

PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJA C.O.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY DOCIEPLENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
WRAZ Z WYMIANĄ KOTŁA C.O.
ADRES INWESTYCJI : SP Bargłówka, 44-153 Bargłówka, ul. Raciborska 67
INWESTOR : GMINA SOŚNICOWICE
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Adrian Garcorz
DATA OPRACOWANIA : maj 2020

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kw. 2020 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Vat [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja centralnego ogrzewania.					
1		Roboty demontażowe i rozbiórkowe.ST-01			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03				
	analogia				
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05				
	analogia				
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm	m		
d.1	0609-03				
	analogia				
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
4	KNR 4-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego	kpl.		
d.1	0521-02				
	analogia				
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
5	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m	szt.		
d.1	0520-06				
	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR 4-02	Demontaż grzejnika stalowego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2	kpl.		
d.1	0520-01				
	analogia				
		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
7	KNR 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego.	szt.		
d.1	0512-01				
	analogia				
		34	szt.	34.00	
				RAZEM	34.00
8	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
d.1	0203-05				
	analogia				
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
d.1	0203-04				
	analogia				
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
d.1	0203-03				
	analogia				
		3	otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
11	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1	0203-02				
	analogia				
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
12	KNR 7-28	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
d.1	0207-07				
	analogia				
		14	otw.	14.00	
				RAZEM	14.00
2		Instalacja centralnego ogrzewania ST-16			
13	KNR INSTAL	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 15 mm	m		
d.2	0408-02				
	analogia				
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
14	KNR INSTAL	Złączki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 15 mm	m		
d.2	0409-02				
	analogia				
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR INSTAL d.2 0410-02 analogia	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 15 mm	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
16	KNR INSTAL d.2 0408-03 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 18 mm	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
17	KNR INSTAL d.2 0409-03 analogia	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 18 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
18	KNR INSTAL d.2 0410-03 analogia	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 18 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
19	KNR INSTAL d.2 0408-04 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 22 mm	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
20	KNR INSTAL d.2 0409-04 analogia	Złączki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 22 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
21	KNR INSTAL d.2 0410-04 analogia	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 22 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
22	KNR INSTAL d.2 0408-05 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 28 mm	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
23	KNR INSTAL d.2 0409-05 analogia	Złączki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 28 mm	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
24	KNR INSTAL d.2 0410-05 analogia	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 28 mm	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
25	KNR INSTAL d.2 0408-06 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 35 mm	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
26	KNR INSTAL d.2 0409-06 analogia	Złączki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 35 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
27	KNR INSTAL d.2 0410-06 analogia	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur ze stali węglowej o śr.zew. 35 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
28	KNR 0-31 d.2 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
29	KNR 0-31 d.2 0113-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 0-31 d.2 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 35 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
31	KNR INSTAL d.2 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		34	szt.	34.00	
				RAZEM	34.00
32	KNR INSTAL d.2 0309-09	Analogia - głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym 15mm	szt.		
		38	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
33	KNR INSTAL d.2 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm - analogia - powrotny dn 15	szt.		
		38	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
34	KNR INSTAL d.2 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm z zaworem stopowym	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
35	KNR INSTAL d.2 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. - pod odpowietrznik	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
36	KNR-W 2-15 d.2 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNR-W 2-15 d.2 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
38	KNR-W 2-15 d.2 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNR-W 2-15 d.2 0429-04 analogia	Rury przyłączone ze stali węglowej o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		38	kpl.	38.00	
				RAZEM	38.00
40	KNR-W 2-15 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
42	KNR-W 2-15 d.2 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
43	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
44	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
45	KNR-W 2-15 d.2 0426-03	Próba szczelności grzejników członowych o 10-ciu elementach w zespole-analogia płukanie grzejników	kpl.		
		38	kpl.	38.00	
				RAZEM	38.00
46	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych - analogia	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
47	KNR-W 2-15 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieskalnych	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
48	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38	urz.	38.00	
				RAZEM	38.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	484.8849		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	cegła budowlana pełna	szt	2.0000		2.0000			
2.	zaprawa	m ³	0.0540		0.0540			
3.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000			
4.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8.0000		8.0000			
5.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000			
6.	złączki mosiężne przejściowe	szt.	76.0000		76.0000			
7.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000			
8.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8.0000		8.0000			
9.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000			
10.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm	szt.	8.0000		8.0000			
11.	Zawory powrotne o śr.nom. 15 mm	szt.	38.0000		38.0000			
12.	Głowica termostatyczna o śr.nom. 15 mm	szt.	38.0000		38.0000			
13.	odpowietzniki automatyczne do instalacji c.o. o śr.nom. 15 mm	szt.	8.0000		8.0000			
14.	termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm	szt.	34.0000		34.0000			
15.	grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszek	szt	2.0000		2.0000			
16.	grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszek	szt	13.0000		13.0000			
17.	grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm z kompletem zawieszek	szt	2.0000		2.0000			
18.	grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszek	szt	16.0000		16.0000			
19.	grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszek	szt	5.0000		5.0000			
20.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	38.0000		38.0000			
21.	tarczki ochronne	szt.	38.0000		38.0000			
22.	rury ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o śr.zew. 18 mm	m	31.2000		31.2000			
23.	rury ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz 15mm	m	124.8000		124.8000			
24.	rury ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o śr.zew. 22 mm	m	36.0500		36.0500			
25.	rury ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o śr.zew. 28 mm	m	82.4000		82.4000			
26.	rury ze stali węglowej ocynkowane na zewnątrz, o śr.zew. 35 mm	m	40.8000		40.8000			
27.	trójniki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 15 mm	szt	40.0000		40.0000			
28.	trójniki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 18 mm	szt	10.0000		10.0000			
29.	trójniki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 22 mm	szt	10.0000		10.0000			
30.	trójniki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 28 mm	szt	30.0000		30.0000			
31.	trójniki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 35 mm	szt	20.0000		20.0000			
32.	złączki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 15 mm	szt	40.0000		40.0000			
33.	złączki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 18 mm	szt	10.0000		10.0000			
34.	złączki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 22 mm	szt	10.0000		10.0000			
35.	złączki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 28 mm	szt	30.0000		30.0000			
36.	złączki zaciskowe gwintowane o śr.zew. 35 mm	szt	20.0000		20.0000			
37.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 18mm	szt	20.1000		20.1000			
38.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 15mm	szt	96.0000		96.0000			
39.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	17.5000		17.5000			
40.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 28mm	szt	39.2000		39.2000			
41.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 35mm	szt	14.4000		14.4000			
42.	otuliny termoizol. z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów 22 mm	m	3.1500		3.1500			
43.	otuliny termoizol. z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 30 mm do rurociągów 28 mm	m	10.5000		10.5000			
44.	otuliny termoizol. z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 30 mm do rurociągów 35 mm	m	21.0000		21.0000			
45.	taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0.4800		0.4800			
46.	klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm ³	0.6057		0.6057			
47.	materiały pomocnicze	zł						

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	16.4530		
2.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0033		
				RAZEM	

Słownie: