

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	druk stalowy do spawania	kg	0.9000		0.9000			
2.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.1960		0.1960			
3.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.1960		0.1960			
4.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000		0.6000			
5.	tlen techniczny sprężony	m ³	0.9000		0.9000			
6.	taśma z polichloru winylu z metalizowaną wkładką	m ²	1.8000		1.8000			
7.	piasek	m ³	2.8195		2.8195			
8.	Piasek budowlany, gat. II	m ³	0.4392		0.4392			
9.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	1.8666		1.8666			
10.	pospółka	m ³	3.6840		3.6840			
11.	cement portlandzki zwykły 35	t	0.0340		0.0340			
12.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.6318		0.6318			
13.	kostka betonowa "POLBRUK"	m ²	24.6000		24.6000			
14.	kostka betonowa typ. PICOLO	m ²	3.5750		3.5750			
15.	woda	m ³	1.2349		1.2349			
16.	woda	m ³	0.2880		0.2880			
17.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0016		0.0016			
18.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	14.4200		14.4200			
19.	złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4.0000		4.0000			
20.	dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4.0000		4.0000			
21.	zwężki stalowe	szt.	2.0000		2.0000			
22.	kształtki stalowe gładkie	szt.	12.0000		12.0000			
23.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm	szt.	10.0000		10.0000			
24.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.0600		0.0600			
25.	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.	5.0000		5.0000			
26.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	3.0000		3.0000			
27.	Manometr zwykły fi 160mm, typ 160 0-1,6MPa	szt.	3.0000		3.0000			
28.	Termometr przemysłowy prosty i kątowy	szt.	2.0000		2.0000			
29.	odmulacz siatkowy typ. FS-3 DN 40 PN16 NA 100 st. z kurkiem spustowym	szt.	1.0000		1.0000			
30.	rurki syfonowe	szt.	3.0000		3.0000			
31.	mufa składana dwuczęściowa- rękaw termokurczliwy END-KAP D160	kpl	2.0000		2.0000			
32.	pianka izolacyjna	szt.	2.1000		2.1000			
33.	tabliczki do oznakowania gazociągu	szt.	1.0000		1.0000			
34.	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	0.9000		0.9000			
35.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.1800		0.1800			
36.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm	m	15.4000		15.4000			
37.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	84.0000		84.0000			
38.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.3758		2.3758			
39.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.3654		0.3654			
40.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	10.0000		10.0000			
41.	Przyjęcie ziemi na skład.		2.8000		2.8000			
42.	Rura przewodowa podwójna PEX D50 w płaszczu PE DN160	m	9.0000		9.0000			
43.	Ciepłomierz Qn1,5m3/h	kpl	1.0000		1.0000			
44.	Zawór kontrolno-pomiarowy hydrokorytol DN40		1.0000		1.0000			
45.	Rura ochronna typ. AROTA	m	6.0000		6.0000			
46.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	PRZYŁĄCZE CIEPŁA						
2	ROBOTY ZIEMNE						
3	ROBOYT W WĘZŁACH CIEPL- NYCH BUD. NR 2 I 3						
4	Roboty dodatkowe						
	Narzuty kosztorysu						
	RAZEM						

Słownie:

TABELA NARZUTÓW

Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	KOSZTORYS		
					Od robocizny	Od materia- łów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działań							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
narzuty kosztorysu							

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
31	KNR 7-08 d.3 0103-02 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.3 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		
		10+2	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNNR 4 d.3 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
34	KNNR 4 d.3 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze		
		30	złącze	30.000	
				RAZEM	30.000
35	KNNR 2 d.3 1404-04 kalk. własna	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
36	KNR 0-34 d.3 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 energetycznych i aparatury chemicznej	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
37	KNR INSTAL d.3 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		14+16	m	30.000	
				RAZEM	30.000
38	KNR INSTAL d.3 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
4		Roboty dodatkowe			
39	Kalkulacja d.4 własna	Oznakowanie trasy zgodnie z projektem organizacjiruchu	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39'	Kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Oplata za zajęcie pasa drogowego	jedn.		
		1	jedn.	1.000	
				RAZEM	1.000
39''	Kalkulacja d.4 własna	Koszt zabezpieczeń wykopów ogrodzenia tymczasowe	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-18 d.4 0408-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm RURY OCHRONNE TYP. AROTA	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
40'	Kalkulacja d.4 własna	Obsługa geodezyjna robót -wyczenie pomiar powykonawczy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*2	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR 0-11 d.2 0322-02 analogia	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na pod- sypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ROZEBRANIE CHODNIKA Z KOSTKI Z SEGREGACJĄ KOSTEK 6*2	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
17	KNR 0-11 d.2 0322-01 analogia	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 40 na podsyp- ce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą ce- mentową 6*2	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNR 2-31 d.2 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze- niu 20 cm 6*2	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNR 2-31 d.2 0114-02 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 6*2	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNR 0-11 d.2 0322-02 analogia	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na pod- sypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - nawierzchnia z kostki z rozebranego chodnika - 70% odzysk ma- teriału 6*2-1	m ²		
			m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
21	KNNR 1 d.2 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.samowylad. - wywiezienie po- zostałej ziemi , gruzu 0.4392+1.87+0.5	m ³		
			m ³	2.809	
				RAZEM	2.809
22	KNNR 1 d.2 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 2.8	m ³		
			m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
23	d.2 kalk. własna	Przyjęcie gruzu nz składowisko 2.8	m ³		
			m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
3		ROBOYT W WEZŁACH CIEPLNYCH BUD. NR 2 i 3			
24	KNNR 4 d.3 0521-05 analogia	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. no- minalnej 40 mm- ZAWÓR KULOWY DO WSPAWANIA DN40 2+2	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 4 d.3 0521-05 analogia	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. no- minalnej 40 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.3 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4 d.3 0527-01 analogia	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm- filtr siatkowy typ. FS-3 40 25 PN 16 na 100st.C z kurkiem spustowym 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.3 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.3 0519-06 analogia	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm- ZAWÓR KONTROLNO POMIA- ROWY HYDROKONTROL DN40 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-15 d.3 0118-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm - montaż ciepłomierza Qn1, 5m ³ /h 1	szt.		
			szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przyłącze ciepła i wymiennikownia					
1		PRZYŁĄCZE CIEPŁA			
d.1	KNNR 4 2301-01 z.sz.3.2 analogia	Montaż rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) - rury o długości 6.0 m RURY przewodowe podwójne PEX 2x D 50 w płaszczu osłonowym PE 160 8.0+1	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
d.1	KNNR 4 2305-05 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 160 mm i śr.zewn.rury stalowej 88,9 mm MONTAŻ ZŁĄCZA TERMOKURCZLIWEGO - rękaw termokurczliwy END-KAP D160 2	muf. muf.	 2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR 2-19 0216-12 wycena indywidualna	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 3 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 150 mm PEX 2x D 50 w płaszczu osłonowym PE 160 PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANY FUNDAMENTOWE METODĄ WIERCENIA KORONKĄ DIAMENTOWĄ W ŚCIANACH Z CEGŁY I PISKOWCA L = 1,1 m i 1,5m Krotność = 2 2	przej. przej.	 2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR-W 2-15 0430-06 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm przejścia PEX D50 - GWINT 1 i 1/2" 2+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
d.1	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
d.1	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm 16/100	szt. szt.	 0.160	
				RAZEM	0.160
d.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
d.1	KNR 2-19 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy CIEPŁOCIĄGU na murze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY ZIEMNE			
d.2	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0.01	km km	 0.010	
				RAZEM	0.010
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 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
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) (0.5+2.18)/2*1.4*6	m ³ m ³	 11.256	
				RAZEM	11.256
d.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 11.26	m ³ m ³	 11.260	
				RAZEM	11.260
d.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm podsypka pod ciepłociąg 6*0.6	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
d.2	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka ciepłociągu Krotność = 2 6*0.85	m ² m ²	 5.100	
				RAZEM	5.100
d.2	KNR 2-31 0105-01 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZYŁĄCZE CIEPŁA : Przyłącze ciepła do budynku mieszkalnego wielorodzinnego
: ul. Rynek 343-190 Mikołów
: 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.)
2023.02 : 02.2023

Stawka roboczogodziny :
Poz.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, : zł
34, 35, 36, 38, 39, 39', 39", 40, 40'
Poz.: 37 : zł
Poziom cen : I kw. 2023

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 :

2023.02
02.2023