

---

## KOSZTORYS Ślepy

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącze ciepłownicze 2x76,1/PE200  
ADRES INWESTYCJI : Złocieniec ul. Aleja Piastów dz.44/14  
INWESTOR : Zakład Ciepłownictwa Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : Aleja Piastów 2, 78-520 Złocieniec  
WYKONAWCA ROBÓT : .  
ADRES WYKONAWCY : .  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Kubicki  
DATA OPRACOWANIA : 03.2024

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2024

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Przyłącze ciepłownicze ul. Aleja Piastów dz. 44/14 w Złociencu</b>								
1	<b>KNR-W 2-01 0212-02</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III obmiar = 120*1.1*1.4 = 184.800m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	26.6112	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m <sup>3</sup> 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.8990	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	<b>KNR-W 2-01 0312-02</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 184.8-17.56 = 167.240m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m <sup>3</sup>	r-g	204.0328	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	<b>KNR-W 2-01 0228-02</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 167.2m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m <sup>3</sup>	r-g	37.9544	0.00	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m <sup>3</sup>	m-g	23.0736	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm obmiar = 120*1.2 = 144.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.3426	0.00	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	17.5680	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5	<b>KNR-W 4-01 0109-04</b>	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km obmiar = 17.56m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.5268	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6	<b>KNR-W 4-01 0208-02</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	<b>KNR-W 4-01 0206-04</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m <sup>2</sup> w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.3r-g/szt.	r-g	3.3000	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 11kg/szt.	kg	11.0000	0.00		0.00	
3*		piasek do betonów zwykły 0.019m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0190	0.00		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.032m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0320	0.00		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.04kg/szt.	kg	0.0400	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm <sup>3</sup> 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.00			0.00
8*		żuraw okienny przenośny 0.21m-g/szt.	m-g	0.2100	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8	<b>KNR 4 2108- 08</b>	Odgałęzienie boczne o śr. 125 mm (gr.ścian.do 5mm) od rurociągów głównych w komorach obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.25r-g/m	r-g	4.5000	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne bez szwu średnie czarne o śr. 125 mm 0.56m/m	m	1.1200	0.00		0.00	
3*		kolana krótkie z rur stalowych bez szwu dla ciś- nienia 4.0 MPa o śr. 125 mm 0.4szt/m	szt	0.8000	0.00		0.00	
4*		łuki gładkie z rur stalowych bez szwu dla ciś- nienia 4.0 MPa o śr. 125 mm 0.4szt/m	szt	0.8000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/m	m-g	0.0800	0.00			0.00
7*		spawarka 0.58m-g/m	m-g	1.1600	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9	<b>KNR-W 2-20 0101-01</b>	Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20 cm obmiar = 0.2*1.2*1.2 = 0.288m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 6.53r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.8806	0.00	0.00		
2*		-- M -- masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego (żwirowego) 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2938	0.00		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 25-38mm 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0020	0.00		0.00	
4*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 12.6kg/m <sup>3</sup>	kg	3.6288	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00		0.00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 1.45m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4176	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10	<b>KNR-W 2-20 0301-05</b>	Zawory stalowe o śr. 80-100 mm dla ciśnień 4 MPa obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.11r-g/szt.	r-g	8.2200	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory zaporowe kołnierzone stalowe 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		kołnierze przyspawane okrągłe z blachy i rury stalowej 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.18m-g/szt.	m-g	0.3600	0.00			0.00
6*		spawarka wirująca 1.12m-g/szt.	m-g	2.2400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11	<b>KSNR 4 2301- 02</b>	Montaż sieci z rur preizolowanych o śr. 76.1/ 140 mm i gr. ścianki 2.9 mm obmiar = 110.7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.97r-g/m	r-g	107.3790	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane o śr. 76.1/140 mm 2.04m/m	m	225.8280	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.039m-g/m	m-g	4.3173	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12	<b>KSNR 4 2308- 03</b>	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o śr. 200-225 mm mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.62r-g/szt.	r-g	10.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- kolano łukowe o śr. 200-225 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		pianka izolacyjna 1.05szt/szt.	szt	4.2000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.33m-g/szt.	m-g	1.3200	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13	<b>KSNR 4 2301- 01</b>	Montaż sieci z rur preizolowanych o śr. 48.3/ 110 mm i gr. ścianki 2.6 mm obmiar = 8.3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/m	r-g	6.8060	0.00	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury preizolowane o śr. 48.3/110 mm 2.04m/m	m	16.9320	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0324m-g/m	m-g	0.2689	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14	<b>KSNR 4 2308-03</b>	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o śr. 200-225 mm mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.62r-g/szt.	r-g	10.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- kolano łukowe o śr. 200-225 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		pianka izolacyjna 1.05szt/szt.	szt	4.2000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.33m-g/szt.	m-g	1.3200	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15	<b>KSNR 4 2302-04</b>	Spawanie ręczne gazowe i łukowe z badaniem spoin radiologicznie rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych o śr. 139.7/225 mm i gr. ścianki 3.6 mm obmiar = 56szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	68.3200	0.00	0.00		
2*		-- M -- elektrody stalowe otulone ER 346 do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5mm 1.32szt/szt.	szt	73.9200	0.00		0.00	
3*		elektrody stalowe otulone ER 346 do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.3.5mm 3.32szt/szt.	szt	185.9200	0.00		0.00	
4*		tlen techniczny sprężony 0.04m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	2.2400	0.00		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.01kg/szt.	kg	0.5600	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- spawarka 0.79m-g/szt.	m-g	44.2400	0.00			0.00
8*		sprężarka powietrza 0.15m-g/szt.	m-g	8.4000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
16	<b>KSNR 4 2310-04</b>	Montaż włączyń o śr. 225 mm i śr. ruroc. do 125 mm- analogia obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.06r-g/szt.	r-g	16.1200	0.00	0.00		
2*		-- M -- odgałęzienie 2kpl/szt.	kpl	4.0000	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		pianka izolacyjna 2.1szt/szt.	szt	4.2000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 1m-g/szt.	m-g	2.0000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17	<b>KNR-W 2-20 0505-05</b>	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 160 mm obmiar = 82muf.	muf					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/muf.	r-g	78.7200	0.00	0.00		
2*		-- M -- mufa składana dwuczęściowa 1kpl/muf.	kpl	82.0000	0.00		0.00	
3*		pianka izolacyjna 1.05szt/muf.	szt	86.1000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/muf.	m-g	9.8400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18	<b>KNR 0-10 0227-09</b>	Prefabrykowane punkty stałe dla rur preizolowanych o śr. do 225 mm przy płycie stabilizującej 320 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 15.73r-g/szt.	r-g	62.9200	0.00	0.00		
2*		-- M -- prefabrykowany punkt stały 1kpl/szt.	kpl	4.0000	0.00		0.00	
3*		mufa 2kpl/szt.	kpl	8.0000	0.00		0.00	
4*		pianka izolacyjna 2.64dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	10.5600	0.00		0.00	
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych niskostopowych śr. 2,5 mm 2.64szt/szt.	szt	10.5600	0.00		0.00	
6*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 3.25 mm 3.16szt/szt.	szt	12.6400	0.00		0.00	
7*		tlen techniczny sprężony 0.04m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1600	0.00		0.00	
8*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.02kg/szt.	kg	0.0800	0.00		0.00	
9*		drewno na podkłady 0.002m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0080	0.00		0.00	
10*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/szt.	m-g	7.8000	0.00			0.00
11*		przyczepa montażowa 10.74m-g/szt.	m-g	42.9600	0.00			0.00
12*		środek transportu 0.72m-g/szt.	m-g	2.8800	0.00			0.00
13*		żuraw samochodowy 3.34m-g/szt.	m-g	13.3600	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19	<b>KNR 0-10 0222-01</b>	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kompensatory osiowe o śr. 139.7/225, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm obmiar = 2szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 7.08r-g/szt	r-g	14.1600	0.00	0.00		
2*		-- M -- kompensator osiowy 1szt/szt	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		mufa 1kpl/szt	kpl	2.0000	0.00		0.00	
4*		pianka izolacyjna 1.62dm <sup>3</sup> /szt	dm <sup>3</sup>	3.2400	0.00		0.00	
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych niskostopowych śr. 2,5 mm 2.64szt/szt	szt	5.2800	0.00		0.00	
6*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 3.25 mm 3.46szt/szt	szt	6.9200	0.00		0.00	
7*		tlen techniczny sprężony 0.04m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>	0.0800	0.00		0.00	
8*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.02kg/szt	kg	0.0400	0.00		0.00	
9*		drewno na podkłady 0.002m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>	0.0040	0.00		0.00	
10*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.06m-g/szt	m-g	4.1200	0.00			0.00
11*		przyczepa montażowa 4.02m-g/szt	m-g	8.0400	0.00			0.00
12*		środek transportu 0.6m-g/szt	m-g	1.2000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20	<b>Kalkulacja własna</b>	Montaż poduszek kompensacyjnych obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/szt	r-g	2.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Poduszka kompensacyjna 1szt/szt	szt	2.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 120*2 = 240.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	1.8108	0.00	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu 0.3m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	72.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.2640	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22	<b>KSNR 4 2305-01</b>	Montaż muf tulejowych, rura osłonowa o śr. do 250 mm, - przejście szczelne obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	5.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- przejście ściennie P160 1kpl/szt.	kpl	2.0000	0.00		0.00	
3*		pianka izolacyjna 1.05szt/szt.	szt	2.1000	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		przejście ściennie P110 2/3=0.666667szt/szt.	szt	1.3333	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.28m-g/szt.	m-g	0.5600	0.00			0.00
7*		sprężarka powietrza 0.8m-g/szt.	m-g	1.6000	0.00			0.00
8*		zgrzewarka komputerowa 0.8m-g/szt.	m-g	1.6000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23	<b>KNR-W 2-20 0521-03</b>	Połączenia przewodów alarmowych na odgałę- żeniu obmiar = 56połącz.	po- łącz .					
1*		-- R -- robocizna 1.13r-g/połącz.	r-g	63.2800	0.00	0.00		
2*		-- M -- podkładka filcowa 3szt/połącz.	szt	168.0000	0.00		0.00	
3*		drut miedziany 1.1m/połącz.	m	61.6000	0.00		0.00	
4*		koszulka izolacyjna 7szt/połącz.	szt	392.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/połącz.	m-g	7.8400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24	<b>KNR-W 2-20 0207-01</b>	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych obmiar = 120*2 = 240.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0831r-g/m	r-g	19.9440	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 0.018m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	4.3200	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25	<b>KNR-W 2-15 0520-05</b>	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 80-100 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.25r-g/szt.	r-g	8.5000	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory zaporowe stalowe kołnierzone o śr. no- minalnej 80-100 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.4400	0.00			0.00
7*		spawarka elektryczna 1.11m-g/szt.	m-g	2.2200	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26	<b>KSNR 4 2109-01</b>	Uruchomienie sieci ciepłych (odcinek dł do 100 m) o śr. 25-150 mm obmiar = 4odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 145.35r-g/odc.	r-g	581.4000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27	<b>Kalkulacja własna</b>	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- inwentaryzacja powykonawcza 1.0szt/kpl	szt	1.0000	0.00		0.00	
2*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Przyłącze ciepłownicze ul. Aleja Piastów dz. 44/14 w Złocińcu</b>							
1	<b>KNR-W 2-01 0212-02</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III		m <sup>3</sup>	120*1.1* 1.4 = 184.800	0.00	0.00
2	<b>KNR-W 2-01 0312-02</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV		m <sup>3</sup>	184.8- 17.56 = 167.240	0.00	0.00
3	<b>KNR-W 2-01 0228-02</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spójne kat. III-IV		m <sup>3</sup>	167.2	0.00	0.00
4	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm		m <sup>2</sup>	120*1.2 = 144.000	0.00	0.00
5	<b>KNR-W 4-01 0109-04</b>	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km		m <sup>3</sup>	17.56	0.00	0.00
6	<b>KNR-W 4-01 0208-02</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm		szt.	1	0.00	0.00
7	<b>KNR-W 4-01 0206-04</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm		szt.	1	0.00	0.00
8	<b>KNNR 4 2108- 08</b>	Odgałęzienie boczne o śr. 125 mm (gr.ścian.do 5mm) od rurociągów głównych w komorach		m	2	0.00	0.00
9	<b>KNR-W 2-20 0101-01</b>	Podłoża betonowe kanałów,komór i punktów stałych o grubości.do 20 cm		m <sup>3</sup>	0.2*1.2*1.2 = 0.288	0.00	0.00
10	<b>KNR-W 2-20 0301-05</b>	Zawory stalowe o śr. 80-100 mm dla ciśnień 4 MPa		szt.	2	0.00	0.00
11	<b>KSNR 4 2301- 02</b>	Montaż sieci z rur preizolowanych o śr. 76.1/140 mm i gr. ścianki 2.9 mm		m	110.7	0.00	0.00
12	<b>KSNR 4 2308- 03</b>	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o śr. 200-225 mm mm		szt.	4	0.00	0.00
13	<b>KSNR 4 2301- 01</b>	Montaż sieci z rur preizolowanych o śr. 48.3/110 mm i gr. ścianki 2.6 mm		m	8.3	0.00	0.00
14	<b>KSNR 4 2308- 03</b>	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o śr. 200-225 mm mm		szt.	4	0.00	0.00
15	<b>KSNR 4 2302- 04</b>	Spawanie ręczne gazowe i łukowe z badaniem spojin radiologicznie rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych o śr. 139.7/225 mm i gr. ścianki 3.6 mm		szt.	56	0.00	0.00
16	<b>KSNR 4 2310- 04</b>	Montaż włączeń o śr. 225 mm i śr. ruroc. do 125 mm- analogia		szt.	2	0.00	0.00
17	<b>KNR-W 2-20 0505-05</b>	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 160 mm		muf.	82	0.00	0.00
18	<b>KNR 0-10 0227-09</b>	Prefabrykowane punkty stałe dla rur preizolowanych o śr. do 225 mm przy płycie stabilizującej 320 mm		szt.	4	0.00	0.00
19	<b>KNR 0-10 0222-01</b>	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kompensatory osiowe o śr. 139.7/225, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm		szt.	2	0.00	0.00
20	<b>Kalkulacja własna</b>	Montaż poduszek kompensacyjnych		szt.	2	0.00	0.00
21	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego		m	120*2 = 240.000	0.00	0.00
22	<b>KSNR 4 2305- 01</b>	Montaż muf tulejowych, rura osłonowa o śr. do 250 mm, - przejście szczelne		szt.	2	0.00	0.00
23	<b>KNR-W 2-20 0521-03</b>	Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu		połącz.	56	0.00	0.00
24	<b>KNR-W 2-20 0207-01</b>	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych		m	120*2 = 240.000	0.00	0.00
25	<b>KNR-W 2-15 0520-05</b>	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 80-100 mm		szt.	2	0.00	0.00
26	<b>KSNR 4 2109- 01</b>	Uruchomienie sieci ciepłych (odcinek dł do 100 m) o śr. 25-150 mm		odc.	4	0.00	0.00
27	<b>Kalkulacja własna</b>	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna		kpl	1	0.00	0.00
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1377.8615	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	2.4000	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t m ak-sy-m al-ny	Ra-ba t za-st os ow an y
1.	przejście ścienne P110	szt	1.3333		1.3333	0.00	0.00					
2.	Poduszka kompensacyjna	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
3.	elektrody stalowe otulone ER 346 do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5mm	szt	73.9200		73.9200	0.00	0.00					
4.	elektrody stalowe otulone ER 346 do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.3.5mm	szt	185.9200		185.9200	0.00	0.00					
5.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych niskostopowych śr. 2,5 mm	szt	15.8400		15.8400	0.00	0.00					
6.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 3.25 mm	szt	19.5600		19.5600	0.00	0.00					
7.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0400		0.0400	0.00	0.00					
8.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.5600		0.5600	0.00	0.00					
9.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1200		0.1200	0.00	0.00					
10.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	2.2400		2.2400	0.00	0.00					
11.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.2400		0.2400	0.00	0.00					
12.	taśma z polichlorku winylu	m <sup>2</sup>	72.0000		72.0000	0.00	0.00					
13.	piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	0.0190		0.0190	0.00	0.00					
14.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	17.5680		17.5680	0.00	0.00					
15.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	0.0320		0.0320	0.00	0.00					
16.	cement portlandzki zwykły bez dodatkow 35	kg	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
17.	inwentaryzacja powykonawcza	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
18.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	3.6288		3.6288	0.00	0.00					
19.	masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego (żwirowego)	m <sup>3</sup>	0.2938		0.2938	0.00	0.00					
20.	deski iglaste obrzynane 25-38mm	m <sup>3</sup>	0.0020		0.0020	0.00	0.00					
21.	drewno na podkłady	m <sup>3</sup>	0.0120		0.0120	0.00	0.00					
22.	woda	m <sup>3</sup>	4.3200		4.3200	0.00	0.00					
23.	rury stalowe instalacyjne bez szwu średnie czarne o śr. 125 mm	m	1.1200		1.1200	0.00	0.00					
24.	kolana krótkie z rur stalowych bez szwu dla ciśnień 4.0 MPa o śr. 125 mm	szt	0.8000		0.8000	0.00	0.00					
25.	kołnierze przyspawane okrągłe z blachy i rury stalowej	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
26.	łuki gładkie z rur stalowych bez szwu dla ciśnień 4.0 MPa o śr. 125 mm	szt	0.8000		0.8000	0.00	0.00					
27.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
28.	zawory zaporowe stalowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80-100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
29.	zawory zaporowe kołnierzowe stalowe	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
30.	rury preizolowane o śr. 76.1/140 mm	m	225.8280		225.8280	0.00	0.00					
31.	rury preizolowane o śr. 48.3/110 mm	m	16.9320		16.9320	0.00	0.00					
32.	mufa składana dwuczęściowa	kpl	82.0000		82.0000	0.00	0.00					
33.	mufa	kpl	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
34.	przejście ścienne P160	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
35.	kolano łukowe o śr. 200-225 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
36.	odgałęzienie	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
37.	pianka izolacyjna	szt	100.8000		100.8000	0.00	0.00					
38.	pianka izolacyjna	dm <sup>3</sup>	13.8000		13.8000	0.00	0.00					
39.	podkładka filcowa	szt	168.0000		168.0000	0.00	0.00					
40.	drut miedziany	m	61.6000		61.6000	0.00	0.00					
41.	koszulka izolacyjna	szt	392.0000		392.0000	0.00	0.00					
42.	kompensator osiowy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
43.	mufa	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
44.	prefabrykowany punkt stały	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
45.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
46.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	12.8990	0.00	0.00
2.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	23.0736	0.00	0.00
3.	żuraw samochodowy	m-g	13.3600	0.00	0.00
4.	żuraw okienny przenośny	m-g	0.2100	0.00	0.00
5.	środek transportowy	m-g	28.7638	0.00	0.00
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2640	0.00	0.00
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5268	0.00	0.00
8.	środek transportu	m-g	4.0800	0.00	0.00
9.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.0600	0.00	0.00
10.	spawarka	m-g	45.4000	0.00	0.00
11.	spawarka elektryczna	m-g	2.2200	0.00	0.00
12.	spawarka wirująca	m-g	2.2400	0.00	0.00
13.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	11.9200	0.00	0.00
14.	zgrzewarka komputerowa	m-g	1.6000	0.00	0.00
15.	przyczepa montażowa	m-g	51.0000	0.00	0.00
16.	sprężarka powietrza	m-g	10.0000	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł