				
	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,04	0,040				
	Drut stalowy miękki 5mm	kg	14	14,000				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	KNR-W 2-18 0901/06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 10 kpl							
	Robocizna R=0,25							
	Robotnicy	r-g	2,12	5,300				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	KNR-W 2-18 0901/07 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 6,00m Kod CPV: 45232000-2 1 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,18	3,180				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	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 32 m							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1282	4,102				
	Materiały							
	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	1,04	33,280				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,004	0,128				
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0073	0,234				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	KNR-W 2-18 0511/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Kod CPV: 45112310-1 18,15 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,86	33,759				
	Materiały							
	Pospółka	m3	1,22	22,143				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,68	12,342				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Kod CPV: 45112310-1 5,4 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,1	11,340				
	Materiały							
	Pospółka	m3	1,22	6,588				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,77	4,158				
	Razem pozycja							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty ziemne - wykopy							
	Razem k.b.							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	3. Demontaż istniejących kanałów ciepłowniczych							
32	Kalkulacja indywidualna Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 150mm Kod CPV: 45110000-1 82,5 szt Robocizna R=0,5 Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5t	r-g r-g m-g	0,3 1,68 0,24	12,375 69,300 9,900				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	Kalkulacja indywidualna Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 65mm Kod CPV: 45110000-1 3 szt Robocizna R=0,5 Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5t	r-g r-g m-g	0,17 0,83 0,2	0,255 1,245 0,300				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	Kalkulacja indywidualna Demontaż płyty kanałowej płaskiej o wymiarach 110x50x12cm Kod CPV: 45110000-1 20 szt Robocizna R=0,5 Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5t	r-g r-g m-g	0,16 0,59 0,25	1,600 5,900 2,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	KNR-W 2-18 0309/01 Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach - wyciąganie rurociągu Dn150mm z rury osłonowej Dn250mm Kod CPV: 45110000-1 14 m Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t Żuraw samochodowy Spawarka elektryczna Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	r-g m-g m-g m-g m-g	1,18 0,08 0,08 0,36 0,31	16,520 1,120 1,120 5,040 4,340				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR-W 2-18 0309/01 Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach - wyciąganie rurociągów Dn150mm z rury osłonowej Dn250mm i kanału ciepłowniczego pod ul. Łopuskiego Kod CPV: 45110000-1 31 m Robocizna Robotnicy Sprzęt	r-g	1,18	36,580				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,08	2,480				
	Przyczepa dźwycowa do samochodu 10t	m-g	0,08	2,480				
	Żuraw samochodowy	m-g	0,36	11,160				
	Spawarka elektryczna	m-g	0,31	9,610				
	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	0,31	9,610				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	KNR 4-04 0704/06 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 250mm Kod CPV: 45110000-1 14 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,38	5,320				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,8	11,200				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,11	1,540				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,018	0,252				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,51	7,140				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	KNR 4-04 0704/05 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 150mm Kod CPV: 45110000-1 230,2 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,37	85,174				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,7	161,140				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,064	14,733				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,011	2,532				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,5	115,100				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm Kod CPV: 45110000-1 7,6 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,16	1,216				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	1,596				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	0,061				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,002	0,015				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	1,596				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	Kalkulacja indywidualna Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 219,57 m2							
	Robocizna R=0,5							
	Izolarze gr.II	r-g	0,39	42,816				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,56	61,480				
	Sprzęt S=0,5							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,08	8,783				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,08	8,783				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
41	Kalkulacja indywidualna Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 30x30x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 150mm Kod CPV: 45110000-1							
	46 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Betoniarze gr.II	r-g	0,1318	3,031				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1929	4,437				
42	Kalkulacja indywidualna Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 25x25x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 25-125mm Kod CPV: 45110000-1							
	4 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Betoniarze gr.II	r-g	0,105	0,210				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1509	0,302				
43	KNR 4-04 0101/07 Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej poniżej poziomu terenu Kod CPV: 45231100-6							
	0,52 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	5,5	2,860				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR-W 7-09 2116/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159mm i grubości ścianki do 6,3mm - denko stalowe Dn150mm Kod CPV: 45231300-8							
	4 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,74	6,960				
	Materiały							
45	KNR-W 7-09 0102/06 Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 159mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45231300-8							
	4 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,13	8,520				
	Materiały							
46	KNR 4-01 0301/01 Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - zamurowanie kanałów Kod CPV: 45453000-7							
	0,33 m3							
	Robocizna							
	Murarze gr.III	r-g	9,94	3,280				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Murarze gr.II	r-g	0,62	0,205				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,07	1,343				
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	393	129,690				
	Cement portlandzki 35	kg	108	35,640				
	Piasek do zapraw	m3	0,28	0,092				
	Papa smołowa izolacyjna	m2	2,76	0,911				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	3,6	1,188				
	Drewno opałowe	kg	24,84	8,197				
	Woda	m3	0,1	0,033				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	KNR 4-01 0603/02 Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem murów nieotynkowanych Kod CPV: 45453000-7 1,36 m2							
	Robocizna							
	Dekarze gr.II	r-g	0,32	0,435				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,01	0,014				
	Materiały							
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	0,476				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	2,82	3,835				
	Drewno opałowe	kg	3,95	5,372				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
48	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 35,1 m3							
	Sprzęt							
	Koparko-ładowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	5,019				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
49	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6 35,1 m3							
	Sprzęt							
	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177	6,213				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	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 35,1 m3							
	Sprzęt S=9							
	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,037	11,688				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
51	Kalkulacja indywidualna Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 35,1 m3							
	Materiały							
	Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	35,100				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
52	KNR 4-04 1107/03 Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym Kod CPV: 45111220-6							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	9,04 t Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t Żuraw samochodowy 5-6t	r-g m-g m-g	0,68 0,69 0,38	6,147 6,238 3,435				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
53	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 9,04 t Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	2,929				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż istniejących kanałów ciepłowniczych Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
4. Likwidacja komór ciepłowniczych K-46/1 i K-46/2/A								
54	KNNR 4 0227/05 Analogia. Demontaż włazu kanałowego żeliwnego okrągłego typu ciężkiego Kod CPV: 45110000-1 2 szt Robocizna R=0,5 Robotnicy Materiały pomocnicze	r-g %	2,64 1	2,640				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
55	KNR 4-04 0305/03 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45110000-1 3,77 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	10,37 0,007 0,007 0,5	39,095 0,026 0,026				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
56	KNR 4-04 0303/01 Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20cm Kod CPV: 45110000-1 3,35 m3 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały pomocnicze	r-g r-g m3 m3 kg %	12,17 2,82 0,023 0,014 0,79 0,5	40,770 9,447 0,077 0,047 2,647				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
57	KNR 4-04 0302/01 Rozebranie betonowych ław, stóp oraz fundamentów o grubości (wysokości) do 70cm Kod CPV: 45110000-1 0,92 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	10,01	9,209				
	Razem pozycja							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
58	KNR 2-20 0115/01 Analogia. Demontaż drabinki stalowej w komorach Kod CPV: 45110000-1 2,5 m Robocizna R=0,5 Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	1,05 0,85	1,313 1,063				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
59	KNR 4-04 0704/05 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 150mm Kod CPV: 45110000-1 6,9 m Robocizna Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	r-g r-g m3 kg % m-g	0,37 0,7 0,064 0,011 0,5 0,5	2,553 4,830 0,442 0,076 3,450				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
60	KNR 4-04 0704/05 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 150mm - demontaż kolan stalowych Dn150mm Kod CPV: 45110000-1 3,54 m Robocizna Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	r-g r-g m3 kg % m-g	0,37 0,7 0,064 0,011 0,5 0,5	1,310 2,478 0,227 0,039 1,770				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
61	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm Kod CPV: 45110000-1 4 m Robocizna Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	r-g r-g m3 kg % m-g	0,16 0,21 0,008 0,002 0,5 0,21	0,640 0,840 0,032 0,008 0,840				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
62	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm - demontaż kolan stalowych Dn65mm Kod CPV: 45110000-1 1,04 m Robocizna Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony	r-g r-g m3 kg	0,16 0,21 0,008 0,002	0,166 0,218 0,008 0,002				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	0,218				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
63	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm Kod CPV: 45110000-1 1 m							
	Robocizna Spawacze gr.II	r-g	0,16	0,160				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	0,210				
	Materiały Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	0,008				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,002	0,002				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	0,210				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
64	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm - demontaż kolan stalowych Dn40mm Kod CPV: 45110000-1 0,2 m							
	Robocizna Spawacze gr.II	r-g	0,16	0,032				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	0,042				
	Materiały Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	0,002				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,002	0,0004				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	0,042				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
65	KNR 4-02 0513/08 Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 150mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,99	1,980				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,99	1,980				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
66	KNR 4-02 0513/05 Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 65mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,54	1,080				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,55	1,100				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
67	KNR 4-02 0513/03 Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 40mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1 4 szt							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,34	1,360				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,33	1,320				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
68	KNR 4-02 0513/02 Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 32mm o połączeniu kołnierзовym Kod CPV: 45110000-1 2 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3	0,600				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,3	0,600				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
69	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 65mm - demontaż kolan stalowych Dn65mm Kod CPV: 45110000-1 1,44 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,16	0,230				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	0,302				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	0,012				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,002	0,003				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
Sprzęt								
Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	0,302					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
70	KNR 4-04 0704/01 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm - demontaż kolan stalowych Dn40mm Kod CPV: 45110000-1 0,44 m							
	Robocizna							
	Spawacze gr.II	r-g	0,16	0,070				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	0,092				
	Materiały							
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	0,004				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,002	0,0009				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
Sprzęt								
Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,21	0,092					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
71	KNR 4-04 1103/01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładownicą na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Kod CPV: 45111220-6 8,04 m3							
	Sprzęt Koparko-ładownica jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,143	1,150				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
72	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego Kod CPV: 45111220-6 8,04 m3							
	Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177	1,423				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
73	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 8,04 m3							
	Sprzęt S=9 Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,037	2,677				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
74	Kalkulacja indywidualna Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6 8 m3 Materiały Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	1	8,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
75	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 0,5 t Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	r-g m-g	1,71 0,83	0,855 0,415				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
76	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 0,5 t Sprzęt S=9 Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	0,162				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Likwidacja komór ciepłowniczych K-46/1 i K-46/2/A Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	5. Przejście w rurach osłonowych							
77	KNR-W 2-18 0309/01 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2 28 m Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t Żuraw samochodowy Spawarka elektryczna Wciągarła elektryczna 1,6-3,2t	r-g m-g m-g m-g m-g	1,18 0,08 0,08 0,36 0,31	33,040 2,240 2,240 10,080 8,680				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
78	Kalkulacja indywidualna Płozy typu "R" wysokości h=28mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2 52 szt Materiały Płozy typu "R" wysokości h=28mm, firma Integra	szt	1	52,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
79	KNR 2-19u1 0411/01 Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 200x250mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2 2 szt Robocizna Robotnicy	r-g	2,73	5,460				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Manszeta typu "N" 200x250 (225x275x75mm), firma Integra	szt	1	2,000				
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,24	2,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
80	KNR-W 2-18 0108/09 Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 315mm - rura PVC Dn315mm SN8 SDR34 Kod CPV: 45232000-2 12 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,723	8,676				
	Materiały Rura PVC Dn315mm SN8 SDR34	m	1,02	12,240				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Samochód skrzyniowy	m-g	0,0271	0,325				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
81	KNR-W 2-18 0309/01 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach ochronnych Kod CPV: 45232000-2 12 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1,18	14,160				
	Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,08	0,960				
	Przyczepa dźwigowa do samochodu 10t	m-g	0,08	0,960				
	Żuraw samochodowy	m-g	0,36	4,320				
	Spawarka elektryczna	m-g	0,31	3,720				
	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	0,31	3,720				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
82	Kalkulacja indywidualna Płozy typu "R" wysokości h=28mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2 84 szt							
	Materiały Płozy typu "R" wysokości h=28mm, firma Integra	szt	1	84,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
83	KNR 2-19u1 0411/01 Analogia. Uszczelnienie końcówek rur ochronnych - manszety typu "N" 240x300mm, firma Integra Kod CPV: 45232000-2 4 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	2,73	10,920				
	Materiały Manszeta typu "N" 240x300 (252x330x75mm), firma Integra	szt	1	4,000				
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,24	4,960				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Przejście w rurach osłonowych							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	6. Sieć cieplna 2xDn150/250mm od K-46 do K-46/2/A							
84	KNR 2-20u1 0200/01 Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm - Dn150/250mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	208,7 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury preizolowane Dn150/250mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t Żuraw samojezdny kołowy 5t	r-g m % m-g m-g m-g	0,972	202,856 216,000 1				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
85	KNR 2-20u1 0200/01 Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 219,1/315mm, grubość ścianki 4,5mm - Dn150/250mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=6,0m Kod CPV: 45232140-5 6 m	r-g m % m-g m-g m-g	0,972	5,832 6,000 1				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
86	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 27 złącze	r-g szt m3 kg m-g m-g	2,16	58,320 299,160 1,890 0,540				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
87	KNR 7-29 0401/04 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 57 szt	r-g m-g m-g	2,69	146,430 85,500 85,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
88	KNR 2-20u1 0100/03 Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 139,7/225mm, grubość ścianki 3,6mm - Dn125/225mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 32,6 m							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna Robotnicy Materiały Rury preizolowane Dn125/225mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciąгла=130st.C, L=12,0m Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Przynępa dźwycowa do samochodu 4,5t Żuraw samojezdny kołowy 5t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,78	25,428				
		m		36,000				
		%	1					
		m-g	0,0342	1,115				
		m-g	0,0342	1,115				
		m-g	0,055	1,793				
89	KNR 2-20u1 0400/02 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 139,7mm grubość ścianki 3,6mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze Robocizna Robotnicy Materiały Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300A Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	1,22	2,440				
		szt	4,64	9,280				
		m3	0,04	0,080				
		kg	0,01	0,020				
		m-g	0,79	1,580				
		m-g	0,15	0,300				
90	KNR 7-29 0401/03 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 133mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169 Grubościomierz ultradźwiękowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	2,51	4,794				
		m-g	1,41	2,820				
		m-g	1,41	2,820				
91	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 90st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 18 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 90st., L=1,0x1,0m Elektrody stalowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,81	14,580				
		r-g	2,62	47,160				
		r-g	0,03	0,540				
		szt	1	18,000				
		kg	0,8	14,400				
		%	6,3					
		m-g	0,04	0,720				
		m-g	1,68	30,240				
92	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I	r-g	0,81	1,620				
		r-g	2,62	5,240				
		r-g	0,03	0,060				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m Elektrody stalowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A <p style="text-align: right;">Razem pozycja Cena jednostkowa</p>							
93	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 <p style="text-align: center;">4 szt</p> Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m Elektrody stalowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A <p style="text-align: right;">Razem pozycja Cena jednostkowa</p>							
94	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m pionowe Kod CPV: 45232140-5 <p style="text-align: center;">2 szt</p> Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m pionowe Elektrody stalowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A <p style="text-align: right;">Razem pozycja Cena jednostkowa</p>							
95	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m pionowe Kod CPV: 45232140-5 <p style="text-align: center;">2 szt</p> Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m pionowe Elektrody stalowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A <p style="text-align: right;">Razem pozycja Cena jednostkowa</p>							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
96	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - trójnik prefabrykowany prostopadły Dn150/250 x Dn65/140mm, L=1,5x1,0m Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,81	1,620				
	Spawacze gr.II	r-g	2,62	5,240				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,060				
	Materiały							
	Trójnik prefabrykowany prostopadły Dn150/250 x Dn65/140mm, L=1,5x1,0m	szt	1	2,000				
	Elektrody stalowe	kg	0,8	1,600				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,04	0,080				
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,68	3,360				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
97	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn150/250mm Kod CPV: 45232140-5 4 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	4,840				
	Materiały							
	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn150/250mm	kpl	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,960				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
98	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn125/225mm Kod CPV: 45232140-5 2 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	2,420				
	Materiały							
	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn125/225mm	kpl	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
99	Kalkulacja indywidualna Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn250mm Kod CPV: 45232140-5 8 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1	8,000				
	Materiały							
	Pierścień gumowy uszczelniający Dn250mm	kpl	1	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,5	4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
100	Kalkulacja indywidualna Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn225mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1	2,000				
	Materiały							
	Pierścień gumowy uszczelniający Dn225mm	kpl	1	2,000				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,5	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
101	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - zwężka stalowa redukcyjna symetryczna Dn150/Dn125mm, L=0,04m Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,81	1,620				
	Spawacze gr.II	r-g	2,62	5,240				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,060				
	Materiały							
	Zwężka stalowa redukcyjna symetryczna Dn150/Dn125mm, L=0,04m	szt	1	2,000				
	Elektrody stalowe	kg	0,8	1,600				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,04	0,080				
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,68	3,360				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
102	KNR 7-29 0401/04 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,69	5,138				
	Sprzęt							
	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	1,5	3,000				
	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	1,5	3,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
103	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa redukcyjna termokurczliwa Dn250/Dn225mm, L=0,75mm z pianką izolacyjną nr 8 Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	2,420				
	Materiały							
	Mufa redukcyjna termokurczliwa Dn250/Dn225mm, L=0,75mm	szt	1	2,000				
	Pianka izolacyjna nr 8	szt	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
104	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=130st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 10,9 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,54	5,886				
	Materiały							
	Rury preizolowane Dn65/140mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m	m		12,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0225	0,245				
	Przyczepa dłużykowa do samochodu 4,5t	m-g	0,0225	0,245				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
105	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 5 złącze Robocizna Robotnicy Materiały Drut stalowy do spawania Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	r-g kg m3 kg m-g	 0,04 0,04 0,04 0,04	1 0,200 0,200 0,200 0,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
106	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 7 szt Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169 Grubościomierz ultradźwiękowy	r-g m-g m-g	 2,35 1,33 1,33	15,710 9,310 9,310				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
107	KNR 2-20 0212/01 Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Materiały Kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,0x1,0m Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g r-g szt % m-g	 0,59 2,06 6,3 0,12	0,590 2,060 1,000 0,120				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
108	KNR 2-20 0212/01 Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,5x1,0m Kod CPV: 45232140-5 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Materiały Kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,5x1,0m Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g r-g szt % m-g	 0,59 2,06 6,3 0,12	0,590 2,060 1,000 0,120				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
109	KNR 2-20 0212/01 Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 80mm - kolano stalowe Dn65mm, 90st., R=1,5Dn Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Materiały	r-g r-g	 0,59 2,06	1,180 4,120				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Kolano stalowe Dn65mm, 90st., R=1,5Dn	szt	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	6,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,240				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
110	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 2 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,35	4,489				
	Sprzęt							
	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	1,33	2,660				
	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	1,33	2,660				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
111	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - złącze termokurczliwe kolanowe Dn140mm, L=0,95m z pianką izolacyjną nr 5+1 Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	2,420				
	Materiały							
	Złącze termokurczliwe kolanowe Dn140mm z pianką izolacyjną nr 5+1	kpl	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
112	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn65/140mm Kod CPV: 45232140-5 2 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	2,420				
	Materiały							
	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn65/140mm	kpl	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
113	Kalkulacja indywidualna Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn140mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1	2,000				
	Materiały							
	Pierścień gumowy uszczelniający Dn140mm	kpl	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,5	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
114	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=0,505m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,68	1,360				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Zawór kulowy odcinający preizolowany Dn65/140mm, L=1,5m, H=0,505m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie Materiały pomocnicze	szt %	1 3,2	2,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
115	Kalkulacja indywidualna Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn65/140mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt	szt	1	2,000				
	Materiały Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn65/140mm	szt	1	2,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
116	KNR 2-02 0201/01 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szerokości do 0,6m z ręcznym układaniem betonu - podmurówka o wym. 0,8x0,25 wys. 0,5m dla studzienki typu telekomunikacyjnego na zawory Kod CPV: 45232140-5 0,3 m3							
	Robocizna Betoniarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g r-g	0,72 2,21 3,27	0,216 0,663 0,981				
	Materiały Beton zwykły C35-45 Drewno na stemple Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały pomocnicze	m3 m3 m3 m3 kg %	1,015 0,006 0,008 0,005 0,51 1,5	0,305 0,002 0,002 0,002 0,153				
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,05	0,015				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
117	KNR 4-01 0603/05 Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 3,5 m2							
	Robocizna Murarze gr.II Dekarze gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g r-g	0,17 0,24 0,31	0,595 0,840 1,085				
	Materiały Cement portlandzki 35 Piasek do zapraw Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B Roztwór asfaltowy Lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco Drewno opałowe Materiały pomocnicze	kg m3 kg kg kg kg %	10,14 0,026 0,5 0,35 2,35 3,95 2	35,490 0,091 1,750 1,225 8,225 13,825				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
118	KNR 5-10 0302/01 Układanie w wykopie betonowych bloków kablowych z 1 otworem - studnia kablowa typu SK-2 o wym. zewn. 1,39x0,93m, rama lekka podwójna RL2 wymiar zewn. 1,22x0,73m gr. 0,10m, pokrywa lekka podwójna PL2 wymiar zewn. 0,93x0,49m gr. 0,06m Kod CPV: 45232140-5 1 m							
	Robocizna Elektrycy gr.II	r-g	0,2107	0,211				
	Materiały Studnia kablowa typu SK-2 o wym. zewn. 1,39x0,93m, rama lekka podwójna RL2 wymiar zewn. 1,22x0,73m gr. 0,10m, pokrywa lekka podwójna PL2 wymiar zewn. 0,93x0,49m gr. 0,06m	szt	1,0	1,000				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Lepik asfaltowy na zimno Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Samochód skrzyniowy 5t Żuraw samochodowy 4t	kg % m-g m-g m-g	0,12 2 0,0093 0,0087 0,0087	0,120 0,009 0,009 0,009				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
119	KNR-W 2-18 0521/04 Płyty żelbetowe przejściowe na komorach - montaż Kod CPV: 45232140-5 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Zaprawa cementowa M 7 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t Żuraw samochodowy	r-g m3 % m-g m-g	1,78 0,063 2,5 0,44 0,63	1,780 0,063 0,440 0,630				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
120	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: poduszka kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x0,25m Kod CPV: 45232140-5 132 szt Materiały Poduszka kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x0,25m	szt	1	132,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
121	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M250DPW z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr8, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5 57 szt Robocizna Robotnicy Materiały Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M250DPW, L=0,65m Pianka izolacyjna nr 8 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g szt szt % m-g	1,21 1 1 0,3 0,24	68,970 57,000 57,000 13,680				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
122	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M225DPW z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr7, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M225DPW, L=0,65m Pianka izolacyjna nr 7 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g szt szt % m-g	1,21 1 1 0,3 0,24	2,420 2,000 2,000 0,480				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
123	KNR 2-19u1 0415/01 Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M140DPW z korkami do wtopienia, z klejem termoplastycznym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr4, L=0,65m Kod CPV: 45232140-5 7 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,21	8,470				
	Materiały							
	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M140DPW, L=0,65m	szt	1	7,000				
	Pianka izolacyjna nr 4	szt	1	7,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,3					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,24	1,680				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
124	KNR 2-20u1 2200/09 Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5 140 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,13	18,200				
	Materiały							
	Tuleja zaciskowa	szt		200,000				
	Materiały pomocnicze	%	5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
125	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: wspornik 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5 140 szt							
	Materiały							
	Wspornik 2szt/mufę	szt		200,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
126	KNR 2-20u1 2200/05 Montaż puszki przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego 2szt/kpl Kod CPV: 45232140-5 1 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,38	0,380				
	Materiały							
	Puszka przyłączeniowa podwójna	kpl	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
127	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: końcówka zerująca 2 szt/kpl Kod CPV: 45232140-5 1 kpl							
	Materiały							
	Końcówka zerująca 2 szt/kpl	kpl	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
128	Kalkulacja indywidualna Materiały niezbędne do wykonania sieci: uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl Kod CPV: 45232140-5 1 kpl							
	Materiały							
	Uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl	szt	2	2,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
129	KNR 2-20u1 2100/01 Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5 70 połączenie							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze	r-g %	0,52 5	36,400					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
130	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								
131	KNR 2-20u1 2300/02 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5 69 pomiar								
	Robocizna Robotnicy	r-g	1	69,000					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
	RAZEM: Sieć ciepła 2xDn150/250mm od K-46 do K-46/2/A Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element								
7. Roboty budowlane w komorze K-46									
132	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 2 złącze								
	Robocizna Robotnicy	r-g	2,16	4,320					
	Materiały Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	11,08	22,160					
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,07	0,140					
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,02	0,040					
	Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,45	2,900					
	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	0,25	0,500					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
133	KNR 7-29 0401/04 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt								
	Robocizna R=0,955 Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,69	5,138					
	Sprzęt Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	1,5	3,000					
	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	1,5	3,000					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								
134	KNR 7-12 0101/05 Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 0,32 m2								
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,5872	0,188					
	Razem pozycja Cena jednostkowa								

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
135	KNR 7-12 0207/05 Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 0,32 m2							
	Robocizna R=2 Malarze gr.II	r-g	0,1453	0,093				
	Materiały M=2 Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,14	0,090				
	Materiały pomocnicze	%	8,9					
	Sprzęt S=2 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g m-g	0,0003 0,0003	0,0002 0,0002				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
136	KNR 7-12 0215/05 Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 0,32 m2							
	Robocizna R=2 Malarze gr.II	r-g	0,1239	0,079				
	Materiały M=2 Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	0,14	0,090				
	Materiały pomocnicze	%	8,9					
	Sprzęt S=2 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g m-g	0,0003 0,0003	0,0002 0,0002				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
137	KNR 2-16 0118/08 Izolacja grubości do 90mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1 1,03 m2							
	Robocizna Izolarze gr.III	r-g	0,1	0,103				
	Izolarze gr.II	r-g	0,71	0,731				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,7	0,721				
	Materiały Wełna mineralna	kg	9,6	9,888				
	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	2,4	2,472				
	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,02	0,021				
	Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,09	0,093				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,09	0,093				
	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,02	0,021				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
138	Kalkulacja indywidualna Uporządkowanie komory K-46 Kod CPV: 45453000-7 1 kpl							
	Robocizna Robotnik	r-g	2,0	2,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
139	KNR 2-02 1501/01 Dwukrotne malowanie mlekiem wapiennym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna Kod CPV: 45453000-7 40,67 m2							
	Robocizna Malarze gr.II	r-g	0,0523	2,127				
	Materiały Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0008	0,033				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Środek transportowy	m-g	0,0012	0,049				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty budowlane w komorze K-46							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	8. Roboty budowlane w komorze K-46/2							
140	KNR 2-20 0105/08 Demontaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach (210-230)x50x22cm Kod CPV: 45453000-7 6 szt Robocizna R=0,5 Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt S=0,5 Samochód skrzyniowy 5t Żuraw samojezdny kołowy 5t	r-g r-g m-g m-g	0,57 1,58 1,37 0,79	1,710 4,740 4,110 2,370				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
141	KNR 4-04 0305/03 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy grubości płyty do 20cm Kod CPV: 45453000-7 1,48 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	10,37 0,007 0,007 0,5	15,348 0,010 0,010				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
142	Kalkulacja indywidualna Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45453000-7 4,68 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	0,39 0,56 0,08 0,08	0,913 1,310 0,187 0,187				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
143	KNR 2-20 0213/02 Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 150mm - łuk gładki Dn150mm bez szwu 45st., R=3Dn Kod CPV: 45232140-5 4 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Łuki gładkie z rur stalowych bez szwu 150mm Elektrody stalowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A	r-g r-g r-g szt kg % m-g m-g	0,81 2,62 0,03 1 0,8 6,3 0,04 1,68	3,240 10,480 0,120 4,000 3,200 6,720 0,160 6,720				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
144	KNR 2-20u1 0400/03 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 219,1mm grubość ścianki 4,5mm - połączenie z pozostawionymi w komorze odcinkami Kod CPV: 45232140-5 4 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,16	8,640				
	Materiały							
	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	11,08	44,320				
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,07	0,280				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,02	0,080				
Sprzęt								
Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,45	5,800					
Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	0,25	1,000					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
145	KNR 7-29 0401/04 Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 7mm Kod CPV: 45232140-5 8 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	2,69	20,552				
	Sprzęt							
	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	1,5	12,000				
Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	1,5	12,000					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
146	KNR 7-12 0101/05 Czyszczenie ręczne przez szcztotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 2,64 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,5872	1,550				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
147	KNR 7-12 0207/05 Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 2,64 m2							
	Robocizna R=2							
	Malarze gr.II	r-g	0,1453	0,767				
	Materiały M=2							
	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,14	0,739				
	Materiały pomocnicze	%	8,9					
	Sprzęt S=2							
Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0003	0,002					
Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0003	0,002					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
148	KNR 7-12 0215/05 Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 2,64 m2							
	Robocizna R=2							
	Malarze gr.II	r-g	0,1239	0,654				
	Materiały M=2							
	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	0,14	0,739				
	Materiały pomocnicze	%	8,9					
	Sprzęt S=2							
Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0003	0,002					
Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0003	0,002					
	Razem pozycja							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
149	KNR 2-16 0118/08 Izolacja grubości do 90mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1 1,81 m2 Robocizna Izolarze gr.III Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Wełna mineralna Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynewe do 13mm							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
150	KNR 2-16 0118/05 Izolacja grubości do 70mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1 2,2 m2 Robocizna Izolarze gr.III Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Wełna mineralna Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa skrzyniowa 4,5t Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynewe do 13mm							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
151	KNR 4-01 0301/01 Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - zamurowanie otworów Kod CPV: 45453000-7 0,27 m3 Robocizna Murarze gr.III Murarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm Cement portlandzki 35 Piasek do zapraw Papa smołowa izolacyjna Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza Drewno opałowe Woda Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
152	KNR 4-01 0603/05 Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45453000-7 2,24 m2 Robocizna Murarze gr.II							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Dekarze gr.II	r-g	0,24	0,538				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,31	0,694				
	Materiały							
	Cement portlandzki 35	kg	10,14	22,714				
	Piasek do zapraw	m3	0,026	0,058				
	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	1,120				
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	0,784				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	2,35	5,264				
	Drewno opałowe	kg	3,95	8,848				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
153	Kalkulacja indywidualna Uporządkowanie komory K-46/2 Kod CPV: 45453000-7 1 kpl							
	Robocizna							
	Robotnik	r-g	2,0	2,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
154	KNR 2-02 1501/01 Dwukrotne malowanie mlekiem wapiennym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna Kod CPV: 45453000-7 19,7 m2							
	Robocizna							
	Malarze gr.II	r-g	0,0523	1,030				
	Materiały							
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0008	0,016				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0012	0,024				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
155	KNR 2-20 0105/08 Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (210-230)x50x22cm - ponowny montaż płyt z rozbiórki Kod CPV: 45453000-7 6 szt							
	Robocizna							
	Betoniarze gr.II	r-g	0,57	3,420				
	Robotnicy gr.I	r-g	1,58	9,480				
	Materiały							
	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	3,6	21,600				
	Emulsja asfaltowa	kg	0,5	3,000				
	Zaprawa cementowa	dm3	67	402,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,2					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,37	8,220				
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,79	4,740				
	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	0,33	1,980				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty budowlane w komorze K-46/2							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	9. Roboty budowlane w punkcie P1.1							
156	Kalkulacja indywidualna Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 65mm Kod CPV: 45110000-1 1 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	0,17	0,085				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,83	0,415				
	Sprzęt S=0,5							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,2	0,100				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
157	Kalkulacja indywidualna Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194mm Kod CPV: 45110000-1 0,53 m2 Robocizna R=0,5							
	Izolarze gr.II	r-g	0,39	0,103				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,56	0,148				
	Sprzęt S=0,5							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,08	0,021				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,08	0,021				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
158	KNR 7-12 0101/05 Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 0,24 m2 Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,5872	0,141				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
159	KNR 7-12 0207/05 Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 0,24 m2 Robocizna R=2							
	Malarze gr.II	r-g	0,1453	0,070				
	Materiały M=2							
	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,14	0,067				
	Materiały pomocnicze	%	8,9					
	Sprzęt S=2							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0003	0,0001				
	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0003	0,0001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
160	KNR 7-12 0215/05 Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 0,24 m2 Robocizna R=2							
	Malarze gr.II	r-g	0,1239	0,059				
	Materiały M=2							
	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	0,14	0,067				
	Materiały pomocnicze	%	8,9					
	Sprzęt S=2							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0003	0,0001				
	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0003	0,0001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
161	KNR 2-16 0118/04 Izolacja grubości do 70mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 65-102mm wełną mineralną pod blachą aluminiową Kod CPV: 45110000-1 0,61 m2 Robocizna							
	Izolarze gr.III	r-g	0,08	0,049				
	Izolarze gr.II	r-g	0,81	0,494				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,73	0,445				
	Materiały							
	Wełna mineralna	kg	7,02	4,282				
	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	2,4	1,464				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą 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	0,012				
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,07	0,043				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,07	0,043				
	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,02	0,012				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
162	KNR 4-01 0301/01 Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - zamurowanie otworów Kod CPV: 45453000-7 0,1 m3							
	Robocizna							
	Murarze gr.III	r-g	9,94	0,994				
	Murarze gr.II	r-g	0,62	0,062				
	Robotnicy gr.I	r-g	4,07	0,407				
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	393	39,300				
	Cement portlandzki 35	kg	108	10,800				
	Piasek do zapraw	m3	0,28	0,028				
	Papa smołowa izolacyjna	m2	2,76	0,276				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	3,6	0,360				
	Drewno opałowe	kg	24,84	2,484				
	Woda	m3	0,1	0,010				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
163	KNR 4-01 0603/05 Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45453000-7 0,49 m2							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,17	0,083				
	Dekarze gr.II	r-g	0,24	0,118				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,31	0,152				
	Materiały							
	Cement portlandzki 35	kg	10,14	4,969				
	Piasek do zapraw	m3	0,026	0,013				
	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	0,5	0,245				
	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	0,172				
	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	2,35	1,152				
	Drewno opałowe	kg	3,95	1,936				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
164	KNR 2-20 0110/01 Ponowny montaż prefabrykowanej łupiny kanałowej żelbetowej TB-301-302 dla rurociągów o średnicy nominalnej 32-80mm (łupina z odzysku) Kod CPV: 45453000-7 1 szt							
	Robocizna							
	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	0,17	0,170				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,83	0,830				
	Materiały							
	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	1,6	1,600				
	Emulsja asfaltowa	kg	0,2	0,200				
	Zaprawa cementowa	dm3	3	3,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,2					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,2	0,200				
	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	0,15	0,150				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty budowlane w punkcie P1.1							
	Razem k.b. Koszty pośrednie							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Zysk Razem Razem element							
	10. Uruchomienie i próby rurociągów							
165	KNR-W 2-18 0708/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 2 odcinek Robocizna R=2 Robotnicy Materiały M=2 Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,49 1,72 2,5	1,960 6,880				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
166	KNR-W 2-18 9910/03 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm (odcinek=10m) - dwukrotnie Kod CPV: 45232140-5 -8 odcinek Robocizna R=2 Robotnicy Materiały M=2 Woda	r-g m3	0,04 0,46	-0,640 -7,360				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
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 2 odcinek Robocizna R=2 Robotnicy Materiały M=2 Woda	r-g m3	0,02 0,16	0,080 0,640				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
168	KNR 2-20 0207/01 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm Kod CPV: 45232140-5 327,4 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g m3 %	0,0277 0,0277 0,0277 0,018 6,3	9,069 9,069 9,069 5,893				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
169	KNR 2-20 0208/01 Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm Kod CPV: 45232140-5 100 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g r-g	0,721 0,721 0,0115	72,100 72,100 1,150				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
170	KNR 2-20 0208/06 Dodatkowe nakłady za każde rozpoczęte 10m (ponad 100m długości) sieci ciepłej niezależnie od średnicy rurociągu Kod CPV: 45232140-5 7 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,35	2,450				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,35	2,450				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,022	0,154				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
171	KNR-W 7-09 0205/01 Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 4,5mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,17	2,340				
	Materiały							
	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	0,88	1,760				
	Elektrody otulone do stali niskostopowych 3,25mm	szt	1,82	3,640				
	Gaz propan, butan	kg	0,23	0,460				
	Sprzęt							
	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	0,7	1,400				
	Sprężarka powietrza	m-g	0,09	0,180				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
172	KNR-W 2-18 0105/01 Rurociągi z rur stalowych o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej 89,0mm i grubości ścianki 4,0mm Kod CPV: 45231100-6 8 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,167	1,336				
	Materiały							
	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 89,0/4,0mm	m	1,01	8,080				
	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	1,11	8,880				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,0125	0,100				
	Spawarka	m-g	0,0672	0,538				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
173	KNR-W 7-09 2501/07 Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 80mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,78	1,560				
	Materiały							
	Zawór kulowy spawany na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 80mm	szt	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	3,2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
174	KNR-W 7-09 0205/01 Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 4,5mm Kod CPV: 45232140-5 2 złącze							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,17	2,340				
	Materiały							
	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	0,88	1,760				
	Elektrody otulone do stali niskostopowych 3,25mm	szt	1,82	3,640				
	Gaz propan, butan	kg	0,23	0,460				
	Sprzęt							
	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	0,7	1,400				
	Sprężarka powietrza	m-g	0,09	0,180				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
175	KNR 4-04 0704/03 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 89mm Kod CPV: 45232140-5 8 m Robocizna Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały pomocnicze Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
176	Kalkulacja indywidualna Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 -8 m Materiały M=0,95 Rury stalowe z końcami szlifowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyloną asfaltem Z01 89,0/4,0mm							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
177	KNR 4-05t1 0218/01 Demontaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 50mm Kod CPV: 45232140-5 2 szt Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
178	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 Zawór kulowy spawany na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 80mm Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Uruchomienie i próby rurociągów Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	11. Roboty ziemne - zasypianie wykopów							
179	KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0 37,31 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Pospółka Materiały pomocnicze Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
180	KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi Kod CPV: 45111200-0							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	267,9 m Robocizna Robotnicy Materiały Taśma z polietylenu T-150 szer.15 cm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g	0,0075	2,009				
		m	1,07	286,653				
		%	2					
		m-g	0,0011	0,295				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
181	Kalkulacja indywidualna Piasek na zasypianie wykopu Kod CPV: 45111200-0 169,2 m3 Materiały Piasek	m3	1,22	206,424				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
182	KNR 2-01 0230/01 Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0 221,6 m3 Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0135	2,992				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
183	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 24,62 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,2224	30,095				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
184	KNR 2-01 0236/01 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi (w.p. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 246,22 m3 Robocizna R=1,86 Robotnicy gr.I Sprzęt S=1,86 Ubijak spalinowy 200kg	r-g	0,1337	61,230				
		m-g	0,0704	32,241				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
185	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 0,33 km Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Słupki drewniane 7cm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g	111,74	36,874				
		m3	0,104	0,034				
		m-g	7,5	2,475				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty ziemne - zasypianie wykopów Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	12. Odtworzenie nawierzchni							
186	KNR 2-01 0505/04 Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Kod CPV: 45112330-7							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	161 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	r-g m-g	0,0019 0,0018	0,306 0,290				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
187	KNR 2-01 0510/01 Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem Kod CPV: 45112330-7 161 m2 Robocizna Darniarze gr.II Materiały Ziemia urodzajna (humus) Nasiona traw	r-g m3 kg	0,2464 0,052 0,012	39,670 8,372 1,932				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
188	KNR 2-01 0510/02 Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5cm humusu ponad 5cm Kod CPV: 45112330-7 161 m2 Robocizna Darniarze gr.II Materiały Ziemia urodzajna (humus)	r-g m3	0,1624 0,052	26,146 8,372				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
189	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 21,5 m Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Obrzeża betonowe 30x8cm Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g m m3 t m3 %	0,1202 0,1569 1,02*0,25 0,0055 0,0016 0,0014 0,5	2,584 3,373 5,483 0,118 0,034 0,030				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
190	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 45 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	1,692 0,158 0,387				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
191	KNR 2-31 0103/04 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 45 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Woda Materiały pomocnicze Sprzęt	r-g m3 %	0,0028 0,005 0,5	0,126 0,225				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0043	0,194				
	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0039	0,176				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
192	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 45 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0685	3,083				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0141	0,635				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,123	5,535				
	Woda	m3	0,005	0,225				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0041	0,185				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
193	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 45 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0048	0,216				
	Materiały							
	Piasek	m3	0,0123	0,554				
	Woda	m3	0,0005	0,023				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0004	0,018				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
194	KNR 2-31 0114/07 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1 45 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	0,437				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	0,932				
	Materiały							
	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,1697	7,637				
	Miał kamienny	t	0,0143	0,644				
	Woda	m3	0,008	0,360				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0025	0,113				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0256	1,152				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
195	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 45 m2							
	Robocizna R=7							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0001	0,032				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,001	0,315				
	Materiały M=7							
	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,0212	6,678				
	Woda	m3	0,001	0,315				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=7							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0002	0,063				
	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0013	0,410				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
196	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 22,5 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 płyt	r-g r-g m2 m3 t m3 % m-g m-g	0,4937 0,7405 1,025*0,1 0,0788 0,0117 0,026 0,5 0,13 0,025	11,108 16,661 2,306 1,773 0,263 0,585 2,925 0,563				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
197	KNR 2-31 0502/03 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x5cm na podspyce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płytki w 75% z odzysku Kod CPV: 45233200-1 22,5 m2 Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Płyty betonowe chodnikowe 30x30x5cm Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g szt m3 t m3 %	0,294 0,294 0,042 11,01*0,25 0,085 0,0186 0,0286 0,5	6,615 6,615 0,945 61,931 1,913 0,419 0,644 0,5				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
198	KNR 2-31 0401/05 Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1 2,5 m Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,2249	0,562				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
199	KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,15 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	0,642 0,642 0,069 0,156 0,006 0,041 0,070 0,5				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
200	KNR 2-31 0403/04 Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podspyce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1 2,5 m Robocizna Brukarze gr.III	r-g	0,1153	0,288				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	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 m m3 t m3 %	0,1153 0,2273 0,001 1,02 0,0132 0,0049 0,0043 0,5	0,288 0,568 0,003 2,550 0,033 0,012 0,011				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
201	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: 45233200-1 173,5 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	6,524 0,607 1,492				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
202	KNR 2-31 0103/04 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 173,5 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	0,486 0,868 0,746 0,677				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
203	KNR 2-31 0104/05 Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1 173,5 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 10t	r-g r-g m3 m3 % m-g	0,0685 0,0141 0,123 0,005 0,5 0,0041	11,885 2,446 21,341 0,868 0,711				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
204	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: 45233200-1 173,5 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.II Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 10t	r-g m3 m3 % m-g	0,0048 0,0123 0,0005 0,5 0,0004	0,833 2,134 0,087 0,069				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
205	KNR 2-31 0114/07 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1 173,5 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Tłuczeń kamienny niesortowany Miał kamienny Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	r-g r-g t t m3 % m-g m-g	0,0097 0,0207 0,1697 0,0143 0,008 0,5 0,0025 0,0256	1,683 3,591 29,443 2,481 1,388 0,5 0,434 4,442				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
206	KNR 2-31 0114/08 Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 12cm Kod CPV: 45233200-1 173,5 m2 Robocizna R=12 Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały M=12 Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=12 Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	r-g r-g t m3 % m-g m-g	0,0001 0,001 0,0212 0,001 0,5 0,0002 0,0013	0,208 2,082 44,138 2,082 0,5 0,416 2,707				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
207	KNR 2-31 0308/03 Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej - parking betonowy Kod CPV: 45233200-1 96,5 m2 Robocizna Cieśle gr.II Betoniarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Beton zwykły Masa asfaltowa zalewowa Krawężniki iglaste kl.II Piasek Papa smołowa izolacyjna Płyty pilśniowe porowate zwykłe 19mm Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	r-g r-g r-g r-g m3 t m3 m3 m2 m2 m3 % m-g	0,0411 0,181 0,0588 0,1029 0,0508 0,0007 0,0005 0,05 0,007 0,011 0,075 0,5 0,021	3,966 17,467 5,674 9,930 4,902 0,068 0,048 4,825 0,676 1,062 7,238 0,5 2,027				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
208	KNR 2-31 0308/04 Warstwa górna nawierzchni betonowej - za każdy dalszy 1cm ponad 5cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 96,5 m2 Robocizna R=5 Betoniarze gr.II Robotnicy gr.II Materiały M=5 Beton zwykły	r-g r-g m3	0,0195 0,0084 0,01015	9,409 4,053 4,897				

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Papa smołowa izolacyjna	m2	0,001	0,483				
	Płyty pilśniowe porowate zwykłe 19mm	m2	0,002	0,965				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=5							
	Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	m-g	0,004	1,930				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
209	KNR 2-31 0308/03 Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej - wjazd betonowy betonowy Kod CPV: 45233200-1 105 m2							
	Robocizna							
	Cieśle gr.II	r-g	0,0411	4,316				
	Betoniarze gr.II	r-g	0,181	19,005				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0588	6,174				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1029	10,805				
	Materiały							
	Beton zwykły	m3	0,0508	5,334				
	Masa asfaltowa zalewowa	t	0,0007	0,074				
	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,0005	0,053				
	Piasek	m3	0,05	5,250				
	Papa smołowa izolacyjna	m2	0,007	0,735				
	Płyty pilśniowe porowate zwykłe 19mm	m2	0,011	1,155				
	Woda	m3	0,075	7,875				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	m-g	0,021	2,205				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
210	KNR 2-31 0308/04 Warstwa górna nawierzchni betonowej - za każdy dalszy 1cm ponad 5cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 105,5 m2							
	Robocizna R=5							
	Betoniarze gr.II	r-g	0,0195	10,286				
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0084	4,431				
	Materiały M=5							
	Beton zwykły	m3	0,01015	5,354				
	Papa smołowa izolacyjna	m2	0,001	0,528				
	Płyty pilśniowe porowate zwykłe 19mm	m2	0,002	1,055				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt S=5							
	Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	m-g	0,004	2,110				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Odtworzenie nawierzchni							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	OGÓŁEM							
	Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Ogółem							

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	68,308		
2	Brukarze gr.II	r-g	9,488		
3	Brukarze gr.III	r-g	11,397		
4	Cieśle gr.II	r-g	8,945		
5	Darniarze gr.II	r-g	65,817		
6	Dekarze gr.II	r-g	1,930		
7	Elektromonterzy gr.II	r-g	4,313		
8	Izolarze gr.II	r-g	47,839		
9	Izolarze gr.III	r-g	0,553		
10	Malarze gr.II	r-g	4,880		
11	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	120,159		
12	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	83,619		
13	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	12,885		
14	Murarze gr.II	r-g	1,493		
15	Murarze gr.III	r-g	6,958		
16	Robocizna razem	r-g	3,200		
17	Robotnicy gr.I	r-g	896,272		
18	Robotnicy gr.II	r-g	232,336		
19	Robotnicy	r-g	841,065		
20	Robotnik	r-g	4,000		
21	Spawacze gr.II	r-g	201,352		
22	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	202,250		
		Razem	2.829,058		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5,594		
2	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,114		
3	Beton zwykły B15	m3	0,156		
4	Beton zwykły C35-45	m3	0,305		
5	Beton zwykły	m3	20,488		
6	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	13,560		
7	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	275,100		
8	Cement portlandzki 35	kg	138,772		
9	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,728		
10	Denko stalowe Dn150mm	szt	4,040		
11	Deski iglaste obrzynane kl.II 28-45mm	m3	0,047		
12	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,008		
13	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,037		
14	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,002		
15	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,045		
16	Drewno na stemple	m3	0,002		
17	Drewno opałowe	kg	47,369		
18	Drut stalowy do spawania	kg	1,800		
19	Drut stalowy miękki 5mm	kg	34,000		
20	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	8,880		
21	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	378,440		
22	Elektrody otulone do stali niskostopowych 3,25mm	szt	7,280		
23	Elektrody stalowe	kg	28,800		
24	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	0,896		
25	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	1,432		
26	Emulsja asfaltowa	kg	3,200		
27	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,896		
28	Gaz propan, butan	kg	0,920		
29	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,800		
30	Kapturek ochronny na trzpień do zaworu Dn65/140mm	szt	2,000		
31	Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m pionowe	szt	2,000		
32	Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 10st., L=1,0x1,0m	szt	2,000		
33	Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m pionowe	szt	2,000		
34	Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 5st., L=1,0x1,0m	szt	4,000		
35	Kolano prefabrykowane Dn150/250mm, 90st., L=1,0x1,0m	szt	18,000		
36	Kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,0x1,0m	szt	1,000		
37	Kolano prefabrykowane Dn65/140mm, 90st., L=1,5x1,0m	szt	1,000		
38	Kolano stalowe Dn65mm, 90st., R=1,5Dn	szt	2,000		
39	Końcówka zerująca 2 szt/kpl	kpl	1,000		
40	Kostka brukowa betonowa 6cm szara	m2	2,306		
41	Krawężniki iglaste kl.II	m3	0,101		
42	Krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,090		
43	Krawężniki betonowe drogowe 20x30cm	m	2,550		
44	Lepik asfaltowy bez wypełniacza na gorąco	kg	8,225		
45	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	12,771		
46	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	23,200		
47	Lepik asfaltowy na zimno	kg	0,120		
48	Łuki gładkie z rur stalowych bez szwu 150mm	szt	4,000		
49	Manszeta typu "N" 200x250 (225x275x75mm), firma Integra	szt	2,000		
50	Manszeta typu "N" 240x300 (252x330x75mm), firma Integra	szt	4,000		
51	Masa asfaltowa zalewowa	t	0,141		
52	Miał kamienny	t	3,125		
53	Mufa redukcyjna termokurczliwa Dn250/Dn225mm, L=0,75mm	szt	2,000		
54	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M140DPW, L=0,65m	szt	7,000		
55	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M225DPW, L=0,65m	szt	2,000		
56	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie M250DPW, L=0,65m	szt	57,000		
57	Nasiona traw	kg	1,932		
58	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	5,483		
59	Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	64,100		
60	Papa smołowa izolacyjna	m2	4,353		
61	Pianka izolacyjna nr 4	szt	7,000		
62	Pianka izolacyjna nr 7	szt	2,000		
63	Pianka izolacyjna nr 8	szt	59,000		
64	Piasek do zapraw	m3	0,358		
65	Piasek lub pospółka	m3	0,041		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66	Piasek	m3	249,899		
67	Pierścień gumowy uszczelniający Dn140mm	kpl	2,000		
68	Pierścień gumowy uszczelniający Dn225mm	kpl	2,000		
69	Pierścień gumowy uszczelniający Dn250mm	kpl	8,000		
70	Płyzy typu "R" wysokości h=28mm, firma Integra	szt	136,000		
71	Płyty betonowe chodnikowe 30x30x5cm	szt	61,931		
72	Płyty pilśniowe porowate zwykłe 19mm	m2	4,237		
73	Poduszka kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x0,25m	szt	132,000		
74	Pospółka	m3	74,249		
75	Puszka przyłączeniowa podwójna	kpl	1,000		
76	Roztwór asfaltowy	kg	1,225		
77	Rura PVC Dn315mm SN8 SDR34	m	12,240		
78	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	33,280		
79	Rury preizolowane Dn125/225mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m	m	36,000		
80	Rury preizolowane Dn150/250mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m	m	216,000		
81	Rury preizolowane Dn150/250mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=6,0m	m	6,000		
82	Rury preizolowane Dn65/140mm, rury stalowe St.37.0 standard ze szwem z alarmem impulsowym, pmax=25bar, tmaxciągła=130st.C, L=12,0m	m	12,000		
83	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyoną asfaltem Z01 89,0/4,0mm	m	0,480		
84	Słupki drewniane 7cm	m3	0,069		
85	Studnia kablowa typu SK-2 o wym. zewn. 1,39x0,93m, rama lekka podwójna RL2 wymiar zewn. 1,22x0,73m gr. 0,10m, pokrywa lekka podwójna PL2 wymiar zewn. 0,93x0,49m gr. 0,06m	szt	1,000		
86	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	3,115		
87	Taśma z polietylenu T-150 szer.15 cm	m	286,653		
88	Tlen techniczny sprężony	m3	22,233		
89	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	87,896		
90	Trójnik prefabrykowany prostopadły Dn150/250 x Dn65/140mm, L=1,5x1,0m	szt	2,000		
91	Tuleja zaciskowa	szt	200,000		
92	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn125/225mm	kpl	2,000		
93	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn150/250mm	kpl	4,000		
94	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn65/140mm	kpl	2,000		
95	Uziemienie instalacji impulsowej 2szt/kpl	szt	2,000		
96	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,048		
97	Wełna mineralna	kg	48,398		
98	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,113		
99	Woda	m3	29,015		
100	Wspornik 2szt/mufę	szt	200,000		
101	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,063		
102	Zaprawa cementowa	dm3	405,000		
103	Zawór kulowy odcinający preizolowany Dn65/140mm, L=1,5m, H=0,505m (od osi zaworu) pod zabudowę w gruncie	szt	2,000		
104	Zawór kulowy spawany na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 80mm	szt	0,100		
105	Ziemia urodzajna (humus)	m3	16,744		
106	Złącze termokurczliwe kolanowe Dn140mm z pianką izolacyjną nr 5+1	kpl	2,000		
107	Zwężka stalowa redukcyjna symetryczna Dn150/Dn125mm, L=0,04m	szt	2,000		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn150 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn150/250 od komory K-46 przy ulicy Łopuskiego do komory K-46/2/A przy Bulwarze nad Parsętą w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	9,447		
2	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	118,290		
3	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	118,290		
4	Kocioł do gotowania lepiku 50-100dm3	m-g	2,130		
5	Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,378		
6	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	9,917		
7	Koparko-ladowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	9,162		
8	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,113		
9	Piła do cięcia płyt	m-g	0,563		
10	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	14,886		
11	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	6,800		
12	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,004		
13	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	9,444		
14	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,315		
15	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	25,337		
16	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	12,390		
17	Samochód dostawczy	m-g	0,295		
18	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	152,513		
19	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	7,273		
20	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	43,174		
21	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	6,800		
22	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	3,091		
23	Samochód skrzyniowy	m-g	0,425		
24	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	109,910		
25	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	2,800		
26	Spawarka elektryczna	m-g	26,350		
27	Spawarka	m-g	0,538		
28	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	8,750		
29	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	49,343		
30	Sprężarka powietrza	m-g	0,640		
31	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	3,987		
32	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,765		
33	Środek transportowy	m-g	0,087		
34	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	32,241		
35	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	9,693		
36	Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	m-g	8,272		
37	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	2,819		
38	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	26,350		
39	Wibrator powierzchniowy	m-g	2,925		
40	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	41,498		
41	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	133,401		
42	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,009		
43	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	3,435		
44	Żuraw samochodowy	m-g	31,230		
45	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	27,797		
	Razem		1.074,874		