

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

PRZYŁĄCZE CIEPŁA : Przyłącze ciepła do budynku mieszkalnego jednorodzinnego
: 43-190Mikołów ul. Kownackiej 3 działki nr 2368/84/2345/84
: Zakład Inżynierii Miejskiej w Mikołowie
: ul .Kolejowa 4 43-190 Mikołów
: <<nazwa wykonawcy robót>>
: <<adres wykonawcy robót>>

: <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>
Jerzy Gałeczka
(PRZYŁĄCZE CIEPŁA)

2024.03 : 04.2023

Stawka roboczogodziny :

Poz.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, : zł

36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51", 51"', 51'''' : zł

Poz.: 51' :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S

Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

2024.03

04.2023

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
Przyłącze ciepła i wymiennikownia						
1		PRZYŁĄCZE CIEPŁA				
1 d.1	KNNR 4 2301-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o śr.do 33,9/90 mm (gr.ścianki 2,9 mm) MONTAŻ RUR PREIZOLOWANYCH ELEASTYCZNYCH 2xDN25/110	m	25		
2 d.1	KNR 0-10 0218-03 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 33.7/90 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.6 mm-Trójnik płaski z rurą przewodową PEX 3x32/75	szt.	1		
3 d.1	KNR 0-10 0218-03 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 33.7/90 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.6 mm-Trójnik wznosny z rurą przewodową PEX 3x32/75	szt.	1		
4 d.1	KNR 0-10 0218-03 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 33.7/90 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.6 mm-3. Kształtka przejściowa typ. „Y” 2x 32/75 - rura pojedyncza 2 x32/110 rura podwójna	szt.	1		
5 d.1	KNNR 4 2305-01 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 90 mm i śr.zewn.rury stalowej 33,7 mm-MUFY D75	muf.	6		
6 d.1	KNNR 4 2305-02 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 110 mm i śr.zewn.rury stalowej 48,3 mm	muf.	1		
7 d.1	KNNR 4 2305-02 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 110 mm i śr.zewn.rury stalowej 48,3 mm MONTAŻ MUF KOŃCOWYCH	muf.	1		
8 d.1	KNR 2-19 0217-07 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 80 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 125 mm	przej.	1		
9 d.1	KNR 2-16 0501-05 analogia	Izolacja o grub.50 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.102-152 mm (jedna warstwa) -zabezpieczenie przyłącza przed wydłużeniami termicznymi	m ²	0.3*1.0*14 = 4.200		
10 d.1	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	25*2 = 50.000		
11 d.1	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.	25/100 = 0.250		
12 d.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	17		
13 d.1	KNR 2-19 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy CIEPŁOCIĄGU na murze	kpl.	1+1 = 2.000		
14 d.1	S-219 1400-07 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 140 mm-RURA OCHRONNA TYP. AROTA.	m	1.0*4 = 4.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2		ROBOTY ZIEMNE				
15 d.2	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km	0.1		
16 d.2	KNNR 1 0306-09	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.IV - wykopy kontrolne lokalizujące ist. uzbrojenie - kable , rurociągi	szt.	2		
17 d.2	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV)	m ³	0.9*1.2*17*0.4 = 7.344		
18 d.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	0.9*1.2*17*0.6 = 11.016		
19 d.2	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²	1.2*17*2 = 40.800		
20 d.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³	(24.7+37)-(44.1*0.4+64.75*0.29) = 25.283		
21 d.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm podsypka pod ciepłociąg	m ²	17*0.9 = 15.300		
22 d.2	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka ciepłociągu Krotność = 2	m ²	17*0.9 = 15.300		
23 d.2	KNR 2-31 0105-01 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu-PODSYPKA POD CHODNIK	m ²	37*1.75 = 64.750		
24 d.2	KNR 0-11 0322-02 analogia	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ROZEBRANIE CHODNIKA Z KOSTKI BETONOWEJ Krotność = 0.5	m ²	5.0		
25 d.2	KNR 0-11 0322-01 analogia	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	5.0		
26 d.2	KNR 2-31 0105-01 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu-PODSYPKA POD CHODNIK	m ²	5.0		
27 d.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	5.0		
28 d.2	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	3.0		
29 d.2	KNR 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	20		
30 d.2	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²	20		
31 d.2	KNNR 1 0202-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywiezienie pozostałej ziemi , gruzu	m ³	5.1		
32 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5	m ³	5.1		
33 d.2	kalk. własna	Przyjęcie gruzu nz składowisko	m ³	5.1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3		PRZEWIERT				
34 d.3	KNR 2-01 0215-02 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III Grunt oblepiający naczynie robocze.WYKOP KOMORY ROBOCZEJ IODBIORCZEJ	m ³	2.0*(3+2)* 1.5 = 15.000		
35 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	18.0		
36 d.3	KNR 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	2*8*0.2 = 3.200		
37 d.3	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²	2*8*0.2 = 3.200		
38 d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	2.0*3*1.5+4* 2*1.5 = 21.000		
39 d.3	KNR 2-18 0408-01 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat. I-II	m	8		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4		ROBOYT W POMIESZCZENIU CIEPŁOMIERZA				
40 d.4	KNNR 4 0521-03 analogia	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm- ZAWÓR KULOWY DN25	szt.	2+1 = 3.000		
41 d.4	KNNR 4 0521-01 analogia	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy do wspaniania DN 15 PN 24	szt.	1		
42 d.4	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	3		
43 d.4	KNNR 4 0527-01 analogia	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm- filtr siatkowy typ. FS-3 DN 25 PN 25 na 200st.C z kurkiem spustowym	szt.	1		
44 d.4	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2		
45 d.4	KNNR 4 0519-03 analogia	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm-- ZAWÓR KONTROLNO POMIAROWY HYDRO-KONTROL DN20	szt.	1		
46 d.4	KNR 2-15 0118-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm - montaż ciepłomierza Qn0,6m3/h	szt.	1		
47 d.4	KNR 7-08 0103-02 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu	ukł.	1		
48 d.4	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m	2*1.0 = 2.000		
49 d.4	KNNR 2 1404-04 kalk. własna	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m	2.0		
50 d.4	KNR 0-34 0101-19 z.o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m	2.0		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5		Roboty dodatkowe				
51 d.5	Kalkulacja własna	Projekt organizacji ruchu iOznakowanie trasy zgodnie z projektem organizacji ruchu	szt	1		
51' d.5	Kalkulacja własna kalk. własna	Oplata za zajęcie pasa drogowego	jedn.	1		
51'' d.5	Kalkulacja własna kalk. własna	Oplata za nadzory branżowe	jedn.	2		
51''' d.5	Kalkulacja własna	Koszt zabezpieczeń wykopów ogrodzenia tymczasowe	szt	1		
51'''' d.5	Kalkulacja własna	Koszt opróżnienia i napełnienie ciepłociągu	szt	1		
51''''' d.5	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna robót -wytczenie pomiar powykonawczy	szt	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	PRZYŁĄCZE CIEPŁA						
2	ROBOTY ZIEMNE						
3	PRZEWIERT						
4	ROBOYT W POMIESZCZENIU CIEPŁOMIERZA						
5	Roboty dodatkowe						
	Narzuty kosztorysu						
	RAZEM						

Słownie:

PODSUMOWANIE

		PRZYŁĄCZE CIEPŁA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

		ROBOTY ZIEMNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

		PRZEWIERT			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

ROBOYT W POMIESZCZENIU CIEPŁOMIERZA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty dodatkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

TABELA NARZUTÓW

KOSZTORYS

Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działów							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
narzuty kosztorysu							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Zawór kulowy DN 15	szt	1.0000		1.0000			
2.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	9.0000		9.0000			
3.	drut stalowy nie pokryty do spawania	kg	0.1800		0.1800			
4.	Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 0,5-0,9mm	kg	0.3360		0.3360			
5.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	5.6700		5.6700			
6.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2016		0.2016			
7.	kłamry ciesielskie	kg	2.4990		2.4990			
8.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.0280		0.0280			
9.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.0280		0.0280			
10.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200		0.0200			
11.	tlen techniczny	m ³	0.0900		0.0900			
12.	taśma z polichloru winylu z metalizowaną wkładką	m ²	5.1000		5.1000			
13.	piasek	m ³	2.9613		2.9613			
14.	Piasek budowlany, gat. II	m ³	1.8666		1.8666			
15.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	5.5998		5.5998			
16.	pospółka	m ³	1.2275		1.2275			
17.	cement portlandzki zwykły 35	t	0.0060		0.0060			
18.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1013		0.1013			
19.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	3.0600		3.0600			
20.	kostka betonowa "POLBRUK"	m ²	5.1250		5.1250			
21.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.0514		0.0514			
22.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.0250		0.0250			
23.	woda	m ³	0.3698		0.3698			
24.	woda	m ³	0.9000		0.9000			
25.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0160		0.0160			
26.	ziemia urodzajna (humus)	t	1.5600		1.5600			
27.	ziemia urodzajna (humus)'	m ³	0.1664		0.1664			
28.	nasiona traw	kg	0.2400		0.2400			
29.	nasiona traw	m ²	0.0192		0.0192			
30.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	2.0600		2.0600			
31.	rury stalowe typ S,przewodowe o sprawdzonej szczelności,wymagany badaniu,o pow.zewn.za-bezp.powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyconą asfaltem ze stali w gat.St 35X,St 3S o śr.nom. 100 mm	m	0.6000		0.6000			
32.	zweźki stalowe	szt	2.0000		2.0000			
33.	rury z polietylenu twardego PE o śr.nom. 160 mm	m	8.1600		8.1600			
34.	rury PCW o śr.nom. 140 mm	m	4.1600		4.1600			
35.	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3.0000		3.0000			
36.	kurki manometrowe gwintowane	szt	3.0000		3.0000			
37.	Manometr zwykły fi 160mm, typ 160 0-1,6MPa	szt	3.0000		3.0000			
38.	Termometr przemysłowy prosty i katowy	szt	2.0000		2.0000			
39.	odmulacz siatkowy typ. FS-3 DN 25 PN25 NA 200 st. z kurkiem spustowym	szt	1.0000		1.0000			
40.	rurki syfonowe	szt	3.0000		3.0000			
41.	rury preizolowane	m	25.5000		25.5000			
42.	mufa składana dwuczęściowa	kpl	7.0000		7.0000			
43.	pianka izolacyjna	szt	6.3000		6.3000			
44.	pianka izolacyjna	dm ³	1.0500		1.0500			
45.	pianka izolacyjna	dm ³	0.3200		0.3200			
46.	pianka izolacyjna	dm ³	0.3200		0.3200			
47.	pianka izolacyjna'	dm ³	0.3200		0.3200			
48.	mufa kolanowa	kpl.	1.0000		1.0000			
49.	mufa kolanowa'	kpl.	1.0000		1.0000			
50.	mufa kolanowa"	kpl.	1.0000		1.0000			
51.	tabliczki do oznakowania gazociągu	szt	2.0000		2.0000			
52.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	0.7000		0.7000			
53.	Poduszki piankowegr. 50 mm	m	6.0060		6.0060			
54.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm	m	2.2000		2.2000			
55.	kłipsy montażowe Thermaclips	szt	12.0000		12.0000			
56.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.3394		0.3394			
57.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0522		0.0522			
58.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2.0000		2.0000			
59.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	5.8500		5.8500			
60.	Przyjęcie ziemiina skład.		5.1000		5.1000			
61.	Ciepłomierz Qn0,6m3/h	kpl	1.0000		1.0000			
62.	MUFY KONCOWE DN40/110		1.0000		1.0000			
63.	Trójnik płaski z rurą przewodową PEX 3x?32/75 - szt. 1		1.0000		1.0000			
64.	Zawór kontrolno-pomiarowy hydrokonytol DN20		1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
65.	Trójnik wznosny z rurą przewodową PEX 3x32/75 - szt. 1		1.0000		1.0000			
66.	Kształtka przejściowa typ. „Y” 2x 32/75 - rura pojedyncza 2 x32/110 rura podwójna		1.0000		1.0000			
67.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: