

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ OD PUNKTU PS1 do PS3  
ADRES INWESTYCJI : Dobre Miasto ul Warszawska  
INWESTOR : Gmina Dobre Miasto  
ADRES INWESTORA : ul Warszawska 14 11-040 Dobre Miasto

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Dariusz Szydłowski  
DATA OPRACOWANIA : 20.02.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.02.2017

Data zatwierdzenia

**OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**  
**Przebudowy sieci ciepłej na działce projektowanego budynku przedszkola w**  
**Dobrym Mieście**

Na działce projektowanego przedszkola występuje kolizja miejskiej sieci ciepłej wysokoparametrowej z projektowanym budynkiem przedszkola i zachodzi konieczność demontażu odcinka dł. 42 m i ułożenie odcinka to długości ~50 m po nowej trasie

Nowy odcinek sieci wykonać z rur preizolowanych ( np. w technologii Międzyrzecz) stalowych 2x65/140

Na przejściu pod drogą zaprojektowano rurę ochronną stalową  $\Phi 200$  o dł. 7,5 m

Kompensacja ciepłociągu naturalna poprzez kolana , które będą przejmowały wydłużenie cieplne sieci.

W strefie kompensacji na załamaniu ciepłociągu należy ułożyć poduszki piankowe grubości 4 cm i długości 1,0 m.

**Zestawienie podstawowych materiałów**

1	Rury preizolowane stalowe Dn 65/140	-	100	m
2	Kolana preizolowane Dn 65/140	-	4	szt.
5	Punkty stałe Dn 65/140	-	6	szt.
6	Pierścienie uszczelniające z rękawem wejśc. dla rur osł. 125		4	szt.
7	Taśma ostrzegawcza z prętem sygnalizacyjnym		100	m
8	Poduszki z pianki	-	4	..kpl.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Odcinek od PS1 do PS3</b>			
1 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.I-II ( 85% wykop mechaniczny)	m <sup>3</sup>		
		27,009	m <sup>3</sup>	27,009	
				RAZEM	27,009
2 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, ruro- ciągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (15% wykop ręczny)	m <sup>3</sup>		
		4,766	m <sup>3</sup>	4,766	
				RAZEM	4,766
3 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykon.koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na od- ległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		(0,80+1,10)*0,50*0,35*50,00	m <sup>3</sup>	16,625	
				RAZEM	16,625
4 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 18	m <sup>3</sup>		
		16,625	m <sup>3</sup>	16,625	
				RAZEM	16,625
5 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-28 0501-09	Podsypka i obsypka rurociągu kruszy- wem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		0,95*50,00*(0,15+0,20)	m <sup>3</sup>	16,625	
				RAZEM	16,625
6 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-01 0214-03	Dowóz pospółki na podsypkę i obsyp- kę z odległości 8 km Krotność = 16	m <sup>3</sup>		
		16,625	m <sup>3</sup>	16,625	
				RAZEM	16,625
7 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczar- kami; grunty sykie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		16,625	m <sup>3</sup>	16,625	
				RAZEM	16,625
8 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		27,009	m <sup>3</sup>	27,009	
				RAZEM	27,009
9 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		4,766	m <sup>3</sup>	4,766	
				RAZEM	4,766
10 d.1.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczar- kami; grunty sykie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		27,009+4,766	m <sup>3</sup>	31,775	
				RAZEM	31,775
11 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi z wykopu	m <sup>3</sup>		
		16,625	m <sup>3</sup>	16,625	
				RAZEM	16,625
<b>2</b>		<b>CPV 45232140-5 ROBOTY DEMONTAŻOWE RUROCIAGÓW SIECI CIEPŁEJ</b>			
<b>2.1</b>		<b>Demontaż odcinka sieci od punktu PS1 do PS3</b>			
12 d.2.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.I-II ( 85% wykop mechaniczny)	m <sup>3</sup>		
		0,80*0,80*(4,20+28,50+9,40)	m <sup>3</sup>	26,944	
				RAZEM	26,944

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-01 0312-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		26,944	m <sup>3</sup>	26,944	
				RAZEM	26,944
14 d.2.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczar- kami; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		26,944	m <sup>3</sup>	26,944	
				RAZEM	26,944
15 d.2.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 4- 051 0121-03	Demontaż rurociągu stalowego o złą- czach spawanych o śr.zew. 159/5.6	m		
		(4,20+28,50+9,40)*2	m	84,200	
				RAZEM	84,200
16 d.2.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzy- niowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	t		
		84,20*12,50*0,001	t	1,053	
				RAZEM	1,053
17 d.2.1	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzy- niowym - dodatek za każdy rozpoczę- ty km ponad 1 km Krotność = 4	t		
		1,053	t	1,053	
				RAZEM	1,053
<b>3</b>		<b>CPV 45320000-6 DEMONTAŻ IZOLACJI</b>			
18 d.3	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-16 0203-09	Analogia - demontaż izolacji rurocią- gów sieci ciepłowniczej wsp do R i S = 0,30	m <sup>2</sup>		
		2*3,14*0,15*84,15	m <sup>2</sup>	79,269	
				RAZEM	79,269
19 d.3	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wy- ładowaniu samochodem samowyła- dowczym na odleg. 1 km	m <sup>3</sup>		
		79,269*0,12	m <sup>3</sup>	9,512	
				RAZEM	9,512
20 d.3	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wy- ładowaniu samoch.samowyt.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		9,512	m <sup>3</sup>	9,512	
				RAZEM	9,512
21 d.3	kalk. własna	Utylizacja materiałów izolacyjnych	m <sup>3</sup>		
		9,512	m <sup>3</sup>	9,512	
				RAZEM	9,512
<b>4</b>		<b>CPV 45232140-5 ROBOTY MONTAŻOWE RUROCIĄGÓW SIECI CIEPLNYCH</b>			
22 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o śr.do 65/ 140 mm (gr.ścianki 2.9 mm)	m		
		50,00*2	m	100,000	
				RAZEM	100,000
23 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-20 0213-02	Kolana preizolowane o śr. 65/140 i ką- cie 90st	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
24 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-20 0504-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolo- wanych o śr.do 139.7/225 mm (gr.ścian- ki 3.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane ra- diologicz- nie	złącz.		
		16+4+4	złącz.	24,000	
				RAZEM	24,000
25 d.4	kalk. własna	Badanie radiologiczne spoin	złącz.		
		24	złącz.	24	
				RAZEM	24

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-20 0505-04	Montaż muf składanych dwuczęścio- wych o śr.rury osłonowej 140 mm i śr. zewn.rury stalowej do 65 mm	muf.		
		24	muf.	24	
				RAZEM	24
27 d.4	kalk. własna	Zespół złącz : nasuwka termokurczli- wa PEHD; komplet opasek termokur- czliwych; pianka poliuretanowa, korki i łatki	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
28 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-20 0313-06 analogia	Pierścień uszczelniający d-140	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
29 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-20 0313-06 analogia	Zakończenie izolacji END-CAP d-140	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
30 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-18 0708-04	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nomi- nalnej 300 mm	odc. 200m		
		100/200	odc. 200m	0,500	
				RAZEM	0,500
31 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-28 0403-05	Rura ochronna stalowa o śr. nominal- nej 200 mm w rurach ochronnych	m		
		7,5*2	m	15,000	
				RAZEM	15,000
32 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR 2-28 0405-03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych manszetami N 200/100	kpl.		
		4	kpl.	4	
				RAZEM	4
33 d.4	kalk. własna	Montaż poduszek z pianki gr 4 cm i dł 1 m	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
34 d.4	cenyjedn.na- podsta- wieKNR-W 2-19 0102-01	Taśma ostrzegawcza z wtopionym przewodem sygnalizacyjnym	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 11	45111200-0 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROBOTY ZIEMNE	0,00				0,00%
1.1	1 - 11	Odcinek od PS1 do PS3	0,00				0,00%
2	12 - 17	CPV 45232140-5 ROBOTY DEMONTAŻOWE RUROCIĄGÓW SIECI CIEPŁEJ	0,00				0,00%
2.1	12 - 17	Demontaż odcinka sieci od punktu PS1 do PS3	0,00				0,00%
3	18 - 21	CPV 45320000-6 DEMONTAŻ IZOLACJI	0,00				0,00%
4	22 - 34	CPV 45232140-5 ROBOTY MONTAŻOWE RUROCIĄGÓW SIECI CIEPLNYCH	0,00				0,00%
		RAZEM	0,00				0,00%
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			<b>0,00</b>				

Słownie: zero i 00/100 zł