

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Elewacja								
1.1 Stolarka i roboty budowlane przy wymianie stolarki CPV 45421134-2; CPV 45421135-9								
1 d.1 .1	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzewiowych o pow.ponad 2 m2 - wejście frontowe ściana stalowa obmiar = 6.0*2.40 = 14.400m ² -- R -- robocizna 0.63r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	9.0720	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2 d.1 .1	KNR 2-02 0107-01	Ściany budynków jednokond.o wys.do 4.5m z bloczków z bet.komórków.gr.24cm - wejście frontowe obmiar = 6*2.4-2.5*2-1.6*1.6 = 6.840m ² -- R -- robocizna 1.09r-g/m ² -- M -- bloczki z betonu komórkowego 49x24x24 8.1szt/m ² zaprawa 0.022m ³ /m ² materiały pomocnicze 1.5%	m ²					
1*			r-g	7.4556	0.000	0.00		
2*			szt	55.4040	0.000		0.00	
3*			m ³	0.1505	0.000		0.00	
4*			%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3 d.1 .1	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi z PCV z obróbką osadzenia kolor brązowy drzwi frontowe dwuskrzydłowe z naświetlem szklone szybą bezpieczną od dołu panel PCV dwa zamki obmiar = 2.5*2 = 5.000m ² -- R -- robocizna 3.77r-g/m ² -- M -- kotwy stalowe 5.28szt/m ² pianka poliuretanowa 0.33dm ³ /m ² silikon 0.06dm ³ /m ² gips szpachlowy 2.42kg/m ² materiały pomocnicze 1.5% drzwi zewnętrzne PCV kolor brązowy 2,5m*2m 1szt -- S -- wyciąg 0.05m-g/m ² środek transportowy 0.06m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	18.8500	0.000	0.00		
2*			szt	26.4000	0.000		0.00	
3*			dm ³	1.6500	0.000		0.00	
4*			dm ³	0.3000	0.000		0.00	
5*			kg	12.1000	0.000		0.00	
6*			%	1.5000	0.000		0.00	
7*			szt	1.0000	0.000		0.00	
8*			m-g	0.2500	0.000			0.00
9*			m-g	0.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4 d.1 .1	KNR 0-19 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV 5-komorowych z obróbką osadzenia o pow. do 2.5 m2 obmiar = 1.6*1.6 = 2.560m ² -- R -- robocizna 3.19r-g/m ² -- M -- kotwy stalowe 4.95szt/m ² pianka poliuretanowa 0.28dm ³ /m ²	m ²					
1*			r-g	8.1664	0.000	0.00		
2*			szt	12.6720	0.000		0.00	
3*			dm ³	0.7168	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		silikon 0.05dm ³ /m ²	dm ³	0.1280	0.000		0.00	
5*		gips szpachlowy 2.1kg/m ²	kg	5.3760	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		okno PCV brązowe 5 - komorowe 1,6*1,6m 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m ²	m-g	0.1024	0.000			0.00
9*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.1536	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5 d.1 .1	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.ponad 2 m2 - drzwi i brama do garażu obmiar = 5.60*3.60 = 20.160m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/m ²	r-g	12.7008	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6 d.1 .1	KNR 2-02 0107-01	Ściany budynków jednokond.o wys.do 4.5m z bloczków z bet.komórków.gr.24cm - podmu- rówka garaż obmiar = 2.10*3.40-1.70*2.20 = 3.400m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/m ²	r-g	3.7060	0.000	0.00		
2*		-- M -- bloczki z betonu komórkowego 49x24x24 8.1szt/m ²	szt	27.5400	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.022m ³ /m ²	m ³	0.0748	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7 d.1 .1	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nad- proży prefabr. obmiar = 2.1m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m	r-g	0.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane 1.02m/m	m	2.1420	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.02m-g/m	m-g	0.0420	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1 .1	KNR-W 2-02 1205-07	Dostawa i montaż bramy garażowej segmento- wej z napędem ręcznym z przekładnią łańcu- chową z trzema okienkami obmiar = 3.5*3.4*2 = 23.800m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.33r-g/m ²	r-g	79.2540	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		bramy garażowe segmentowe z napędem ręcznym z przekładnią łańcuchową i trzema okienkami	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		2szt materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	1.4280	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1 .1	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi z PCV z obróbką obsadzenia kolor brązowy drzwi dwuskrzydłowe panel - panel dwa zamki obmiar = 1.70*2.20 = 3.740m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.77r-g/m ²	r-g	14.0998	0.000	0.00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 5.28szt/m ²	szt	19.7472	0.000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.33dm ³ /m ²	dm ³	1.2342	0.000		0.00	
4*		silikon 0.06dm ³ /m ²	dm ³	0.2244	0.000		0.00	
5*		gips szpachlowy 2.42kg/m ²	kg	9.0508	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		drzwi zewnętrzne PCV kolor brązowy' dwuskrzydłowe panel - panel 1,7*2,2m 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.1870	0.000			0.00
9*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.2244	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1 .1	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.ponad 2 m2 obmiar = 2.5*1.05+2.05*1 = 4.675m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/m ²	r-g	2.9453	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1 .1	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi z PCV z obróbką obsadzenia kolor brązowy drzwi jednoskrzydłowe 1 x 2,5m - panel - panel z zaświatem dwa zamki 1,0*2,05 - panel - panel dwa zamki bez zaświatła obmiar = 2.5*1.05+1.05*2.05 = 4.778m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.77r-g/m ²	r-g	18.0131	0.000	0.00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 5.28szt/m ²	szt	25.2278	0.000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.33dm ³ /m ²	dm ³	1.5767	0.000		0.00	
4*		silikon 0.06dm ³ /m ²	dm ³	0.2867	0.000		0.00	
5*		gips szpachlowy 2.42kg/m ²	kg	11.5628	0.000		0.00	
6*		drzwi zewnętrzne PCV kolor brązowy z zaświatem panel - panel + zaświat 1*2,5m 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		drzwi zewnętrzne PCV kolor brązowy" panel - panel 1*2,05m	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		1szt materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.2389	0.000			0.00
10*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.2867	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.1 .1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2 obmiar = 5.20*3.20*3+1.70*3.2+1.6*1.5*3+0.9*0.9+1.0*0.9 = 64.270m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/m ²	r-g	33.4204	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1 .1	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV 5 - komorowych brązowych z obróbką osadzenia o pow. ponad 2.5 m2 obmiar = 1.74*3.20*9+1.70*3.2+1.6*1.5*3+0.9*0.9+1.0*0.9+1.48*1.48 = 66.652m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.86r-g/m ²	r-g	190.6247	0.000	0.00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 4.4szt/m ²	szt	293.2688	0.000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.25dm ³ /m ²	dm ³	16.6630	0.000		0.00	
4*		silikon 0.05dm ³ /m ²	dm ³	3.3326	0.000		0.00	
5*		gips szpachlowy 1.84kg/m ²	kg	122.6397	0.000		0.00	
6*		Okno brązowe PCV 1,6*1,5m 3szt	szt	3.0000	0.000		0.00	
7*		okno brązowe 1,7*3,2*11szt 11szt	szt	11.0000	0.000		0.00	
8*		Okno brązowe PCV 0,9 x1,0 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		Okno brązowe PCV 0,9*0,9 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
11*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m ²	m-g	2.6661	0.000			0.00
12*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	3.9991	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1 .1	KNNR 2 0302-07	Obsadzenie podokienników zPCV obmiar = 5.2*3+1.7+1.6*3+0.9+1.0+1.6 = 25.600m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.9r-g/m	r-g	48.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- podokienniki prefabrykowane 1szt/m	szt	25.6000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0.01m ³ /m	m ³	0.2560	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- wyciąg 0.08m-g/m	m-g	2.0480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.1 .1	KNR 2-02 1220-04	Konstrukcje daszków w tylnej części budynku - dostawa i montaż daszków - konstrukcja stalowa malowana proszkowo, pokrycie z poliwęglanu litego lub komorowego, daszki z systemem odprowadzenia wody deszczowej obmiar = $8.2*1.5+2.5*2.6 = 18.800m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.8198r-g/m ²	r-g	15.4122	0.000	0.00		
2*		-- M -- dostawa daszków - konstrukcja stalowa malowana proszkowo, odciaży z prętów stalowych ze śrubami rzymskimi, pokrycie z poliwęglanu litego lub komorowego, daszki z systemem odprowadzenia wody deszczowej 1m ² /m ²	m ²	18.8000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.0064m-g/m ²	m-g	0.1203	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Stolarka i roboty budowlane przy wymianie stolarki CPV 45421134-2; CPV 45421135-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 Schody zewnętrzne i balkon CPV 45431000-7								
16	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem. -	m ²					
d.1	0811-07	SCHODY						
.2		obmiar = 6.5*2.1+0.16*6.5*8+6.5*2.25 = 36.595m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/m ²	r-g	33.6674	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNR 4-01	Jednokrotne gruntowanie - schody i balkon	m ²					
d.1	1204-07	obmiar = 6.5*2.1+0.16*6.5*8+6.5*2.25+11.9*						
.2	analogia	2.9 = 71.105m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.089r-g/m ²	r-g	6.3283	0.000	0.00		
2*		-- M -- Atlas Uni grunt 0.212dm ³ /m ²	dm ³	15.0743	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18	KNR 2-02	Okładziny schodów z płytek układanych na klej	m ²					
d.1	1121-01	- przygotowanie podłoża						
.2		obmiar = 6.5*2.1+0.16*6.5*8+6.5*2.25+11.9* 2.9 = 71.105m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.2718r-g/m ²	r-g	19.3263	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	337.7488	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0072m-g/m ²	m-g	0.5120	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19	KNR 2-02	Okładziny schodów i balkonu z płytek 30x30	m ²					
d.1	1121-05	cm układanych na klej metodą kombinowaną						
.2		obmiar = 3.0*7.85+7.85*0.14*3+6*3*0.14+ 3.66*1.46+2.8*1.46 = 38.799m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.3863r-g/m ²	r-g	53.7871	0.000	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.03m ² /m ²	m ²	39.9630	0.000		0.00	
3*		zaprawa klejąca 5.2kg/m ²	kg	201.7548	0.000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m ²	kg	15.5196	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m ²	m-g	1.1446	0.000			0.00
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m ²	m-g	1.0670	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-01	Demontaż balustrad schodowych i balkono-	m					
d.1	1306-01	wych oraz konstrukcji schodów i świetlików sta-						
.2		łowych obmiar = 11.5+1.7*2 = 14.900m						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m	r-g	0.4470	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.1 .2	KNR 2-02 1209-01	Balustrady tarasowe ze stali nierdzewnej z wypełnieniem z płyt z tworzywa sztucznego zgodnego z kolorystyką elewacji z pochwytem stalowym ze stali nierdzewnej obmiar = 11.5+1.7*2 = 14.900m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m	r-g	28.7570	0.000	0.00		
2*		-- M -- balustrady stalowe 8.5kg/m	kg	126.6500	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m	m-g	0.4470	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.01m-g/m	m-g	0.1490	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Schody zewnętrzne i balkon CPV 45431000-7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3 Docieplenie ścian CPV 45443000-4								
22 d.1 .3	NNRNKB 202 1621a-01	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu "plettac KOMBI" o wysokości do 10 m obmiar = $(25.05*2+17.05*2)*9.5 = 799.900m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2714r-g/m ²	r-g	217.0929	0.000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.00018m ³ /m ²	m ³	0.1440	0.000		0.00	
3*		kołki rozporowe 0.0697szt/m ²	szt	55.7530	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- rusztowania ramowe systemu "plettac KOMBI" 0.0648m-g/m ²	m-g	51.8335	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1 .3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $8.9*4 = 35.600m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	3.9160	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24 d.1 .3	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko obmiar = $5.2*3+1.48*19+1+1.2*5+1.7+0.9+1.42 = 54.740m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/m	r-g	46.5290	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25 d.1 .3	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntuwanie obmiar = $8.95*25.05+2*0.7*11+3.15*18.5-5.2*3.2*5-3.5*3.4-1.7*2.2-2.5*1-1.48*1.48*6-2.5*2+7.6*25.05-3.5*3.4-1.48*1.48*12-1.0*2-0.9*0.9-1.48*1+(6.10*7.10+9.7*11.1)*2-1.7*3.2-0.9*0.9-1.48*1.48-1.4*1.6-1.08*1.4 = 616.063m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0662r-g/m ²	r-g	40.7834	0.000	0.00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0.2kg/m ²	kg	123.2126	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0616	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.1 .3	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej szer.12cm obmiar = $25.05*2+17.05*2 = 84.200m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.237r-g/m	r-g	19.9554	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		listwa cokołowa szer.12cm 1.05m/m	m	88.4100	0.000		0.00	
3*		kołki rozporowe z wkretami 2.58kpl/m	kpl	217.2360	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0002m-g/m	m-g	0.0168	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.1 .3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych EPS-70/FS-15 gr.12cm frezowanych do ścian obmiar = $8.95*25.05+2*0.7*11+3.15*18.5-5.2*3.2*5-3.5*3.4-1.7*2.2-2.5*1-1.48*1.48*6-2.5*2+7.6*25.05-3.5*3.4-1.48*1.48*12-1.0*2-0.9*0.9-1.48*1+(6.10*7.10+9.7*11.1)*2-1.7*3.2-0.9*0.9-1.48*1.48-1.4*1.6-1.08*1.4 = 616.063m^2$ -- R -- robocizna 1.329r-g/m ² -- M -- płyty styropianowe EPS-70 frezowane $1.05*0.12=0.126m^3/m^2$ 3* uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m ² 4* materiały pomocnicze 1.5% -- S -- 5* żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m ² 6* środek transportowy 0.01m-g/m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.329r-g/m ²	r-g	818.7477	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty styropianowe EPS-70 frezowane $1.05*0.12=0.126m^3/m^2$	m ³	77.6239	0.000		0.00	
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m ²	kg	3696.3780	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m ²	m-g	8.3169	0.000			0.00
6*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	6.1606	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28 d.1 .3	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych EPS-70/FS-15 gr.2cm do ościeży obmiar = $(0.9*2+1.0+1.7+3.2*2+1.38+1.6+5.1*3+3.2*6+1.48*18+2.5*4+2.1*2+1.38*2+1.6+1.08*5+1.3*10+1.48*37+0.9*3)*0.25 = 42.360m^2$ -- R -- robocizna 1.595r-g/m ² -- M -- płyty styropianowe EPS-70 frezowane $1.05*0.02=0.021m^3/m^2$ 3* uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m ² 4* materiały pomocnicze 1.5% -- S -- 5* żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m ² 6* środek transportowy 0.01m-g/m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.595r-g/m ²	r-g	67.5642	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty styropianowe EPS-70 frezowane $1.05*0.02=0.021m^3/m^2$	m ³	0.8896	0.000		0.00	
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m ²	kg	254.1600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m ²	m-g	0.5719	0.000			0.00
6*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.4236	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.1 .3	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - 5szt na m ² obmiar = $616*5 = 3080.000szt$ -- R --	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0641r-g/szt	r-g	197.4280	0.000	0.00		
2*		-- M -- dyble plastikowe "z grzybkami" 1.04szt/szt	szt	3203.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0002m-g/szt	m-g	0.6160	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0002m-g/szt	m-g	0.6160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.1 .3	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach obmiar = $8.95*25.05+2*0.7*11+3.15*18.5-5.2*3.2*5-3.5*3.4-1.7*2.2-2.5*1-1.48*1.48*6-2.5*2+7.6*25.05-3.5*3.4-1.48*1.48*12-1.0*2-0.9*0.9-1.48*1+((6.10*7.10+9.7*11.1)*2)-1.7*3.2-0.9*0.9-1.48*1.48-1.4*1.6-1.08*1.4 = 616.063m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6112r-g/m ²	r-g	376.5377	0.000	0.00		
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 4kg/m ²	kg	2464.2520	0.000		0.00	
3*		siatka z włókna szklanego 1.135m ² /m ²	m ²	699.2315	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.007m-g/m ²	m-g	4.3124	0.000			0.00
6*		środek transportowy 0.0052m-g/m ²	m-g	3.2035	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.1 .3	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach obmiar = $(0.9*2+1.0+1.7+3.2*2+1.38+1.6+5.1*3+3.2*6+1.48*18+2.5*4+2.1*2+1.38*2+1.6+1.08*5+1.3*10+1.48*37+0.9*3)*0.25 = 42.360m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.382r-g/m ²	r-g	58.5415	0.000	0.00		
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 4kg/m ²	kg	169.4400	0.000		0.00	
3*		siatka z włókna szklanego 1.643m ² /m ²	m ²	69.5975	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.007m-g/m ²	m-g	0.2965	0.000			0.00
6*		środek transportowy 0.0052m-g/m ²	m-g	0.2203	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.1 .3	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem aluminiowym z siatką obmiar = $0.9*2+1.0+1.7+3.2*2+1.38+1.6+5.1*3+3.2*6+1.48*18+2.5*4+2.1*2+1.38*2+1.6+1.08*5+1.3*10+1.48*37+0.9*3 = 169.440m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	37.2768	0.000	0.00		
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 0.9kg/m	kg	152.4960	0.000		0.00	
3*		kątownik aluminiowy ochronny 1.176mb/m	mb	199.2614	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0007m-g/m	m-g	0.1186	0.000			0.00
6*		środek transportowy 0.0005m-g/m	m-g	0.0847	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.1 .3	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze "baranek" gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej obmiar = $8.95*25.05+2*0.7*11+3.15*18.5-5.2*3.2*5-3.5*3.4-1.7*2.2-2.5*1-1.48*1.48*6-2.5*2+7.6*25.05-3.5*3.4-1.48*1.48*12-1.0*2-0.9*0.9-1.48*1+((6.10*7.10+9.7*11.1)*2)-1.7*3.2-0.9*0.9-1.48*1.48-1.4*1.6-1.08*1.4 = 616.063m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m ²	r-g	64.6866	0.000	0.00		
2*		-- M -- podkładowa masa tynkarska 0.3kg/m ²	kg	184.8189	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.2464	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.1 .3	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze "baranek" gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie obmiar = $8.95*25.05+2*0.7*11+3.15*18.5-5.2*3.2*5-3.5*3.4-1.7*2.2-2.5*1-1.48*1.48*6-2.5*2+7.6*25.05-3.5*3.4-1.48*1.48*12-1.0*2-0.9*0.9-1.48*1+((6.10*7.10+9.7*11.1)*2)-1.7*3.2-0.9*0.9-1.48*1.48-1.4*1.6-1.08*1.4 = 616.063m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4986r-g/m ²	r-g	307.1690	0.000	0.00		
2*		-- M -- akrylowy tynk dekoracyjny "baranek" gr.2mm 3kg/m ²	kg	1848.1890	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0064m-g/m ²	m-g	3.9428	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.009m-g/m ²	m-g	5.5446	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
35 d.1 .3	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze "baranek" gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm obmiar = (0.9*2+1.0+1.7+3.2*2+1.38+1.6+5.1*3+3.2*6+1.48*18+2.5*4+2.1*2+1.38*2+1.6+1.08*5+1.3*10+1.48*37+0.9*3)*0.25 = 42.360m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.5982r-g/m ²	r-g	67.6998	0.000	0.00		
2*		-- M -- akrylowy tynk dekoracyjny "baranek" gr.2mm 3.3kg/m ²	kg	139.7880	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0064m-g/m ²	m-g	0.2711	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.009m-g/m ²	m-g	0.3812	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
36 d.1 .3	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dł.5,20m/ szer.32cm z blachy stalowej powlekanej z zakończeniami z PCV, kolor brązowy obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.12r-g/szt	r-g	6.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejowa 0.013m ³ /szt	m ³	0.0390	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		podokienniki prefabrykowane z blachy stalowej powlekanej szer.32cm/dł.5,20 cm w kolorze brązowym 1szt/szt	szt	3.0000	0.000		0.00	
5*		zakończenia podokienników z PCV 2szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.11m-g/szt	m-g	0.3300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
37 d.1 .3	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dł.od 1,0 - 1,1 m/szer.32cm z blachy stalowej powlekanej z zakończeniami z PCV, kolor brązowy obmiar = 8szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.12r-g/szt	r-g	16.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejowa 0.013m ³ /szt	m ³	0.1040	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		podokienniki prefabrykowane z blachy stalowej powlekanej szer.32cm/dł.100 - 110 cm w kolorze brązowym 1szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
5*		zakończenia podokienników z PCV 2szt/szt	szt	16.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- wyciąg' 0.11m-g/szt	m-g	0.8800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
38 d.1 .3	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dł.1,50m/ szer.32cm z blachy stalowej powlekanej z za- kończeniami z PCV, kolor brązowy obmiar = 21+4 = 25.000szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.12r-g/szt	r-g	53.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejowa 0.013m³/szt	m³	0.3250	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		podokienniki prefabrykowane z blachy stalowej powlekanej szer.32cm/dł.150 cm w kolorze brązowym 1szt/szt	szt	25.0000	0.000		0.00	
5*		zakończenia podokienników z PCV 2szt/szt	szt	50.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg' 0.11m-g/szt	m-g	2.7500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
39 d.1 .3	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dł.od 1,7 m/szer.32cm z blachy stalowej powlekanej z zakończeniami z PCV, kolor brązowy obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.12r-g/szt	r-g	2.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejowa 0.013m³/szt	m³	0.0130	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		podokienniki prefabrykowane z blachy stalowej powlekanej szer.32cm/dł.170 cm w kolorze brązowym 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		zakończenia podokienników z PCV 2szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg' 0.11m-g/szt	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40 d.1 .3	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 125 mm obmiar = 8.9*4 = 35.600m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g	11.0360	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury spustowe 125mm 1.01m/m	m	35.9560	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur spustowych 0.56kpl/m	kpl	19.9360	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.002m-g/m	m-g	0.0712	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Docieplenie ścian CPV 45443000-4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
1.4 Docieplenie dachu CPV 45261214-7									
41 d.1 .4	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $25.05 \times 2 = 50.100\text{m}$ -- R -- robocizna 0.15r-g/m	m						
1*			r-g	7.5150	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000	
42 d.1 .4	KNR 4-01 0535-07	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku obmiar = $25.05 \times 4 \times 0.3 + 17 \times 2 \times 0.3 + 0.5 \times 2 \times 10 \times 0.3 + 1.3 \times 2 \times 10 \times 0.3 = 51.060\text{m}^2$ -- R -- robocizna 0.39r-g/m ²	m ²						
1*			r-g	19.9134	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000	
43 d.1 .4	KNR 4-01 0735-04	Uzupełnienie tynków zwykłych cem.-wap. kat. III na kominach ponad dachem płaskim obmiar = $(0.5 \times 2 \times 10 + 1.3 \times 2 \times 10) \times 0.9 = 32.400\text{m}^2$ -- R -- robocizna 1.7r-g/m ² -- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0052t/m ² 3* ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0048m ³ /m ² 4* piasek do zapraw 0.0266m ³ /m ² 5* woda z rurociągu 0.0067m ³ /m ² 6* deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0176m ³ /m ² 7* materiały pomocnicze 1.5% -- S -- 8* wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/m ² 9* betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m ²	m ²						
1*			r-g	55.0800	0.000	0.00			
2*			t	0.1685	0.000		0.00		
3*			m ³	0.1555	0.000		0.00		
4*			m ³	0.8618	0.000		0.00		
5*			m ³	0.2171	0.000		0.00		
6*			m ³	0.5702	0.000		0.00		
7*			%	1.5000	0.000		0.00		
8*			m-g	1.2960	0.000			0.00	
9*			m-g	1.2960	0.000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000	
44 d.1 .4	KNR 4-01 0722-02	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cem.-wap. kat. III na ścianach, loggiach i balkonach obmiar = $(0.5 \times 2 \times 10 + 1.3 \times 2 \times 10) \times 0.9 = 32.400\text{m}^2$ -- R -- robocizna 0.31r-g/m ² -- M -- 2* ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0022m ³ /m ² 3* gips szpachlowy 0.0014t/m ² 4* piasek do zapraw 0.005m ³ /m ² 5* woda z rurociągu 0.0084m ³ /m ² 6* materiały pomocnicze 1.5% -- S -- 7* wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m ²	m ²						
1*			r-g	10.0440	0.000	0.00			
2*			m ³	0.0713	0.000		0.00		
3*			t	0.0454	0.000		0.00		
4*			m ³	0.1620	0.000		0.00		
5*			m ³	0.2722	0.000		0.00		
6*			%	1.5000	0.000		0.00		
7*			m-g	0.3240	0.000			0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.1 .4	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie obmiar = 32.40m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0662r-g/m ²	r-g	2.1449	0.000	0.00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0.2kg/m ²	kg	6.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0032	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.1 .4	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze "baranek" gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - kominy obmiar = 32.40m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4986r-g/m ²	r-g	16.1546	0.000	0.00		
2*		-- M -- akrylowy tynk dekoracyjny "baranek" gr.2mm 3kg/m ²	kg	97.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0064m-g/m ²	m-g	0.2074	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.009m-g/m ²	m-g	0.2916	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.1 .4	KNR 4-01 0519-01 analogia	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu - likwidacja pęcherzy na istniejącym pokryciu obmiar = 25.65*18.75 = 480.938m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.13r-g/m ²	r-g	62.5219	0.000	0.00		
2*		-- M -- kit asfaltowy (kit fugowy) 0.1kg/m ²	kg	48.0938	0.000		0.00	
3*		drewno opałowe 0.05kg/m ²	kg	24.0469	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
48 d.1 .4	KNR 2-02 0609-01 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na lepiku- STYRO PAPA obmiar = 25.65*18.75 = 480.938m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2262r-g/m ²	r-g	108.7882	0.000	0.00		
2*		-- M -- Klej do styropapy 0.3kg/m ²	kg	144.2814	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Styropapa gr. 20 cm FS 20 1.05m ² /m ²	m ²	504.9849	0.000		0.00	
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 1.75kg/m ²	kg	841.6415	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg"	m-g	3.5108	0.000			0.00
7*		0.0073m-g/m ² środek transportowy 0.0116m-g/m ²	m-g	5.5789	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
49 d.1 .4	KNR 0-23 2612-04 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - 5szt na m ² - dyblowanie styropapy obmiar = 480*5 = 2400.000szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0641r-g/szt	r-g	153.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- dyble plastikowe "z grzybkami" 1.04szt/szt	szt	2496.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0002m-g/szt	m-g	0.4800	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0002m-g/szt	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
50 d.1 .4	KNR 2-02 0503-04	Pokrycie dachów papą na podłożu z płyt warstw.z rdzeniem ze styropianu i okładzin z płyt azbest.-cem.,trzy warstwy papy obmiar = 25.65*18.75 = 480.938m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4201r-g/m ²	r-g	202.0421	0.000	0.00		
2*		-- M -- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 2.35m ² /m ²	m ²	1130.2043	0.000		0.00	
3*		papa asfaltowa podkładowa 1.15m ² /m ²	m ²	553.0787	0.000		0.00	
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 3.4kg/m ²	kg	1635.1892	0.000		0.00	
5*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0.3kg/m ²	kg	144.2814	0.000		0.00	
6*		drewno opałowe 4kg/m ²	kg	1923.7520	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg"	m-g	3.8475	0.000			0.00
9*		0.008m-g/m ² środek transportowy 0.0199m-g/m ²	m-g	9.5707	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
51 d.1 .4	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szer.w rozw.do 25cm - z blachy brązowej powlekanej obmiar = 51.06m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.8772r-g/m ²	r-g	146.9098	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		blacha brązowa powlekana 5.53kg/m ²	kg	282.3618	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.002m ³ /m ²	m ³	0.1021	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m ²	m-g	0.3523	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Docieplenie dachu CPV 45261214-7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5 Kotłownia								
52 d.1 .5	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej obmiar = 2.18*2.3 = 5.014m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0974r-g/m ²	r-g	0.4884	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
53 d.1 .5	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - posadzka betonowa obmiar = 18.8*0.15+28.6*0.1 = 5.680m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 13.81r-g/m ³	r-g	78.4408	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
54 d.1 .5	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach - pogłębienie posadzki w kotłowni obmiar = 18.8*0.5 = 9.400m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7.05r-g/m ³	r-g	66.2700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55 d.1 .5	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm obmiar = 2.18*2*0.25 = 1.090m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 13.81r-g/m ³	r-g	15.0529	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
56 d.1 .5	KNR 2-01 0302-02	Ręczne wykopy fundamentowe z transp.urobku samochodami skrzyniowymi (kat.gr.III) obmiar = 2.2*0.4*0.4 = 0.352m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.09*0.955=2.95095r-g/m ³	r-g	1.0387	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.43m-g/m ³	m-g	0.1514	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
57 d.1 .5	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szer.do 0.6m obmiar = 2.2*0.4*0.4 = 0.352m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.2r-g/m ³	r-g	2.1824	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015m ³ /m ³	m ³	0.3573	0.000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006m ³ /m ³	m ³	0.0021	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.008m ³ /m ³	m ³	0.0028	0.000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.005m ³ /m ³	m ³	0.0018	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.51kg/m ³	kg	0.1795	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m ³	m-g	0.0176	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
58 d.1 .5	KNR 2-02 0116-03	Ściany budynków wielokond.z bloczków 'Muranów',gr.25cm obmiar = 2.2*2 = 4.400m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/m ²	r-g	9.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- bloczki "Muranów" żużlobetonowe 25x25x14 cm 25.2szt/m ²	szt	110.8800	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.044m ³ /m ²	m ³	0.1936	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.34m-g/m ²	m-g	1.4960	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
59 d.1 .5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym obmiar = 18.8*0.05+2*2 = 4.940m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m ³	r-g	21.3408	0.000	0.00		
2*		-- M -- podsypka 1.08m ³ /m ³	m ³	5.3352	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
60 d.1 .5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym obmiar = 18.8*0.1+4*0.1+28.6*0.1 = 5.140m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.26r-g/m ³	r-g	27.0364	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03m ³ /m ³	m ³	5.2942	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
61 d.1 .5	KNR 2-02 0107-01	Ściany budynków jednokond.o wys.do 4.5m z bloczków z bet.komórków.gr.24cm obmiar = 0.6*2+2*2+1.6*1.6 = 7.760m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/m ²	r-g	8.4584	0.000	0.00		
2*		-- M -- bloczki z betonu komórkowego 49x24x24 8.1szt/m ²	szt	62.8560	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.022m ³ /m ²	m ³	0.1707	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62 d.1 .5	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o pow.do 2 m2 obmiar = $0.9 \times 2.05 \times 3 = 5.535m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.3r-g/m ²	r-g	18.2655	0.000	0.00		
2*		-- M -- drzwi stalowe EI 30	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		3szt materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.1661	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
63 d.1 .5	KNR 2-02 0107-01	Ściany budynków jednokond.o wys.do 4.5m z błoczków z bet.komórków.gr.24cm obmiar = $5.72 \times 3 + 5 \times 3 = 32.160m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/m ²	r-g	35.0544	0.000	0.00		
2*		-- M -- błoczki z betonu komórkowego 49x24x24	szt	260.4960	0.000		0.00	
3*		8.1szt/m ² zaprawa	m ³	0.7075	0.000		0.00	
4*		0.022m ³ /m ² materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
64 d.1 .5	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed.,błoczków i pustaków obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt	r-g	3.1000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
65 d.1 .5	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nad- proży prefabr. obmiar = $0.9 \times 4 = 3.600m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m	r-g	0.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane	m	3.6720	0.000		0.00	
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t	m-g	0.0720	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
66 d.1 .5	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo- wapiennej na ścianach,filarach,pilastrach o pow.odbicia ponad 5 m2 obmiar = $(5.57 \times 2 + 3.5 \times 2) \times 2 - 1 \times 2 - 1.6 \times 2 =$ 31.080m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m ²	r-g	10.2564	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.1 .5	KNR 4-01 1204-07 analogia	Jednokrotne gruntowanie obmiar = $(5.57*2+3.5*2)*2-1*2-1.6*2 = 31.080m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.089r-g/m ²	r-g	2.7661	0.000	0.00		
2*		-- M -- Atlas Uni grunt 0.212dm ³ /m ²	dm ³	6.5890	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
68 d.1 .5	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m ² obmiar = $(5.57*2+3.5*2)*2.5+5*2*2.5+5.72*2*2.5-1*2*3 = 92.950m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.69r-g/m ²	r-g	64.1355	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0052t/m ²	t	0.4833	0.000		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0048m ³ /m ²	m ³	0.4462	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0266m ³ /m ²	m ³	2.4725	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0067m ³ /m ²	m ³	0.6228	0.000		0.00	
6*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm 0.03szt/m ²	szt	2.7885	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t' 0.04m-g/m ²	m-g	3.7180	0.000			0.00
9*		betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.04m-g/m ²	m-g	3.7180	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
69 d.1 .5	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą obmiar = $(5.57*2+3.5*2)*3-0.9*3*1 = 51.720m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.5136r-g/m ²	r-g	78.2834	0.000	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1.02m ² /m ²	m ²	52.7544	0.000		0.00	
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	245.6700	0.000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.6kg/m ²	kg	31.0320	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg'''' 0.0295m-g/m ²	m-g	1.5257	0.000			0.00
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m ²	m-g	1.4223	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
70 d.1 .5	KNR 2-02 0815-05	Wewn.gładzie gipsowe,jednowarstw.na sufitych z elem.pref.i bet.wylewanych obmiar = 18.8m ²	m ²					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4375r-g/m ²	r-g	8.2250	0.000	0.00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2.5kg/m ²	kg	47.0000	0.000		0.00	
3*		woda 0.00175m ³ /m ²	m ³	0.0329	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg ^{''''} 0.0018m-g/m ²	m-g	0.0338	0.000			0.00
6*		środek transportowy 0.0024m-g/m ²	m-g	0.0451	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
71 d.1 .5	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania obmiar = 18.8m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1391r-g/m ²	r-g	2.6151	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna Polinit 0.2891dm ³ /m ²	dm ³	5.4351	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0056	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
72 d.1 .5	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą obmiar = 18.8m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.9521r-g/m ²	r-g	17.8995	0.000	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.02m ² /m ²	m ²	19.1760	0.000		0.00	
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	89.3000	0.000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m ²	kg	7.5200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0315m-g/m ²	m-g	0.5922	0.000			0.00
7*		środek transportowy 0.027m-g/m ²	m-g	0.5076	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
73 d.1 .5	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km obmiar = 5.68+1.09 = 6.770m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/m ³	r-g	5.8222	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowładoczy 5 t 0.5m-g/m ³	m-g	3.3850	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Kotłownia			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Elewacja			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Instalacja CO								
2.1 Demontaz instalacji CO								
74 d.2 .1	KNR 4-02 0409-01	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego o pow.ogrzewalnej do 6.5 m2 obmiar = 2kpl. -- R -- robocizna 22.46r-g/kpl. -- M -- materiały pomocnicze 10%	kpl.					
1*			r-g	44.9200	0.000	0.00		
2*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
75 d.2 .1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm obmiar = 12m -- R -- robocizna 0.28r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%	m					
1*			r-g	3.3600	0.000	0.00		
2*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
76 d.2 .1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 10m -- R -- robocizna 0.24r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%	m					
1*			r-g	2.4000	0.000	0.00		
2*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
77 d.2 .1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 260m -- R -- robocizna 0.21r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%	m					
1*			r-g	54.6000	0.000	0.00		
2*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
78 d.2 .1	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm obmiar = 3.2m -- R -- robocizna 0.49r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%	m					
1*			r-g	1.5680	0.000	0.00		
2*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
79 d.2 .1	KNR 4-02 0144-01	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o poj. 100-300 dm3 obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 2.27r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	2.2700	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
80 d.2 .1	KNR 4-02 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/szt.	r-g	4.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
81 d.2 .1	KNR 4-02 0418-08	Demontaż pompy ręcznej obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
82 d.2 .1	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2 obmiar = 6+4+2+4 = 16.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	7.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Demontaz instalacji CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2 Montaż instalacji CO								
83	d.2 analiza indywidualna	Kotły stalowe na biomase np. HDG Compact 100 wersja parowa kocioł wyposażony w sondę Lamda, automatyczny system zapłonu realizowany przez dmuchawę gorącego powietrza, automatyczny system czyszczenia powierzchni grzewczych, wentylator nadmuch powietrza do spalania, ruchomy ruszt schodkowy, chłodnicę bezpieczeństwa, automatyczny system odpowiadania kotła Szafa sterownicza Typ EMD-C215 Excluziv, Podajnik Celkowy TBZ 150 - wraz z montażem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- M -- Kocioł stalowy na biomase HDG Compact 100 wersja parowa kocioł wyposażony w sondę Lamda, automatyczny system zapłonu realizowany przez dmuchawę gorącego powietrza, automatyczny system czyszczenia powierzchni grzewczych, wentylator nadmuch powietrza do spalania, ruchomy ruszt schodkowy, chłodnicę bezpieczeństwa, automatyczny system odpowiadania kotła Szafa sterownicza Typ EMD-C215 Excluziv, Podajnik Celkowy TBZ 150 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
2*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
84	d.2 analiza indywidualna	Układ podnoszenia temperatury, powrotu dla HGD Compact 100 składający się z: - zaworu trójdrogowego DN 40 z siłownikiem SM 4.10; pompy mieszającej - wraz z montażem obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Układ podnoszenia temperatury, powrotu dla HGD Compact 100 składający się z: - zaworu trójdrogowego DN 40 z siłownikiem SM 4.10; pompy mieszającej 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
85	d.2 analiza indywidualna	Podajniki 4,5m z nagarniaczem piórowym wraz z montażem HGD FRA obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Podajniki 4,5m z nagarniaczem piórowym wraz z montażem HGD FRA 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
86	d.2 analiza indywidualna	Przedłużenie podajnika FRA o 1m obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Podajniki 4,5m z nagarniaczem piórowym wraz z montażem HGD FRA dodatkowy 1m 1m/kpl	m	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
87	d.2 analiza indywidualna	Regulator podłogowy E8.0324 wyposażony w; - kpl. kostek , czujniki :AF KF/SPF x 2, VF, - skrzynka do regulatora E8 WAG 1, - Regulator ma zapewniać regulację - kotłem z palnikiem jednostopniowym, - jednostopniowym obiegiem c.o. z mieszaczem, jednym obiegiem c.o. kotłowym, ciepłą wodą użytkową, pompą cyrkulacyjną kotłalub ciepłej wody użytkowej obmiar = 1kpl -- M --	kpl					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Regulator podłogowy E8.0324 wyposażony w; - kpl. kostek , czujniki :AF KF/SPF x 2, VF, - skrzynka do regulatora E8 WAG 1, - Regulator ma zapewniać regulację - kotłem z palnikiem jednostopniowym, - jednostopniowym obiegiem c.o. z mieszaczem, jednym obiegiem c.o. kotłowym, ciepłą wodą użytkową, pompą cyrkulacyjną kotłalub ciepłej wody użytkowej 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
88 d.2	analiza indywidualna	Podajnik ślimakowy TFQ 360, długość do 5m obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Podajnik ślimakowy TFQ 360, długość do 5m 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
89 d.2	analiza indywidualna	Zabezpieczenie termiczne z kapilarą obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Zabezpieczenie termiczne z kapilarą 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
90 d.2	analiza indywidualna	Czujnik poziomu wody obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Czujnik poziomu wody 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
91 d.2	analiza indywidualna	System zdalnego powiadomiania o usterkach obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- System zdalnego powiadomiania o usterkach 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
92 d.2	analiza indywidualna	Grupa bezpieczeństwa dla kotła HDG Compact 100 DN 25, z izolacją, SV DN 25 obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Grupa bezpieczeństwa dla kotła HDG Compact 100 DN 25, z izolacją, SV DN 25 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
93 d.2	analiza indywidualna	Odporny na wysoką temperaturę ruszt podwyższający wytrzymałość obmiar = 1szt	szt					
1*		-- M -- Odporny na wysoką temperaturę ruszt podwyższający wytrzymałość 1kpl/szt	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
94 d.2 .2	analiza indywidualna	Warstwowy zasobnik buforowy S-PD 1000dm3 - zasobnik cylindryczny ze stali S235 JR, - 3 króćce kołnierzone fi 240mm, - wbudowany wymiennik WT 50 do podgrzewu c.w.u., - 9 muf fi 1 1/4" z gwintem wewnętrznym, - 2 mufy fi 1/2" z gwintem wewnętrznym, - izolacja termiczna o grubości 125mm z płaszczem obmiar = 1szt -- M -- Warstwowy zasobnik buforowy S-PD 1000dm3 - zasobnik cylindryczny ze stali S235 JR, - 3 króćce kołnierzone fi 240mm, - wbudowany wymiennik WT 50 do podgrzewu c.w.u., - 9 muf fi 1 1/4" z gwintem wewnętrznym, - 2 mufy fi 1/2" z gwintem wewnętrznym, - izolacja termiczna o grubości 125mm z płaszczem obmiar = 1kpl/szt	szt kpl	 1.0000	 0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
95 d.2 .2	analiza indywidualna	Wymiennik WT 36 Cu, - wymiennik do wstępnego podgrzewu świeżej c.w.u., powierzchnia wymiany ciepła 3,5m2 obmiar = 1kpl -- M -- Wymiennik WT 36 Cu, - wymiennik do wstępnego podgrzewu świeżej c.w.u., powierzchnia wymiany ciepła 3,5m2 1kpl/kpl	kpl kpl	 1.0000	 0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
96 d.2 .2	analiza indywidualna	Wymiennik solarny WT 2,3 Solar - do podłączenia do 15m2 kolektorów słonecznych, powierzchnia wymiany ciepła 2,3m2 obmiar = 1kpl -- M -- Wymiennik solarny WT 2,3 Solar - do podłączenia do 15m2 kolektorów słonecznych, powierzchnia wymiany ciepła 2,3m2 1kpl/kpl	kpl kpl	 1.0000	 0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
97 d.2 .2	analiza indywidualna	Instalacja solarna a) kolektor rurowy MVK 001 3szt - wymiary 1560 x 1647 x 107, sprawność 96 +/- 1,0 %, max. temp pracy: 270 oC , max. ciśnienie pracy [bar] : 10 Bar - b)układ zasilający grupy solarnej 3/4" z rotametrem, ze zintegrowanym regulatorem solarnym BASIC -c) naczynie przeponowe 50 litrów -d) Płyn solarny 60dm3 -e) zestaw złączy do kolektora Fix Lock - f) profil nośny do kolektora MVK 001 -g) profil nośny do kolektora MVK 001 -h) profil łączący do kolektora MVK 001 obmiar = 1kpl -- M -- Instalacja solarna a) kolektor rurowy MVK 001 3szt - wymiary 1560 x 1647 x 107, sprawność 96 +/- 1,0 %, max. temp pracy: 270 oC , max. ciśnienie pracy [bar] : 10 Bar - b)układ zasilający grupy solarnej 3/4" z rotametrem, ze zintegrowanym regulatorem solarnym BASIC -c) naczynie przeponowe 50 litrów -d) Płyn solarny 60dm3 -e) zestaw złączy do kolektora Fix Lock - f) profil nośny do kolektora MVK 001 -g) profil nośny do kolektora MVK 001 -h) profil łączący do kolektora MVK 001 1kpl/kpl	kpl kpl	 1.0000	 0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
98 d.2 .2	analiza indywidualna	Kompletna instalacja fotowoltomierza wraz z uruchomieniem obmiar = 1kpl	kpl					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Kompletna instalacja fotowoltomierza wraz z uruchomieniem 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
99 d.2 .2	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. ATLAS CERMIT N 200 o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome obmiar = 1m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4986r-g/m ²	r-g	0.4986	0.000	0.00		
2*		-- M -- akrylowy tynk dekoracyjny ATLAS CERMIT N 200 3kg/m ²	kg	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0064m-g/m ²	m-g	0.0064	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.009m-g/m ²	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.2 .2	KNR 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku obmiar = 14.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7576*0.955=0.723508r-g/m	r-g	10.4909	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne czarne z końcami gładkimi 65 mm 0.99m/m	m	14.3550	0.000		0.00	
3*		łuki stalowe gładkie o śr.nom.65 mm 0.148szt/m	szt	2.1460	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.nom.65 mm 0.352szt/m	szt	5.1040	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.085kg/m	kg	1.2325	0.000		0.00	
6*		tlen techniczny sprężony 0.114m ³ /m	m ³	1.6530	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0363m-g/m	m-g	0.5264	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.2 .2	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku obmiar = 2.6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6448*0.955=0.615784r-g/m	r-g	1.6010	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne czarne z końcami gładkimi 50 mm 1m/m	m	2.6000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łuki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm 0.168szt/m	szt	0.4368	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm 0.36szt/m	szt	0.9360	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.016kg/m	kg	0.0416	0.000		0.00	
6*		tlen techniczny sprężony 0.017m ³ /m	m ³	0.0442	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0242m-g/m	m-g	0.0629	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 2 d.2 .2	KNR 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4187*0.955=0.399859r-g/m	r-g	7.1975	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 10 mm 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom.10-15 mm 0.474szt/m	szt	8.5320	0.000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.004kg/m	kg	0.0720	0.000		0.00	
5*		tlen techniczny sprężony 0.004m ³ /m	m ³	0.0720	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0081m-g/m	m-g	0.1458	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 3 d.2 .2	KNR-W 2-15 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.98r-g/m	r-g	11.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 1.03m/m	m	12.3600	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 0.45szt/m	szt	5.4000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm 0.34szt/m	szt	4.0800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0136m-g/m	m-g	0.1632	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 4 d.2 .2	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.803r-g/m	r-g	22.4840	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03m/m	m	28.8400	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.61szt/m	szt	17.0800	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0.46szt/m	szt	12.8800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0091m-g/m	m-g	0.2548	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 5 d.2 .2	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 48m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	31.6320	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	m	49.9200	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt/m	szt	36.9600	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	35.5200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0046m-g/m	m-g	0.2208	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 6 d.2 .2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Ther- maflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.0700	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1.1m/m	m	13.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0106dm ³ /m	dm ³	0.1272	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972m/m	m	1.1664	0.000		0.00	
5*		kłipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	72.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0252	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 7 d.2 .2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Ther- maflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	4.8300	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm' 1.1m/m	m	30.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0106dm ³ /m	dm ³	0.2968	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972m/m	m	2.7216	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	168.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0588	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 8 d.2 .2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	2.7954	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm'' 1.1m/m	m	19.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0082dm ³ /m	dm ³	0.1476	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06m/m	m	1.0800	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	108.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0162	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 9 d.2 .2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 48m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	7.4544	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm''' 1.1m/m	m	52.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0082dm ³ /m	dm ³	0.3936	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06m/m	m	2.8800	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	288.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0432	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 0 d.2 .2	KNR 2-15 0422-02	Rury przyłączone o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych obmiar = 6+3+2+1+2+1+1+1+2+4+1+1+1+1+1 = 28.000kpl.	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.63*0.955=1.55665r-g/kpl.	r-g	43.5862	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączka do grzejników 20 mm 1szt/kpl.	szt	28.0000	0.000		0.00	
3*		tarczki ochronne 1szt/kpl.	szt	28.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 1 d.2 .2	KNR INSTAL 0309-02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm obmiar = 6+3+2+1+2+1+1+1+2+4+1+1+1+1+1 = 28.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	7.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe c.o. - komplet 1szt/szt.	szt	28.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.2800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 2 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. Brugman VK 22 3500 o dł. 2400mm obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl.	r-g	12.8352	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 3500 o dł. 2400mm 1kpl/kpl.	kpl	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	m-g	3.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 3 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. Brugman VK 22 2338 o dł. 1600mm obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl.	r-g	6.4176	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 2338 o dł. 1600mm 1kpl/kpl.	kpl	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	m-g	1.5200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 4 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytowe np. Brugman VK 22 4375 o dł. 3000mm obmiar = 1kpl. -- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl. -- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 4375 o dł. 3000mm 1kpl/kpl. materiały pomocnicze 0.9% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	1.6044	0.000	0.00		
2*			kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*			%	0.9000	0.000		0.00	
4*			m-g	0.3800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 5 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytowe np. Brugman VK 22 1458 o dł. 1000mm obmiar = 2+4 = 6.000kpl. -- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl. -- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 1458 o dł. 1000mm 1kpl/kpl. materiały pomocnicze 0.9% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	9.6264	0.000	0.00		
2*			kpl	6.0000	0.000		0.00	
3*			%	0.9000	0.000		0.00	
4*			m-g	2.2800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 6 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytowe np. Brugman VK 22 1342 o dł. 920mm obmiar = 2kpl. -- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl. -- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 1342o dł. 920mm 1kpl/kpl. materiały pomocnicze 0.9% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	3.2088	0.000	0.00		
2*			kpl	2.0000	0.000		0.00	
3*			%	0.9000	0.000		0.00	
4*			m-g	0.7600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 7 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytowe np. Brugman VK 22 875 o dł. 600mm obmiar = 1kpl. -- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl. -- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 875 o dł. 600mm 1kpl/kpl.	kpl.					
1*			r-g	1.6044	0.000	0.00		
2*			kpl	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	m-g	0.3800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 8 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. Brugman VK 22 583 o dł. 400mm obmiar = 1+1+1 = 3.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl.	r-g	4.8132	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 583 o dł. 400mm 1kpl/kpl.	kpl	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	m-g	1.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 9 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. Brugman VK 22 3791 o dł. 2600mm obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl.	r-g	3.2088	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 3791 o dł. 2600mm 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	m-g	0.7600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 0 d.2 .2	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. Brugman VK 22 2042 o dł. 1400mm obmiar = 2+1 = 3.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044r-g/kpl.	r-g	4.8132	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik stalowy np.Brugman VK 22 2042 o dł. 1400mm 1kpl/kpl.	kpl	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38m-g/kpl.	m-g	1.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Montaż instalacji CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł