

Przedmiar robót

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów cieplnych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu

Obiekt	Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów cieplnych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu
Kod CPV	45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
Budowa	Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów cieplnych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu Kołobrzeg ul.Źródłana-Kniewskiego-Al.Kolejowa dz.nr 14/1,16,10/2,10/1,10/3,7,2/7,2/4-obręb 12 (8 działek)-miasto dz.nr 1/24,1,23,1/36,1/22- obręb12 (4 działki)teren zamknięty
Inwestor	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. 78-100 Kołobrzeg ul.Kołątaja 3

Sporządził inż. Danuta Kaczmarek 75-608 Koszalin ul.Zwycięstwa 187A/112

Koszalin 1 wrzesień 2015 r.

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		45232140-5	1. Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu		
		45233200-1	1.1. Roboty nawierzchniowe - rozbiórki		
1	KNR 2-01 0125/04	45233200-1	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubość warstwy do 15cm(trawnik) 35,5+6+20+42+13+2+21	m2	139,50
			razem	m2	139,50
2	KNR 2-01 0125/08	45233200-1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przewozem taczkami z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości- za 5cm R=2	m2	139,50
3	KNR 2-31 0815/07	45233200-1	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej 146+55,5	m2	201,50
			razem	m2	201,50
4	KNR 2-31 0814/02	45233200-1	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej 1+5,8+2,5+10+11+11,5+10	m	51,80
			razem	m	51,80
5	KNR 2-31 0813/03	45233200-1	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej 3+6+2*2,5+2,5	m	16,50
			razem	m	16,50
6	KNR 2-31 0812/03	45233200-1	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 0,35*0,25*16,5*0,1	m3	0,14
			razem	m3	0,14
7	KNR 2-31 0815/06	45233200-1	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej 9,5+5	m2	14,50
			razem	m2	14,50
8	KNR 2-31 0810/02	45233200-1	Rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin-polbruk-chodniki 1,5+3,5+25+15,5+97	m2	142,50
			razem	m2	142,50
9	KNR SEK-06-01 0106/06	45233200-1	Mechaniczne cięcie szczelin na głębokość 8cm w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych 93,7*2 3,66*2	m	187,40
				m	7,32
			razem	m	194,72
10	KNR SEK-06-01 0106/07	45233200-1	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych - dalszy 1cm ponad 8cm cięcia (Krotność= 4)	m	194,72
11	KNR 2-31 0803/03	45233200-1	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 130+11	m2	141,00
			razem	m2	141,00
12	KNR 2-31 0803/04	45233200-1	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm (Krotność= 9)	m2	141,00
13	KNR SEK-06-01 0106/03	45233200-1	Mechaniczne cięcie szczelin na głębokość 5cm w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych 1,5*2+68*2+17,75*2	m	174,50
			razem	m	174,50
14	KNR 2-31 0803/03	45233200-1	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 5+167,5	m2	172,50
			razem	m2	172,50
15	KNR 2-31 0803/04	45233200-1	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm (Krotność= 2)	m2	172,50

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNR 2-31 0806/04	45233200-1	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej podbudowa 141+172,5	m2	313,50
				razem	313,50
17	KNR 4-04 1103/04	45233200-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyładunkowym na odległość 1km- asfalt 172,5*0,05+141*0,12 ława 0,14	m3	25,55
				m3	0,14
				razem	25,69
18	KNR 4-04 1103/05	45233200-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości-12 km S=12	m3	25,69
		45232140-5	1.2. Przyłącze od punktu "I" do węzła ciepłego W4		
		45111200-0	1.2.1. Roboty ziemne - wykopy + demontaż kanału		
19	KNR 2-01 0119/03	45100000-8	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (184,3+31,6)*2=431,8 431,8/1000	km	0,43
				razem	0,43
20	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III (1,26+1+1,06+1,13+1,09+1,07+1,05+1,03)/8=1,09 1,09*0,7*26,3 dołki montażowe 1,29*1,2*0,5*6-1,09*0,7*0,5*6 (1,03+1,03+1,02+1,02+1,01)/5=1,02 1,02*0,9*13,2 dołki 1,22*1,4*0,5*3-1,02*0,7*0,5*3 (1,04+0,85)/2=0,95 0,95*0,7*2,8 dołki 1,15*1,2*0,5*3-0,95*0,7*0,5*3 (0,86+1,14)/2=1 1*0,95*2 dołki 1,2*1,45*0,5*3-1*0,95*0,5*3 (1,2+0,99)/2=1,1 1,1*0,95*2 dołki 1,3*1,45*0,5*3-1,1*0,95*0,5*3 (0,99+1,3+1,07+1,37+1,35+1,3+1,36)/7=1,25 1,25*0,7*43,4 dołki 1,47*1,2*0,5*7-1,25*0,7*0,5*7 28,6-8,2=20,4 (1,36+1,3+1,31+1,42+1,42+1,39+1,38+1,36)/8=1,37 1,37*0,95*20,4 dołki 1,57*1,45*0,5*6-1,37*0,95*0,5*6 (1,36+1,34+1,3+1,25+1,23+1,22+1,19+1,16+1,09+0,98)/10=1,21 1,21*0,7*66,25 dołki 1,41*1,2*0,5*15-1,21*0,7*0,5*15 dokop kanał 1,21*1,1*28-1,21*0,7*28 -192,5*0,25	m3	20,07
				m3	2,36
				m3	12,12
				m3	1,49
				m3	1,86
				m3	1,07
				m3	1,90
				m3	1,19
				m3	2,09
				m3	1,26
				m3	38,58
				m3	3,11
				razem	144,45
21	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym 192,5*0,25	m3	48,13
				razem	48,13
22	KNR 5-10 0303/02	45232000-2	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot d=110mm- zabezpieczenie kabli 1,5*4	m	6,00
				razem	6,00
23	KNR 5-10 0303/03	45232000-2	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot d=160mm- zabezpieczenie kabli 1,5*2	m	3,00
				razem	3,00
24	KNR 4-01 0212/01	93900000-7	Analogia.Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych- demontaż kanału- strop 28*1*0,1	m3	2,80
				razem	2,80
25	KNR 4-05T1 0121/01	93900000-7	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4mm o złączach spawanych 28*2	m	56,00
				razem	56,00
26	KNR 4-04 1103/04	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	2,80
27	KNR 4-04 1103/05	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości- 1okm (Krotność= 10)	m3	2,80

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				m3	2,80
28	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm (0,1*0,7*26,3+0,9*0,1*13,2+0,9*0,1*2,8+0,1*0,95*4+0,1*0,7*43,4+0,1*0,95*0,1*20,4+0,1*0,7*38,25)	m3	9,57
			razem	m3	9,57
29	KNR-W 2-18 0511/04	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 40cm 0,4*0,8*28	m3	8,96
			razem	m3	8,96
		45232140-5	1.2.2. Przecisk rurą stalową d=216x6mm		
30	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III-komorzy montazowe 11*2,5*1,6-1,37*0,95*11 2,5*2*1,6-1,37*0,95*2,5	m3	29,68
				m3	4,75
			razem	m3	34,43
31	KNR-W 2-18 0301/02	45231100-6	Wykonanie przecisku o długości do 20m, rurami o średnicy 219mm w gruntach kategorii III-IV 8,2*2	m	16,400
			razem	m	16,400
32	KNR 2-19u1 0411/01	45231100-6	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych manszetą typu N 125x200mm 4	szt	4,00
			razem	szt	4,00
33	KNR-W 2-18 0309/01	45231100-6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 125mm prowadzonych w rurach ochronnych+płózy typu "L" h=24mm -6kpl/rurę	m	16,40
34	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	34,43
35	KNR 2-01 0236/01	45111200-0	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	34,43
		45232140-5	1.2.3. Roboty montażowe		
		45232140-5	1.2.3.1. Roboty montażowe rury 2x60,3/125		
36	KNR 2-20u1 0100/02	45232140-5	Montaż rur preizolowanych prostych d=60,3/125 mm (44,3+140)*2	m	368,60
			razem	m	368,60
37	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Rura preizolowana prosta d=60,3/125 mm ,l=12m z alarmem	szt	27,00
38	KNR 2-20u1 0300/02	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy 60,3/125mm 10*2	złącze	20,00
			razem	złącze	20,00
39	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=60,3/125mm ;< 90st.;l=1x1m	szt	10,00
40	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=60,3/125mm ;< 90st.;l=1x1,8m	szt	1,00
41	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=60,3/125mm ;< 90st.;l=1x2m	szt	1,00
42	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=60,3/125mm ;< 85st.;l=1x1m	szt	4,00
43	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=60,3/125mm ;< 75st.;l=1x1m	szt	6,00
44	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=60,3/125mm ;< 70st.;l=1x1m	szt	2,00
45	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=60,3/125mm ;< 55st.;l=1x1m	szt	2,00
46	KNR 2-20u1 1200/04	45232140-5	Analogia. Trójnik prefabrykowany prostopadły d=60,3/125mmx60,3/125mm ;l=1,2x1,0m		

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość	
				szt	2,00	
47	KNR 2-20u1 1200/04	45232140-5	Analogia. Trójnik prefabrykowany prostopadły d=60,3/125mmx42,4/110mm ;l=1,2x1,0m	szt	4,00	
48	KNR 2-19u1 0415/01	45231100-6	Końcówka termokurczliwa d=60,3125mm R=0,15 S=0,15	szt	2,00	
49	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Pierścień uszczelniający gumowy d=125mm	szt	3,00	
50	KNR-W 7-09 2501/05	45232140-5	Montaż zaworów spawanych Zawór prefabrykowany preizolowany d=60,3/125mm ,l=1,5m	szt	2,00	
51	KNR-W 7-09 0103/05	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin-wspawanie zaworu j.w.	złącze	4,00	
52	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Kapturek ochronny na trzpienie zaworów	szt	2,00	
53	KNR-W 2-18 0529/05	45232140-5	Osadzanie skrzynki ulicznej- Skrzynka uliczna do zasuw z regulowaną wysokością z PEHD (nr kat.9509) z płytą podkładową (nr kat,9521)	szt	2,00	
54	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Mata piankowa gr.40mm o wym.1x2m	szt	8,00	
55	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie d=125mm,l=0,65m z korkami do wtopienia,z klejem termotopliwym i masą butylową i pianką izolacyjną serii 1,nr 3 R=0,2 S=0,2	szt	80,00	
56	KNR 2-20u1 2100/01	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie	połącz	80,00	
57	KNR 2-20u1 2100/02	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na kolanie 10+2+4+6+4	połącz	26,00	
				razem	połącz	26,00
58	KNR 2-20u1 2100/03	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na odgałęzieniu 2+4	połączenie	6,00	
				razem	połączenie	6,00
59	KNR 2-20u1 2300/01	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	80,00	
60	KNR 2-20u1 2300/02	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	80,00	
		45230000-8	1.2.3.2. Uruchomienie i próby rurociągu			
61	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	2,00	
62	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (184,3*2-200*2)/10	odcinek	-3,14	
				razem	odcinek	-3,14
63	KNR 2-20 0208/01	45230000-8	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm	m	184,30	
64	KNR 2-20 0207/01	45230000-8	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm 184,3*2	m	368,60	
				razem	m	368,60
65	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	2,00	
66	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (184,3*2-200*2)/10	odcinek	-3,14	
				razem	odcinek	-3,14

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNR-W 7-09 0203/05	45231100-6	Wspawanie przewodów zrzutowych	złącze	2,00
68	KNR 2-20 0401/04	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych d=50mm 15*2	m	30,00
				razem	30,00
69	KNR-W 7-09 2501/05	45231100-6	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 50mm 2	szt	2,00
				razem	2,00
70	KNR-W 7-09 0203/05	45231100-6	Wspawanie zaworu jw. 2*2	złącze	4,00
				razem	4,00
71	KNR 4-04 0704/01	45231100-6	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych d=50mm	m	30,00
72	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25 M=0,95 -2*15	m	-30,00
				razem	-30,00
73	KNR 4-05t1 0218/01	45231100-6	Analogia.Demontaż zaworu d=50mm	szt	2,00
74	KNR-W 7-09 2501/07	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25 M=0,95 -2	szt	-2,00
				razem	-2,00
		45232140-5	1.2.3.3. Roboty montażowe -przyłącze z kabla ciepłowniczego Dn 50/148 Flewell odc.z5-z6		
75	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III- komory montażowe (1,45*2*2)*2 -1*0,95*2 -1,1*0,95*2	m3	11,60
				m3	-1,90
				m3	-2,09
				razem	7,61
76	KNR-W 2-18 0306/05	45232140-5	Analogia.Przewiert sterowany kablem ciepłowniczym Flexwell FHK 60/148mm 31,6*2	m	63,20
				razem	63,20
77	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Wywóz płuczki betonitowej wraz z jej utylizacją	kpl	1,00
78	KNR 2-20u1 0100/02	45232140-5	Kabel ciepłowniczy Flexwell FHK 60/148mm 31,6*2	m	63,20
				razem	63,20
79	KNR-W 7-09 2114/01	45232140-5	Analogia.Złącze przyłączeniowe typ 60/148mm typ A+B -spawane	szt	4,00
80	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Montaż złącza FHK j.w.	szt	4,00
81	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Wypożyczenie głowicy ciągnącej	szt	2,00
82	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Montaż głowicy ciągnącej	szt	2,00
83	KNR 2-19u1 0415/01	45231100-6	Rękaw termokurczliwy z klejem RDK 225/90(izolacja głowicy FHK 75/171;98/171) R=0,3 S=0,3	szt	2,00
84	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Wyprowadzenie instalacji alarmowej na kapturek ochronny FHK-KMR	kpl	4,00

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
85	KNR 2-20u1 0500/03	45232140-5	Analogia. Mufa CFL 60/125-CFL 126;CFL 60/142-CFL z pianka izolacyjną	kpl	4,00
86	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Korki grzewalne do muf	szt	8,00
87	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Korki odpowietrzające do muf	szt	8,00
88	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Transport kabla ciepłowniczego	kpl	1,00
89	KNR 2-20u1 0300/02	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy 60,3/125mm- połączenie z kablem ciepłowniczym	złącze	4,00
90	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	7,61
91	KNR 2-01 0236/01	45111200-0	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sycki kategorii I-III	m3	7,61
			45230000-8 1.2.3.4. Uruchomienie i próby rurociągu		
92	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00
93	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (31,6*2-200)/10	odcinek	-13,68
				razem	odcinek -13,68
94	KNR 2-20 0208/01	45230000-8	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm	m	31,60
95	KNR 2-20 0207/01	45230000-8	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm 31,6*2	m	63,20
				razem	m 63,20
96	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00
97	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (31,6*2-200)/10	odcinek	-13,68
				razem	odcinek -13,68
			45111200-0 1.2.4. Roboty ziemne - zasypanie		
98	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 10cm (0,33*0,7*26,3+0,9*0,33*13,2+0,9*0,33*2,8+0,33*0,95*4+0,33*0,7*43,4+0,33*0,95*0,33*20,4+0,33*0,7*38,25) -(0,1*0,7*26,3+0,9*0,1*13,2+0,9*0,1*2,8+0,1*0,95*4+0,1*0,7*43,4+0,1*0,95*0,1*20,4+0,1*0,7*38,25) -3,14*0,06*0,06*(184,3-28)*2	m3	33,05
				m3	-9,57
				m3	-3,53
				razem	m3 19,95
99	KNR-W 2-18 0511/04	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 1,2cm 1,2*0,8*28 -0,4*0,8*28 -3,14*0,06*0,06*28*2	m3	26,88
				m3	-8,96
				m3	-0,63
				razem	m3 17,29
100	KNR-W 2-19 0102/01	45230000-8	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi 184,3*2	m	368,60
				razem	m 368,60
101	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyzki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi (0,33*0,7*26,3+0,9*0,33*13,2+0,9*0,33*2,8+0,33*0,95*4+0,33*0,7*43,4+0,33*0,95*0,33*20,4+0,33*0,7*38,25)	m3	33,05
				razem	m3 33,05

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
102	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-14km -wywóz ziemi (Krotność= 28)	m3	33,05
103	KNR 2-01 0211/05	45112300-8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku (0,33*0,7*26,3+0,9*0,33*13,2+0,9*0,33*2,8+0,33*0,95*4+0,33*0,7*43,4+0,33*0,95*0,33*20,4+0,33*0,7*38,25+1,2*0,8*28) -3,14*0,06*0,06*184,3*2	m3	59,93
				m3	-4,17
				razem	55,76
104	KNR 2-01 0214/03	45112300-8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-15km (Krotność= 30)	m3	55,76
105	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 192,5	m3	192,50
			-(0,33*0,7*26,3+0,9*0,33*13,2+0,9*0,33*2,8+0,33*0,95*4+0,33*0,7*43,4+0,33*0,95*0,33*20,4+0,33*0,7*38,25+1,2*0,8*28)	m3	-59,93
			-nawierzchnie -(0,35*0,7*2,57+3,04+1,52+0,35*0,9*1,83+0,35*0,7*32,48+0,47*0,7*3,66+0,95*0,35*10,47+0,95*8,04+0,7*0,2*37,34+0,2*2,8+0,2*27,64)	m3	-37,36
				razem	95,21
106	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (wsp.1,86 t=9907/05) R=1,86 S=1,86	m3	95,21
		45300000-0	1.2.5. Zakończenie przyłącza 2x60,3/125mm w budynku nr 3 Dworzec Główny		
107	KNR 4-04 0704/01	45453000-7	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm	m	5,00
108	KNR 4-04 0704/03	45453000-7	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 100mm	m	2,00
109	KNR-W 7-09 2115/01	45453000-7	Montaż kształtek stalowych spawanych- Dennica d=100mm	szt	2,00
110	KNR-W 7-09 0104/05	45453000-7	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin -wspawanie dennic j.w.	złącze	2,00
111	KNR 4-01 0304/02	45231100-6	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej 0,12*0,5*0,84	m3	0,050
				razem	0,050
112	KNR 4-01 0603/05	45231100-6	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego 0,5*0,84	m2	0,420
				razem	0,420
113	KNR 4-02u1 0010/01	45231100-6	Demontaż wentylatora- materiał do ponownego montażu	szt	1,000
114	KNR-W 2-17 0101/01	45231100-6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 400mm 0,2*0,2*4	m2	0,160
				razem	0,160
115	KNR-W 2-17 0201/01	45231100-6	Montaż wentylatora - materiał z demontażu	szt	1,000
116	KNR 4-01 0922/08	45231100-6	Analogia.Demontaż ościeżnicy drewnianej okiennej	szt	1,000
117	KNR 2-20u1 0300/02	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy 60,3/125mm-połączenie z instalacją wewnętrzną	złącze	2,00
118	KNR-W 2-15 0520/04	45300000-0	Zawór kulowy kołnierzykowy d=50mm ,PN 25,150st.C	szt	2,00

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
119	KNR-W 2-15 0514/04	45300000-0	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwo o średnicy 50mm łączonych przez spawanie - rury wg.PN-84/H-74220 1,6+0,9	m	2,50
				razem	2,50
120	KNR-W 7-09 2114/01	45300000-0	Montaż kształtek stalowych spawanych Kolano b/sz < 90st. Dn=50mm , wg.PN-84/H-74220	szt	8,00
121	KNR-W 7-09 0203/05	45300000-0	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów- wspawanie kolan j.w.	złącze	16,00
122	KNR-W 2-15 0514/01	45300000-0	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwo o średnicy 15mm łączonych przez spawanie - rury wg.PN-84/H-74220-	m	1,70
123	KNR-W 7-09 2501/02	45300000-0	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy 15mm ,t=150st.C	szt	2,00
124	KNR-W 7-09 0203/01	45300000-0	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin, wspawanie zaworów j.w.	złącze	4,00
125	KNR-W 2-15 0530/04	45331000-6	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei- Manometr nr.kat.212.20/160/0.. 25bar/radialne dolne G1/2B - kl.dokładności 1 (+kurek manometryczny,rurka syfonowa)	szt	1,00
126	KNR 7-12 0101/04	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,173*2,5+0,066*1,7+0,1733*0,3*4	m2	0,75
				razem	0,75
127	KNR 7-12 0201/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,75
128	KNR 7-12 0201/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	0,75
129	KNR 7-12 0209/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,75
130	KNR 7-12 0209/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	0,75
131	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy 50mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV(z zakończeniem rury preizolowanej) R=1,25	m	1,80
132	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Izolacja jednowarstwowa grubości 35mm rurociągów o średnicy 50mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV (z zakończeniem rury preizolowanej) R=1,25	m	1,10
133	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Analogia.Izolacja jednowarstwowa grubości 35mm kolan o średnicy 50mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV R=1,25	szt	4,00
134	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Analogia.Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm kolan o średnicy 50mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV R=1,25	szt	4,00
135	KNR-W 2-15 0128/02	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 2,5+1,7	m	4,20
				razem	4,20
136	KNR-W 2-15 0406/02	45300000-0	Próby szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	4,20
137	KNR-W 2-15 0128/02	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych- powtórne	m	4,20

45232140-5 1.3. Przyłącze od punktu T1 do węzła ciepłego W1

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			45111200-0 1.3.1. Roboty ziemne - wykopy + demontaż kanału		
138	KNR 2-01 0119/03	45100000-8	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym		
			126/1000	km	0,13
				razem	0,13
139	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m ³ , grunt kategorii III (1,34+1,17+1,05+0,95+0,94+0,92+0,85+0,84+0,83+0,83+0,83+0,83+0,87+0,92+0,95+0,96)/16= 0,94 0,94*0,7*126 dołki montażowe 1,14*1,2*0,5*19-0,94*0,7*0,5*19 dokop kanał 0,94*1,1*117-0,94*0,7*117 -kanał -0,7*0,44*117 -97,61*0,25	m ³	82,91
				m ³	6,75
				m ³	43,99
				m ³	-36,04
				m ³	-24,40
				razem	73,21
140	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 97,61*0,25	m ³	24,40
				razem	24,40
141	KNR 4-01 0212/01	93900000-7	Analogia.Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych- demontaż kanału- strop 117*1*0,1	m ³	11,70
				razem	11,70
142	KNR 4-05T1 0121/01	93900000-7	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4mm o złączach spawanych 117*2	m	234,00
				razem	234,00
143	KNR 4-01 0304/02	45231100-6	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej 0,12*0,8*0,6*3	m ³	0,173
				razem	0,173
144	KNR 4-01 0603/05	45231100-6	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego 0,8*0,6*3	m ²	1,440
				razem	1,440
145	KNR 2-31 0818/05	93900000-7	Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątowników- do ponownego montażu	m	11,00
146	KNR 4-04 1103/04	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m ³	11,70
147	KNR 4-04 1103/05	45111220-6	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości- 1okm (Krotność= 10)	m ³	11,70
148	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,1*0,7*9	m ³	0,63
				razem	0,63
149	KNR-W 2-18 0511/03	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 17cm 0,17*0,8*117	m ³	15,91
				razem	15,91
			45232140-5 1.3.2. Roboty montażowe -rury 2x42,4/110		
150	KNR 2-20u1 0100/01	45232140-5	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy 42,4/110m 126*2	m	252,00
				razem	252,00
151	KNR 2-20u1 0300/01	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 42,4/110mm 9*2	złącze	18,00
				razem	18,00
152	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Rura preizolowana prosta d=42,4/110 mm ,l=12m z alarmem	szt	20,00
153	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=42,4/110mm;< 90st.;l=1x1m	szt	8,00

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
154	KNR 2-20 0212/01	45232140-5	Kolano prefabrykowane d=42,4/110mm;< 80st.;l=1x1m		
				szt	2,00
155	KNR 2-20u1 0100/01	45232140-5	Analogia.Montaż rur wejściowych do budynku o średnicy 42,4/110m 2,5*2		
				m	5,00
				razem m	5,00
156	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Rura wejściowa do budynku d=42,4/110 mm ,l=1,5x1,0m		
				szt	2,00
157	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie d=110mm ,l=0,65mz korkami do wtopienie,z klejem termotopliwym i masą butylową i pianką izolacyjną serii 1,nr 3 R=0,2 S=0,2		
				szt	38,00
158	KNR 2-19u1 0415/01	45231100-6	Końcówka termokurczliwa d=42,4/110mm R=0,15 S=0,15		
				szt	2,00
159	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Pierścień uszczelniający d=110mm		
				szt	4,00
160	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Mata piankowa gr.40mm o wym.1x2m		
				szt	4,00
161	KNR 2-20u1 2100/01	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie		
				połącz	38,00
162	KNR 2-20u1 2100/02	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na kolanie		
				połącz	10,00
163	KNR 2-20u1 2300/01	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy		
				pomiar	38,00
164	KNR 2-20u1 2300/02	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny		
				pomiar	38,00
		45230000-8	1.3.3. Uruchomienie i próby rurociągu		
165	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 126*2=252 1		
				odcinek	1,00
				razem odcinek	1,00
166	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (126*2-200)/10		
				odcinek	5,20
				razem odcinek	5,20
167	KNR 2-20 0208/01	45230000-8	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm		
				m	126,00
168	KNR 2-20 0207/01	45230000-8	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm 126*2		
				m	252,00
				razem m	252,00
169	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
				odcinek	1,00
170	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (126*2-200)/10		
				odcinek	5,20
				razem odcinek	5,20
171	KNR-W 7-09 0203/05	45231100-6	Wspawanie przewodów zrzutowych		
				złącze	2,00
172	KNR 2-20 0401/04	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych d=50mm 15*2		
				m	30,00
				razem m	30,00
173	KNR-W 7-09 2501/05	45231100-6	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 50mm 2		
				szt	2,00

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość	
				razem	szk	2,00
174	KNR-W 7-09 0203/05	45231100-6	Wspawanie zaworu jw. 2*2		złącze	4,00
				razem	złącze	4,00
175	KNR 4-04 0704/01	45231100-6	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych d=50mm		m	30,00
176	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu I razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25 M=0,95 -2*15		m	-30,00
				razem	m	-30,00
177	KNR 4-05t1 0218/01	45231100-6	Analogia.Demontaż zaworu d=50mm		szk	2,00
178	KNR-W 7-09 2501/07	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu I razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25 M=0,95 -2		szk	-2,00
				razem	szk	-2,00
		45111200-0	1.3.4. Roboty ziemne - zasypanie			
179	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,31*0,7*9 -0,1*0,7*9 -3,14*0,055*0,055*9*2		m3	1,95
					m3	-0,63
					m3	-0,17
				razem	m3	1,15
180	KNR-W 2-18 0511/04	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 70cm 0,7*0,8*117 0,17*0,8*117 -3,14*0,055*0,055*117*2		m3	65,52
					m3	15,91
					m3	-2,22
				razem	m3	79,21
181	KNR-W 2-19 0102/01	45230000-8	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi 126*2		m	252,00
				razem	m	252,00
182	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi 0,31*0,7*9		m3	1,95
				razem	m3	1,95
183	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładoczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-14km -wywóz ziemi (Krotność= 28)		m3	1,95
184	KNR 2-01 0211/05	45112300-8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku 0,31*0,7*9 0,7*0,8*117 -3,14*0,05*0,05*126		m3	1,95
					m3	65,52
					m3	-0,99
				razem	m3	66,48
185	KNR 2-01 0214/03	45112300-8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowładoczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-15km (Krotność= 30)		m3	66,48
186	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 97,61 -0,31*0,7*9 -0,7*0,8*117 -0,2*0,7*(5,1+3,1+1,5)		m3	97,61
					m3	-1,95
					m3	-65,52
					m3	-1,36
				razem	m3	28,78
187	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (wsp.1,86 t=9907/05)			

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			R=1,86 S=1,86		
188	KNR 2-02s 1802/04	93900000-7	analogia.Montaz ogrodzenie z siatki w ramach na słupkach stal.- materiał z demontażu	m3	28,78
		45300000-0	1.3.5. Zakończenie przyłącza 2x42,4/110mm w budynku nr 1 -Przychodnia	m	11,00
189	KNR 2-20u1 0300/01	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 42,4/110mm- połączenie z instalacją wewnętrzną	złącze	2,00
190	KNR-W 2-15 0514/02	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/sz o średnicy nominalnej 32mm łączonych przez spawanie- wg PN -84/H-74200 0,3+0,6	m	0,90
			razem	m	0,90
191	KNR-W 2-15 0514/01	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/sz o średnicy nominalnej 15mm łączonych przez spawanie- wg PN -84/H-74200	m	2,00
192	KNR-W 7-09 2501/02	45300000-0	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy 15mm ,t=150st.C	szt	2,00
193	KNR-W 7-09 0203/01	45300000-0	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin, wspawanie zaworów j.w.	złącze	4,00
194	KNR-W 2-15 0520/02	45300000-0	Zawór kulowy kołnierzyowy d=32mm ,PN 25,150st.C	szt	2,00
195	KNR-W 7-09 2114/01	45300000-0	Montaż kształtek stalowych spawanych Kolano b/sz < 90st. Dn=32mm , wg.PN-84/H-74220	szt	2,00
196	KNR-W 7-09 0203/05	45300000-0	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów- wspawanie kolan j.w.	złącze	4,00
197	KNR-W 2-15 0530/04	45331000-6	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei- Manometr nr.kat.212.20/160/0.. 25bar/radialne dolne G1/2B - kl.dokładności 1 (+kurek manometryczny,turka syfonowa)	szt	1,00
198	KNR 7-12 0101/04	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 2*0,066+(0,9+0,3)*0,132	m2	0,29
			razem	m2	0,29
199	KNR 7-12 0201/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,29
200	KNR 7-12 0201/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	0,29
201	KNR 7-12 0209/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,29
202	KNR 7-12 0209/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	0,29
203	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Izolacja jednowarstwowa grubości 45mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV(z zakończeniem rury preizolowanej) R=1,25	m	0,50
204	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Izolacja jednowarstwowa grubości 35mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV (z zakończeniem rury preizolowanej) R=1,25	m	0,80
205	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Analogia.Izolacja jednowarstwowa grubości 35mm kolan o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV R=1,25	szt	1,00
206	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Analogia.Izolacja jednowarstwowa grubości 45mm kolan o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV R=1,25		

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	1,00
207	KNR 4-04 0704/02	45453000-7	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 80mm	m	2,00
208	KNR 4-01 0304/02	45231100-6	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej 0,58*0,4*0,24	m3	0,056
				razem	0,056
209	KNR 4-01 0603/05	45231100-6	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego 0,58*0,4	m2	0,232
				razem	0,232
210	KNR-W 2-15 0128/02	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 0,9+2	m	2,90
				razem	2,90
211	KNR-W 2-15 0406/02	45300000-0	Próby szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	2,90
212	KNR-W 2-15 0128/02	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych- powtórne	m	2,90
		45232140-5	1.4. Przyłącze 2x42,4/110mm od punktu T2 do punktu 1 (w kierunku W6)		
		45111200-0	1.4.1. Roboty ziemne - wykopy		
213	KNR 2-01 0119/03	45100000-8	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 4,3*2/1000	km	0,01
				razem	0,01
214	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym (1,23+1,05+1,06)/3=1,11 1,11*0,7*4,3	m3	3,34
				razem	3,34
215	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,1*0,7*4,3	m3	0,30
				razem	0,30
		45232140-5	1.4.2. Roboty montażowe -rury 2x42,4/110		
216	KNR 2-20u1 0100/01	45232140-5	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy 42,4/110m 4,3*2	m	8,60
				razem	8,60
			<i>Material ujęto w przyłączy 2x 42,4/110mm od p.T1 do W1</i>		
217	KNR 2-20 0224/04	45232140-5	Analogia.Kształtka przejściowa rury pojedyncze-rura podwójna TwinPipe;typ "Y" l=2m,"Prawy" 2xDn 32/125x2*Dn2x32/160;roztaw w osi rur pojedynczych 0,28m	szt	1,00
218	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie d=110mm ,l=0,65mz korkami do wtopienie,z klejem termotopliwym i masą butylową i pianką izolacyjną serii 1,nr 3 R=0,2 S=0,2	szt	4,00
219	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Mata piankowa gr.40mm o wym.1x2m	szt	1,00
220	KNR 2-20u1 2100/01	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie	połącz	4,00
221	KNR 2-20u1 2300/01	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	4,00
222	KNR 2-20u1 2300/02	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	4,00
		45111200-0	1.4.3. Roboty ziemne - zasypanie		
223	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,31*0,7*4,3 -0,1*0,7*4,3 -3,14*0,055*0,055*4,3*2	m3	0,93
				m3	-0,30
				m3	-0,08
				razem	0,55

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
224	KNR-W 2-19 0102/01	45230000-8	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi 4,3*2	m	8,60
				razem	8,60
225	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 3,34 -0,31*0,7*4,5 -0,2*0,7*4,3	m3 m3 m3	3,34 -0,98 -0,60
				razem	1,76
226	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (wsp. 1,86 t=9907/05) R=1,86 S=1,86	m3	1,76
		45232140-5	1.5. Przyłącze DUO 2x32/142mm od punktu 1 za T2 do węzła ciepłego W6		
		45111200-0	1.5.1. Roboty ziemne - wykopy		
227	KNR 2-01 0119/03	45100000-8	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 174,75/1000	km	0,17
				razem	0,17
228	KNR 2-01 0215/06	45111200-0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III (1,06+1,07+1,11+1,22+1,24+1,25+1,26+1,27+1,26+1,25+1,26+1,13+1,16+1,18+1,2+1,26+1,29+ 1,33+1,38)/19=1,22 1,22*0,35*(174,75-1,3) -74,06*0,25	m3 m3	74,06 -18,52
				razem	55,54
229	KNR 2-01 0317/05	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym 74,06*0,25	m3	18,52
				razem	18,52
230	KNR 5-10 0303/02	45232000-2	Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot d=110mm- zabezpieczenie kabli 1*6	m	6,00
				razem	6,00
231	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,1*0,35*173,45 174,75-1,3=173,45	m3	6,07
				razem	6,07
		45232140-5	1.5.2. Roboty montażowe -rury DUO 2x32/142mm		
232	KNR 2-20u1 0100/02	45231000-5	Montaż rur preizolowanych giętkich, podwójnych typu CASAFLEX DUO 39+39/142;Dn 32+32 (+ rezerwa 1,25m, minimalny promień gięcia 1,5m	m	176,00
233	Kalkulacja indywidualna	45231000-5	Złączka przyłączeniowa CFL DUO D 39/39/142 ,PN 16H	szt	4,00
234	KNR 2-20u1 0500/04	45231000-5	Analogia.Osłona złączki CFL 39+39/142	mufę	1,000
235	KNR 2-20u1 2100/01	45231000-5	Montaż zestawu łączącego przewody kontrolne w mufie	połącz	2,000
236	KNR 2-20u1 0500/04	45231000-5	Mufa połączeniowa CFL 60/126-KMR 125; CFL 60/142-KMR 140 z pianką izolacyjną,połączenie kształtki Y z rurą Casaflex	kpl	1,000
237	KNR 2-20u1 0500/04	45231000-5	Mufa połączeniowa CFL 60/126-KMR 140; CFL 60/142-KMR 160 z pianką izolacyjną,połączenie kształtki Y z rurą Casaflex	kpl	1,000
238	KNR 2-20u1 2200/08	45231000-5	Wprowadzenie instalacji alarmowej CFL dla złączki PN 16	kpl	1,000
239	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Pierścień uszczelniający D 142mm	szt	2,00
240	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Transport rur preizolowanych podwójnych typu Casaflex	kpl	2,00
241	KNR 2-20u1 2100/01	45232140-5	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie		

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość	
				połącz	2,00	
242	KNR 2-20u1 2300/01	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy			
				pomiar	2,00	
243	KNR 2-20u1 2300/02	45232140-5	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny			
				pomiar	2,00	
		45232140-5	1.5.3. Przejsie rur Dn 2x39/142 przez kanał byłego schronu w rurach stalowych dn 200mm			
244	KNR 7-28 0204/06	45231100-6	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm			
				szt	2,00	
245	KNR-W 2-19 0119/02	45231100-6	Rury ochronne o średnicy nominalnej 219x6mm			
			2,8*2	m	5,60	
				razem	m	5,60
246	KNR-W 2-18 0309/01	45231100-6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 125mm prowadzonych w rurach ochronnych+płozy typu "L" h=24mm -3kpl/rurę			
			2,8*2	m	5,60	
				razem	m	5,60
247	KNR 2-19u1 0411/01	45231100-6	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych manszetą typu N 150x200mm			
			4	szt	4,00	
				razem	szt	4,00
		45230000-8	1.5.4. Uruchomienie i próby rurociągu			
			<i>Łączenie z przyłączem od p.T2 da p.1</i>			
248	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)			
			179,3*2=358,6 2	odcinek	2,00	
				razem	odcinek	2,00
249	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m)			
			(358,6-200*2)/10	odcinek	-4,14	
				razem	odcinek	-4,14
250	KNR 2-20 0208/01	45230000-8	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm			
			179,3	m	179,30	
				razem	m	179,30
251	KNR 2-20 0207/01	45230000-8	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm			
			358,6	m	358,60	
				razem	m	358,60
252	KNR-W 2-18 0708/01	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)			
				odcinek	2,00	
253	KNR-W 2-18 9910/01	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m)			
			(358,6-200*2)/10	odcinek	-4,14	
				razem	odcinek	-4,14
254	KNR-W 7-09 0203/05	45231100-6	Wspawanie przewodów zrzutowych			
				złącze	2,00	
255	KNR 2-20 0401/04	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych d=50mm			
			15*2	m	30,00	
				razem	m	30,00
256	KNR-W 7-09 2501/05	45231100-6	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 50mm			
			2	szt	2,00	
				razem	szt	2,00
257	KNR-W 7-09 0203/05	45231100-6	Wspawanie zaworu jw.			
			2*2	złącze	4,00	
				razem	złącze	4,00
258	KNR 4-04 0704/01	45231100-6	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych d=50mm			
				m	30,00	
259	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25			

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			M=0,95 -2*15	m	-30,00
				razem	m -30,00
260	KNR 4-05t1 0218/01	45231100-6	Analogia.Demontaż zaworu d=50mm		
				szt	2,00
261	KNR-W 7-09 2501/07	45231100-6	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% t.0808/9 KNR 2-25		
			M=0,95 -2	szt	-2,00
				razem	szt -2,00
		45111200-0	1.5.5. Roboty ziemne - zasypanie		
262	KNR-W 2-18 0511/01	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 10cm		
			0,34*0,35*173,45	m3	20,64
			-0,1*0,35*173,45	m3	-6,07
			-3,14*0,07*0,07*173,45	m3	-2,67
				razem	m3 11,90
263	KNR-W 2-19 0102/01	45230000-8	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi		
			174,45	m	174,45
				razem	m 174,45
264	KNR 2-01 0212/05	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi		
			0,34*0,35*173,45	m3	20,64
				razem	m3 20,64
265	KNR 2-01 0214/04	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-14km -wywóz ziemi (Krotność= 28)		
				m3	20,64
266	KNR 2-01 0211/05	45112300-8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku		
			0,34*0,35*173,45	m3	20,64
			-3,14*0,07*0,07*173,45	m3	-2,67
				razem	m3 17,97
267	KNR 2-01 0214/03	45112300-8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowładowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-15km (Krotność= 30)		
				m3	17,97
268	KNR 2-01 0230/01	45111200-0	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
			74,06	m3	74,06
			-0,34*0,35*173,45	m3	-20,64
				razem	m3 53,42
269	KNR 2-01 0236/01	45111230-9	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (wsp.1,86 t=9907/05)		
			R=1,86 S=1,86		
				m3	53,42
		45300000-0	1.5.6. Zakończenie przyłącza 2x32/142mm w budynku nr 5 -Hotel		
270	KNR 7-28 0204/08	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 50cm (Krotność= 2,5)		
				szt	1,00
271	KNR 2-20u1 0300/01	45232140-5	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych dla rurociągu o średnicy do 2*32/142mm- połączenie z instalacją wewnętrzną		
				złącze	2,00
272	KNR-W 2-15 0514/02	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/sz o średnicy nominalnej 32mm łączonych przez spawanie wg PN -84/H-74200		
			1,2+0,9	m	2,10
				razem	m 2,10
273	KNR-W 2-15 0514/01	45231100-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/sz o średnicy nominalnej 15mm łączonych przez spawanie wg PN -84/H-74200		
				m	1,40
274	KNR-W 7-09 2501/02	45300000-0	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy 15mm ,t=150st.C		

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	2,00
275	KNR-W 7-09 0203/01	45300000-0	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin, wstawanie zaworów j.w.		
				złącze	4,00
276	KNR-W 2-15 0520/02	45300000-0	Zawór kulowy kołnierzy d=32mm ,PN 25,150st.C	szt	2,00
277	KNR-W 7-09 2114/01	45300000-0	Montaż kształtek stalowych spawanych Kolano b/sz < 90st. Dn=32mm , wg.PN-84/H-74220	szt	5,00
278	KNR-W 7-09 0203/05	45300000-0	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów- wstawanie kolan j.w.		
				złącze	10,00
279	KNR-W 2-15 0530/04	45331000-6	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei- Manometr nr.kat.212.20/160/0.. 25bar/radialne dolne G1/2B - kl.dokładności 1 (+kurek manometryczny,rurka syfonowa)	szt	1,00
280	KNR 7-12 0101/04	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 1,4*0,066+2,10*0,132+0,3*5*0,132	m2	0,57
				razem	0,57
281	KNR 7-12 0201/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,57
282	KNR 7-12 0201/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	0,57
283	KNR 7-12 0209/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,57
284	KNR 7-12 0209/04	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	0,57
285	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Izolacja jednowarstwowa grubości 45mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV(z zakończeniem rury preizolowanej) R=1,25	m	1,40
286	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Izolacja jednowarstwowa grubości 35mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV (z zakończeniem rury preizolowanej) R=1,25	m	1,10
287	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Analogia.Izolacja jednowarstwowa grubości 35mm kolan o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV R=1,25	szt	3,00
288	KNR 0-34 0101/21	45321000-3	Analogia.Izolacja jednowarstwowa grubości 45mm kolan o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV R=1,25	szt	2,00
289	KNR 4-04 0704/01	45453000-7	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 40mm	m	2,00
290	KNR-W 7-09 2114/01	45300000-0	Montaż kształtek stalowych spawanych -Dennica d=40mm	szt	2,00
291	KNR-W 7-09 0203/05	45300000-0	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin, wstawanie dennic j.w.		
				złącze	2,00
292	KNR-W 2-15 0128/02	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 2,1+1,4	m	3,50
				razem	3,50
293	KNR-W 2-15 0406/02	45300000-0	Próby szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	3,50
294	KNR-W 2-15 0128/02	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych- powtórne		

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				m	3,50
295	KNR 2-20 0112/01	45231100-6	Analogia.Podpora Punktu stałego- Beton Rw 140kG.cm2 0,25*0,3*0,2	m3	0,02
				razem m3	0,02
296	KNR-W 2-18 0501/04	45231100-6	Analogia.Przygotowanie ręczne zbrojenia konstrukcji 7,28/1000	t	0,01
				razem t	0,01
297	KNR-W 2-18 0506/03	45231100-6	Analogia.Montaż zbrojenia j.n 7,28/1000	t	0,01
				razem t	0,01
298	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Kątownik 65x65x8mm	kg	6,28
299	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Kątownik 50x50x5mm 0,38*2	kg	0,76
				razem kg	0,76
300	Kalkulacja indywidualna	45231100-6	Kątownik 25x25x3mm	kg	0,06
301	KNR 7-12 0101/01	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie konstrukcji stalowych pełnościennych od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,098*0,045+0,196*0,2+0,254*0,81	m2	0,25
				razem m2	0,25
302	KNR 7-12 0208/01	45442300-0	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi konstrukcji stalowych pełnościennych 0,098*0,045+0,196*0,2+0,254*0,81	m2	0,25
				razem m2	0,25
303	KNR 7-12 0209/01	45442300-0	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji stalowych pełnościennych 0,098*0,045+0,196*0,2+0,254*0,81	m2	0,25
				razem m2	0,25
		45232140-5	1.6. Elementy dodatkowe dla 3 przyłączy		
304	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Taśma krepowa (50m)	kpl	2,00
305	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Taśma zabezpieczająca między pierścieniami gumowymi- Taśma smarna (10m)	kpl	1,00
306	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Filc (2 szt)	kpl	61,00
307	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Łącznik zaciskowy poj.drutu (100szt)	kpl	3,00
308	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Pojemnik z gazem	kpl	2,00
309	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Lut cynowy	kpl	1,00
310	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Drut miedziany	kpl	1,00
311	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Koszulki izolacyjne (2xpo 6,25m)	kpl	1,00
312	Kalkulacja indywidualna	45232140-5	Uchwyty przewodowe (50szt)	kpl	8,00
313	KNR 2-20u1 2200/05	45232140-5	Montaż puszek przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego(2szt/kpl) R=2	kpl	1,00
314	KNR 2-20u1 2200/09	45231100-6	Montaż końcówki zerującej instalacji systemu alarmowego (2szt/kpl)		

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			R=2		
		45233200-1	1.7. Roboty odtworzeniowe -nawierzchnia	kpl	1,00
315	KNR 2-01 0510/01	45112330-7	Humusowanie warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem	m2	139,50
316	KNR 2-01 0510/02	45112330-7	Humusowanie warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5cm humusu ponad 5cm	m2	139,50
317	KNR 2-31 0407/04	45112210-0	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- odzysk materiału 50%	m	51,80
318	KNR 2-31 0401/06	45233200-1	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	16,50
319	KNR 2-31 0402/03	45233200-1	Ława betonowa zwykła pod krawężniki (beton B 15) 0,35*0,25*0,1*16,5	m3	0,14
			razem	m3	0,14
320	KNR 2-31 0403/03	45233200-1	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej- odzysk 50% 16,5	m	16,50
			razem	m	16,50
321	KNR 2-31 0104/01	45233200-1	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	201,50
322	KNR 2-31 0104/02	45233200-1	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm (Krotność= 5)	m2	201,50
323	KNR 2-31 0114/05	45233200-1	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	201,50
324	KNR 2-31 0105/07	45233200-1	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	201,50
325	KNR 2-31 0105/08	45233200-1	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm (Krotność= 2)	m2	201,50
326	KNR 2-31 0502/04	45233200-1	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (odzysk 70%)	m2	201,50
327	KNR 2-31 0104/01	45233200-1	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	14,50
328	KNR 2-31 0104/02	45233200-1	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm (Krotność= 5)	m2	14,50
329	KNR 2-31 0114/05	45233200-1	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	14,50
330	KNR 2-31 0105/07	45233200-1	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	14,50
331	KNR 2-31 0105/08	45233200-1	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm (Krotność= 2)	m2	14,50
332	KNR 2-31 0502/03	45233200-1	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (odzysk 70%)	m2	14,50
333	KNR 2-31 0104/01	45233200-1	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	142,50
334	KNR 2-31 0104/02	45233200-1	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm (Krotność= 5)		

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul. Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul. Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
335	KNR 2-31 0114/05	45233200-1	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	142,50
336	KNR 2-31 0105/05	45233200-1	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	142,50
337	KNR 2-31 0105/06	45233200-1	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm- za 2 cm (Krotność= 2)	m2	142,50
338	KNR 2-31 0501/03	45233200-1	Chodniki z klinkieru na płask na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- odysk 50%	m2	142,50
339	KNR 2-31 0104/01	45233200-1	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie 5+167,5	m2	172,50
			razem	m2	172,50
340	KNR 2-31 0104/02	45233200-1	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm (Krotność= 5)	m2	172,50
341	KNR 2-31 0109/01	45233200-1	Podbudowy betonowe z dylatacją o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm	m2	172,50
342	KNR 2-31 0118/02	45233200-1	Pielęgnacja - skropienie emulsją szybkozspadową	m2	172,20
343	KNR 2-31 0313/01	45233200-1	Nawierzchnia z warstwą wiążącą z asfaltobetonu o grubości 2cm	m2	172,50
344	KNR 2-31 0313/02	45233200-1	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonu z warstwą wiążącą o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm	m2	172,50
345	KNR 2-31 0118/02	45233200-1	Pielęgnacja - skropienie emulsją szybkozspadową	m2	172,50
346	KNR 2-31 0311/05	45233200-1	Nawierzchnia z asfaltobetonu - warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	172,50
347	KNR 2-31 0104/01	45233200-1	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie 77+10	m2	87,00
			razem	m2	87,00
348	KNR 2-31 0104/02	45233200-1	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm (Krotność= 5)	m2	87,00
349	KNR 2-31 0114/05	45233200-1	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	87,00
350	KNR 2-31 0114/07	45233200-1	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	87,00
351	KNR 2-31 0114/08	45233200-1	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm (3 potrącenia)	m2	87,00
352	KNR 2-31 0118/02	45233200-1	Pielęgnacja - skropienie emulsją szybkozspadową	m2	87,00
353	KNR 2-31 0313/01	45233200-1	Nawierzchnia z warstwą wiążącą z asfaltobetonu o grubości 2cm 130+11	m2	141,00
			razem	m2	141,00
354	KNR 2-31 0313/02	45233200-1	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonu z warstwą wiążącą o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 5)	m2	141,00

Budowa przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów od punktu "I" włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej przy ul.Źródlanej do pomieszczeń węzłów ciepłych w trzech budynkach PKP przy ul.Kolejowej w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
355	KNR 2-31 0118/02	45233200-1	Pielęgnacja - skropienie emulsją szybkozspadową	m2	141,00
356	KNR 2-31 0311/05	45233200-1	Nawierzchnia z asfaltobetonu - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	141,00
357	KNR 2-31 0311/06	45233200-1	Nawierzchnia z asfaltobetonu - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu (Krotność= 2)	m2	141,00