

## **Kosztorys nakładczy**

Obiekt      Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane  
2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Budowa     ul. Katedralna - Mariacka, 78-100 Kołobrzeg

Inwestor   Miejska Energetyka Ciepła w Kołobrzegu Sp. z o.o., ul. Kołłątaja 3, 78-100 Kołobrzeg

---

---

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km	0,06
2	KNR 2-31 0815/07	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1	m2	30,00
3	KNR 2-31 0502/04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - odzysk materiałów z rozbiórki 20%	m2	30,00
4	KNR 2-31 0814/02	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej Kod CPV: 45233200-1	m	20,00
5	KNR 2-31 0407/04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (nowe) Kod CPV: 45112210-0	m	20,00
6	KNR 2-01 0125/04	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubość warstwy do 15cm (trawnik) Kod CPV: 45233200-1	m2	100,00
7	KNR 2-01 0125/08	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przewozem taczkami z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości - za 5cm Kod CPV: 45233200-1 (Krotność= 3)	m2	100,00
8	KNR 2-01 0505/02	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV	m2	100,00
9	KNR 2-01 0510/01	Humusowanie z obsianiem warstwy humusu grubości 5cm - odzysk 50% Kod CPV: 45112330-7	m2	100,00
10	KNR 2-01 0510/02	Humusowanie z obsianiem warstwy humusu - dodatek za każde dalsze 5cm humusu (ponad 5cm) - za 20 cm - 50 % materiał z odzysku Kod CPV: 45112330-7	m2	100,00
11	KNR 2-21 0702/04	Pielęgnacja ręczna nawierzchni trawiastych	m2	100,00
12	KNR 2-01 0109/04	Ręczne wykopanie krzaków - żywopłotui	ha	0,002
13	KNR 2-21 0331/07	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45cm w gruncie kategorii I-II z zaprawą dołów do połowy głębokości	szt	20,000
14	KNR 2-21 0701/02	Pielęgnacja krzewów żywopłotowych liściastych	szt	20,000
15	KNR 2-21 0101/01	Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przymy	m3	10,00
16	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	10,00
17	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 (Krotność= 14)	m3	10,00
<b>2. ROBOTY ZIEMNE I DEMONTAŻOWE</b>				
18	KNR 2-01 0217/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3	m3	80,00
19	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kategorii III-IV	m3	20,00
20	KNR 2-01 0610/06	Podsypka z gotowego kruszywa, z piasku	m3	6,00

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR 2-01 0610/06	Obsypka z gotowego kruszywa, z piasku	m3	13,50
22	KNR 2-01 0610/06	Zасыпка z gotowego kruszywa, z piasku	m3	6,00
23	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	30,60
24	KNR 4-01 0212/03	Rozebranie kanałów ciepłowniczych - analogia	m3	10,000
25	KNR 4-02 0506/09	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 159-219mm łączonego przez spawanie (wsp.1,35 doR za izolację)	m	80,00
26	KNR 2-19 0120/03	Wyciągnięcie rur przewodowych o średnicy nominalnej 200mm z rur ochronnych - ul. Katedralną (wsp.1,5 do R za izolację)	m	24,00
27	KNR 2-01 0230/01	Zасыpanie wykopów koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - analogia	m3	63,00
28	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	m3	31,50
29	KNR 2-01 0212/05	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 - transport podsypki + gruntu na wymianę	m3	65,00
30	KNR 2-01 0214/03	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 - transport podsypki + gruntu na wymianę (Krotność= 9)	m3	65,00
31	KNR 2-21 0101/01	Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m3	75,00
32	KNR 4-04 1103/04	Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów, gruzu i gruntu na wymianę samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	75,00
33	KNR 4-04 1103/05	Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów, gruzu i gruntu na wymianę samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości (Krotność= 14)	m3	75,00
34		Utylizacja odpadów (grunt +gruz)	m3	75,00
		<b>3. ROBOTY INSTALACYJNE</b>		
35	KNR 2-20u1 0100/03	Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 139,7/225mm, grubość ścianki 3,6mm	m	114,00
36	KNR 2-20u1 0400/02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 139,7mm grubość ścianki 3,6mm	złącze	20,00
37		Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur	szt	20,00
38	KNR 2-20u1 0600/02	Mufy termokurczliwe z polietylenu sieciowanego radiacyjnie, dla rury o śr. 139,7/225mm + pianka izolacyjna + zatyczki odpowietrzające + korki stożkowe do wtapienia	kpl	16,00
39	KNR 2-20u1 1100/03	Montaż kolan prefabrykowanych o średnicy 139,7/225mm	kolano	6,00
40	KNR 2-20 0113/16	Przejścia przez ściany grubości dla rurociągów ciepłych o średnicy nominalnej 139,7/225mm - ściana komory K-41A, ściany budynków	przejsć	6,00
41	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej- zamurowanie kanałów	m3	2,00
42	KNR 2-20u1 2100/01	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie		

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			połącz	16,00
43	KNR 2-20u1 2300/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	1,00
44	KNR 2-20u1 2300/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	1,00
45	KNR 2-20 0207/01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 200mm	m	114,00
46	KNR 2-20 0208/01	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm	odc100m	57,00
47	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy ciepłociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m	72,00
48	KNR 2-20 0201/07	Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 125mm i grubości ścianki 5mm	m	5,00
49	KNR-W 7-09 2115/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133,0mm i grubości ścianki do 4,0mm	szt	4,00
50	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	m2	1,00
51	KNR 7-12 0105/04	Odtuszczanie rurociągów stalowych	m2	1,00
52	KNR 7-12 0201/05	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrzdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm (Krotność= 2)	m2	1,00
53	KNR 2-16 0108/01	Izolacja grubości do 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 62mm wełną mineralną mineralną laminowaną folią aluminiową	m2	2,00
54	KNR 2-19 0120/04	Przeciąganie przez rury osłonowe rur przewodowych o średnicy nominalnej 225mm	m	24,00
<b>4. PRZEJŚCIE PRZEZ PIWNICE BUDYNKU PRZY UL. MARIACKIEJ 14A</b>				
55	KNR 4-04 0504/03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych  (0,20+1,62)*2,70 (2,70+0,20)*0,36*2 1,26*1,30+1,16*0,90 1,30*0,32	m2 m2 m2 m2	4,914 2,088 2,682 0,416
		razem	m2	10,100
56	KNNR 3 0801/06	Rozebranie posadzek z desek na legarach	m2	10,100
57	KNR 4-01 0315/01	Uzupełnienie słupków pod legary o wymiarach 1x1 cegły  0,25*0,25*0,25*(12+13)	m3 m3	0,391 0,391
58	KSNR 2 1105/03	Ślepa podłoga z płyt OSB gr. 25mm na legarach ułożonych krzyżowo - analogia - wykonanie podestów (powierzchnia = podesty + boki podestów)  (0,20+1,62)*2,70 (2,70+0,20)*0,36*2 1,26*1,30+1,16*0,90 1,30*0,32	m2 m2 m2 m2	4,914 2,088 2,682 0,416
		razem	m2	10,100
59	Kalkulacja indywidualna	Przeszlifowanie powierzchni płyt OSB grubym papierem ściernym o gradacji 40-60mm  (0,20+1,62)*2,70 (2,70+0,20)*0,36*2 1,26*1,30+1,16*0,90 1,30*0,32	m2 m2 m2 m2	4,914 2,088 2,682 0,416
		razem	m2	10,100

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
60	Kalkulacja indywidualna	Nacięcie kratki o oczku 5 cm, o głębokości cięć max. 1 mm na całej powierzchni płyty  (0,20+1,62)*2,70 (2,70+0,20)*0,36*2 1,26*1,30+1,16*0,90 1,30*0,32			
				m2	4,914
				m2	2,088
				m2	2,682
			razem	m2	0,416
		razem	m2	10,100	
61	KNNR 2 1207/01	Samopoziomujący podkład podłogowy pod posadzki - jastrych anhydrytowy wylewany wykonany w układzie jednowarstwowym i dwuwarstwowym zespolony grubości 25,0mm - analogia - Samopoziomujący podkład podłogowy wzmocniony włóknami polipropylenowymi na trudne podłoża - do stosowania na płytach OSB (pozycja ujmuje gruntowanie powierzchni gruntem akrylowym do trudnych podłoży) (0,20+1,62)*2,70 1,26*1,30+1,16*0,90			
				m2	4,914
				m2	2,682
		razem	m2	7,596	
62	KNNR 2 1207/05	Samopoziomujący podkład podłogowy pod posadzki - dopłata za każde następne 10,0mm grubości jastrychu - analogia - Samopoziomujący podkład podłogowy wzmocniony włóknami polipropylenowymi na trudne podłoża - do stosowania na płytach OSB	m2	7,596	
63	KNR 2-02 1106/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	7,596	
64	KNR 0-23 2611/03	Przygotowanie podłoża poprzez dwukrotne gruntowanie gruntem akrylowym do trudnych podłoży  (0,20+1,62)*2,70 (2,70+0,20)*0,36*2 1,26*1,30+1,16*0,90 1,30*0,32			
				m2	4,914
				m2	2,088
				m2	2,682
				m2	0,416
		razem	m2	10,100	
65	KNR 2-02 1118/01	Przygotowanie podłoża pod posadzki z płytek układanych na klej  (0,20+1,62)*2,70 (2,70+0,20)*0,36*2 1,26*1,30+1,16*0,90 1,30*0,32			
				m2	4,914
				m2	2,088
				m2	2,682
				m2	0,416
		razem	m2	10,100	
66	KNR 2-02 1118/09	Posadzki z płytek o wymiarach 35x35cm układanych na klej metodą kombinowaną  (0,20+1,62)*2,70 (2,70+0,20)*0,36*2 1,26*1,30+1,16*0,90 1,30*0,32			
				m2	4,914
				m2	2,088
				m2	2,682
				m2	0,416
		razem	m2	10,100	
67	KNR 2-02 1120/01	Przygotowanie podłoża pod cokoliki płytkowe o wysokości 8cm z płytek kamieni sztucznych z przecinaniem płytek 1,62*2 1,16+1,26+1,30			
				m	3,240
				m	3,720
		razem	m	6,960	
68	KNR 2-02 1120/03	Cokoliki o wysokości 8cm z płytek z kamieni sztucznych układane metodą kombinowaną z przecinaniem płytek 1,62*2 1,16+1,26+1,30			
				m	3,240
				m	3,720
		razem	m	6,960	
69	NNRNKB 11 2023/05	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS na pojedynczych rusztach metalowych o profilu 75mm jednowarstwowe z pokryciem jednostronnym - analogia - ścianki na rusztach podwójnych z jednostronnym pokryciem (R=1,5 - uwzględnia podwójny ruż; profil i wkręty - norma x 2; - uwzględnia obudowę boków płytmi norma x 1,5) 1,60*1,20			
				m2	1,920
		razem	m2	1,920	
70	KNR-W 2-15 0142/03	Drzwiczki rewizyjne	szt	1,000	
71	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem  1,60*1,20 (1,20*2+1,60)*0,20			
				m2	1,920
				m2	0,800
		razem	m2	2,720	

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
<b>1. ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>						
1	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 0,06 km <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Słupki drewniane d=70mm <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t					
		r-g	111,74			
		m3	0,104			
		m-g	7,5			
2	KNR 2-31 0815/07 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233200-1 30,00 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.II					
		r-g	0,2982			
3	KNR 2-31 0502/04 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - odzysk materiałów z rozbiórki 20% 30,00 m2 <b>Robocizna</b> Brukarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Płyty betonowe chodnikowe 50x50x7cm Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze					
		r-g	0,2835			
		r-g	0,273			
		r-g	0,042			
		szt	4,08*0,8			
		m3	0,0849			
		t	0,0185			
		m3	0,0286			
		%	0,5			
4	KNR 2-31 0814/02 Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej Kod CPV: 45233200-1 20,00 m <b>Robocizna</b> Robocizna razem					
		r-g	0,0795			
5	KNR 2-31 0407/04 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową( nowe) Kod CPV: 45112210-0 20,00 m <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Obrzeża betonowe 30x8cm Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze					
		r-g	0,2458			
		m	1,02			
		m3	0,006			
		t	0,0001			
		m3	0,0004			
		%	0,5			
6	KNR 2-01 0125/04 Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubość warstwy do 15cm( trawnik) Kod CPV: 45233200-1 100,00 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna razem					
		r-g	0,371			
7	KNR 2-01 0125/08 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przewozem taczkami z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości- za 5cm Kod CPV: 45233200-1 (Krotność= 3) 100,00 m2 <b>Robocizna R=2</b> Robocizna razem					
		r-g	0,1175			
8	KNR 2-01 0505/02 Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV 100,00 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I					
		r-g	0,1385			

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
9	KNR 2-01 0510/01 Humusowanie z obsianiem warstwy humusu grubości 5cm- odzysk 50% Kod CPV: 45112330-7  100,00 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Ziemia urodzajna (humus) Nasiona traw	r-g m3 kg	 0,2464 0,052*0,5 0,012			
10	KNR 2-01 0510/02 Humusowanie z obsianiem warstwy humusu - dodatek za każde dalsze 5cm humusu (ponad 5cm)- za 20 cm- 50 % materiał z odzysku Kod CPV: 45112330-7  100,00 m2 <b>Robocizna R=4</b> Robocizna razem <b>Materiały M=4</b> Ziemia urodzajna (humus)	r-g m3	 0,1624 0,052x0,5			
11	KNR 2-21 0702/04 Pielęgnacja ręczna nawierzchni trawiastych  100,00 m2 <b>Robocizna</b> Ogrodnicy gr.II Ogrodnicy gr.I  <b>Materiały</b> Nasiona traw Azofoska Woda	r-g r-g kg t m3	 0,084 0,3104 0,001 0,00005 0,8			
12	KNR 2-01 0109/04 Ręczne wykopanie krzaków - żywopłotui  0,002 ha <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	595,92			
13	KNR 2-21 0331/07 Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45cm w gruncie kategorii I-II z zaprawą dolów do połowy głębokości  20,000 szt <b>Robocizna</b> Ogrodnicy gr.II Ogrodnicy gr.I  <b>Materiały</b> Ziemia urodzajna (humus) Krzewy żywopłotowe Woda	r-g r-g m3 szt m3	 0,064 0,0993 0,018 1,05 0,005			
14	KNR 2-21 0701/02 Pielęgnacja krzewów żywopłotowych liściastych  20,000 szt <b>Robocizna</b> Ogrodnicy gr.III Ogrodnicy gr.II Ogrodnicy gr.I  <b>Materiały</b> Drzewa lub krzewy Azofoska Woda	r-g r-g r-g szt t m3	 0,021 0,0543 0,2779 0,06 0,00001 0,08			
15	KNR 2-21 0101/01 Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy  10,00 m3 <b>Robocizna</b> Ogrodnicy gr.I	r-g	3,0178			
16	KNR 4-04 1103/04 Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego  10,00 m3 <b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,177			

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
17	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 (Krotność= 14)  10,00 m3 <b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,037			
<b>2. ROBOTY ZIEMNE I DEMONTAŻOWE</b>						
18	KNR 2-01 0217/02 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3  80,00 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Sprzęt</b> Koparka kołowa 0,15m3	r-g m-g	0,1441 0,0698			
19	KNR 2-01 0317/02 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kategorii III-IV  20,00 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	2,674			
20	KNR 2-01 0610/06 Podsypka z gotowego kruszywa, z piasku  6,00 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Piasek	r-g m3	2,52 1,2			
21	KNR 2-01 0610/06 Obsypka z gotowego kruszywa, z piasku  13,50 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Piasek	r-g m3	2,52 1,2			
22	KNR 2-01 0610/06 Zасыпка z gotowego kruszywa, z piasku  6,00 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Piasek	r-g m3	2,52 1,2			
23	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami  30,60 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Sprzęt</b> Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90m3/h	r-g m-g	0,1022 0,031			
24	KNR 4-01 0212/03 Rozebranie kanałów ciepłowniczych - analogia  10,000 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	24,76			
25	KNR 4-02 0506/09 Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 159-219mm łączonego przez spawanie (wsp.1,35 doR za izolację)  80,00 m <b>Robocizna R=1,35</b> Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I  Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g r-g %	0,19 0,19 0,38 10			
26	KNR 2-19 0120/03 Wyciągnięcie rur przewodowych o średnicy nominalnej 200mm z rur ochronnych - ul. Katedralną (wsp.1,5 do R za izolację)  24,00 m <b>Robocizna R=1,5</b> Monterzy gr.II Monterzy gr.III  Materiały	r-g r-g	0,47 0,39			



Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,04			
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5-6,0mm	kg	0,03			
	Lina stalowa jednoskrętna 1x19 18mm	kg	1,74			
	<b>Sprzęt</b>					
	Spawarka spalinowa 300A	m-g	0,39			
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,58			
27	KNR 2-01 0230/01 Zasypanie wykopów koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m <sup>3</sup> z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - analogia 63,00 m <sup>3</sup>					
	<b>Sprzęt</b>					
	Koparka kołowa 0,15m <sup>3</sup>	m-g	0,0135			
28	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 31,50 m <sup>3</sup>					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy gr.I	r-g	1,2224			
29	KNR 2-01 0212/05 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 0,40m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-III - transport podsypki + gruntu na wymianę 65,00 m <sup>3</sup>					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0383			
	<b>Sprzęt</b>					
	Koparka gąsienicowa 0,40m <sup>3</sup>	m-g	0,0664			
	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0298			
	Samochód samowładoczy 5t	m-g	0,1916			
30	KNR 2-01 0214/03 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 - transport podsypki + gruntu na wymianę (Krotność= 9) 65,00 m <sup>3</sup>					
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód samowładoczy 5t	m-g	0,0136			
31	KNR 2-21 0101/01 Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy 75,00 m <sup>3</sup>					
	<b>Robocizna</b>					
	Ogrodnicy gr.I	r-g	3,0178			
32	KNR 4-04 1103/04 Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów, gruzu i gruntu na wymianę samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego 75,00 m <sup>3</sup>					
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód samowładoczy 5t	m-g	0,177			
33	KNR 4-04 1103/05 Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów, gruzu i gruntu na wymianę samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości (Krotność= 14) 75,00 m <sup>3</sup>					
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód samowładoczy 5t	m-g	0,037			
34	Utylizacja odpadów (grunt +gruz) 75,00 m <sup>3</sup>					
<b>3. ROBOTY INSTALACYJNE</b>						
35	KNR 2-20u1 0100/03 Montaż rur preizolowanych dla rurociągu o średnicy do 139,7/225mm, grubość ścianki 3,6mm 114,00 m					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,78			
	<b>Materiały</b>					
	Rury preizolowane 139,7/225mm z instalacją alarmową	m	1,02			
	Materiały pomocnicze	%	1			
	<b>Sprzęt</b>					

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0342			
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	0,0342			
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,055			
36	KNR 2-20u1 0400/02 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 139,7mm grubość ścianki 3,6mm 20,00 złącze					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,22			
	<b>Materiały</b>					
	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	4,64			
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,04			
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,01			
	<b>Sprzęt</b>					
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,79			
	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	0,15			
37	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur 20,00 szt					
38	KNR 2-20u1 0600/02 Mufy termokurczliwe z polietylenu sieciowanego radiacyjnie, dla rury o śr. 139,7/225mm + pianka izolacyjna + zatyczki odpowietrzające + korki stożkowe do wtapienia 16,00 kpl					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,03			
	<b>Materiały</b>					
	Mufy termokurczliwe M225DPW z polietylenu sieciowanego radiacyjnie, dla rury o śr. 139,7/225mm z klejem termoplastycznym i masą butylową + pianka izolacyjna + zatyczki odpowietrzające + korki stożkowe do wtapienia	kpl	1			
	Materiały pomocnicze	%	3			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,18			
39	KNR 2-20u1 1100/03 Montaż kolan prefabrykowanych o średnicy 139,7/225mm 6,00 kolano					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	2,62			
	<b>Materiały</b>					
	Kolana prefabrykowane 90o o średnicy 139,7/225mm	szt	1			
	Materiały pomocnicze	%	3			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,33			
40	KNR 2-20 0113/16 Przejścia przez ściany grubości dla rurociągów ciepłych o średnicy nominalnej 139,7/225mm - ściana komory K-41A, ściany budynków 6,00 przejść					
	<b>Robocizna</b>					
	Spawacze gr.II	r-g	0,2388			
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	3,7245			
	Murarze gr.II	r-g	0,6494			
	Robotnicy gr.I	r-g	11,269			
	<b>Materiały</b>					
	Końcówki termokurczliwe o śr. 139,7/225mm	szt	(4)			
	Pierścienie uszczelniające o śr. 139,7/225mm	szt	2			
	Puszka przyłączeniowa	kpl	(2)			
	Końcówka zerująca	kpl	(2)			
	Zaprawa cementowa	m3	0,05			
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,283			
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0469			
	Materiały pomocnicze	%	2,2			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,612			

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
41	KNR 4-01 0304/02 Uzupelnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej- zamurowanie kanałów 2,00 m3 <b>Robocizna</b> Murarze gr.III Cieśle gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24cm Cement portlandzki 35 Wapno suchogaszone (hydratyzowane) Piasek Woda Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t					
		r-g	2,67			
		r-g	0,37			
		r-g	4,1			
		szt	34,5			
		kg	17,95			
		kg	10,6			
		m3	0,093			
		m3	0,043			
		%	1,5			
		m-g	0,9			
42	KNR 2-20u1 2100/01 Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie 16,00 łącz <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podkładki filcowe Przewód miedziany (25m) Materiały pomocnicze					
		r-g	1			
		szt	1			
		szt	(1)			
		%	5			
43	KNR 2-20u1 2300/01 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1,00 pomiar <b>Robocizna</b> Robotnicy					
		r-g	3,2			
44	KNR 2-20u1 2300/02 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny 1,00 pomiar <b>Robocizna</b> Robotnicy					
		r-g	1			
45	KNR 2-20 0207/01 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 200mm 114,00 m <b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Woda Materiały pomocnicze					
		r-g	0,0277			
		r-g	0,0277			
		r-g	0,0277			
		m3	0,018			
		%	6,3			
46	KNR 2-20 0208/01 Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm 57,00 odc100m <b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I					
		r-g	0,721			
		r-g	0,721			
		r-g	0,0115			
47	KNR 2-19 0219/01 Oznakowanie trasy ciepłociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 72,00 m <b>Robocizna R=0,955</b> Monterzy gr.II <b>Materiały</b> Taśma z PCW do znakowania ciepłociągów <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t					
		r-g	0,0079			
		m	2			
		m-g	0,0011			
48	KNR 2-20 0201/07 Rurociągi w kanałach z rur stalowych o średnicy nominalnej 125mm i grubości ścianki 5mm					

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	5,00 m <b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I  <b>Materiały</b> Rury stalowe przewodowe bez szwu 125/ 5,0mm Elektrody stalowe Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5t Spawarka elektryczna wirująca 300A	r-g r-g r-g  m kg %  m-g m-g	0,3295 0,3772 0,2072  1,015 0,059 6,3  0,0288 0,111			
49	KNR-W 7-09 2115/01 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133,0mm i grubości ścianki do 4,0mm  4,00 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kształtki stalowe 133,0/ 4,5mm Materiały pomocnicze	r-g  szt %	1,36  1,01 3,2			
50	KNR 7-12 0101/05 Czyszczenie ręczne przez szcietkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości  1,00 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,5872			
51	KNR 7-12 0105/04 Odtłuszczenie rurociągów stalowych  1,00 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Benzyna do ekstrakcji Materiały pomocnicze	r-g  dm3 %	0,0399  0,119 1			
52	KNR 7-12 0201/05 Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm (Krotność= 2)  1,00 m2 <b>Robocizna</b> Malarze gr.II <b>Materiały</b> Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t	r-g  dm3 %  m-g	0,1688  0,105 5,9  0,0007			
53	KNR 2-16 0108/01 Izolacja grubości do 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 62mm wełną mineralną mineralną laminowaną folią aluminiową  2,00 m2 <b>Robocizna</b> Izolarze gr.III Izolarze gr.II Robotnicy gr.I  <b>Materiały</b> Maty z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr.50mm <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t	r-g r-g r-g  m2 m-g	0,09 0,72 0,68  1,2 0,07			
54	KNR 2-19 0120/04 Przeciąganie przez rury osłonowe rur przewodowych o średnicy nominalnej 225mm  24,00 m <b>Robocizna R=1,35</b>					

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Monterzy gr.II	r-g	0,53			
	Monterzy gr.III	r-g	0,41			
	<b>Materiały</b>					
	Płozy centrujące typu TR o wys.50mm (x8 el./obwód x 10 obwodów/przepust) x 2 przepusty	kpl	(20)			
	Manszety typu N dla rur 250x400mm	szt	(4)			
	Tlen techniczny sprężony	m3	0,06			
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,04			
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5-6,0mm	kg	0,03			
	Lina stalowa jednoskrętna 1x19 18mm	kg	1,74			
	<b>Sprzęt</b>					
	Spawarka spalinowa 300A	m-g	0,43			
	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,64			
<b>4. PRZEJŚCIE PRZEZ PIWNICE BUDYNKU PRZY UL. MARIACKIEJ 14A</b>						
55	KNR 4-04 0504/03 Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych 10,100 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy gr.I	r-g	0,52			
56	KNNR 3 0801/06 Rozebranie posadzek z desek na legarach 10,100 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,27			
57	KNR 4-01 0315/01 Uzupełnienie słupków pod legary o wymiarach 1x1 cegły 0,391 m3					
	<b>Robocizna</b>					
	Murarze gr.II	r-g	7,83			
	Robotnicy gr.I	r-g	5,89			
	<b>Materiały</b>					
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	372			
	Cement portlandzki 35	kg	61,8			
	Piasek do zapraw	m3	0,321			
	Woda	m3	0,108			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
58	KSNR 2 1105/03 Ślepa podłoga z płyt OSB gr. 25mm na legarach ułożonych krzyżowo - analogia - wykonanie podestów (powierzchnia = podesty + boki podestów) 10,100 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,08			
	<b>Materiały</b>					
	Bale iglaste obrzynane wymiarowe kl.III	m3	0,011			
	Płyta budowlana OSB 3 pióro+wpust grubości 25 mm	m2	1,05			
	Materiały pomocnicze	%	5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Środek transportowy	m-g	0,0336			
	Wyciąg	m-g	0,0169			
59	Kalkulacja indywidualna Przeszlifowanie powierzchni płyt OSB grubym papierem ściernym o gradacji 40-60mm 10,100 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,8			
60	Kalkulacja indywidualna Nacięcie kratki o oczku 5 cm, o głębokości cięć max. 1 mm na całej powierzchni płyty 10,100 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,5			

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
61	KNNR 2 1207/01 Samopoziomujący podkład podłogowy pod posadzki - jastrych anhydrytowy wylewany wykonany w układzie jednowarstwowym i dwuwarstwowym zespolony grubości 25,0mm - analogia - Samopoziomujący podkład podłogowy wzmocniony włóknami polipropylenowymi na trudne podłoża - do stosowania na płytach OSB (pozycja ujmuje gruntowanie powierzchni gruntem akrylowym do trudnych podłoży) 7,596 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Emulsja gruntująca akrylowa do trudnych podłoży z płyt OSB Samopoziomujący podkład podłogowy wzmocniony włóknami polipropylenowymi na trudne podłoża - do stosowania na płytach OSB Woda Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg	r-g kg kg m3 % m-g	0,35 0,2 25*1,7 0,008 1,5 0,031			
62	KNNR 2 1207/05 Samopoziomujący podkład podłogowy pod posadzki - dopłata za każde następne 10,0mm grubości jastrychu - analogia - Samopoziomujący podkład podłogowy wzmocniony włóknami polipropylenowymi na trudne podłoża - do stosowania na płytach OSB 7,596 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Samopoziomujący podkład podłogowy wzmocniony włóknami polipropylenowymi na trudne podłoża - do stosowania na płytach OSB Woda Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg	r-g kg m3 % m-g	0,0716 1,70*10 0,00319 1,5 0,0158			
63	KNR 2-02 1106/07 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową 7,596 m2 <b>Robocizna</b> Posadzkarze gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Siatka przeciwskurczowa oczko 10x10cm fi 4mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g m2 % m-g m-g	0,068 0,006 1,02 1,5 0,0011 0,0017			
64	KNR 0-23 2611/03 Przygotowanie podłoża poprzez dwukrotne gruntowanie gruntem akrylowym do trudnych podłoży 10,100 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Emulsja gruntująca akrylowa do trudnych podłoży z płyt OSB Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	r-g kg % m-g	0,1035 0,3 1,5 0,0002			
65	KNR 2-02 1118/01 Przygotowanie podłoża pod posadzki z płytek układanych na klej 10,100 m2 <b>Robocizna</b> Posadzkarze gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Zaprawa klejąca Materiały pomocnicze	r-g r-g kg %	0,1644 0,0548 4,75 1,5			

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	<b>Sprzęt</b> Wyciąg Środek transportowy	m-g m-g	0,0093 0,0001			
66	KNR 2-02 1118/09 Posadzki z płytek o wymiarach 35x35cm układanych na klej metodą kombinowaną 10,100 m <sup>2</sup> <b>Robocizna</b> Posadzkarze gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 35x35cm Zaprawa klejąca wysokoelastyczna do trudnych podłoży Zaprawa spoinująca wysokoelastyczna do trudnych podłoży Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g m <sup>2</sup> kg kg % m-g m-g	0,876 0,1904 1,02 5,2 0,4 1,5 0,0315 0,027			
67	KNR 2-02 1120/01 Przygotowanie podłoża pod cokoliki płytkowe o wysokości 8cm z płytek kamieni sztucznych z przecinaniem płytek 6,960 m <b>Robocizna</b> Posadzkarze gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Zaprawa klejąca Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g kg % m-g m-g	0,0242 0,0061 0,48 1,5 0,001 0,0001			
68	KNR 2-02 1120/03 Cokoliki o wysokości 8cm z płytek z kamieni sztucznych układane metodą kombinowaną z przecinaniem płytek 6,960 m <b>Robocizna</b> Posadzkarze gr.II Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 35x35cm Zaprawa klejąca wysokoelastyczna do trudnych podłoży Zaprawa spoinująca wysokoelastyczna do trudnych podłoży Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g m <sup>2</sup> kg kg % m-g m-g	0,5167 0,0129 0,1035 0,52 0,12 1,5 0,0035 0,002			
69	NNRNKB 11 2023/05 Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS na pojedynczych rusztach metalowych o profilu 75mm jednowarstwowe z pokryciem jednostronnym - analogia - ścianki na rusztach podwójnych z jednostronnym pokryciem (R=1,5 □uw□gi □□podwój□y ru□□; profil□i wkręty □orm□x 2; □uw□gi □□obudowę boków płytami norma x 1,5) 1,920 m <sup>2</sup> <b>Robocizna R=1,5</b> Montażysci gr.III Montażysci gr.II <b>Materiały</b> Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS	r-g r-g m <sup>2</sup>	1,24 0,83 1,03x1,5			

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Profil UW Profil CW Wkręty RIGIPS Łączniki rozporowe Masa szpachlowa sucha mieszanka Taśma spoinowa Taśma uszczelniająca Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Wyciąg Środek transportowy	m m szt szt kg m m %  m-g m-g	0,71x2 1,84x2 12,25x2 1,53x2 0,44 1,48 1,16 1,5  0,028 0,016			
70	KNR-W 2-15 0142/03 Drzwiczki rewizyjne 1,000 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Drzwiczki rewizyjne Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	r-g  szt %  m-g	0,82  1 1,5  0,01			
71	KNR 2-02 1505/03 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem 2,720 m2  <b>Robocizna</b> Malarze gr.II Robotnicy gr.I  <b>Materiały</b> Grunt pod farbę Farba akrylowa biała Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	r-g r-g  dm3 dm3 %  m-g	0,1083 0,0673  0,15 0,276 1,5  0,0003			
	<b>Razem</b>					



Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Brukarze gr.II	r-g	8,505		
2	Cieśle gr.II	r-g	0,740		
3	Izolarze gr.II	r-g	1,440		
4	Izolarze gr.III	r-g	0,180		
5	Malarze gr.II	r-g	0,632		
6	Montażysty gr.II	r-g	2,390		
7	Montażysty gr.III	r-g	3,571		
8	Monterzy gr.II	r-g	34,635		
9	Monterzy gr.III	r-g	27,324		
10	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	44,255		
11	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	44,255		
12	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	44,515		
13	Murarze gr.II	r-g	6,958		
14	Murarze gr.III	r-g	5,340		
15	Ogrodnicy gr.I	r-g	295,097		
16	Ogrodnicy gr.II	r-g	10,766		
17	Ogrodnicy gr.III	r-g	0,420		
18	Posadzkarze gr.II	r-g	14,789		
19	Robocizna razem	r-g	210,410		
20	Robotnicy gr.I	r-g	572,122		
21	Robotnicy gr.II	r-g	17,136		
22	Robotnicy	r-g	201,947		
23	Spawacze gr.II	r-g	23,839		
		Razem	<b>1.571,267</b>		

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2,401		
2	Azofoska	t	0,005		
3	Bale iglaste obrzynane wymiarowe kl.III	m3	0,111		
4	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,119		
5	Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24cm	szt	69,000		
6	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	145,452		
7	Cement portlandzki 35	kg	60,064		
8	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,557		
9	Drzewa lub krzewy	szt	1,200		
10	Drzwiczki rewizyjne	szt	1,000		
11	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5-6,0mm	kg	1,440		
12	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	92,800		
13	Elektrody stalowe	kg	0,295		
14	Emulsja gruntująca akrylowa do trudnych podłoży z płyt OSB	kg	4,549		
15	Farba akrylowa biała	dm3	0,751		
16	Farba olejna do gruntowania przeciwrzdewna	dm3	0,210		
17	Grunt pod farbę	dm3	0,408		
18	Kolana prefabrykowane 90o o średnicy 139,7/225mm	szt	6,000		
19	Końcówka zerująca	kpl	2,000		
20	Końcówki termokurczliwe o śr. 139,7/225mm	szt	4,000		
21	Krzewy żywopłotowe	szt	21,000		
22	Kształtki stalowe 133,0/ 4,5mm	szt	4,040		
23	Lina stalowa jednoskrętna 1x19 18mm	kg	83,520		
24	Łączniki rozporowe	szt	5,875		
25	Manszety typu N dla rur 250x400mm	szt	4,000		
26	Masa szpachlowa sucha mieszanka	kg	0,845		
27	Maty z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr.50mm	m2	2,400		
28	Mufy termokurczliwe M225DPW z polietylenu sieciowanego radiacyjnie, dla rury o śr. 139,7/225mm z klejem termotopliwym i masą butylową + pianka izolacyjna + zatyczki odpowietrzające + korki stożkowe do wtapienia	kpl	16,000		
29	Nasiona traw	kg	1,300		
30	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	20,400		
31	Piasek do zapraw	m3	0,126		
32	Piasek	m3	33,453		
33	Pierścienie uszczelniające o śr. 139,7/225mm	szt	12,000		
34	Płozy centrujące typu TR o wys.50mm (x8 el./obwód x 10 obwodów/przepust) x 2 przepusty	kpl	20,000		
35	Płyta budowlana OSB 3 pióro+wpust grubości 25 mm	m2	10,605		
36	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 35x35cm	m2	11,022		
37	Płyty betonowe chodnikowe 50x50x7cm	szt	97,920		
38	Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS	m2	2,966		
39	Podkładki filcowe	szt	16,000		
40	Profil CW	m	7,066		
41	Profil UW	m	2,726		
42	Przewód miedziany (25m)	szt	1,000		
43	Puszka przyłączeniowa	kpl	2,000		
44	Rury preizolowane 139,7/225mm z instalacją alarmową	m	116,280		
45	Rury stalowe przewodowe bez szwu 125/ 5,0mm	m	5,075		
46	Samopoziomujący podkład podłogowy wzmocniony włóknami polipropylenowymi na trudne podłoża - do stosowania na płytach OSB	kg	451,962		
47	Siatka przeciwskurczowa oczko 10x10cm fi 4mm	m2	7,748		
48	Słupki drewniane d=70mm	m3	0,006		
49	Taśma spoinowa	m	2,842		
50	Taśma uszczelniająca	m	2,227		
51	Taśma z PCW do znakowania ciepłociągów	m	144,000		
52	Tlen techniczny sprężony	m3	3,938		
53	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	21,200		
54	Wkręty RIGIPS	szt	47,040		
55	Woda	m3	84,831		
56	Zaprawa cementowa	m3	0,300		
57	Zaprawa klejąca wysokoelastyczna do trudnych podłoży	kg	56,139		
58	Zaprawa klejąca	kg	51,316		
59	Zaprawa spoinująca wysokoelastyczna do trudnych podłoży	kg	4,875		
60	Ziemia urodzajna (humus)	m3	13,360		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Wymiana kanałowego przyłącza sieci ciepłej wysokich parametrów na rury preizolowane 2x139,7/225mm, od komory K-41A do budynku przy ul. Mariackiej 16 w Kołobrzegu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gaśnicowa 0,40m3	m-g	4,316		
2	Koparka kołowa 0,15m3	m-g	6,435		
3	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	3,899		
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	9,203		
5	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	79,485		
6	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	4,043		
7	Spawarka elektryczna wirujaca 300A	m-g	16,355		
8	Spawarka spalinowa 300A	m-g	19,680		
9	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	3,000		
10	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM)	m-g	1,937		
11	Środek transportowy	m-g	0,684		
12	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	1,800		
13	Wyciąg	m-g	1,032		
14	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90m3/h	m-g	0,949		
15	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	35,550		
		Razem	<b>188,366</b>		