

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : DOBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ EWAKUACYJNEJ DO BUDYNKU SZKOLNEGO INSTALACJA C.O.

ADRES INWESTYCJI : EŁK, UL. KOSZYKOWA 1, DZIAŁKA NR 3052/6

INWESTOR : Gimnazjum nr 2 w Ełku

ADRES INWESTORA : 19 - 300 Ełk, ul. Koszykowa 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Paweł Żytyńiec

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacja c.o.</b>					
<b>1</b>	<b>45331000-6</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45450000-6</b>	<b>Roboty budowlane</b>			
1	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0209-03	żwirowego o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>	0.500	
		0.5		RAZEM	0.500
2	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy	szt.		
d.1.1	0206-02	głębokości ponad 10 cm	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
3	KNR-W 4-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2	miejsc.		
d.1.1	0804-03	w jednym miejscu	miejsc.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
<b>1.2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Roboty Montażowe</b>			
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0403-01	spawanych na ścianach w budynkach	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
5	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.2	0418-07		szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
6	KNR 0-31	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z	kpl.		
d.1.2	0208-01	głowicami termostatycznymi śr. 15 mm typ RA-N wraz z głowicą termostatycz-	kpl.	2.000	
		ną RTD 3120		RAZEM	2.000
		2			
7	KNR 0-31	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm np.	kpl.		
d.1.2	0208-03	RLV	kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
8	KNR INSTAL	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowe-	kpl.		
d.1.2	0305-01	go lub członowego na ścianach	kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
9	KNR 0-31	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
d.1.2	0208-05		szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
10	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.2	0408-01		szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
11	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
d.1.2	0307-02		urząd.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
12	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ru-	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0101-04	rociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	1.800	
		1.8		RAZEM	1.800
13	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0201-04	średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>	1.800	
		1.8		RAZEM	1.800
14	KNR INSTAL	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem	urząd.		
d.1.2	0307-04	regulacji	urząd.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
<b>1.3</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Roboty izolacyjne</b>			
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1.3	0101-10	(N)	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1.3	0101-11	(N)	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000