

Kosztorys

Wymiana źródeł ciepła w gminie Załuski

Data: 24.10.2019
Lokalizacja: Gmina Załuski
Zamawiający: Gmina Załuski, 09-142 Załuski, Załuski 67

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

mgr inż. Jerzy Wiater
Uprawnienia budowlane
U/58-II-7342/48/90

Wykonawca:

.....

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	J.m.	Wartość z narzutami
Wymiana źródeł ciepła w gminie Załuski				
1 Rozdział 1 Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Kroczewie				
1.1 Ocieplenie stropodachów				
1.1.1 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	23		m2	
1.1.2 KNRW 202/608/1 (2) Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na lepiku- analogia montaż styropapy	509		m2	
1.1.3 KNR 23/2612/5 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu- analogia mocowaniestyropapy za pomocą łączników mechanicznych	2 036		szt	
1.1.4 KNR 15/527/2 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, każda następna warstwa papy termozgrzewalnej	509		m2	
1.1.5 KNRW 202/514/2 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25`cm	47		m2	
1.1.6 KNR 202/615/1 (2) Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych, grubości 10`cm analogia ocieplenie granulatem z wełny szklanej stropodachu szkoły	516,4		m2	
1.1.7 KNR 202/615/2 (2) Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych, dodatek za każdy 1`cm ponad 10`cm grubości - analogia ocieplenie granulatem z wełny szklanej stropodachu cz. niższa	516,4	7	m2	
1.1.8 KNR 202/615/1 (2) Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych, grubości 7 cm analogia ocieplenie granulatem z wełny szklanej strop przedszkola	143,29		m2	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Ocieplenie stropodachów				
1.2 Instalacja gazowa				
1.2.1 KNR 202/1912/1 (1) Montaż przejść tulejowych, ręcznie, masa do 25`kg	1		szt	
1.2.2 KNNR 4/304/4 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`32`mm	9,70		m	
1.2.3 KNNR 4/304/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`25`mm	2,05		m	
1.2.4 KNNR 4/304/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`15`mm	15,80		m	
1.2.5 KNRW 215/313/3 Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi`25`mm	2		szt	
1.2.6 KNRW 215/313/1 Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi`15`mm	3		szt	
1.2.7 Kalkulacja własna System bezpieczeństwa kotłowni	1		kpl	
1.2.8 KNNR 4/307/4 (1) Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, do 100`m, Fi do 65`mm	1		próba	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Instalacja gazowa				
1.3 Roboty budowlane w kotłowni				
1.3.1 KNR 401/713/1 (2) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach	193,44		m2	
1.3.2 KNR 401/713/2 (2) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach	48,65		m2	
1.3.3 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	48,65		m2	
1.3.4 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	193,44		m2	
1.3.5 KNR 401/803/1 Uzupełnienie posadzek i cokolików cementowych jednolitych, posadzka, 1,0-5,0`m2 (w 1 miejscu), z zatarciem na ostro	48,65		m2	

1.3.6 KNRW 202/1109/5 (1) Posadzki 1- i 2-barwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki 15x20 cm	48,65		m2	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Roboty budowlane w kotłowni				
1.4 Kotłownia				
1.4.1 Kalkulacja indywidualna Kocioł grzewczy gazowy 65KW wraz z orurowaniem i armaturą (kompletna kotłownia)	2		kpl	
1.4.2 Kalkulacja indywidualna Komin Dn 200do odprowadzenia spalin z elementów ze stali szlachetnej systemuMKKD	1		kpl	
1.4.3 KNR 31/201/2 Rurociągi z polibutylenu PB układane na przegrodach budowlanych w budynkach, Dn 22 mm	66		m	
1.4.4 KNR 31/208/4 Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 20 mm	4		szt	
1.4.5 KNR 31/205/12 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 2200-3000 mm, C-33, V-33- analogia montaż nagrzewnic wodnych w sali gimnastycznej o nominalnej mocy grzewczej dla parametrów 70/55/16 C 25 kW.	2		szt	
1.4.6 KNNR 4/507/1 Wymienniki ciepła pojemnościowe, na ciśnienie 1,0 MPa, 250 dm3 Podgrzewacz wody De Dietrich BLC 300	1		szt	
1.4.7 KNNR 4/514/1 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 50 mm	1		m	
1.4.8 KNNR 4/526/7 Osadniki żeliwne kolnierzowe, rury przyłączone Fi 65 mm-analogia-Sprzęgło hydrauliczne DN5	1		szt	
1.4.9 KNNR 4/508/1 Zasobniki ciepła, 1000 dm3-analogia-Stacja uzdatniania wody EUROMAT SE75	1		szt	
1.4.10 KNNR 4/511/1 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 25 dm3, REFLEX typ N140	1		szt	
1.4.11 KNNR 4/511/4 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 280 dm3, REFLEX typ N140	1		szt	
1.4.12 KNNR 4/524/2 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6 MPa, Dn 20 mm	1		szt	
1.4.13 KNNR 4/527/1 Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW, Dn 40 mm-analogia-Filtr mechaniczny EUROPAFILTEF RS	1		szt	
1.4.14 KNNR 4/524/3 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6 MPa, Dn 25 mm, Armatura przyłączeniowa Multibloc Inline	1		szt	
1.4.15 KNNR 4/524/4 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6 MPa, Dn 32 mm	1		szt	
1.4.16 KNNR 4/524/2 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6 MPa, Dn 20 mm	1		szt	
1.4.17 KNRW 707/101/1 Pompy wirowe poziome zablokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125, Pompa obiegowa MANGA3 25-60	1		kpl	
1.4.18 KNRW 707/101/1 Pompy wirowe poziome zablokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125, Pompy wirowe obiegu instalacji c.o.-przedszkole, Pompa obiegowa ALPHA 2 32-50 180	1		kpl	
1.4.19 KNRW 707/101/1 Pompy wirowe poziome zablokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125-sala nagrzewnice, Pompa obiegowa ALPHA 2 32-40 N 130	1		kpl	
1.4.20 KNRW 707/101/1 Pompy wirowe poziome zablokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125-pogrzewacz, Pompa obiegowa ALPHA 2 15-40 N 130	1		kpl	
1.4.21 KNNR 4/524/4 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6 MPa, Dn 32 mm-Zawory trójdrogowe VRB z siłownikiem o śr. nominalnej 32 mm	1		szt	
1.4.22 KNRW 707/101/1 Pompy wirowe poziome zablokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125-Pompa cyrkulacyjna LEP 25 POe80C	1		kpl	
1.4.23 Kalkulacja indywidualna System kaskadowy-2 kotły	1		szt	
1.4.24 Kalkulacja indywidualna Regulator	1		szt	
1.4.25 KNRW 215/517/2 Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	1		kpl	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Kotłownia				
1.5 Przyłącze gazowe				
1.5.1 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III	1,48		m3	

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	J.m.	Wartość z narzutami
1.5.2 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	0,16		m3	
1.5.3 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III	1,64		m3	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Przyłącze gazowe				
1.6 Roboty instalacyjne				
1.6.1 KNRW 219/301/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 32 mm	2,53		m	
1.6.2 KNRW 219/302/1 Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego, Dn 50 mm	2,00		szt	
1.6.3 KNRW 215/304/4 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm	13,50		m	
1.6.4 Kalkulacja indywidualna Zawór odcinający MAG	1,00		szt	
1.6.5 KNRW 219/220/2 Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości	16,03		m	
1.6.6 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	2,53		m	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Roboty instalacyjne				

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	J.m.	Wartość z narzutami
2 Rozdział 2 Wymiana źródeł ciepła w domach jednorodzinnych				
2.1 Wymiana kotłów na kotły na gaz				
2.1.1 Kalkulacja indywidualna Wymiana kotła na kocioł kondensacyjny na gaz płynny o modulowanej mocy palnika 25 kW ze sterownikiem, regulatorem pogodowym i modułem GSM, zbiornik naziemny 2700, -płyta podzbiornikowa dopasowana do wielkości i rodzaju zbiornika , -uziom zbiornika, -kompleksowe wykonanie przyłącza do ściany budynku wraz z armaturą oraz wykopem pod rurociąg do 20 m , -transport wraz z rozładunkiem, -dokumentacja do UDT, -projekt instalacji zewnętrznej, -projekt instalacji wewnętrznej.	30		kpl	
2.1.2 Kalkulacja indywidualna Wymiana kotła na kocioł kondensacyjny na gaz ziemny o modulowanej mocy palnika 25 kW sterownikiem regulatorem pogodowym i modułem GSM	10		kpl	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Wymiana kotłów na kotły na gaz				
2.2 Wymiana kotłów na kotły na biomasę				
2.2.1 Kalkulacja indywidualna Wymiana kotła na auomatyczny kocioł 5 klasy z zasobnikiem spalający pelet o mocy 10 do 15 kW ze sterownikiem, regulatorem pogodowym i modułem GSM	15		kpl	
2.2.2 Kalkulacja indywidualna Wymiana kotła na auomatyczny kocioł 5 klasy z zasobnikiem spalający pelet o mocy 18 do 20 kW ze sterownikiem, regulatorem pogodowym i modułem GSM	16		kpl	
2.2.3 Kalkulacja indywidualna Wymiana kotła na auomatyczny kocioł 5 klasy z zasobnikiem spalający pelet o mocy 25 kW ze sterownikiem, regulatorem pogodowym i modułem GSM	6		kpl	
2.2.4 Kalkulacja indywidualna Wymiana kotła na auomatyczny kocioł 5 klasy na zgazowanie drewna 20 kW ze sterownikiem, regulatorem pogodowym i modułem GSM plus zbiornik akumulacyjny 1000 dm3	1		kpl	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Wymiana kotłów na kotły na biomasę				
2.3 Wymiana kotłów co na pompy ciepła				
2.3.1 Kalkulacja indywidualna Wymiana kotła co na gruntową pompę ciepła solanka-woda o mocy cieplnej 15 kWt plus bufor 500 dm3 .	3		kpl	
2.3.2 Kalkulacja indywidualna Montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej 3 kWe	1		kpl	
Podsumowanie elementu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Wymiana kotłów co na pompy ciepła				
Podsumowanie kosztorysu				Razem
Koszty bezpośrednie				
Razem				
				Wartość kosztorysu netto:

Tabela elementów scalonych

1 Rozdział 1 Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Kroczewie

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1.1 Ocieplenie stropodachów							
1.2 Instalacja gazowa							
1.3 Roboty budowlane w kotłowni							
1.4 Kotłownia							
1.5 Przyłącze gazowe							
1.6 Roboty instalacyjne							
Suma elementów rozdziału							
							Wartość rozdziału:

2 Rozdział 2 Wymiana źródeł ciepła w domach jednorodzinnych

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
2.1 Wymiana kotłów na kotły na gaz							
2.2 Wymiana kotłów na kotły na biomasę							

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
2.3 Wymiana kotłów co na pompy ciepła							
Suma elementów rozdziału							
Wartość rozdziału:							

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto
1 Rozdział 1 Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Kroczewie			
2 Rozdział 2 Wymiana źródeł ciepła w domach jednorodzinnych			
Suma:			
Razem wartość kosztorysu:			