

Przedmiar

Przedszkole nr 6, Zawiercie, ul. Sienkiewicza nr 32

Data: 2019-04-29

Budowa: Modernizacją kotłowni w Przedszkolu nr 6.

Zamawiający: Gmina Zawiercie, ul. Leśna 2, 42-400 Zawiercie

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia Projektowa "PROJSAN" K. Bieszynski
Zawiercie, ul. Blanowska 122E

Narzuty: Koszty pośrednie	66,70%R+ 66,70%S
Zysk	10.80%(R+Kp(R)) + 10.80%(S+Kp(S))
VAT	23,00%

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

strona 1 z 9

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
	0,8038	~0,8	t
2 Instalacja kotłowni			
2.1 KNBK 18/745/1 (353) Montaż kotłowni, wymiennikowni i pompowni, kotły gazowe typ "Hydrotherm" o powierzchni do 6.5·m2 i wydajności Q=62000·kcal/h /montaż kotła gazowego - analogia/ Montaż kotła gazowego o mocy 60 kW z podłączeniem do instalacji c.o, podłączeniem do instalacji gazowej, odprowadzeniem kondensatu i przyłączem wody do uzupełniania zładu - komplet 1 = 1,0 1,0			
2.2 Dostawa kotła gazowego c.o. z osprzętem		~1,0	kpl
2.3 KNR 220/414/3 Wymienniki typu Jad lub WWB-1, z króćcami kołnierzowymi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Wymiennik ciepła JAD 3/18 1 = 1,0 1,0		~1	szt
2.4 KNR 215/406/1 (1) Odmulacze z rur stalowych, króćce przyłączne Fi·40·mm Filtroodmulnik magnetyczny z przył gwint 3/2" typDryl 950C 1 = 1,0 1,0		~1	szt
2.5 KNR 215/403/3 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25·mm Rura do połączenia ist. rury bezp. z kolektorem 13 = 13,0 13,0		~13	m
2.6 KNR 215/403/4 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40·mm Rury fi 40 do podłączenia kolektorów z istniejącą instalacją c.o. 26 = 26,0 26,0		~26,0	m
2.7 KNR 215/426/3 Zbiorniki odpowietrzające, do 16·dm3 /montaż naczynia wzbiorczego przeponowego - analogia/ Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj. V=16dm3 1 = 1,0 1,0		~1,0	szt
2.8 KNR 215/118/4 Wodomierz skrzydełkowy, Dn 40·mm /montaż pompy cyrkulacyjne - analogia// Montaż pompy obiegu kotłowego UPM25-70 1szt, i obiegu instalacji c.o. -1szt. 1+1 = 2,0 2,0		~2,0	szt
2.9 KNR 215/408/1 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·15·mm Zawory spustowe ze sprzęgła hydr. 2 = 2,0 2,0		~2	szt
2.10 KNR 215/408/2 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·20·mm Na kolektorach - spustowe fi 20 2*1 = 2,0 2,0		~2	szt
2.11 KNR 215/408/4 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·32·mm Zawory przed wymiennikiem - strona kotłowa 2 = 2,0 2,0		~2,0	szt
2.12 KNR 215/408/5 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·40·mm Na przewodach rozdzielczych - zasilanie powrót - kotłownia fi 40 5 = 5,0 5,0		~5	szt
2.13 KNR 215/408/4 (9) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·32·mm Za pompą układu kotłowego 1 = 1,0 1,0		~1,0	szt
2.14 KNR 215/408/4 (10) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·40·mm Za pompą cyrkulacyjną instalacji c.o. 1 = 1,0 1,0		~1,0	szt
2.15 KNR 215/408/4 (2) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·40·mm /analogia - zawór regulacyjny/			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
Ręczny zawór regul. na rur. zasil. instal. c.o. 1 = 1,0	1,0		szt
2.16 KNR 215/509/1 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150·mm Rozdzielacze fi 65 2*0,5 = 1,0	1,0		m
2.17 KNR 220/312/1 Termometry techniczne proste o długości króćca do 30·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Termometry na rozdzielaczach 2*1 = 2,0	2,0		szt
2.18 KNR 220/312/5 Manometry z rurką syfonową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Manometry na rozdzielaczach 2*1 = 2,0	2,0		szt
3 Roboty antykorozyjne i izolacyjne			
3.1 KNR 712/102/4 Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, i do 57·mm Czyszczenie instal. z rur stalowych 2,4 = 2,4	2,4		m2
3.2 KNR 712/201/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, i do 57·mm Malowanie instal. z rur stalowych 2,4 = 2,4	2,4		m2
3.3 KNR 712/213/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, rurociągi, i do 57·mm Malowanie instal. z rur stalowych 2,4 = 2,4	2,4		m2
3.4 KNR 216/307/2 Izolacja otulinami z polietylenu 1·warstwa izolacji, grubość 50·mm, rurociąg Fi·42-63·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Izolacja wykonanych odcinków instal. c.o. w kotłowni 0,12*3,14*32 = 12,0576 Izolacja wymiennika JAD 0,18*3,14*1,6 = 0,90432	12,96192		m2
3.5 Dostawa elementów izolacji Otuliny polietylenowe dla rur i wymiennika 1 = 1,0	1,0		kpl
4 Roboty budowlane			
4.1 Dostawa i montaż komina koncentrycznego do kotła gazowego kondens.- komplet Dostawa komina koncentrycznego fi 100/150/200 prod. UMET do odprowadzenia spalin z kotła gazowego kondensac.- komplet 1 = 1,0	1,0		kpl
5 Modernizacja instal. gazu			
5.1 KNR 402/314/6 Demontaż pieca gazowego jednoczerpalnego /demontaż ist. kotłów gazowych - analogia/ Demontaż istniejących kotłów gazowych c.o. 2 = 2,0	2,0		szt
5.2 KNR 402/308/2 Demontaż rurociągów stalowych, Fi·25-32·mm Demontaż istniejących podejść instal. gazu do kotłów 6 = 6,0	6,0		m
5.3 KNR 402/309/2 Demontaż podejścia do gazomierza, rura przyłączeniowa Fi·25·mm /odłączenie instalacji gazu od ist. kotłów - analogia/ Odłączenie instal. gazu od kotłów 2 = 2,0	2,0		kpl
5.4 KNR 402/301/2 (1) Wymiana odcinka rury stalowej czarnej, Fi·25-32·mm Wykonanie nowego podejścia gazu do proj. kotła 1 = 1,0	1,0		miejsce
5.5 KNR 215/310/2 (2) Kurki gazowe przelotowe, Fi 25·mm			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
Armatura na podejściu gazu do nowego kotła /zawór odcinający fi25 i filtr gazowy fi 25/ 1+1 = 2,0 2,0	~2,0		szt
5.6 KNR 215/305/1 Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych (na 1 lokal) Wykonanie próby szczelności zmodernizowanej instal. gazu 1 = 1,0 1,0	~1,0		mieszk

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Izolarze grupa II	r-g	7,5032
2.	Malarze grupa II	r-g	2,3604
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	46,3687
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,6318
5.	Robotnicy	r-g	11,96
6.	Robotnicy grupa I	r-g	43,94983
7.	Spawacze grupa II	r-g	22,0041
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			136,77803

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,585
2.	Benzyna do lakierów	dm3	0,01356
3.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi·1.2·mm	kg	1,3
4.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,45
5.	Emalia chlorokauczukowa chemoodporna czerwona	dm3	0,36
6.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna	dm3	0,2712
7.	Filtr siatkowy FS-1, Fi·25 mm	szt	1
8.	Haki do rur Fi·25·mm	szt	4
9.	Kocioł gazowy, kondensacyjny c.o., DeDietrich ,typ Innovens Pro MCA 65 o mocy 65kW	kpl	1
10.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·40·mm	szt	4
11.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania	szt	4
12.	Komin do kotła gazowego kondensacyjnego z rur koncentrycznych izolowanych fi 100/150/200 f-my UMET Sp. z o.o. o wys. 6m	kpl	1
13.	Konstrukcja stalowa	kg	20
14.	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	3,5
15.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15·mm	szt	0,01
16.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·40·mm	szt	4,08
17.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·40·mm	szt	4,368
18.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	2
19.	Naczynie wzbiorcze przeponowe, do 20 dm3	szt	1
20.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,13
21.	Neutralizator kondensatu grawitacyjny do kotłów do 75kW	szt	1
22.	Odmulacz z rur stalowych do instalacji c.o., króciec przyłączny Fi·40·mm	szt	1
23.	Otulina z pianki poliur.gr.40 mm fi 40 mm	m	32
24.	Otulina z pianki poliur.gr.40 mm fi 100 mm	m	3
25.	Otulina z wełny mineralnej bez osłony	m	30,16
26.	Pompa cyrkulacyjna do c.o elektroniczna typ Sprinta 25-80	szt	1
27.	Pompa kotłowa modulowana z przyłączami i okablowaniem	szt	1
28.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowania	dm3	0,0288
29.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi·65·mm	m	1
30.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·33,7 (Dn·25)	m	6
31.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·33,7/3,2	m	6
32.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·48,3/3,6	m	26
33.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn·15) 21,3	m	0,01
34.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7 (Dn·25)	m	13,39
35.	Śruby stalowe zgrubne	kg	0,52
36.	Termometr przemysłowy	szt	2
37.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,663
38.	Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	5,33
39.	Uchwyty do rur Fi·40·mm	szt	9,36
40.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie	szt	4
41.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·40·mm	szt	2,16
42.	Wymienniki ciepła - przyłącza kołnierzowe ze stali węglowej JAD 3.18 STA 321 (SeCeS-Pol Sp. z o.o. Gdańsk)	szt	1
43.	Zawory przelotowe mosiężne do gazu Fi·15·mm	szt	0,004
44.	Zawór kulowy do gazu gwintowany, z brązu, Fi·25·mm	szt	1
45.	Zawór regulacji przepływu MSV-C Dn40	szt	1
46.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·15·mm	szt	2
47.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·20·mm	szt	2

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
48.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-40·mm	szt	5
49.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-32·mm	szt	2
50.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15·mm	szt	0,004
51.	Zawór zwrotny typ YORK, z kielichami gwintowanymi Fi-32·m	szt	1
52.	Zawór zwrotny typ YORK, z kielichami gwintowanymi Fi-40·m	szt	1
53.	Zestaw podłączenia hydraulicznego do MCA/DTG	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	3,32312
2.	Przyczepa skrzyniowa 3-5·t	m-g	0,00312
3.	Przyczepa skrzyniowa 4.5·t	m-g	2,304
4.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,5501
5.	Samochód skrzyniowy 2.5-4·t	m-g	0,05
6.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,8125
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,17
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			10,21284

Przedmiar

Przedszkole nr 6 - renowacja pomieszczenia kotłowni

Data: 2019-05-15

Budowa: Zawiercie, ul. Sienkiewicza 32

Obiekt: Przedszkole nr 6 w Zawierciu

Zamawiający: Gmina Zawiercie, Zawiercie, ul. Leśna 2

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia Projektowa "PROJSAN" K. Bleszynski

Narzuty: Koszty pośrednie

66,70%R+ 66,70%S

Zysk

10.80%(R+Kp(R))+10.80%(S+Kp(S))

VAT

23,00%

Sprawdzający:

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

strona 7 2 9

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
13. Roboty budowlane			
1.1 KNR 401/701/5 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5·m2, z zaprawy cementowo-wapiennej Skucie istniejących tynków na ścianach pomieszczenia kotłowni $6,1*3+(6,1*3-2*1-0,8*1,1)+(5,2*3)*2-4*0,6$ = 62,52 62,52	~62,5		m2
1.2 KNR 401/350/5 Rozebranie ścianek przewodów na kątownikach, ścianki grubości 1 cegły, 1 kanał Rozebranie istniejącego czopucha z cegły o dł. 1,5m 1,5 = 1,5 1,5	~1,5		m
1.3 KNR 202/1101/4 (2) Podkłady, murarskie na stropie, zaprawa cementowa, podkład z tłuczniem /wypełnienie tłuczniem zagłębień w kotłowni - wyrównanie poziomu/ Wyrównanie poziomu posadzki w kotłowni do poziomu istniejących fundamentów po starych kotłach węglowych $1,8*4,9*0,25+1,6*2,7*0,1$ = 2,637 2,637	~2,6		m3
1.4 KNR 202/1106/1 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25·mm Wykonanie posadzki na całej pow. kotłowni $6,1*5,2-4,2*1,2-1,1*1,4$ = 25,14 25,14	~25,1		m2
1.5 KNR 202/1106/3 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1·cm ponad 25·mm jak poz. 1.4 25,1 = 25,1 25,1	~25,1	3,00	m2
1.6 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową jak poz. 1.4 25,1 = 25,1 25,1	~25,1		m2
1.7 KNR 202/803/2 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria·II Otynkowanie ścian kotłowni tynkiem cementowo wapiennym - jak poz. 1.1 65,1 = 65,1 65,1	~65,1		m2
1.8 KNR 12/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30·cm, metoda zwykła Wyłożenie posadzki kotłowni płytkami gresowymi jak poz. 1.4 25,1 = 25,1 25,1	~25,1		m2
1.9 KNR 12/829/6 Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda zwykła Licowanie płytkami ścian kotłowni (z cokołami schodów i odjęciem drzwi) $(5,2*3+6,1*3)*2-2*1*2$ = 63,8 63,8	~63,8		m2
1.10 KNR 202/1007/5 (1) Okna skrzynkowe, 1-krotnie malowane i szklone fabrycznie, bez wywietrznika, 1-dzielne, 0.7-1.0·m2, farba ftalowa Okno kotłowni 0.6 x 0.6m $0,6*0,6$ = 0,36 0,36	~0,4		m2
1.11 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne /malowanie sufitu kotłowni/ Malowanie sufitu kotłowni $6,1*5,2$ = 31,72 31,72	~31,7		m2
1.12 KNR 202/1121/4 Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 20x20·cm Okładziny istniejących schodów płytkami -scody wejściowe + schody do pom. gospodarczego $4,1*1,2+7*0,15*1,2+1,1*1,4+5*0,15*1,1$ = 8,545 8,545	~8,5		m2
1.13 KNR 2/903/3 Dodatki i dopłaty do wykonanych tynków cienkowarstwowych na ścianach - na mokro, przygotowanie podłoża: gruntowanie ręcznie jak poz. 1.7. 65,1 = 65,1 65,1	~65,1		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1.14 KNP 2/1107/3 (2) Gruntowanie i wygładzanie podkładów, powierzchnia pomieszczenia do 20·m2, wygładzenie podkładów masą kazeinowo - cementową jak poz. 1.4. 25,1	= 25,1 25,1		m2
		-25,1	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	3,354
2.	Cieśle grupa II	r-g	1,4268
3.	Malarze grupa II	r-g	4,4763
4.	Murarze grupa II	r-g	0,724
5.	Posadzkarz-plytkarz II	r-g	80,36023
6.	Posadzkarz-plytkarz III	r-g	55,92708
7.	Robotnicy	r-g	6,20385
8.	Robotnicy grupa I	r-g	69,74459
9.	Stolarze grupa II	r-g	0,436
10.	Tynkarze grupa II	r-g	24,83565
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			247,4885

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Ćwierćwałki	m	2,144
2.	Emulsja gruntująca "Atlas Uni-Grunt"	kg	10,275
3.	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa strukturalna - do wymalowań wewnętrznych, biała	dm3	9,0662
4.	Gruz ceglany	m3	2,756
5.	Okna PVC Aluplast 650x650	szt	1
6.	Pianka poliuretanowa	kg	0,0212
7.	Płytki "Gres" o wymiarach 30.0x30.0x1.0·cm gatunek I	m2	25,602
8.	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 20x20·cm	m2	73,831
9.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm3	0,0296
10.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	53,42
11.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	1,99337
12.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	1,21086
13.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,1302
14.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	466,475
15.	Zbrojenie z siatek prefabrykowanych	t	0,11295

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Środek transportowy (1)	m-g	2,73215
2.	Wyciąg	m-g	10,39051
3.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,012
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			13,13466

