

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3 Izolacja cieplna
42122000-0 Pompy
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Instal-Audyt Krzysztof Wołodkiewicz 11-010 Barczewo, ul. Warmińska 39/7
DATA OPRACOWANIA : 01.2017

Przebudowa źródła ciepła w Zespole Szkół w Garbnie 1/1/2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Szkoła w Garbnie kotłownia z dolnym źródłem ciepła			
1.1		Instalacja kotłowni			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0410-07	Demontaż i rozebranie kotła	kpl.		
	2		kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0514-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie	m		
	16		m	16,00	
				RAZEM	16,00
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
	26		m	26,00	
				RAZEM	26,00
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
	8		m	8,00	
				RAZEM	8,00
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
	3		m	3,00	
				RAZEM	3,00
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0518-04	Pompa PO1pc H=3m, Q=40m3/h, N=0,75 KW	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0518-02	Pompa PO3pc H=2,5m, Q=17m3/h, N=0,172 KW	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8 d.1.1	KNR 0-35 0112-04	Pompa PŁ H=3m, Q=6,3m3/h, N=0,37 KW	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1.1	KNR 0-35 0112-03	Pompa PC H=1,5m, Q=4m3/h, N=0,065 KW	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.1.1	KNR 0-35 0208-02	Pompa PO1 H=4m, Q=12m3/h, N=0,238 KW	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.1.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa PO2 H=6m, Q=1,3m3/h, N=0,061 KW	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0521-01	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0521-02	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	2		szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0521-02	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
	2		szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0521-03	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
	3		szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0527-05	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0527-05	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 80 mm	szt.		
	1		szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	2		szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-06	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	2		szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNR-W 2-15	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	RAZEM	2,00
d.1.1	0518-01	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1	0526-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNR-W 2-15	Zawory trójdrogowe o śr. 32 mm	szt.		
d.1.1	0519-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 600 dm3	szt.		
d.1.1	0511-06	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 400 dm3	szt.		
d.1.1	0511-05	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25	KNR 0-35	Kotły elektryczne wiszące o mocy 30-48 kW	kpl.		
d.1.1	0223-06	1	kpl.	1,00	
	analogia			RAZEM	1,00
26	KNR-W 2-15	Montaż pompy ciepła, zasobnika i zbiorników buforowych wraz z oprzyrządowaniem	kpl		
d.1.1	0503-05	1	kpl	1,00	
	analiza indywidualna			RAZEM	1,00
27		Elementy układu pompy ciepła	kpl		
d.1.1		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
28	KNR-W 2-15	Ciepłomierz z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu o śr. 80 mm, Q=40 m3/h	szt.		
d.1.1	0518-03	1	szt.	1,00	
	analogia			RAZEM	1,00
29	KNR-W 2-15	Ciepłomierz z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu o śr. 65 mm, Q=25 m3/h	szt.		
d.1.1	0518-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30	KNR-W 2-15	Ciepłomierz z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu o śr. 25 mm, Q=3,5 m3/h	szt.		
d.1.1	0519-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31	KNR-W 2-15	Ciepłomierz z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu o śr. 20 mm, Q=1,5 m3/h	kpl.		
d.1.1	0140-02	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
32	KNR-W 2-02	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
d.1.1	1517-01	8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
33	KNR-W 2-02	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 100 mm	m		
d.1.1	1517-02	26+16	m	42,00	
				RAZEM	42,00
34	KNZ 15 32-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
d.1.1		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
35	KNZ 15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.1		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
36	KNZ 15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.1		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
37	KNZ 15 30-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.1		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Dolne źródło ciepła			
39 d.1.2		Elementy dolnego źródła ciepła	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.1.2	analiza indywidualna	Montaż elementów dolnego źródła ciepła wraz z wierceniami, robotami ziemnymi, połączeniem z pompą ciepła w kotłowni i próbami.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00