

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

W związku z koniecznością ogrzania budynku remizy OSP w Jurgowie projektuje się kotłownię na paliwo stałe o mocy 50kW zabezpieczoną naczyniem wzbiorczym otwartym, która będzie znajdować się w istniejącym pomieszczeniu odpowiednio przystosowanym do pełnienia funkcji kotłowni. Projektowana kotłownia dostarczać będzie ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania, oraz zasobnika c.w.u. Każdy z wymienionych obiegów zostanie wyposażony w pompę oraz odpowiednią armaturę. Projektowaną kotłownię należy podłączyć do istniejącej wewnętrznej instalacji wodociągowej. Po zakończeniu montażu instalacji wodnej przeprowadzić płukanie przewodów wodą wodociągową, następnie wykonać próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większą od ciśnienia roboczego nie mniej niż 0,6 MPa. W modernizowanej kotłowni należy wykonać studzienkę schładzającą z kręgów betonowych Fi 1000 i podłączyć ją do istniejącej wewnętrznej kanalizacji sanitarnej. Wywiew zużytego powietrza odbywać się będzie za pomocą istniejącego kanału wentylacji grawitacyjnej. Napływ świeżego powietrza do procesów spalania odbywać się będzie projektowanym przewodem o przekroju nie mniejszym niż 50% powierzchni przekroju komina, nie mniej jednak niż 20x20 cm. Otwór wylotowy z kanału nawiewnego powinien mieć wolny przekrój. Dla składu paliwa projektuje się kanały nawiewne 30cm nad posadzką o wymiarach 200x150 mm. Wywiew z pomieszczenia składu paliwa odbywać się będzie za pomocą kanałów o wymiarach 200x150 umiejscowionych pod stropem.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Podstawa opracowania
 - Obowiązujące przepisy i normy branżowe
 - Inwentaryzacja obiektu

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania			
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne			
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne			
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej			
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych			
MODERNIZACJA KOTŁOWNI W BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W JURGOWIE			
1 Instalacja grzewcza			
1.1 Technologia kotłowni			
1.1.1 KNNR 4/501/3 (1) analogia Stalowy kocioł 5-klasowy ze sterowaniem o mocy 50 kW	1		szt
1.1.2 KNNR 4/508/1 analogia Montaż zasobnika C.W.U. poj. 300 dm ³	1		szt
1.1.3 KNR 215/407/3 (1) analogia Montaż sprzęgła hydraulicznego typ SP50/100	1		szt
1.1.4 KNNR 4/519/4 (1) analogia Zawór mieszający z silownikiem	1		szt
1.1.5 KNNR 4/519/4 (1) analogia Zestaw do podnoszenia temperatury powrotu kotła	1		szt
1.1.6 KNR 707/102/1 analogia Pompa główna obiegu kotłowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
1.1.7 KNR 707/102/1 analogia Pompa obiegu ogrzewania grzejnikowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
1.1.8 KNR 707/102/1 analogia Pompa obiegu zasobnika C.W.U. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
1.1.9 KNR 220/312/5 Manometry z rurką syfonową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
1.1.10 KNR 220/401/4 Rurociągi w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, do Dn' 50/3,65' mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	20		m
1.1.11 KNRW 215/514/7 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn' 100' mm, (rozdzielacz główny)	2,40		m
1.1.12 KNR 220/401/2 (2) Rurociągi w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, do Dn 32/3.25' mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	22		m
1.1.13 KNR 220/401/1 (2) Rurociągi w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, do Dn 20/2.65' mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18		m
1.1.14 KNRW 215/526/2 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6' MPa, Dn' 20-25' mm - 2,5 bar	1		szt
1.1.15 KNNR 4/411/6 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi' 50' mm	2		szt
1.1.16 KNNR 4/411/4 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi' 32' mm	4		szt
1.1.17 KNNR 4/411/4 (5) Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych, Dn' 32' mm, Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi' 32' mm	1		szt
1.1.18 KNNR 4/411/2 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi' 20' mm	4		szt
1.1.19 KNNR 4/411/2 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi' 20' mm	1		szt
1.1.20 KNR 217/137/1 Kratki wentylacyjne typ 'A' - do przewodów murowych, o obwodach do 1000' mm	4		szt
1.1.21 KNR 217/110/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 600' mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,5		m2
1.2 Zabezpieczenie antykorozyjne, izolacje termiczne			
1.2.1 KNR 712/103/5 Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi' 58-219' mm Wyliczenie ilości robót:	3,5		
	= 3,500000		
Ogółem:	3,500	3,500	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
1.2.2 KNR 712/105/4	Odłuszczenie, rurociągi			
	Wyliczenie ilości robót:			
	3,5	= 3,500000		
	Ogółem:	3,500	3,500	m2
1.2.3 KNR 712/207/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi' 58-219' mm, farba poliwinylowa	3,5		m2
1.2.4 KNR 712/215/5 (1)	Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi' 58-219' mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa	3,5		m2
1.2.5 KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami prefabrykowanymi z wełny mineralnej w płaszczu z foli aluminiowej, izolacja gr. 40 mm, Dn100	2,40		m
1.2.6 KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami prefabrykowanymi z wełny mineralnej w płaszczu z foli aluminiowej, izolacja gr. 30 mm, Dn32	22		m
1.2.7 KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami prefabrykowanymi z wełny mineralnej w płaszczu z foli aluminiowej, izolacja gr. 20 mm, Dn20	18		m
1.2.8 Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przejść instalacyjnych ognioochronnymi pastami pęczniejącymi z grafitem	10		kpl
1.3 Ogrzewanie grzejnikowe				
1.3.1 KNNR 4/404/1 (1) analogia	Rurociąg 20x2,0	20		m
1.3.2 KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami' - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N)	20		m
1.3.3 KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe - CV22-600-600			
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	= 1,000000		
	Ogółem:	1,000	1,000	szt
1.3.4 KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C		1	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
2 Instalacja wod-kan				
2.1 Instalacja wodociągowa				
2.1.1 Kalkulacja własna Podłączenie do istniejącego wodociągu				
2.1.2 KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20 mm	1		kpl
2.1.3 KNR 215/115/1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna Dn 15 mm	12		m
2.2 Kanalizacja sanitarna				
2.2.1 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm				
2.2.2 KNR 215/221/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem mosiężnym	3		m
2.2.3 KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
	= 15,000000			
2.2.4 KNNR 11/405/3	Ogółem:	15		m3
Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie- studnia schładzająca głębokość 1,0 m				
2.2.5 KNNR 11/502/1 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm (podłączenie do istniejącej instalacji kanalizacyjnej)	1		szt
2.2.6 KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	5		m
		15		m3