

PRZEDMIAR I ZESTAWIENIE R,M,S

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Szkoły Podstawowej - instalacja centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Przyłeki 38, 64-980 Trzcianka
INWESTOR : Gmina Trzcianka
ADRES INWESTORA : 64-980 Trzcianka ul. Sikorskiego 7
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Krzysztof Pisarek
DATA OPRACOWANIA : 25 lipiec 2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia
25 lipiec 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt i uzgodnienia z Inwestorem
2. Kosztorys obejmuje zakres prac związanych z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej w Przyłękach
3. Podstawa wyceny : KNNR 4 ; KNR 0-34 ; KNR 2-17 ; KNR 2-19 ; KNR 7-08
4. Podstawowe założenia do kosztorysu :
 - kosztorys obejmuje podstawowy zakres prac związanych z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania
 - kosztorys nie obejmuje wykonania koniecznych prac budowlanych i elektrycznych

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja centralnego ogrzewania					
1	kalkulacja własna analogia	Demontaż instalacji centralnego ogrzewania wraz z osprzętem i rurociągami oraz z kosztami wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 15x1,2 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
3	KNNR 4 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 18x1,2 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
4	KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 22x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 28x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
6	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 35x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
7	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 42x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
8	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane 54x1,5 mm o połączeniach prasowanych, , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		260+100+20+90+190+40+30	m	730.000	
				RAZEM	730.000
10	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
11	KNNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		54	kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000
12	KNNR-W 2- 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe Danfoss typ RA-DV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
13	KNNR-W 2- 15 0412- 02 analogia	Główce termostatyczne Danfoss typ RAW 5115	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
14	KNNR-W 2- 15 0412- 02 analogia	Przyłącze grzejnikowe odcinające pojedyncze typ RLV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
15	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowy śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 0411-04	Zawory kulowy śr. 32 mm	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 0411-05	Zawory kulowy śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 4 0411-06	Zawory kulowe śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 7-08 0205-03	Zawór regulacyjny DANFOSS typ Leno MSV-B śr. 15mm	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
21	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo higieniczny 20-600/800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo higieniczny 20-600/1200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo higieniczny 30-600/1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 11 600/400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 11 600/520	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 21 600/600	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 21 600/800	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/720	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/920	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1000	szt.		
		10	szt.	10.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.000
33	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1200	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
34	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1400	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNR-W 2- 15 0418- 08	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2- 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemiesz- kalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		54.000
		54			
		260+100+20+90+190+40+30	m	730.000	
				RAZEM	730.000
38	KNR 0-34 0103-07	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 20 mm (N)	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
39	KNR 0-34 0103-07	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 20 mm (N)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
40	KNR 0-34 0103-07	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 20 mm (N)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
41	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (N)	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
42	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (N)	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
43	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRM gr.40 mm (N)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
44	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRM gr.50 mm (N)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
45	kalkulacja własna analogia	Demontaz sieci centralnego ogrzewania wraz z osprzętem i rurociągami oraz z kosztami wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KSNR 1 0301 - 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		17.0*0.4*0.45	m ³	3.060	
				RAZEM	3.060
47	KSNR 1 0306 - 02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ; głęb.do 1.5 m; gr.kat. III	m ³		
		17*0.4*(0.8-0.45)	m ³	2.380	
				RAZEM	2.380
48	KNR 2w20 0110-03 analogia	Rozebranie prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych	szt.		
		17.0*2	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KSNR 4 1301 - 01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm 17.0*0.4	m ² m ²	 6.800	
				RAZEM	6.800
50	KSNR 4 1301-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm 17.0*0.4	m ² m ²	 6.800	
				RAZEM	6.800
51	KSNR 4 1301 - 03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm 17.0*0.4	m ² m ²	 6.800	
				RAZEM	6.800
52	KSNR 1 0309 - 01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 17*0.4*(0.8-0.45)	m ³ m ³	 2.380	
				RAZEM	2.380
53	KSNR 4 2301-02 analogia	Montaż sieci z rur preizolowanych o śr.60,3/125 mm i gr. ścianki 2.9 mm wraz z elemen- tami sieci 18*2	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
54	KSNR 4 2302 - 02	Spawanie ręczne gazowe i łukowe z badaniem spoin radiologicznie rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych o śr. 76.1/140 mm i gr. ścianki 2.9 mm 5*2	złącze złącze	 10.000	
				RAZEM	10.000
55	KSNR 4 2109 - 01	Uruchomienie sieci ciepłych (odcinek dł do 100 m) o śr. 25-150 mm 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowy śr. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1251.063		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa		Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	drut stalowy do spawania miedziowany SPG-1	k g	0.400	0.400		
2.	Zawór regulacyjny DANFOSS typ Leno MSV-B śr. 15mm	s z t	1.000	1.000		
3.	acetylen techniczny rozpuszczony	k g	0.400	0.400		
4.	tlen techniczny sprężony	m 3	0.400	0.400		
5.	pospółka - kruszywo nienormowane	m 3	3.733	3.733		
6.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	108.000	108.000		
7.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	1.080	1.080		
8.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 18x1,2 mm o połączeniach prasowanych	m	103.000	103.000		
9.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 28x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	92.700	92.700		
10.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 42x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	40.800	40.800		
11.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 15x1,2 mm o połączeniach prasowanych	m	267.800	267.800		
12.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 22x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	20.600	20.600		
13.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 35x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	193.800	193.800		
14.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 54x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	30.600	30.600		
15.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	s z t	18.000	18.000		
16.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	s z t.	32.400	32.400		
17.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	s z t	0.324	0.324		
18.	złączki zaprasowywane 18x1,2	s z t	54.000	54.000		
19.	złączki zaprasowywane 28x1,5	s z t	51.300	51.300		
20.	złączki zaprasowywane 42x1,5	s z t	16.800	16.800		
21.	złączki zaprasowywane 15x1,2	s z t	140.400	140.400		
22.	złączki zaprasowywane 22x1,5	s z t	11.400	11.400		
23.	złączki zaprasowywane 35x1,5	s z t	79.800	79.800		
24.	złączki zaprasowywane 54x1,5	s z t.	14.100	14.100		
25.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	s z t	10.908	10.908		
26.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	s z t.	10.800	10.800		
27.	Zawory kulowy śr. 15 mm	s z t.	2.000	2.000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa		Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
28.	Zawory kulowy śr. 40 mm	s z t.	2.000	2.000		
29.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	s z t.	2.000	2.000		
30.	Zawory kulowy śr. 50 mm	s z t.	2.000	2.000		
31.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	s z t.	0.108	0.108		
32.	złączka do grzejników 15 mm	s z t.	54.000	54.000		
33.	Przyłącze grzejnikowe odcinające pojedyncze typ RLV o śr. nominalnej 15 mm	s z t.	54.000	54.000		
34.	zawory grzejnikowe Danfoss typ RA-DV o śr. nominalnej 15 mm	s z t.	54.000	54.000		
35.	Głowice termostyczne Danfoss typ RAW 5115	s z t.	54.000	54.000		
36.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	s z t.	18.000	18.000		
37.	tarczki ochronne	s z t.	54.000	54.000		
38.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 11 600/400 z kompletem zawiesz	s z t.	2.000	2.000		
39.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo higieniczny 30-600/1400 z kompletem zawiesz	s z t.	1.000	1.000		
40.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 11 600/520 z kompletem zawiesz	s z t.	2.000	2.000		
41.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 21 600/600 z kompletem zawiesz	s z t.	4.000	4.000		
42.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/720 z kompletem zawiesz	s z t.	2.000	2.000		
43.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/800 z kompletem zawiesz	s z t.	1.000	1.000		
44.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/920 z kompletem zawiesz	s z t.	2.000	2.000		
45.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1000 z kompletem zawiesz	s z t.	10.000	10.000		
46.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1200 z kompletem zawiesz	s z t.	9.000	9.000		
47.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1320 z kompletem zawiesz	s z t.	1.000	1.000		
48.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1400 z kompletem zawiesz	s z t.	10.000	10.000		
49.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 22 600/1600 z kompletem zawiesz	s z t.	2.000	2.000		
50.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo higieniczny 20-600/1200 z kompletem zawiesz	s z t.	3.000	3.000		
51.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo kompaktowy K 21 600/800 z kompletem zawiesz	s z t.	3.000	3.000		
52.	Grzejniki płytowy V&N typ Cosmo higieniczny 20-600/800 z kompletem zawiesz	s z t.	2.000	2.000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa		Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
53.	termometry	s z t	2.000	2.000		
54.	rury preizolowane śr. 60,3/125 mm	m	73.440	73.440		
55.	elementy sieci z rur preizolowanych zgodnie z dokumentacją	m	73.440	73.440		
56.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	s z t	252.000	252.000		
57.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	s z t	57.200	57.200		
58.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	s z t	108.100	108.100		
59.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	s z t.	12.600	12.600		
60.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm 18	m	33.000	33.000		
61.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm 15	m	37.400	37.400		
62.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm 22	m	22.000	22.000		
63.	otuliny Thermaflex FRM gr. 30 mm 28	m	99.000	99.000		
64.	otuliny Thermaflex FRM gr. 40 mm 42	m	44.000	44.000		
65.	otuliny Thermaflex FRM gr. 30 mm 35	m	209.000	209.000		
66.	otuliny Thermaflex FRM gr. 50 mm 54	m	33.000	33.000		
67.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	55.518	55.518		
68.	klej Thermaflex 474	d m 3	0.601	0.601		
69.	materiały pomocnicze	zł				
RAZEM						

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	40.429		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.010		
3.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	1.040		
4.	sprężarka powietrza elektryczna przewoźna	m-g	0.400		
RAZEM					

Słownie: