

**KOSZTORYS ŚLEPY**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych  
ADRES INWESTYCJI : Wołomin, ul. Powstańców 6 dz. 214/10, 208 obręb 28  
INWESTOR : Zakład Energetyki Ciepłej w Wołominie Sp. z o. o.  
ADRES INWESTORA : 05-200 Wołomin, ul. Szosa Jadowska 49  
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Patryk Popis  
DATA OPRACOWANIA : 2018-08-30

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :



Data opracowania  
2018-08-30

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kosztorys</b>					
1		<b>Gospodarka zielenią</b>			
1 KNNR 1		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
d.1 0501-01		1.5*1.5	m <sup>2</sup>	2.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.250</b>
2 KNR 2-21		Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m <sup>2</sup>		
d.1 0401-02		1.5*1.5	m <sup>2</sup>	2.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.250</b>
2		<b>Roboty drogowe - naprawa nawierzchni utwardzonej</b>			
3		projekt organizacji ruchu	szt.		
d.2 kalk. własna		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4 KNR AT-03		Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
d.2 0104-02		2.7*1.5	m <sup>2</sup>	4.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.050</b>
5 KNR 2-31		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego	m <sup>2</sup>		
d.2 0802-07		2.7*1.5	m <sup>2</sup>	4.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.050</b>
6 KNCK-1		Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego	m <sup>2</sup>		
d.2 0108-01		2.7*1.5	m <sup>2</sup>	4.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.050</b>
7 KNR AT-03		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych	m <sup>2</sup>		
d.2 0301-01		2.7*1.5	m <sup>2</sup>	4.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.050</b>
8 KNR 2-31		Chodniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.2 0502-06		2.3*1.8*1.5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
9 KNR 2-31		Rozebranie chodników betonowych dla pieszych z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.2 0815-06		2.3*1.8*1.5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
10 KNR AT-03		Mechaniczna rozbiórka posadzki betonowej z wywozem gruzu na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
d.2 0105-01		2*1.5	m <sup>2</sup>	3.000	
analogia				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11 KNR AT-03		Wykonanie posadzki z betonu	m <sup>2</sup>		
d.2 0303-01		2*1.5	m <sup>2</sup>	3.000	
analogia				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
12 KNR 4-01		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żużlowego o grubości do 40 cm - przebicie otworów w fundamencie	szt.		
d.2 0208-12		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3		<b>Roboty ziemne</b>			
13 KNNR 1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.3 0111-01		0.0083	km	0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
14 KNNR 1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
d.3 0202-06		7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
15 KNNR 1		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
d.3 0208-02		1.7	m <sup>3</sup>	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
16 KNNR 1		Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągów	m <sup>3</sup>		
d.3 0608-02		1.7	m <sup>3</sup>	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 1 d.3 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 5.2	m³ m³	 5.200	 5.200
18	KNR-W 2-25 d.3 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 8	m m	 8.000	 8.000
19	KNR-W 2-25 d.3 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 8	m m	 8.000	 8.000
4		<b>Roboty montażowe</b>		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
20	KNNR 4 d.4 2301-01	Montaż rur preizolowanych o śr. 33,7/110 mm z alarmem 14.6	m m	 14.600	 14.600
21	KNNR 4 d.4 2305-03	Montaż zakończeń termokurczliwych o śr. 110 mm 2	muf. muf.	 2.000	 2.000
22	KNNR 4 d.4 2201-04	Zawory preizolowane odcinające o śr. 33,7/110 mm L=1,5 w obudowie hydrantowej (skrzynka uliczna) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
23	KNNR 4 d.4 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr. ze stali węglowych i niskostopowych. 12	złącz. złącz.	 12.000	 12.000
24	KNR 7-29 d.4 1401-01	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur 12	złącz. złącz.	 12.000	 12.000
25	KNNR 4 d.4 2305-02	Montaż muf sieciowanych radiacyjnie o śr. 110 mm + pianki 6	muf. muf.	 6.000	 6.000
26	KNR 2-19 d.4 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 16.6	m m	 16.600	 16.600
27	KNNR 4 d.4 2305-03	Montaż pierścieni uszczelniających o śr. 110 4	muf. muf.	 4.000	 4.000
28	KNNR 4 d.4 2322-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa + uzziemienie 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
29	KNNR 4 d.4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1	pom. pom.	 1.000	 1.000
30	KNNR 4 d.4 2323-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny 1	pom. pom.	 1.000	 1.000
31	KNNR 4 d.4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 16.6	m m	 16.600	 16.600
32	KNNR 4 d.4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
33	d.4 kalk. własna	Maty kompensacyjne typ B 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 4	Zawory odcinające o śr. 25 mm	szt.		
d.4	2201-02	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35		Łupki z pianki poliuretanowej	m		
d.4	kalk. własna	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
36	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm	m		
d.4	0306-05	3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm	m		
d.4	0306-08	1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
38	KNNR 4	Kolano stalowe o śr. 33,7 x 3,2 mm - 90 stopni TYP3D	szt.		
d.4	2111-01	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39		Uszczelnienie typu "WGC" DN 110	szt.		
d.4	kalk. własna	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5		<b>Studzienka zaworowa S-1</b>			
40		Skrzynka uliczna żeliwna	szt.		
d.5	kalk. własna	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm - rura osłono- nowa 160 PVC	m		
d.5	0306-08	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6		<b>Zabezpieczenie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym</b>			
42	KNR-W 2-01	Wykopy ręczne rowów i kanałów - kat. gruntu IV	m <sup>3</sup>		
d.6	0408-03	0.5	m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
43		Zabezpieczenie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym	szt.		
d.6	wycena indywidualna	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7		<b>Wcinka na zimno</b>			
44		Izolacja wcinki na zimno 50/140x25/110	kpl		
d.7	kalk. własna	2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR 4	Łuk preizolowany odgałęzienia 45st. DN 33,7x3,2/110 mm L=0,25x1,0 m	odg.		
d.7	2315-02	2	odg.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Kosztorys</b>						
1		<b>Gospodarka zielenią</b>				
1 KNNR 1 0501- d.1 01		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>	1.5*1.5 = 2.250	0.00	0.00
2 KNR 2-21 d.1 0401-02		Wykonanie trawników dywanowych siewem na grun- cie kat. III bez nawożenia	m <sup>2</sup>	1.5*1.5 = 2.250	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Roboty drogowe - naprawa nawierzchni utwardzonej</b>				
3		projekt organizacji ruchu	szt.	1	0.00	0.00
d.2	kalk. własna					
4	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	2.7*1.5 = 4.050	0.00	0.00
d.2	0104-02					
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego	m <sup>2</sup>	2.7*1.5 = 4.050	0.00	0.00
d.2	0802-07					
6	KNCK-1 0108-	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego	m <sup>2</sup>	2.7*1.5 = 4.050	0.00	0.00
d.2	01					
7	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych	m <sup>2</sup>	2.7*1.5 = 4.050	0.00	0.00
d.2	0301-01					
8	KNR 2-31	Chodniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	2.3+1.8*1.5 = 5.000	0.00	0.00
d.2	0502-06					
9	KNR 2-31	Rozebranie chodników betonowych dla pieszych z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	2.3+1.8*1.5 = 5.000	0.00	0.00
d.2	0815-06					
10	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka posadzki betonowej z wywozem gruzu na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	2*1.5 = 3.000	0.00	0.00
d.2	0105-01					
	analogia					
11	KNR AT-03	Wykonanie posadzki z betonu	m <sup>2</sup>	2*1.5 = 3.000	0.00	0.00
d.2	0303-01					
	analogia					
12	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żuźlowego o grubości do 40 cm - przebicie otworów w fundamencie	szt.	2	0.00	0.00
d.2	0208-12					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>Roboty ziemne</b>				
13 d.3 01	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.0083 = 0.008	0.00	0.00
14 d.3 06	KNNR 1 0202-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad.	m3	7	0.00	0.00
15 d.3 02	KNNR 1 0208-	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu płasku samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3	1.7	0.00	0.00
16 d.3 02	KNNR 1 0608-	Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągów	m3	1.7	0.00	0.00
17 d.3 04	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	5.2	0.00	0.00
18 d.3 0417-01	KNR-W 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	8	0.00	0.00
19 d.3 0417-02	KNR-W 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	8	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Roboty montażowe</b>				
20 d.4 01	KNNR 4 2301-	Montaż rur preizolowanych o śr. 33,7/110 mm z alar- mem	m	14.6	0.00	0.00
21 d.4 03	KNNR 4 2305-	Montaż zakończeń termokurczliwych o śr. 110 mm	muf.	2	0.00	0.00
22 d.4 04	KNNR 4 2201-	Zawory preizolowane odcinające o śr. 33,7/110 mm L=1,5 w obudowie hydrantowej (skrzynka uliczna)	szt.	2	0.00	0.00
23 d.4 01	KNNR 4 2303-	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr. ze stali węglowych i niskostopowych.	złącz.	12	0.00	0.00
24 d.4 1401-01	KNNR 7-29	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur	złącz.	12	0.00	0.00
25 d.4 02	KNNR 4 2305-	Montaż muf sieciowanych radiacyjnie o śr. 110 mm + planki	muf.	6	0.00	0.00
26 d.4 0219-01 analogia	KNNR 2-19	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	16.6	0.00	0.00
27 d.4 03	KNNR 4 2305-	Montaż pierścieni uszczelniających o śr. 110	muf.	4	0.00	0.00
28 d.4 05	KNNR 4 2322-	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przylączeniowa + uziemienie	szt.	2	0.00	0.00
29 d.4 01	KNNR 4 2323-	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1	0.00	0.00
30 d.4 02	KNNR 4 2323-	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.	1	0.00	0.00
31 d.4 01	KNNR 4 2106-	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śred- nicy do 150 mm	m	16.6	0.00	0.00
32 d.4 01	KNNR 4 2107-	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.	1	0.00	0.00
33 d.4 kalk. własna		Maty kompensacyjne typ B	szt.	2	0.00	0.00
34 d.4 02	KNNR 4 2201-	Zawory odcinające o śr. 25 mm	szt.	2	0.00	0.00
35 d.4 kalk. własna		Łupki z pianki poliuretanowej	m	8	0.00	0.00
36 d.4 0306-05	KNNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm	m	3	0.00	0.00
37 d.4 0306-08	KNNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm	m	1.5	0.00	0.00
38 d.4 01	KNNR 4 2111-	Kolano stalowe o śr. 33,7 x 3,2 mm - 90 stopni TYP3D	szt.	2	0.00	0.00
39 d.4 kalk. własna		Uszczelnienie typu "WGC" DN 110	szt.	2	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		Studzienka zaworowa S-1				
40		Skrzynka uliczna żeliwna	szt	2	0.00	0.00
d.5 kalk. własna						
41	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom.	m	2	0.00	0.00
d.5 0306-08		160 mm - rura osłonowa 160 PVC				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mi- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6		Zabezpieczenie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym				
42	KNR-W 2-01	Wykopy ręczne rowów i kanałów - kat. gruntu IV	m <sup>3</sup>	0.5	0.00	0.00
d.6	0408-03					
43		Zabezpieczenie kolizji z istniejącym uzbrojeniem po- dziemnym	szt.	2	0.00	0.00
d.6	wycena indy- widualna					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7		<b>Wcinka na zimno</b>				
44		Izolacja wcinki na zimno 50/140x25/110	kpl	2	0.00	0.00
d.7	kalk. własna					
45	KNNR 4 2315-	Łuk preizolowany odgałęzienia 45st. DN 33,7x3,2/110	odg.	2	0.00	0.00
d.7	02	mm L=0,25x1,0 m				

# PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

RAZEM  
Koszty pośrednie [Kp] 62.9% od (R, S)  
RAZEM  
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))  
RAZEM  
OGÓŁEM

RAZEM

Słownie: zero i 00/100 zł

