

---

# PRZEDMIAR ROBÓT PRZYŁĄCZE SIECI CIEPLNEJ

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Krytego Basenu  
ADRES INWESTYCJI : Włoszczowa, ul. Wiśniowa  
INWESTOR : GMINA WŁOSZCZOWA  
ADRES INWESTORA : 29-100 Włoszczowa ul. Partyzantów 14  
BRANŻA : sanitarna - PRZYŁĄCZE CIEPLNE

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY ZIEMNE</b>					
1 d.1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.060	km km	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
2 d.1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (70% kubatury) 37.17	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	37.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.170</b>
3 d.1	<b>KNNR 1 0307-02</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV (30% kubatury) 15.93	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.930</b>
4 d.1	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża z materiałów sypkich grub. 10 cm / podsypka piaskowa 7.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.080</b>
5 d.1	<b>KNNR 4 1411-04</b>	Podłoża z materiałów sypkich grub. 30 cm/ obsypka i nasyp/ 21.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.240</b>
6 d.1	<b>KNNR 1 0318-02</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV 24.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.780</b>
7 d.1	<b>KNR 2-01 0236-02</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 24.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.780</b>
8 d.1	<b>KNNR 1 0301-02</b>	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wywiezienie nadmiaru gruntu 28.32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.320</b>
9 d.1	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 24 28.32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.320</b>
<b>2 ROBOTY TECHNICZNE</b>					
10 d.2	<b>KNR 2-20 0216-04</b>	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 114.3/200 mm; grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm - STAR PIPE z impulsowym systemem alarmowym 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
11 d.2	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy ciepłociągu taśmą z tworzywa sztucznego 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
12 d.2	<b>KNR-W 2-20 0503-02 analogia</b>	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.o śr.114,3/200 mm(gr.ścian- ki 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 10	złącz. złącz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13 d.2	<b>KNR-W 2-20 0506-01</b>	Mufa termokurczliwa z rękawami 200 dla śr. rury stalowej 114.3/200 mm 16	szt szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
14 d.2	<b>KNR 2-20 0219-03</b>	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 114.3/ 200 mm; grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15 d.2	<b>KNR 2-19 0217-08 analogia</b>	Przejście rurociągów sieci ciepłej przez ścianę - pierścień uszczelniający - gumowy 200 8	przej. przej.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
16 d.2	<b>KNR 2-19 0122-01 analogia</b>	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm - końcówka termokur- czliwa ECJ 110 - 114,3/200 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17 d.2	<b>wyc. wł.</b>	Maty kompensacyjnych nr 2 16	szt szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	<b>KNNR 4 2322-04</b>	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel (1 m)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
19 d.2	<b>KNNR 4 2322-06</b>	Montaż elementów systemu alarmowego -tulejka do alarmu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.2	<b>KNNR 4 2322-05</b>	Montaż elementów systemu alarmowego - podtrzymka do alarmu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.2	<b>KNR-W 2-20 0521-01</b>	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.		
		16	połącz.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
22 d.2	<b>KNR-W 2-20 0521-02</b>	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie	połącz.		
		12	połącz.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
23 d.2	<b>KNR-W 2-20 0523-01</b>	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.2	<b>KNR-W 2-20 0523-02</b>	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		1	pom.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2	<b>KNR 2-19 0129-05</b>	Wcinka do magistrali 2xDn300	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.2	<b>KNR 2-16 0202-04</b>	Izolacja elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki rabitza rurociągów o śr.zewn.ponad 254 mm grubość izolacji do 140 mm	m <sup>2</sup>		
		4.4	m <sup>2</sup>	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
27 d.2	<b>KNR 2-16 0601-03</b>	Płaszcz z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na rurociągu o śr.zewn.ponad 191 mm	m <sup>2</sup>		
		4.4	m <sup>2</sup>	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
28 d.2	<b>KNR-W 2-20 0208-01</b>	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25- 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.2	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.2	<b>kalk. własna</b>	Obsługa geodezyjna	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
<b>3 WYPOSAŻENIE KOMORY</b>					
31 d.3	<b>KNR-W 2-20 0401-07</b>	Rurociągi z rur stalowych czarnych w komorze o śr.nominanej 100 mm gru- bość ścianek 4,5 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32 d.3	<b>KNR-W 7-09 2118-02 analogia</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm.Grubość ścianki do 10.0 mm - trójnik prosty spawany fi 300/fi100/fi300 L=508 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33 d.3	<b>KNR 7-12 0101-05</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro- ciągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1.45	m <sup>2</sup>	1.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.450</b>
34 d.3	<b>KNR 7-12 0105-04</b>	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1.45	m <sup>2</sup>	1.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.450</b>
35 d.3	<b>KNR 7-12 0207-05</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		1.45	m <sup>2</sup>	1.450	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.450</b>
36 d.3	<b>KNR 7-12 0215-05</b>	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2 2.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.900</b>
37 d.3	<b>KNR 2-16 0202-04</b>	Izolacja elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki rabitza rurociągów o śr.zew.ponad 254 mm grubość izolacji do 140 mm 4.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
38 d.3	<b>KNR 2-16 0618-01</b>	Owiniecie powierzchni izolacji na rurociągach folią aluminiową o grub. 0,02-0,04 mm 2.58	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.580</b>
39 d.3	<b>KNR 2-16 0601-03</b>	Płaszcz z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na rurociągu o śr.zew.ponad 191 mm 4.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
40 d.3	<b>KNR 2-20 0406-01</b>	Zawór kulowy VEXVE fi 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41 d.3	<b>KNR 2-20 0407-05</b>	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy fi 100 fig 565 - ZETKAMA 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42 d.3	<b>KNR 2-15 0426-02 analogia</b>	Naczynie odpowietrzające V=8,4l 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43 d.3	<b>KNR 2-17 0113-02 analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
44 d.3	<b>KNR 2-17 0147-01</b>	Czerpnie typ C o śr.do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.3	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	640.5874		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.6760		0.6760							
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0.1726		0.1726							
3.	Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,50-0,55mm	kg	42.2400		42.2400							
4.	Czerpnia dachowa typ C do fi 315 mm	szt	1.0000		1.0000							
5.	drewno na podkłady	m <sup>3</sup>	0.1440		0.1440							
6.	drut miedziany	m	17.4000		17.4000							
7.	drut stalowy do spawania miedziowa-ny SPG-1	kg	0.4000		0.4000							
8.	drut stalowy miękki śr. 1.2 mm	kg	0.2064		0.2064							
9.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowa-ny śr. 1.2 mm	kg	0.8800		0.8800							
10.	Elektrody stal. ER fi 2,5mm, dł.350mm	100 szt.	0.2442		0.2442							
11.	Elektrody stal. ER fi 3,25mm, dł.450mm	100 szt.	0.2754		0.2754							
12.	elektrody stalowe	kg	0.6000		0.6000							
13.	elektrody stalowe do spawania śr. 2,5-6 m	kg	1.7200		1.7200							
14.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm <sup>3</sup>	0.8120		0.8120							
15.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm <sup>3</sup>	0.2030		0.2030							
16.	folia aluminiowa o grub. 0.02-0.04 mm	m <sup>2</sup>	2.8380		2.8380							
17.	kolan prefabrykowane 90st. 1x1m fi 114,2/200	szt	6.0000		6.0000							
18.	Kolano stalowe fi 100 mm 90st	szt	4.0000		4.0000							
19.	Koń.przysp.stal.1,0-1,6 MPa fi 100 mm	szt	4.0000		4.0000							
20.	Koń.przysp.stal.1,0-1,6 MPa fi 15 mm	szt	4.0000		4.0000							
21.	końcówka termokurczliwa ECJ 110 - 114,3/200	szt	4.0000		4.0000							
22.	maty kompensacyjne nr 2	kpl	16.0000		16.0000							
23.	Mufa termokurczliwa dla średnicy rury fi 114,3/200	kpl	16.0000		16.0000							
24.	Naczynie odpowietrzające V=8,4l	szt	2.0000		2.0000							
25.	obsługa geodezyjna sieci ciepłej - 120 mb	kpl	1.0000		1.0000							
26.	pianka poliuretanowa nr 5	szt	16.8000		16.8000							
27.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	34.5504		34.5504							
28.	pieściel uszczelniający dla średnicy fi 114,3/200	szt	8.0000		8.0000							
29.	podkładka filcowa	szt	52.0000		52.0000							
30.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0.2150		0.2150							
31.	Podparcia ruchome poz.typ AiB fi 100-150mm	szt	0.5400		0.5400							
32.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm	szt	0.2050		0.2050							
33.	podtrzymka do alarmu	szt	1.0000		1.0000							
34.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/l z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	0.5100		0.5100							
35.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0812		0.0812							
36.	rura preizolowana z impulsowym systemem alarm L=12 m	m	122.4000		122.4000							
37.	Rura stalowa czarna fi 114,3/4,0 mm	m	3.0000		3.0000							
38.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt	1.0000		1.0000							
39.	siatka Rabitza,oczka 10x10 mm	m <sup>2</sup>	10.4720		10.4720							
40.	siatka Rabitza,oczka 10x10 mm '	m <sup>2</sup>	10.4720		10.4720							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
41.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.0066		0.0066							
42.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.5350		0.5350							
43.	taśma z polichlorku winylu	m <sup>2</sup>	36.0000		36.0000							
44.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.2200		0.2200							
45.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.4080		0.4080							
46.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.4000		0.4000							
47.	trójnik prosty spawany fi 300/fi100/ fi300 L=508 mm	szt	2.0200		2.0200							
48.	tulejka do alarmu	szt	1.0000		1.0000							
49.	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 100 mm	szt	0.6600		0.6600							
50.	uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie do śr. 32 mm	szt	4.0000		4.0000							
51.	uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie śr. 65-80 mm	szt	4.0000		4.0000							
52.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.1400		1.1400							
53.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	1.0500		1.0500							
54.	włna mineralna	kg	165.9680		165.9680							
55.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.1760		0.1760							
56.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	8.4800		8.4800							
57.	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy fi 100 fig 565 - ZETKAMA	szt	2.0000		2.0000							
58.	Zawór VEXVE fi 15 mm	szt	2.0000		2.0000							
59.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1.3222		
2.	ciągnik kołowy do 50 KM	m-g	11.6112		
3.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	1.8697		
4.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	0.1760		
5.	przyczepa dłużykowa	m-g	4.1400		
6.	przyczepa montażowa	m-g	47.7600		
7.	przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5 t	m-g	23.2224		
8.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0.0022		
9.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	1.3200		
10.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2.4428		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	19.7107		
12.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	6.8800		
13.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.8960		
14.	spawarka spalinowa 300 A	m-g	6.7800		
15.	spawarka wirująca	m-g	1.1460		
16.	sprężarka powietrza elektryczna przewoźna	m-g	0.4000		
17.	środek transportowy	m-g	13.6200		
18.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	3.4196		
19.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	19.6824		
20.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	13.5000		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: