

---

---

## KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącza ciepłownicze 2x32/110  
ADRES INWESTYCJI : Złocieniec ul. Bydgoska 5  
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 : 02.2021

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2021

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Przyłącze c o Bydgoska 5</b>								
1	<b>KNR 2-31 0815-07</b>	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem. piaskowej - trylinka obmiar = 3*0.5 = 1.500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2982r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4473	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 2-31 0802-01</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm obmiar = 3*0.5 = 1.500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3181r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4772	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 2-31 0111-01</b>	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grub. podbudowy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = 3*0.5 = 1.500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1816r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2724	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.02024t/m <sup>2</sup>	t	0.0304	0.00		0.00	
3*		krawężniki iglaste kl.II 0.0005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0008	0.00		0.00	
4*		woda 0.0256m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0384	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0054	0.00			0.00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0387	0.00			0.00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0.0258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0387	0.00			0.00
9*		brona talerzowa (bez ciągnika) 0.0258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0387	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 2-31 0309-02</b>	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka obmiar = 3*0.5 = 1.500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.6918r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.0377	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty drogowe betonowe sześciokątne 15 cm - trylinka 9.23szt/m <sup>2</sup>	szt	13.8450	0.00		0.00	
3*		piasek 0.07m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1050	0.00		0.00	
4*		woda 0.025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0375	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	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 2-31 0814-05</b>	Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cem. piaskowej obmiar = 1m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.3312r-g/m	r-g	0.3312	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 2-31 0801-01</b>	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = 1*0.3 = 0.300m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.198r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3594	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>
7	<b>KNR 2-31 0111-01</b>	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grub.podbudowy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = 1*0.3 = 0.300m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1816r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0545	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.02024t/m <sup>2</sup>	t	0.0061	0.00		0.00	
3*		krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0002	0.00		0.00	
4*		woda 0.0256m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0077	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0011	0.00			0.00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0077	0.00			0.00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0.0258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0077	0.00			0.00
9*		brona talerzowa (bez ciągnika) 0.0258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0077	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 2-31 0403-04</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4589r-g/m	r-g	0.4589	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 20x30 cm 1.02m/m	m	1.0200	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0132m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0132	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0049t/m	t	0.0049	0.00		0.00	
5*		woda 0.0043m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0043	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	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>
9	<b>KNR-W 4-01 0335-10</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	0.8900	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
10	<b>KNR-W 4-01 0325-04</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	0.9200	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.99kg/szt.	kg	1.9900	0.00		0.00	
4*		wapno suchogazzone 1.11kg/szt.	kg	1.1100	0.00		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0020	0.00		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.01m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0100	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.00			0.00
9*		wyciąg 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	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>KNR-W 2-01 0212-02</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 17*0.6*1.2 = 12.240m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.7626	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.8544	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>KNR-W 2-01 0312-02</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 12.24-1.24 = 11.000m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m <sup>3</sup>	r-g	13.4200	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>KNR-W 2-01 0228-02</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 11m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.4970	0.00	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.5180	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>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanady rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm obmiar = 17*0.6 = 10.200m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.5034	0.00	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.2444	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>
15	<b>KNR-W 4-01 0109-04</b>	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km obmiar = 1.24m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0372	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>KNR-W 4-01 0208-02</b>	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elemen- tach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	1.4000	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>
17	<b>KNR-W 4-01 0206-04</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości po- nad 10 cm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.3r-g/szt.	r-g	6.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 11kg/szt.	kg	22.0000	0.00		0.00	
3*		piasek do betonów zwykły 0.019m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0380	0.00		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.032m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0640	0.00		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.04kg/szt.	kg	0.0800	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.00			0.00
8*		żuraw okienny przenośny 0.21m-g/szt.	m-g	0.4200	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 4-02 0407-01</b>	Dopasowanie połączeń instalacji istniejącej z projektowanym przyłączem - analogia obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.68r-g/kpl.	r-g	3.6800	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	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>
19	<b>KNR 2-15 0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych in- stalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połącze- niach spawanych na ścianach budynku obmiar = 2*4 = 8.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6138*0.955=0.586179r-g/m  -- M --	r-g	4.6894	0.00	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm	m	8.2400	0.00		0.00	
3*		1.03m/m uchwyty do rur o śr.nom.25-32 mm	szt	3.1360	0.00		0.00	
4*		0.392szt/m acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1040	0.00		0.00	
5*		0.013kg/m tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.1360	0.00		0.00	
6*		0.017m <sup>3</sup> /m materiały pomocnicze	%	1.0000	0.00		0.00	
7*		1% -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1128	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>KNR 2-15 0408-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43*0.955=0.41065r-g/szt.	r-g	0.8213	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 25 mm	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
4*		0.5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0800	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>KSNR 4 2301- 03</b>	Montaż sieci z rur preizolowanych 2xPEX32/ 110 mm obmiar = 56m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m	r-g	60.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane 2xPEX32/110	m	58.2400	0.00		0.00	
3*		1.04m/m materiały pomocnicze	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		1% -- S -- środek transportowy	m-g	2.5200	0.00			0.00
5*		0.045m-g/m żuraw samojezdny kołowy	m-g	4.0320	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 2309- 06</b>	Montaż odgałęzień teowych o śr. 140 mm i śr. kolana odgałęzienia do 125 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.8r-g/szt.	r-g	13.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- odgałęzienie teowe	kpl	4.0000	0.00		0.00	
3*		2kpl/szt. pianka izolacyjna	szt	4.2000	0.00		0.00	
4*		2.1szt/szt. złączka HELA H	szt	6.0000	0.00		0.00	
5*		3szt/szt. materiały pomocnicze	%	3.0000	0.00		0.00	
		3%						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.86m-g/szt.	m-g	1.7200	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 0510-06</b>	Montaż muf kolan łukowych 90 st.na rurach osłonowych o śr. do 160 mm obmiar = 1kol.	kol.					
1*		-- R -- robocizna 1.94r-g/kol.	r-g	1.9400	0.00	0.00		
2*		-- M -- kolano łukowe 160 1/4=0.25szt/kol.	szt	0.2500	0.00		0.00	
3*		pianka izolacyjna 1.05szt/kol.	szt	1.0500	0.00		0.00	
4*		kolano łukowe 125 1/4=0.25szt/kol.	szt	0.2500	0.00		0.00	
5*		kolano łukowe 110 2/4=0.5szt/kol.	szt	0.5000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.26m-g/kol.	m-g	0.2600	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 0505-05</b>	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 160 mm obmiar = 6muf.	muf					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/muf.	r-g	5.7600	0.00	0.00		
2*		-- M -- mufa składana dwuczęściowa 1kpl/muf.	kpl	6.0000	0.00		0.00	
3*		pianka izolacyjna 1.05szt/muf.	szt	6.3000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/muf.	m-g	0.7200	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 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0079 \cdot 0.955 = 0.007545r-g/m$	r-g	0.1283	0.00	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu 0.3m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	5.1000	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.0187	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>
26	<b>KSNR 4 2305-01</b>	Montaż muf tulejowych, rura osłonowa o śr. do 160 mm, - przejście szczelne obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	2.5000	0.00	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przejście ściennie P160 1/3=0.333333kpl/szt.	kpl	0.3333	0.00		0.00	
3*		pianka izolacyjna 1.05szt/szt.	szt	1.0500	0.00		0.00	
4*		przejście ściennie P110 2/3=0.666667szt/szt.	szt	0.6667	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.28m-g/szt.	m-g	0.2800	0.00			0.00
7*		sprężarka powietrza 0.8m-g/szt.	m-g	0.8000	0.00			0.00
8*		zgrzewarka komputerowa 0.8m-g/szt.	m-g	0.8000	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>KNR-W 2-20 0521-03</b>	Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu obmiar = 4połącz.	po- łącz .					
1*		-- R -- robocizna 1.13r-g/połącz.	r-g	4.5200	0.00	0.00		
2*		-- M -- podkładka filcowa 3szt/połącz.	szt	12.0000	0.00		0.00	
3*		druk miedziany 1.1m/połącz.	m	4.4000	0.00		0.00	
4*		koszulka izolacyjna 7szt/połącz.	szt	28.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/połącz.	m-g	0.5600	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>
28	<b>KNR-W 2-20 0207-01</b>	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0831r-g/m	r-g	1.4127	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 0.018m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.3060	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>
29	<b>KNR-W 2-15 0520-03</b>	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.57r-g/szt.	r-g	5.1400	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory zaporowe stalowe kołnierzone o śr. no- minalnej 40 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	



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	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>
30	<b>KNR-W 4-02 0505-03</b>	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40-50 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.63r-g/szt.	r-g	3.2600	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	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>
31	<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.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	141.3632	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 z- a- s- t o- w a- n y
1.	kolano łukowe 125	szt	0.2500		0.2500	0.00	0.00					
2.	kolano łukowe 110	szt	0.5000		0.5000	0.00	0.00					
3.	przejście ścienne P110	szt	0.6667		0.6667	0.00	0.00					
4.	złączka HELA H	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
5.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0800		0.0800	0.00	0.00					
6.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1040		0.1040	0.00	0.00					
7.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.1360		0.1360	0.00	0.00					
8.	taśma z polichloru winylu	m <sup>2</sup>	5.1000		5.1000	0.00	-0.00					
9.	piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	0.0380		0.0380	0.00	0.00					
10.	piasek	m <sup>3</sup>	0.1182		0.1182	0.00	-0.00					
11.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.0100		0.0100	0.00	0.00					
12.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1.2444		1.2444	0.00	0.00					
13.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyj- ny	m <sup>3</sup>	0.0640		0.0640	0.00	0.00					
14.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35	t	0.0413		0.0413	0.00	-0.00					
15.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków "35"	kg	1.9900		1.9900	0.00	0.00					
16.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35	kg	22.0000		22.0000	0.00	0.00					
17.	wapno suchogazzone	kg	1.1100		1.1100	0.00	-0.00					
18.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0020		0.0020	0.00	0.00					
19.	cegła budowlana pełna	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
20.	plyty drogowe betonowe sześciokątne 15 cm - trylinka	szt	13.8450		13.8450	0.00	-0.00					
21.	krawężniki drogowe betonowe 20x30 cm	m	1.0200		1.0200	0.00	0.00					
22.	inwentaryzacja powykonawcza	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
23.	krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.0009		0.0009	0.00	-0.00					
24.	woda	m <sup>3</sup>	0.0879		0.0879	0.00	0.00					
25.	woda	m <sup>3</sup>	0.3060		0.3060	0.00	0.00					
26.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S śred- nie czarne z końcami gładkimi 25 mm	m	8.2400		8.2400	0.00	0.00					
27.	kołnierze stalowe z sztyką do przyspa- wania	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
28.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
29.	zawory zaporowe stalowe kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
30.	rury preizolowane 2xPEX32/110	m	58.2400		58.2400	0.00	0.00					
31.	mufa składana dwuczęściowa	kpl	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
32.	przejście ścienne P160	kpl	0.3333		0.3333	0.00	0.00					
33.	kolano łukowe 160	szt	0.2500		0.2500	0.00	0.00					
34.	odgałęzienie teowe	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
35.	pianka izolacyjna	szt	12.6000		12.6000	0.00	0.00					
36.	podkładka filcowa	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
37.	drut miedziany	m	4.4000		4.4000	0.00	0.00					
38.	koszulka izolacyjna	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
39.	uchwyty do rur o śr.nom.25-32 mm	szt	3.1360		3.1360	0.00	0.00					
40.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczuko- we	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
41.	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	0.8544	0.00	-0.00
2.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.0065	0.00	-0.00
3.	walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0.0464	0.00	0.00
4.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1.5180	0.00	0.00
5.	brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	0.0464	0.00	-0.00
6.	żuraw samojezdny kołowy	m-g	4.0320	0.00	0.00
7.	wyciąg	m-g	0.0400	0.00	0.00
8.	żuraw okienny przenośny	m-g	0.4200	0.00	0.00
9.	środek transportowy	m-g	6.1800	0.00	0.00
10.	ciągnik gąsiennicowy 55 kW (75KM)	m-g	0.0464	0.00	0.00
11.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0987	0.00	-0.00
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1500	0.00	0.00
13.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.1400	0.00	0.00
14.	zgrzewarka komputerowa	m-g	0.8000	0.00	-0.00
15.	sprężarka powietrza	m-g	0.8000	0.00	-0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł