

PRZEDMIAR ROBÓT - Instalacje c.o i wntylacji - ZAŁĄCZNIK DO SIWZ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania przedszkola na Dom Opieki dla Osób Starszych
ADRES INWESTYCJI : Herby ul. Mickiewicza 19a
INWESTOR : Gmina Herby
ADRES INWESTORA : ul. Lubliniecka 33, 42-284 Herby

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Artur Zakaszewski - inspektor, UG Herby ul. Lubliniecka 33, 42-284 Herby
DATA OPRACOWANIA : 03-01-2014r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03-01-2014r.


mgr inż.  Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacja c.o.						
1	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm obmiar = 26 szt	szt					
d.1	0208-03							
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 1.43r-g/szt	r-g	37.180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m ² przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach obmiar = 26 szt	szt					
d.1	0206-02							
1*		-- R -- Betoniarze gr.II 1.07r-g/szt	r-g	27.820				
2*		Cieśle gr.II 0.55r-g/szt	r-g	14.300				
3*		Robotnicy gr.I 0.2r-g/szt	r-g	5.200				
4*		-- M -- Cement portlandzki 35 0.006t/szt	t	0.156				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0.009m ³ /szt	m ³	0.234				
6*		Żwir do betonów wielofrakcyjny 0.016m ³ /szt	m ³	0.416				
7*		Drewno na stemple budowlane 0.0027m ³ /szt	m ³	0.070				
8*		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm 0.0018m ³ /szt	m ³	0.047				
9*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt	kg	0.520				
10*		Woda 0.05m ³ /szt	m ³	1.300				
11*		Materiały pomocnicze (od M) 2%(od M)	%	2.000				
12*		-- S -- Żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt	m-g	2.860				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 20 szt	szt					
d.1	0333-08							
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	3.400				
2*		Robotnicy gr.I 0.19r-g/szt	r-g	3.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegly na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 22 szt	szt					
d.1	0333-09							
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	3.740				
2*		Robotnicy gr.I 0.33r-g/szt	r-g	7.260				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2 szt	szt					
d.1	0333-10							
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	0.340				
2*		Robotnicy gr.I 0.72r-g/szt	r-g	1.440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły obmiar = 20 szt	szt					
d.1	0323-02							
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.27r-g/szt	r-g	5.400				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	3.400				
3*		Robotnicy gr.I 0.05r-g/szt	r-g	1.000				
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm 2szt/szt	szt	40.000				
5*		Cement portlandzki 35 0.99kg/szt	kg	19.800				
6*		Wapno hydratyzowane (suchogazzone) 0.56kg/szt	kg	11.200				
7*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.001m³/szt	m³	0.020				
8*		Piasek do zapraw 0.005m³/szt	m³	0.100				
9*		Woda 0.002m³/szt	m³	0.040				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
11*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.02m-g/szt	m-g	0.400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły obmiar = 22 szt	szt					
d.1	0323-03							
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.39r-g/szt	r-g	8.580				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	3.740				
3*		Robotnicy gr.I 0.07r-g/szt	r-g	1.540				
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm 3szt/szt	szt	66.000				
5*		Cement portlandzki 35 1.2kg/szt	kg	26.400				
6*		Wapno hydratyzowane (suchogazzone) 0.67kg/szt	kg	14.740				
7*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.001m³/szt	m³	0.022				
8*		Piasek do zapraw 0.006m³/szt	m³	0.132				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Woda	m ³	0.066				
10*		0.003m ³ /szt Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
11*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.03m-g/szt	m-g	0.660				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości	szt					
d.1	0323-04	ponad 1 cegły obmiar = 2 szt						
1*		-- R -- Murarze gr.II	r-g	1.300				
2*		0.65r-g/szt Cieśle gr.II	r-g	0.340				
3*		0.17r-g/szt Robotnicy gr.I	r-g	0.200				
4*		0.1r-g/szt -- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	8.000				
5*		4szt/szt Cement portlandzki 35	kg	3.980				
6*		1.99kg/szt Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	2.220				
7*		1.11kg/szt Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m ³	0.004				
8*		0.002m ³ /szt Piasek do zapraw	m ³	0.020				
9*		0.01m ³ /szt Woda	m ³	0.010				
10*		0.005m ³ /szt Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
11*		1.5%(od M) -- S -- Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0.080				
		0.04m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat	szt					
d.1	0354-07	okiennych o powierzchni do 2m2 obmiar = 2 szt						
1*		-- R -- Robotnicy gr.I	r-g	3.160				
		1.58r-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-02	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostron-	m ²					
d.1	1204-03	ne o powierzchni do 2m2 - REI60 obmiar = 0.90*2.00 = 1,80 m ²						
1*		-- R -- Murarze gr.II	r-g	4.374				
2*		2.43r-g/m ² Cieśle gr.II	r-g	0.432				
3*		0.24r-g/m ² Malarze gr.II	r-g	1.530				
4*		0.85r-g/m ² Robotnicy gr.I	r-g	1.782				
5*		0.99r-g/m ² -- M -- Drzwi stalowe REI60	kg	153.000				
		85kg/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Farba olejna do gruntowania 0.22dm ³ /m ²	dm ³	0.396				
7*		Farba olejna nawierzchniowa 0.21dm ³ /m ²	dm ³	0.378				
8*		Zaprawa cementowa m. 80 0.02m ³ /m ²	m ³	0.036				
9*		Papier ścierny 1.17ark/m ²	ark	2.106				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
11*		-- S -- Środek transportowy 0.07m-g/m ²	m-g	0.126				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2m ² - REI30 obmiar = 1.8 m ²	m ²					
1*		-- R -- Murarze gr.II 2.43r-g/m ²	r-g	4.374				
2*		Cieśle gr.II 0.24r-g/m ²	r-g	0.432				
3*		Malarze gr.II 0.85r-g/m ²	r-g	1.530				
4*		Robotnicy gr.I 0.99r-g/m ²	r-g	1.782				
5*		-- M -- Drzwi stalowe REI30 85kg/m ²	kg	153.000				
6*		Farba olejna do gruntowania 0.22dm ³ /m ²	dm ³	0.396				
7*		Farba olejna nawierzchniowa 0.21dm ³ /m ²	dm ³	0.378				
8*		Zaprawa cementowa m. 80 0.02m ³ /m ²	m ³	0.036				
9*		Papier ścierny 1.17ark/m ²	ark	2.106				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
11*		-- S -- Środek transportowy 0.07m-g/m ²	m-g	0.126				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1m ² obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 0.85r-g/szt	r-g	0.850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR-W 2-02 1018-01	Okna o powierzchni do 0,6m ² z kształtowników z wysokoudarowego PCW obmiar = 0.90*0.45 = 0.41 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 5r-g/m ²	r-g	2.050				
2*		-- M -- Okna balkonowe z PCW do 0,6m ² 1m ² /m ²	m ²	0.410				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kotwy elastyczne 12.6szt/m ²	szt	5.166				
4*		Pianka poliuretanowa 0.53dm ³ /m ²	dm ³	0.217				
5*		Silikon 0.01dm ³ /m ²	dm ³	0.004				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 15%(od M)	%	15.000				
7*		-- S -- Wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.021				
8*		Środek transportowy 0.08m-g/m ²	m-g	0.033				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 2-02 d.1 1917-01	Montaż ręczny przejść tulejowych o masie do 25kg - p.poż. masa elastyczna ognioodpor-na obmiar = 3 przejść	przejść					
1*		-- R -- Robotnicy 1.46r-g/przejść	r-g	4.380				
2*		-- M -- Przejście tulejowe 1szt/przejść	szt	3.000				
3*		Elektrody 0.0125[100szt]/przejść	100 szt	0.038				
4*		Tlen techniczny sprężony 0.12m ³ /przejść	m ³	0.360				
5*		Acetylen techniczny rozpuszczony 0.015kg/przejść	kg	0.045				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.024m-g/przejść	m-g	0.072				
8*		Spawarka elektryczna wirująca 0.17m-g/przejść	m-g	0.510				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 4 d.1 0428-01	Rura przyłączna o średnicy nominalnej 15mm do grzejników o połączeniu spawanym żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic obmiar = 12 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1.74r-g/kpl	r-g	20.880				
2*		-- M -- Złączki mosiężne do grzejników kolankowe 15mm 1szt/kpl	szt	12.000				
3*		Tarczki ochronne 1szt/kpl	szt	12.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm obmiar = 2 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 1.92r-g/szt	r-g	3.840				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe CN-22K 60/45 1szt/szt	szt	2.000				
3*		Grzejniki stalowe płytowe CN-22K 90/80 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 KNNR 4 d.1 0418-05		Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 300-500mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.42r-g/szt	r-g	2.840				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe CN-22K 50/112 1szt	szt	1.000				
3*		Grzejniki stalowe płytowe CN-22K 50/40 1szt	szt	1.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 KNNR 4 d.1 0425-02		Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1200mm obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.95r-g/szt	r-g	4.750				
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS-STAN 110/60 3szt	szt	3.000				
3*		Grzejnik łazienkowy COS-STAN 110/50 2szt	szt	2.000				
4*		Uchwyty do grzejników 4szt/szt	szt	20.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 KNNR 4 d.1 0425-03		Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1800mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.07r-g/szt	r-g	1.070				
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS-STAN 180/90 1szt	szt	1.000				
3*		Uchwyty do grzejników 4szt/szt	szt	4.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNNR 4 d.1 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 12mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - p/a Mapress C-Stahl obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.311r-g/m	r-g	15.550				
2*		-- M -- Rury stalowe Mapress C-stahl Dn 12 1.03m/m	m	51.500				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 12mm 0.54szt/m	szt	27.000				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.7szt/m	szt	35.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 4 d.1 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - p/a Mapress C-Stahl obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.311r-g/m	r-g	9.330				
2*		-- M -- Rury stalowe Mapress C-Stahl Dn 15 1.03m/m	m	30.900				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm 0.54szt/m	szt	16.200				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.7szt/m	szt	21.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 4 d.1 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 18mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - p/a Mapress C-Stahl obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.359r-g/m	r-g	7.180				
2*		-- M -- Rury stalowe Mapress C-Stahl Dn 18 1.03m/m	m	20.600				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 18mm 0.62szt/m	szt	12.400				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.7szt/m	szt	14.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23	KNNR 4 d.1 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 22mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - p/a Mapress C-Stahl obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.39r-g/m	r-g	8.580				
2*		-- M -- Rury stalowe Mapress C-Stahl Dn 22 1.03m/m	m	22.660				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm 0.57szt/m	szt	12.540				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.52szt/m	szt	11.440				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 4 d.1 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 28mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - p/a Mapress C-Stahl obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.474r-g/m	r-g	9.480				
2*		-- M -- Rury stalowe Mapress C-Stahl Dn 28 1.03m/m	m	20.600				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 28mm 0.44szt/m	szt	8.800				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.52szt/m	szt	10.400				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 4 d.1 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 35mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - p/a łączone na zaciski obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.522r-g/m	r-g	10.440				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 35mm 1.02m/m	m	20.400				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 35mm 0.42szt/m	szt	8.400				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.47szt/m	szt	9.400				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR 0-34 d.1 0101-18	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm ru- rociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ - p/a plus płaszcz ochronny z PVC obmiar = 122 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze gr.II	r-g	11.578				
		0.0949r-g/m						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	11.578				
		0.0949r-g/m						
		-- M --						
3*		Klej Thermaflex 474	dm³	2.830				
		0.0232dm³/m						
4*		Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	16.165				
		0.1325m/m						
5*		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	732.000				
		6szt/m						
6*		Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm + płaszcz ochronny z PVC	m	134.200				
		1.1m/m						
7*		Materiały pomocnicze (od M)	%	3.000				
		3%(od M)						
		-- S --						
8*		Środek transportowy	m-g	0.378				
		0.0031m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm ru- rociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ - p/a plus płaszcz ochronny z PVC obmiar = 40 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze gr.II	r-g	4.216				
		0.1054r-g/m						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	4.216				
		0.1054r-g/m						
		-- M --						
3*		Klej Thermaflex 474	dm³	1.044				
		0.0261dm³/m						
4*		Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	6.788				
		0.1697m/m						
5*		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	240.000				
		6szt/m						
6*		Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm + płaszcz ochronny z PVC	m	44.000				
		1.1m/m						
7*		Materiały pomocnicze (od M)	%	3.000				
		3%(od M)						
		-- S --						
8*		Środek transportowy	m-g	0.282				
		0.00705m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 0-35 d.1 0215-02	Montaż zaworów grzejnikowych termosta- tycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi o średnicy o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 12 kpl	kpl					
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	4.680				
		0.39r-g/kpl						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	0.240				
		0.02r-g/kpl						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z głowicami termostatycznymi 15mm 1szt/kpl	szt	12.000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.01m-g/kpl	m-g	0.120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1	KNR 0-35 0215-06	Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15mm - np. Danfoss RLV - powrotne, odcinające - lub równoważny obmiar = 12 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III 0.27r-g/kpl	r-g	3.240				
2*		Robotnicy gr.I 0.01r-g/kpl	r-g	0.120				
3*		-- M -- Zawory grzejnikowe powrotne - np. Danfoss RLV - powrotne, odcinające 1szt/kpl	szt	12.000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.01m-g/kpl	m-g	0.120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1	KNR 0-35 0121-04	Montaż przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych kotła grzewczego z zasobnikiem wykonanych przez producenta zasobnikowych podgrzewaczy wody, stojących o pojemności do 300dm3, współpracujących z kotłami grzewczymi - Hoval typ CombiVal 300 obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III 2.61r-g/kpl	r-g	2.610				
2*		Robotnicy gr.I 0.3r-g/kpl	r-g	0.300				
3*		-- M -- Podgrzewacze wody Hoaval typ CombiVal 300 1kpl/kpl	kpl	1.000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.09m-g/kpl	m-g	0.090				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1	KNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 25dm3 - REFLEX DD 18 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.28r-g/szt	r-g	1.280				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przeponowe naczynie wzbiorcze REFLEX DD18	szt	1.000				
3*		1szt/szt Konstrukcje wsporcze	kpl	1.000				
4*		1kpl/szt Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 32mm	szt	2.000				
5*		2szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	3.000				
		3%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 KNNR 4 d.1 0524-01		Zawór bezpieczeństwa SYR typ 2115 1/2"	szt					
		obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	0.370				
		0.37r-g/szt						
2*		-- M -- Zawór bezpieczeństwa SYR typ 2115 1/2"	szt	1.000				
		1szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	3.000				
		3%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 KNNR 4 d.1 0130-01		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm	szt					
		instalacji wodociagowych z rur stalowych						
		obmiar = 6 szt						
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	1.320				
		0.22r-g/szt						
2*		-- M -- Zawory kulowe mosiężne do wody 15mm	szt	6.000				
		1szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	0.500				
		0.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 KNR 0-35 d.1 0112-02		Pompa cyrkulacyjna WILO STAR-Z 20/5	szt					
		obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	1.760				
		1.76r-g/szt						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	0.250				
		0.25r-g/szt						
3*		-- M -- Pompa cyrkulacyjna WILO STAR-Z 20/5	szt	1.000				
		1szt/szt						
4*		Kształtki kielichowe miedziane 22mm	szt	2.100				
		2.1szt/szt						
5*		Kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt	2.100				
		2.1szt/szt						
6*		Półśrubunki z nakrętkami mosiężne o średnicy 3/4"x1 i 1/4"	szt	2.100				
		2.1szt/szt						
7*		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 20mm	szt	2.000				
		2szt/szt						
8*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0.090				
		0.09m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35	KNR 0-35	Filtr siatkowy dn 20	szt					
d.1	0113-03	obmiar = 2 szt						
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0.920				
		0.46r-g/szt						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	0.060				
		0.03r-g/szt						
		-- M --						
3*		Filtr siatkowy dn 20	szt	2.000				
		1szt/szt						
4*		Kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt	2.100				
		1.05szt/szt						
5*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 22x3/4"	szt	2.100				
		1.05szt/szt						
		-- S --						
6*		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0.020				
		0.01m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 0-35	Zawór zwrotny dn 20	szt					
d.1	0113-03	obmiar = 2 szt						
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0.920				
		0.46r-g/szt						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	0.060				
		0.03r-g/szt						
		-- M --						
3*		Zawór zwrotny dn 20	szt	2.000				
		1szt/szt						
4*		Kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt	2.100				
		1.05szt/szt						
5*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 22x3/4"	szt	2.100				
		1.05szt/szt						
		-- S --						
6*		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0.020				
		0.01m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja c.o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Wentylacja.						
2.1		Układ wentylacji - UW1						
37 d.2.1	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie ściennie, kołowe, typ B o średnicy 315mm - Dn 200 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.94r-g/szt	r-g	0.940				
2*		Robotnicy gr.I 0.96r-g/szt	r-g	0.960				
3*		-- M -- Czerpnie powietrza ściennie kołowe, typ B o średnicy 200mm 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 315mm 1.05szt/szt	szt	1.050				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.28kg/szt	kg	0.280				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.02m-g/szt	m-g	0.020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.2.1	KNR 2-17 0318-01	Filtr kanałowy DF160 firmy Venture Industries obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1.11r-g/szt	r-g	1.110				
2*		Robotnicy gr.I 1.26r-g/szt	r-g	1.260				
3*		-- M -- Filtr kanałowy DF160 firmy Venture Industries 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Uszczelki gumowe do połączeń przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie ponad 1200 do 2500mm 2.06szt/szt	szt	2.060				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.46kg/szt	kg	0.460				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.9%(od M)	%	0.900				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.06m-g/szt	m-g	0.060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.2.1	KNR 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TD-500/160 SILENT firmy Venture Industries obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 3.36r-g/szt	r-g	3.360				
2*		Robotnicy gr.I 2.82r-g/szt	r-g	2.820				
3*		-- M -- Wentylator kanałowy TD-500/160 SILENT firmy Venture Industries 1szt/szt	szt	1.000				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Płyty gumowe bez przekładek 15mm 0.74kg/szt	kg	0.740				
5*		Fila techniczny podkładowy grubości 16mm 0.41kg/szt	kg	0.410				
6*		Płyty pilśniowe porowate bitumowane 12, 5mm 0.51kg/szt	kg	0.510				
7*		Śruby fundamentowe rodzaj Z M12x200mm z nakrętkami 1.16kg/szt	kg	1.160				
8*		Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt	kg	0.030				
9*		Materiały pomocnicze (od M) 0.8%(od M)	%	0.800				
10*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.27m-g/szt	m-g	0.270				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.2.1	KNR 2-17 0320-03	Nagrzewnica kanałowa elektryczna DH-200/45 firmy Venture Industries obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 1.53r-g/szt	r-g	1.530				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1.53r-g/szt	r-g	1.530				
3*		Robotnicy gr.I 1.89r-g/szt	r-g	1.890				
		-- M --						
4*		Nagrzewnica kanałowa elektryczna DH-200/45 firmy Venture Industries 1szt/szt	szt	1.000				
5*		Uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie 2500-4500mm 2.06szt/szt	szt	2.060				
6*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 1.3kg/szt	kg	1.300				
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl 0.1kg/szt	kg	0.100				
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0.9%(od M)	%	0.900				
		-- S --						
9*		Samochód dostawczy 0,9t 0.15m-g/szt	m-g	0.150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.2.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowej, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm obmiar = 3.14*0.20*2.00 = 1.26 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 0.03r-g/m ²	r-g	0.038				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1.81r-g/m ²	r-g	2.281				
3*		Robotnicy gr.I 0.14r-g/m ²	r-g	0.176				
		-- M --						
4*		Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.62m ² /m ²	m ²	0.781				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.41m ² /m ²	m ²	0.517				
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm 0.41szt/m ²	szt	0.517				
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm 2.51szt/m ²	szt	3.163				
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm 0.43szt/m ²	szt	0.542				
9*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.46kg/m ²	kg	0.580				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.09m-g/m ²	m-g	0.113				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.2.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - Dn180 obmiar = 3.14*0.18*3.00 = 1.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 0.03r-g/m ²	r-g	0.051				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1.81r-g/m ²	r-g	3.077				
3*		Robotnicy gr.I 0.14r-g/m ²	r-g	0.238				
4*		-- M -- Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.62m ² /m ²	m ²	1.054				
5*		Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.41m ² /m ²	m ²	0.697				
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm 0.41szt/m ²	szt	0.697				
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm 2.51szt/m ²	szt	4.267				
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm 0.43szt/m ²	szt	0.731				
9*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.46kg/m ²	kg	0.782				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.09m-g/m ²	m-g	0.153				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 d.2.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - Dn125 obmiar = 3.14*0.125*2.00 = 0.79 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 0.03r-g/m ²	r-g	0.024				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1.81r-g/m ²	r-g	1.430				
3*		Robotnicy gr.I 0.14r-g/m ²	r-g	0.111				
4*		-- M -- Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.62m ² /m ²	m ²	0.490				
5*		Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.41m ² /m ²	m ²	0.324				
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm 0.41szt/m ²	szt	0.324				
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm 2.51szt/m ²	szt	1.983				
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm 0.43szt/m ²	szt	0.340				
9*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.46kg/m ²	kg	0.363				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.09m-g/m ²	m-g	0.071				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - Dn 125 z siłownikiem elektrycznym obmiar = 1 szt	szt					
d.2.1	0131-02							
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.41r-g/szt	r-g	0.410				
2*		Robotnicy gr.I 0.06r-g/szt	r-g	0.060				
3*		-- M -- Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy 125 mm z siłownikiem elektrycznym 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm 2.08szt/szt	szt	2.080				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.38kg/szt	kg	0.380				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.03m-g/szt	m-g	0.030				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm obmiar = 3.14*0.10*2.00 = 0.63 m ²	m ²					
d.2.1	0123-01							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 0.03r-g/m ²	r-g	0.019				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 2.6r-g/m ²	r-g	1.638				
3*		Robotnicy gr.I 0.21r-g/m ²	r-g	0.132				
4*		-- M -- Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm 0.62m ² /m ²	m ²	0.391				
5*		Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm 0.41m ² /m ²	m ²	0.258				
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 100mm 0.83szt/m ²	szt	0.523				
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 100mm 6.41szt/m ²	szt	4.038				
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm 0.87szt/m ²	szt	0.548				
9*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.34kg/m ²	kg	0.214				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.1m-g/m ²	m-g	0.063				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR 2-17 d.2.1 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 100mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.46r-g/szt	r-g	0.920				
2*		Robotnicy gr.I 0.5r-g/szt	r-g	1.000				
3*		-- M -- Anemostat talerzowy dn 100 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 160mm 1.04szt/szt	szt	2.080				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.19kg/szt	kg	0.380				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.01m-g/szt	m-g	0.020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR 2-17 d.2.1 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 125mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.46r-g/szt	r-g	0.920				
2*		Robotnicy gr.I 0.5r-g/szt	r-g	1.000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Anemostat talerzowy dn 125 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych kołowych do 160mm 1.04szt/szt	szt	2.080				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.19kg/szt	kg	0.380				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.01m-g/szt	m-g	0.020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48 d.2.1	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe EB100 firmy Ven- ture Industries obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 3.36r-g/szt	r-g	6.720				
2*		Robotnicy gr.I 2.82r-g/szt	r-g	5.640				
3*		-- M -- Wentylatory promieniowe EB100 firmy Ven- ture Industries 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Płyty gumowe bez przekładek 15mm 0.74kg/szt	kg	1.480				
5*		Filc techniczny podkładowy grubości 16mm 0.41kg/szt	kg	0.820				
6*		Płyty pilśniowe porowate bitumowane 12, 5mm 0.51kg/szt	kg	1.020				
7*		Śruby fundamentowe rodzaj Z M12x200mm z nakrętkami 1.16kg/szt	kg	2.320				
8*		Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt	kg	0.060				
9*		Materiały pomocnicze (od M) 0.8%(od M)	%	0.800				
10*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.27m-g/szt	m-g	0.540				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 d.2.1	KNR 2-17 0201-02	Wentylatory promieniowe EB250 firmy Ven- ture Industries obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 4.14r-g/szt	r-g	4.140				
2*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III 0.5r-g/szt	r-g	0.500				
3*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II 1.82r-g/szt	r-g	1.820				
4*		Robotnicy gr.I 2.06r-g/szt	r-g	2.060				
5*		-- M -- Wentylatory promieniowe EB250 firmy Ven- ture Industries 1szt/szt	szt	1.000				
6*		Płyty gumowe bez przekładek 15mm 0.77kg/szt	kg	0.770				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Filc techniczny podkładowy grubości 16mm 0.43kg/szt	kg	0.430				
8*		Płyty pilśniowe porowate bitumowane 12, 5mm 0.56kg/szt	kg	0.560				
9*		Śruby fundamentowe rodzaj Z M12x200mm z nakrętkami 0.95kg/szt	kg	0.950				
10*		Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt	kg	0.030				
11*		Materiały pomocnicze (od M) 0.8%(od M)	%	0.800				
12*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.25m-g/szt	m-g	0.250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 d.2.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ko- łowej, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - Dn125 obmiar = 3.14*0.125*2.00 = 0.79 m ²	m ²					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 0.03r-g/m ²	r-g	0.024				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1.81r-g/m ²	r-g	1.430				
3*		Robotnicy gr.I 0.14r-g/m ²	r-g	0.111				
4*		-- M -- Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.62m ² /m ²	m ²	0.490				
5*		Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiral) z bla- chy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.41m ² /m ²	m ²	0.324				
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiral) o średnicy do 200mm 0.41szt/m ²	szt	0.324				
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych kołowych do 200mm 2.51szt/m ²	szt	1.983				
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm 0.43szt/m ²	szt	0.340				
9*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.46kg/m ²	kg	0.363				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.09m-g/m ²	m-g	0.071				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 d.2.1	KNR 5-08 0402-10	Okap gastronomiczny wyciągowy 300m ³ /h obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.99r-g/szt	r-g	0.990				
2*		-- M -- Okap gastronomiczny wyciągowy 300m ³ /h 1szt/szt	szt	1.000				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Farba olejna nawierzchniowa 0.04dm ³ /szt	dm ³	0.040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52 d.2.1	KNR 2-16 0118-02	Izolacja grubości 40-50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową obmiar = 1.70+0.79+0.63+0.79 = 3.91 m ²	m ²					
1*		-- R -- Izolarze gr.III 0.1r-g/m ²	r-g	0.391				
2*		Izolarze gr.II 0.64r-g/m ²	r-g	2.502				
3*		Robotnicy gr.I 0.59r-g/m ²	r-g	2.307				
4*		-- M -- Wełna mineralna 5.59kg/m ²	kg	21.857				
5*		Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm 2.4kg/m ²	kg	9.384				
6*		Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm 0.02kg/m ²	kg	0.078				
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) 0.05m-g/m ²	m-g	0.196				
8*		Przyczepa skrzyniowa 4,5t 0.05m-g/m ²	m-g	0.196				
9*		Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm 0.02m-g/m ²	m-g	0.078				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 d.2.1	KNR 2-16 0118-03	Izolacja grubości 40-50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową obmiar = 1.26 m ²	m ²					
1*		-- R -- Izolarze gr.III 0.12r-g/m ²	r-g	0.151				
2*		Izolarze gr.II 0.56r-g/m ²	r-g	0.706				
3*		Robotnicy gr.I 0.56r-g/m ²	r-g	0.706				
4*		-- M -- Wełna mineralna 6.12kg/m ²	kg	7.711				
5*		Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm 2.4kg/m ²	kg	3.024				
6*		Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm 0.02kg/m ²	kg	0.025				
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) 0.06m-g/m ²	m-g	0.076				
8*		Przyczepa skrzyniowa 4,5t 0.06m-g/m ²	m-g	0.076				
9*		Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm 0.02m-g/m ²	m-g	0.025				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Układ wentylacji - UW1			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Układ wentylacji - UW2						
54 d.2.2	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie ściennie, kołowe, typ B o średnicy 315mm - Dn 160 obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.94r-g/szt	r-g	0.940				
2*		Robotnicy gr.I 0.96r-g/szt	r-g	0.960				
		-- M --						
3*		Czerpnie powietrza ściennie kołowe, typ B o średnicy 160mm 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 315mm 1.05szt/szt	szt	1.050				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.28kg/szt	kg	0.280				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
		-- S --						
7*		Samochód dostawczy 0,9t 0.02m-g/szt	m-g	0.020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 d.2.2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnie ściennie, kołowe, typ C o średnicy 315mm - Dn 160 obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.94r-g/szt	r-g	0.940				
2*		Robotnicy gr.I 0.96r-g/szt	r-g	0.960				
		-- M --						
3*		Wyrzutnie powietrza ściennie kołowe typ C o średnicy 160mm 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 315mm 1.05szt/szt	szt	1.050				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.28kg/szt	kg	0.280				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
		-- S --						
7*		Samochód dostawczy 0,9t 0.02m-g/szt	m-g	0.020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56 d.2.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - Dn160 obmiar = $3.14 \cdot 0.16 \cdot 36 = 18.09 \text{ m}^2$	m ²					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 0.03r-g/m ²	r-g	0.543				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1.81r-g/m ²	r-g	32.743				
3*		Robotnicy gr.I 0.14r-g/m ²	r-g	2.533				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.62m ² /m ²	m ²	11.216				
5*		Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm 0.41m ² /m ²	m ²	7.417				
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm 0.41szt/m ²	szt	7.417				
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm 2.51szt/m ²	szt	45.406				
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm 0.43szt/m ²	szt	7.779				
9*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.46kg/m ²	kg	8.321				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.09m-g/m ²	m-g	1.628				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR 7-08	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła	szt					
d.2.2	0301-01	MISTRAL 300 firmy ProVent obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 45.14r-g/szt	r-g	45.140				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła MISTRAL 300 firmy ProVent 1szt/szt	szt	1.000				
3*		Przystawka dźwigni zaworu regulacyjnego PD-ZR 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Konstrukcje wsporcze o masie do 100kg 83.2kg/szt	kg	83.200				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 5%(od M)	%	5.000				
6*		-- S -- Spawarka elektryczna wirująca 300A 1.95m-g/szt	m-g	1.950				
7*		Samochód dostawczy 0,9t 3.15m-g/szt	m-g	3.150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58	KNR 2-17	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 100mm	szt					
d.2.2	0140-01	obmiar = 10 szt						
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.46r-g/szt	r-g	4.600				
2*		Robotnicy gr.I 0.5r-g/szt	r-g	5.000				
3*		-- M -- Anemostat talerzowy dn 100 1szt/szt	szt	10.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 160mm 1.04szt/szt	szt	10.400				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.19kg/szt	kg	1.900				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.01m-g/szt	m-g	0.100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59 d.2.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 125mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.46r-g/szt	r-g	0.920				
2*		Robotnicy gr.I 0.5r-g/szt	r-g	1.000				
3*		-- M -- Anemostat talerzowy dn 125 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych kołowych do 160mm 1.04szt/szt	szt	2.080				
5*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.19kg/szt	kg	0.380				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.01m-g/szt	m-g	0.020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60 d.2.2	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ko- łowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm obmiar = 3.14*0.10*13 = 4.08 m ²	m ²					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III 0.03r-g/m ²	r-g	0.122				
2*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 2.6r-g/m ²	r-g	10.608				
3*		Robotnicy gr.I 0.21r-g/m ²	r-g	0.857				
4*		-- M -- Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm 0.62m ² /m ²	m ²	2.530				
5*		Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiral) z bla- chy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm 0.41m ² /m ²	m ²	1.673				
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiral) o średnicy do 100mm 0.83szt/m ²	szt	3.386				
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych kołowych do 100mm 6.41szt/m ²	szt	26.153				
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm 0.87szt/m ²	szt	3.550				
9*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0.34kg/m ²	kg	1.387				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Samochód dostawczy 0,9t 0.1m-g/m ²	m-g	0.408				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61 KNR 2-16 d.2.2 0118-02		Izolacja grubości 40-50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą aluminiową obmiar = 18.09+4.08 = 22.17 m ²	m ²					
1*		-- R -- Izolarze gr.III 0.1r-g/m ²	r-g	2.217				
2*		Izolarze gr.II 0.64r-g/m ²	r-g	14.189				
3*		Robotnicy gr.I 0.59r-g/m ²	r-g	13.080				
4*		-- M -- Wełna mineralna 5.59kg/m ²	kg	123.930				
5*		Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm 2.4kg/m ²	kg	53.208				
6*		Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm 0.02kg/m ²	kg	0.443				
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) 0.05m-g/m ²	m-g	1.109				
8*		Przyczepa skrzyniowa 4,5t 0.05m-g/m ²	m-g	1.109				
9*		Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm 0.02m-g/m ²	m-g	0.443				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Układ wentylacji - UW2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Układ wentylacji - UW3, UW4, UW5						
62 d.2.3	KNR 2-17 0137-01	Wentylator łazienkowy SILENT100 CHT firmy Venture Industries obmiar = 13 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.88r-g/szt	r-g	11.440				
2*		Robotnicy gr.I 1.15r-g/szt	r-g	14.950				
3*		-- M -- Wentylator łazienkowy SILENT100 CHT firmy Venture Industries 1szt/szt	szt	13.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm 1.04szt/szt	szt	13.520				
5*		Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe 0.001kg/szt	kg	0.013				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.1m-g/szt	m-g	1.300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
63 d.2.3	KNR 2-17 0137-01	Wentylator łazienkowy SILENT200 CHT firmy Venture Industries obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 0.88r-g/szt	r-g	1.760				
2*		Robotnicy gr.I 1.15r-g/szt	r-g	2.300				
3*		-- M -- Wentylator łazienkowy SILENT200 CHT firmy Venture Industries 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm 1.04szt/szt	szt	2.080				
5*		Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe 0.001kg/szt	kg	0.002				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.1m-g/szt	m-g	0.200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64 d.2.3	KNR 4-01 0924-01	Nawiewniki higrosterowane montowane w istniejących oknach obmiar = 27 szt	szt					
1*		-- R -- Stolarze gr.II 0.97r-g/szt	r-g	26.190				
2*		-- M -- Nawiewniki higrosterowane montowane w istniejących oknach 1szt/szt	szt	27.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
65 d.2.3	KNR 4-01 0322-02	Kratka kontaktowa montowana w drzwiach wym. 40x15cm obmiar = 15 szt	szt					
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.47r-g/szt	r-g	7.050				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	2.550				
3*		Robotnicy gr.I 0.04r-g/szt	r-g	0.600				
4*		-- M -- Kratka kontaktowa montowana w drzwiach 40x15cm 1szt/szt	szt	15.000				
5*		Woda 0.002m³/szt	m³	0.030				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
66 d.2.3	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach - 14x14cm obmiar = 13 szt	szt					
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.47r-g/szt	r-g	6.110				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	2.210				
3*		Robotnicy gr.I 0.04r-g/szt	r-g	0.520				
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm 2szt/szt	szt	26.000				
5*		Cement portlandzki 35 2.07kg/szt	kg	26.910				
6*		Piasek do zapraw 0.005m³/szt	m³	0.065				
7*		Kratki wentylacyjne 14x14cm 1szt/szt	szt	13.000				
8*		Woda 0.002m³/szt	m³	0.026				
9*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
67 d.2.3	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach - 14x20 cm obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.47r-g/szt	r-g	1.880				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	0.680				
3*		Robotnicy gr.I 0.04r-g/szt	r-g	0.160				
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm 2szt/szt	szt	8.000				
5*		Cement portlandzki 35 2.07kg/szt	kg	8.280				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Piasek do zapraw	m ³	0.020				
7*		0.005m ³ /szt						
8*		Kratki wentylacyjne 14x20 cm	szt	4.000				
9*		1szt/szt						
		Woda	m ³	0.008				
		0.002m ³ /szt						
		Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
		1.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68 d.2.3	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach - 10x20 cm obmiar = 2 szt	szt					
		-- R --						
1*		Murarze gr.II	r-g	0.940				
		0.47r-g/szt						
2*		Cieśle gr.II	r-g	0.340				
		0.17r-g/szt						
3*		Robotnicy gr.I	r-g	0.080				
		0.04r-g/szt						
		-- M --						
4*		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4.000				
		2szt/szt						
5*		Cement portlandzki 35	kg	4.140				
		2.07kg/szt						
6*		Piasek do zapraw	m ³	0.010				
		0.005m ³ /szt						
7*		Kratki wentylacyjne 10x20 cm	szt	2.000				
		1szt/szt						
8*		Woda	m ³	0.004				
		0.002m ³ /szt						
9*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
		1.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69 d.2.3	KNR 2-02 2004-06	Obudowa jednowarstwowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi 100-01 na rusztach metalowych pojedynczych obmiar = 17.00*0.20 = 3.40 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Montażysci gr.III	r-g	5.656				
		1.6636r-g/m ²						
2*		Montażysci gr.II	r-g	3.773				
		1.1097r-g/m ²						
		-- M --						
3*		Płyty gipsowo-kartonowe 12,5mm	m ²	3.570				
		1.05m ² /m ²						
4*		Kształtowniki profilowane U-100x0,75	kg	3.434				
		1.01kg/m ²						
5*		Kształtowniki profilowane C-100x0,75	kg	11.322				
		3.33kg/m ²						
6*		Kołki do wstrzeliwania	szt	13.804				
		4.06szt/m ²						
7*		Wkręty do płyt gipsowych	kg	0.118				
		0.0347kg/m ²						
8*		Gips budowlany szpachlowy	t	0.004				
		0.00132t/m ²						
9*		Taśma papierowa perforowana szerokości 50mm grubości 0,2mm	m	7.698				
		2.264m/m ²						
10*		Filc bitumizowany z wełny mineralnej 5mm	m ²	0.325				
		0.0956m ² /m ²						
11*		Woda	m ³	0.003				
		0.00086m ³ /m ²						
12*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
		1.5%(od M)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		-- S -- Wyciąg 0.03m-g/m ²	m-g	0.102				
14*		Środek transportowy 0.0175m-g/m ²	m-g	0.060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70 d.2.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	2.040				
2*		Robotnicy gr.I 0.19r-g/szt	r-g	2.280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
71 d.2.3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	1.700				
2*		Robotnicy gr.I 0.33r-g/szt	r-g	3.300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
72 d.2.3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	1.020				
2*		Robotnicy gr.I 0.72r-g/szt	r-g	4.320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Układ wentylacji - UW3, UW4, UW5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Wentylacja. Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	CAŁY KOSZTORYS Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: