

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : **Przyłącze ciepłe w technologii rur preizolowanych**

Adres : 56-200 Góra, ul. Hirszwelda

**Roboty budowl. w zakresie budowy przyłącza ciepłego 2x48,3/110 do budynku przy ul. Hirszfelda w
Górze- kod CPV 45232140-5**

Inwestor : **Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.**

Adres : ul. Poznańska 23, 56-200 Góra

Wykonawca : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

Roboty budowl. w zakresie budowy przyłącza ciepłego 2x48,3/110 do budynku przy ul. Hirszfelda w Górze - kod CPV 45232140-5

Obiekt : Przyłącze ciepłe w technologii rur preizolowanych
Adres : 56-200 Góra, ul. Hirszwelda

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Opis działu
1 Budowa przyłącza ciepłego - kod CPV 45231300-8	
1.1	Roboty rozbiórkowe - kod CPV 4511111009
1.2	Roboty ziemne - kod CPV 451111000-8
1.3	Zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego i eNN - kod CPV 451111000-8
1.4	Zabezpieczenie przewodu ks - kod CPV 451111000-8
1.5	Technologia sieci ciepłej - roboty montażowe - kod CPV 45231110-9
1.6	Zasypanie wykopów - kod CPV 45233000-9
1.7	Roboty odtworzeniowe nawierzchni - kod CPV 45233000-9

--- Koniec wydruku ---

Roboty budowl. w zakresie budowy przyłącza ciepłego 2x48,3/110 do budynku przy ul. Hirszfelda w Górze - kod CPV 45232140-5

Obiekt : Przyłącze ciepłe w technologii rur preizolowanych
Adres : 56-200 Góra, ul. Hirszwelda

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Budowa przyłącza ciepłego - kod CPV 45231300-8		
1.1	Roboty rozbiórkowe - kod CPV 451111009		
1	KNNR 006-0806-02-00 MRRiB Rozebranie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej $1.5 * 2 =$ Razem =	3,000 3,000 3,000	m m
2	KNR 231-0806-01-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej - ręczne, (z odzyskiem materiału) $2.5 * 1.5 =$ Razem =	3,750 3,750 3,750	m2 m2
3	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm $(13.95 + 3.51 + 16.29) * 2 =$ Razem =	67,500 67,500 67,500	m m
4	KNR 231-0803-03-00 Norma scalona Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 13 cm $5 * 1.5 =$ Razem =	7,500 7,500 7,500	m2 m2
5	KNR 401-0108-18-00 Norma scalona Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 10 km, z załadowaniem i wyładowaniem $0.30 * 0.15 * 3 =$ $7.5 * 0.13 =$ Razem =	0,135 0,975 1,110	m3 m3
6	KNR 003-0104-03-00 ATHENASOFT Warszawa Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej - destrukta asfaltowy (z wywozem materiału z rozbiórki na odl.do 1 km.) o grubości : 10 cm $(13.95 + 3.51 + 16.29 - 5) * 1.2 =$ Razem =	34,500 34,500 34,500	m2 m2
7	KNR 401-0108-20-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyładowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji $34.5 * 0.10 =$ Razem =	3,450 3,450 3,450	m3 m3
8	opłata Opłata za utylizację odpadów drogowych $5 * 1.5 * 0.13 + 34.5 * 0.10 =$ Razem =	4,425 4,425 4,425	t t
1.2	Roboty ziemne - kod CPV 451111000-8		
9	KNR 201-0119-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci ciepłej w terenie równinnym wraz z dokumentacją geodezyjną budowy $58.6 / 1000 =$ Razem =	0,059 0,059 0,059	km km
10	KNNR 001-0210-03-00 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ $13.90 * 1 * (1.11 - 0.10) =$ $3.5 * 1 * (1.18 - 0.10) =$ $16.3 * 1 * (1.21 - 0.10) =$ $22.80 * 1 * (1.26 - 0.10) =$ $2.1 * 1 * (1.30 - 0.10) =$ Razem =	14,039 3,780 18,093 26,448 2,520 64,880	m3 m3

Roboty budowl. w zakresie budowy przyłącza ciepłego 2x48,3/110 do budynku przy ul. Hirszfelda w Górze - kod CPV 45232140-5

1. Budowa przyłącza ciepłego - kod CPV 45231300-8
1.2. Roboty ziemne - kod CPV 451111000-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNNR 001-0305-02-00 MRRiB Wykopy liniowe ręczne lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu <div>$13.90 * 1 * 0.10 = 1,390$ $3.5 * 1 * 0.10 = 0,350$ $16.3 * 1 * 0.10 = 1,630$ $22.80 * 1 * 0.10 = 2,280$ $2.1 * 1 * 0.10 = 0,210$ Razem = 5,860</div>	5,860	m3
12	KNR 228-0501-04-00 MRiGŻ Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - piaski do naw. drogowych <div>$13.90 * 1 = 13,900$ $3.5 * 1 = 3,500$ $16.3 * 1 = 16,300$ $22.80 * 1 = 22,800$ $2.1 * 1 = 2,100$ Razem = 58,600</div>	58,600	m2
13	KNR 401-0107-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego <div>$0.9 * 1.80 = 1,620$ Razem = 1,620</div>	1,620	m2
1.3 Zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego i eNN - kod CPV 451111000-8			
14	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	1,000	kpl
15	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr. podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	1,000	kpl
16	dostawa Dostawa i montaż materiałów- rura osłonowa kabla telekomunikacyjnego	1,000	kpl
1.4 Zabezpieczenie przewodu ks - kod CPV 451111000-8			
17	KNNR 001-0529-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości: 4,00 m (1x1=4,0 m)	1,000	kpl
18	KNNR 001-0529-06-00 MRRiB Demontaż konstr. podwieszeń rurociągów i kanałów, o rozpiętości: 4,00 m	1,000	kpl
19	KNR 219-0306-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: do 200 mm - osłona przewodu <div>$1 * 2 = 2,000$ Razem = 2,000</div>	2,000	m
1.5 Technologia sieci ciepłej - roboty montażowe - kod CPV 45231110-9			
20	KNR 218-0801-01-00 WACETOB Warszawa Wbudowanie trójników żeliwnych do istniejących rurociągów, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	0,000	kpl
21	KNR 220-0501-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągu sieci ciepłych z rur preizolowanych o średnicy: 48,3/110 mm, grub. śc. 2,6 mm <div>$12 * 6 + 10 * 2 + 3 * 4 + 2 * 4 = 112,000$ Razem = 112,000</div>	112,000	m
22	KNR 220-0218-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż kolan łukowych w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych o średnicy: 48,3/110 mm i gr. ścianki 2,6 mm - z alarmem	8,000	szt
23	KNR 220-0224-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż odgałęzień teowych w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych o średnicy 88,9/160 mm, przy średnicy odgałęzienia: 48,3/110 mm - z alarmem	2,000	szt
24	KNR 220-0503-01-00 WACETOB Warszawa Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, z radiologicznym badaniem spoin, przy średnicy rurociągu: do 48,3/110 mm, grub. śc. 2,6 mm	24,000	złącze

Roboty budowl. w zakresie budowy przyłącza ciepłego 2x48,3/110 do budynku przy ul. Hirszfelda w Górze - kod CPV 45232140-5

1. Budowa przyłącza ciepłego - kod CPV 45231300-8

1.5. Technologia sieci ciepłej - roboty montażowe - kod CPV 45231110-9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
25	KNR 220-0504-01-00 WACETOB Warszawa Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, z radiologicznym badaniem spoin, przy średnicy rurociągu: do 88,9/160 mm, grub.śc.3,2 mm	4,000	złącze
26	KNR 220-0505-02-00 WACETOB Warszawa Montaż muf termozgrzewalnych (zespół złącza), przy średnicy rur osłonowych: 110 mm i śred.zewn.rury wewn.ponad 33,7 do 48,3	24,000	szt
27	KNR 220-0505-05-00 WACETOB Warszawa Montaż muf termozgrzewalnych (zespół złącza), przy średnicy rur osłonowych: 160 mm i śred.zewn.rury wewn.ponad 76,1 do 88,9	4,000	szt
28	KNR 220-0505-02-00 WACETOB Warszawa Montaż muf termozgrzewalnych (zakończenie izolacji) , przy średnicy rur osłonowych: 110 mm i śred.zewn.rury wewn.ponad 33,7 do 48,3	2,000	szt
29	Anal. kalk.indyw. Maty kompensacyjne	5,000	m2
30	KNR 220-0113-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przejścia przez ściany i podoła betonowe o grub. 20-30 cm, dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych: 65-125 mm	2,000	przejęć
31	KNR 215-0316-03-00 WACETOB Warszawa Przejścia dla rur o średnicy zewnętrznej 110mm - montaż pierścienia	2,000	szt
32	KNR 220-0521-01-00 WACETOB Warszawa Połączenia przewodów alarmowych - montaż instalacji alarmowej na: mufie Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie	28,000	połącz.
33	KNR 220-0522-10-00 WACETOB Warszawa Montaż elementów systemu alarmowego: - puszki łączącej	1,000	szt
34	KNR 220-0523-01-00 WACETOB Warszawa Testowanie instalacji alarmowej	2,000	pomiar
35	KNR 220-0523-02-00 WACETOB Warszawa Testowanie instalacji alarmowej - pomiar drugi i każdy następny	26,000	pomiar
36	KNR 712-0105-04-00 MPCiL Odtłuszczanie jednokrotne rozpuszczalnikiem organicznym powierzchni rurociągów	0,453	m2
		$0.151 * 3 =$	0,453
		Razem =	0,453 m2
37	KNR 712-0207-04-00 MPCiL Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania termoodporną do 400 st.C poliwinylową	0,453	m2
38	KNR 712-0215-04-00 MPCiL Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią termoodporną poliwinylową	0,453	m2
39	KNR 220-0207-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicach nominalnych: do 150 mm	117,200	m
		$58.60 * 2 =$	117,200
		Razem =	117,200 m
40	KNR 220-0208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Uruchomienie odcinka 100 m rurociągów sieci ciepłych o średnicach nominalnych: 25- 150 mm	1,172	100 m
		$117.2 / 100 =$	1,172
		Razem =	1,172 100 m
1.6	Zasypanie wykopów - kod CPV 45233000-9		
41	KNR 228-0501-09-00 MRiGŻ Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem	14,650	m3
		$58.60 * 1 * 0.25 =$	14,650
		Razem =	14,650 m3

Roboty budowl. w zakresie budowy przyłącza ciepłego 2x48,3/110 do budynku przy ul. Hirszfelda w Górze - kod CPV 45232140-5

1. Budowa przyłącza ciepłego - kod CPV 45231300-8

1.6. Zasypanie wykopów - kod CPV 45233000-9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
42	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi <div>58.6 * 2 = 117,200 Razem = 117,200</div>	117,200 117,200 117,200	m m
43	KNNR 001-0318-01-00 MRRiB Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III <div>64.88 + 5.86 - 58.6 * 0.10 - 14.65 = 50,230 Razem = 50,230</div>	50,230 50,230 50,230	m3 m3
44	KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III wraz z opłatą za składowanie(wysypisko) <div>64.88 + 5.86 - 50.23 = 20,510 Razem = 20,510</div>	20,510 20,510 20,510	m3 m3
45	KNR 401-0108-08-00 Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - założono 10km	20,510	m3
46	kalk.indyw. Opłata za wysypisko- składowanie ziemi z wykopów <div>20.51 * 1.7 = 34,867 Razem = 34,867</div>	34,867 34,867 34,867	t t
1.7	Roboty odtworzeniowe nawierzchni - kod CPV 45233000-9		
47	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV <div>34.5 + 7.5 + 3.75 = 45,750 Razem = 45,750</div>	45,750 45,750 45,750	m2 m2
48	KNNR 006-0403-03-00 MRRiB Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm (materiał odzyskany z uzupełnieniem braków)	3,000	m
49	KNR 231-0114-05-00 Norma scalona Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 20 cm <div>34.5 + 7.5 + 3.75 = 45,750 Razem = 45,750</div>	45,750 45,750 45,750	m2 m2
50	KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej (materiał odzyskany z uzupełnieniem braków)	3,750	m2
51	KNR 231-0312-01-00 Norma scalona Nawierzchnia z mieszanek destruktu asfaltowego - warstwa po zagęszczeniu o grubości: 10 cm	34,500	m2
52	KNR 003-0301-03-00 ATHENASOFT Warszawa Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych - warstwa wiążąca o grubości : 8 cm	7,500	m2
53	KNR 003-0302-03-00 ATHENASOFT Warszawa Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych - warstwa ścieralna, o grubości : 5 cm,	7,500	m2