Kosztorys

Wymiana grzejników i zaworów grzejnikowych.

Data: 2009-11-23
Budowa: Gmina Trzcianka w Trzciance ul. Sikorskiego 7
Obiekt: Instalacja centralnego ogrzewania
Zamawiający: Gmina Trzcianka w Trzciance ul. Sikorskiego 7
Jednostka opracowująca kosztorys: Firma Obsługi Budownictwa "FIROBUD" Ryszard Helwich , 64-980 Trzcianka ul. Fabryczna 6/10

Kosztorys opracowali:
Ryszard Helwich, ...

Sprawdzający: .....

Zamawiający: .....

Wykonawca: .....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 Demontaż						
1.1 KNR 215/404/2 Spuszczenie wody z instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000				580,0		m
1.2 KNR 402/520/1 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 2.5·m2				28		kpl
1.3 KNR 402/520/2 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0·m2				7		kpl
1.4 KNR 402/520/3 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 7.5·m2				8		kpl
1.5 KNR 402/512/1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego Fi·15·mm						
Poddasze	2+2	=	4,0			
Piętro I pokój 14, 15, 17, 18,19, 22, 23, 25, 26, 27	1+1+2+2+1+1+1+1+1+2+1	=	14,0			
Klatka schdowa pół piętro	1	=	1,0			
Pomieszczenie pomocnicze przy sali narad	2	=	2,0			
Klatka schodowa	1	=	1,0			
Ksero	2	=	2,0			
Serwerownia	1	=	1,0			
Parter pokój 2, 3, 4, 7, 8, 12, 13,	2+1+1+2+1+1+1+1	=	10,0			
Klatka schodowa	4	=	4,0			
Piwnica	4	=	4,0			
			43,0	43,000		szt
1.6 KNR 402/512/1 Demontaż dwuzłączki, Fi·15·mm				43		szt
1.7 KNR 402/512/1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego , Fi·20·mm						
Pietro I pokój 16, 17, 28	1+1+1	=	3,0			
Sala narad	2	=	2,0			
Parter pokój 1, 3, 7, 11	1+8+1+1	=	11,0			
Piwnica	6	=	6,0			
			22,0	22,000		szt
1.8 KNR 402/512/1 Demontaż dwuzłączki, Fi·20·mm				24,0		szt
1.9 KNR 402/512/3 Demontaż automatu odpowietrzającego, Fi·10mm						
Poddasze	2+1	=	3,0			
Pietro I pokój 17, 19,	2+1	=	3,0			
			6,0	6,000		szt
1.10 KNR 402/512/3 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi·20·mm						
Piwnica	2	=	2,0			
			2,0	2,000		szt
1.11 KNR 402/512/4 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi·25·mm						
Piwnica	14	=	14,0			
			14,0	14,000		szt
1.12 KNR 402/512/2 Demontaż dwuzłączki, Fi·25-·mm				14		szt
1.13 KNR 402/512/4 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi·32·mm						
Piwnica	2	=	2,0			
			2,0	2		szt
1.14 KNR 402/512/2 Demontaż dwuzłączki, Fi·32·mm				2		szt
1.15 KNR 402/512/5 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi·40·mm						
Piwnica	6	=	6,0			
			6,0	6,000		szt
1.16 KNR 402/512/2 Demontaż dwuzłączki, Fi·40·mm				6		szt
1.17 KNR 209/425/3 Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1·km, akcesoria i wygrodzenia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				5,50		t
1.18 KNR 209/425/9 Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1·km, dodatek za każdy dalszy 1·km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				5,50		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.19 KNR 401/354/15 Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego 43*2+22*2 = 130,0 130,0	130,000		szt
2 Montaż			
2.1 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1·m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	130,0		szt
2.2 KNR 35/209/1 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 600·mm, typ C·11, (1-płytowy)	6		szt
2.3 KNR 35/209/1 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 800·mm, typ C·11, (1-płytowy)	3		szt
2.4 KNR 35/209/4 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000·mm, typ C·11, (1-płytowy)	7		szt
2.5 KNR 35/209/4 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1200·mm, typ C·11, (1-płytowy)	4		szt
2.6 KNR 35/209/4 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1400·mm, typ C·11, (1-płytowy)	2		szt
2.7 KNR 35/209/7 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1600·mm, typ C·11, (1-płytowy)	3		szt
2.8 KNR 35/209/2 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 800·mm, typ C·22, (2-płytowy)	8		szt
2.9 KNR 35/209/5 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000·mm, typ C·22, (2-płytowy)	9		szt
2.10 KNR 35/209/5 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1200·mm, typ C·22, (2-płytowy)	1		szt
2.11 KNR 35/209/8 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1800-mm, typ C·22, (2-płytowy)	1		szt
2.12 KNR 35/209/3 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000·mm, typ C·33, (3-płytowy)			szt
2.13 KNR 35/209/6 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1200·mm, typ C·33, (3-płytowy)	2		szt
2.14 KNR 35/209/6 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1400·mm, typ C·33, (3-płytowy)	1		szt
2.15 KNR 35/209/9 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1600·mm, typ C·33, (3-płytowy)	3		szt
2.16 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·15·mm	43		szt
2.17 KNR 215/107/2 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·20·mm	22		szt
2.18 KNR 35/215/2 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn·15·mm	43		kpl
2.19 KNNR 4/412/1 Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm na powrocie	43		szt
2.20 KNR 35/215/3 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn·20·mm	22		kpl
2.21 KNNR 4/412/2 Zawory grzejnikowe, Dn·20·mm na powrocie	22		szt
2.22 KNNR 4/430/2 Dwuzłączki, Dn·20·mm	2		szt
2.23 KNRI 215/309/9 Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. Fi·15·mm	6		szt
2.24 KNR 215/415/2 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn·20·mm	2		szt
2.25 KNR 215/415/3 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn·25·mm	14		szt
2.26 KNNR 4/430/3 Dwuzłączki, Dn·25·mm	14		szt
2.27 KNR 215/415/4 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn·32·mm	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.28 KNNR 4/430/4 Dwuzłączki, Dn·32·mm	2		szt
2.29 KNR 215/415/4 (2) Zawory do regulacji c.o., Dn·40·mm	6		szt
2.30 KNNR 4/430/5 Dwuzłączki, Dn·40·mm	6		szt
2.31 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji c.o.	580		m
2.32 KNRI 215/307/3 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	580,0		m
2.33 KNRI 215/307/4 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco, z dokonaniem regulacji	46		szt

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	118,3464
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	49,2
3.	Robotnicy	r-g	153,582
4.	Robotnicy grupa I	r-g	99,7764
5.	Robotnicy grupa II	r-g	3,9
6.	Torowi grupa II	r-g	31,35743
7.	Tynkarze grupa III	r-g	26
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		482,16223

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Cement portl.CEM I 32,5-w opak.25-50 kg	t	0,065
2.	Dwuzłączka przejściowa z brązu, Fi·20·mm	szt	2
3.	Dwuzłączka z brązu, Fi·25·mm	szt	14
4.	Dwuzłączka z brązu, Fi·32·mm	szt	2
5.	Dwuzłączka z brązu, Fi·40·mm	szt	6
6.	Grzejnik stalowy 1-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 400-800·mm	szt	9
7.	Grzejnik stalowy 1-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 1000-1400·mm	szt	13
8.	Grzejnik stalowy 1-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 1600-2000·mm	szt	3
9.	Grzejnik stalowy 2-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 400-800·mm	szt	8
10.	Grzejnik stalowy 2-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 1000-1400·mm	szt	10
11.	Grzejnik stalowy 2-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 1600-2000·mm	szt	1
12.	Grzejnik stalowy 3-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 1000-1400·mm	szt	3
13.	Grzejnik stalowy 3-płytowy C lub V z zestawem wsporników montażowych 1600-2000·mm	szt	3
14.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15·mm	szt	177,16
15.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·20·mm	szt	90,64
16.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 10 mm	kpl	6
17.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,351
18.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane) workowane, gatunek I	t	0,091
19.	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi·15·mm Danfoss	kpl	43
20.	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi·20·mm Danfoss	kpl	22
21.	Zawór grzejnikowy powrotny, mosiężny, prosty Fi·G1/2"	szt	43
22.	Zawór grzejnikowy powrotny, mosiężny, prosty Fi·G3/4"	szt	22
23.	Zawór kulowy gwintowany , Fi·20·mm	szt	2
24.	Zawór kulowy gwintowany, Fi·25·mm	szt	14
25.	Zawór kulowy gwintowany, Fi·32·mm	szt	2
26.	Zawór kulowy gwintowany, Fi·40·mm	szt	6
27.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	1,16
28.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·32·mm	szt	2
29.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·40·mm	szt	6

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,1806
2.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	7,168
3.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	10,56
4.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	1,3
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		19,2086

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Demontaż	
2	Montaż	