

## KOSZTORYSOFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku remizy OSP w Topólce  
ADRES INWESTYCJI : Topólka, 87-875 Topólka, dz. nr ewid. 70 i 72/6  
INWESTOR : Gmina Topólka  
ADRES INWESTORA : Topólka 22, 87-875 Topólka

DATA OPRACOWANIA : 20.05.2018

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.05.2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Termomodernizacja budynku remizy OSP w Topólcie

### BRANŻA BUDOWLANA

ROBOTY BUDOWLANE CVP 45000000-7

ROBOTY IZOLACYJNE CPV4500000-1

IZOLACJA CIEPLNA CPV 45410000-4

INSTALOWANIE DRZWI I OKIEN CPV- 45421100-5

#### 1. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU

- a. Ustawienie obrzeży betonowych
- b. Wykonanie opaski z kostki betonowej gr. 6 cm
- c. Wykonanie betonowych schodów zejściowych pod oknem balkonowym z pomieszczenia nr 3.
- d. Obłożenie schodów płytkami

#### 2. ELEWACJA

- a. Demontaż parapetów zewnętrznych.
- b. Demontaż krat.
- c. Demontaż daszków nad drzwiami i urządzeniami technicznymi.
- d. Demontaż rur spustowych.
- e. Docieplenie ścian parteru styropianem o współczynniku  $\lambda 0,036 [(m^2 K)/W]$  o grubości 20 cm.
- f. Wykonanie tynku silikonowego barwionego w masie.
- g. Montaż nowych parapetów zewnętrznych.
- h. Wymiana drzwi do garaży.
- i. Montaż nowych daszków systemowych nad drzwiami i urządzeniami technicznymi.
- j. Montaż nowych krat.

#### 3. DACH NA GARAŻAMI OSP

- a. Demontaż obróbek blacharskich, rur spustowych i rynien.
- b. Wklejenie poziomego pasa styropianu DACH/PODŁOGA wzdłuż krawędzi okapu klejem do łączenia styropianu z papą.
- c. Zamocowanie pasa z płyty OSB za pomocą dybli kotwionych w płytach korytkowych dachu i ścianach szczytowych.
- d. Wykonanie obróbek blacharskich
- e. Montaż prefabrykowanych rynien i rur spustowych.
- f. Ułożenie ocieplenia dachu z płyt styropapy obustronnie laminowanych papą o grubości 20 cm
- g. Przymocowanie płyt styropapy do dachu za pomocą dybli do styropapy - łączniki mechaniczne.
- h. Wklejenie narożników/klinów laminowanych na połączeniu powierzchni dachu ze ścianami sąsiednich budynków.
- i. Pokrycie dachu dwoma warstwami papy termozgrzewalnej.

#### 4. DACH NAD SALĄ

- a. Częściowe rozebranie poszycia dachu z papy i deskowania oraz wydłużenie okapów budynku o 70 cm.
- b. Odtworzenie w/w deskowania i pokrycia z papy oraz deskowanie i pokrycie papą przedłużonego okapu.
- c. Demontaż kominów wentylacyjnych odbudowa ich oraz podwyższenie o grubość docieplenia.
- d. Wykonanie nowego poszycia dachu z blachodachówki (na łatach i kontrłatach)
- e. Wykonanie obróbek blacharskich.
- f. Montaż prefabrykowanych rynien i rur spustowych.
- g. Rozebranie ślepego sufitu wewnątrz budynku.
- h. Ułożenie wełny mineralnej o współczynniku  $\lambda 0,036 [(m^2 K)/W]$  o grubości 20 cm na ruszyczce.
- i. Wykonanie ślepego sufitu z płyt prefabrykowanych systemowych (sala) i z płyt GK (pomieszczenia techniczne)

#### 5. DACH NAD GARAŻAMI (pom. 11 i 12)

- a. Rozebranie dachu z eternitu wraz z jego utylizacją
- b. Wymiana deskowania dachu
- c. Jednokrotne pokrycie dachu papą asfaltową.
- d. Wykonanie nowego poszycia dachu z blachodachówki (na łatach i kontrłatach)
- e. Wykonanie obróbek blacharskich.
- f. Montaż prefabrykowanych rynien i rur spustowych.

#### 6. USPRAWNIENIA W ZAKRESIE C.O.

- a. montaż grzejnika w kotłowni
- b. izolacja termiczna przewodów przesyłowych c.o.

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uprosz- czone	RAZEM
1	ROBOTY ROZBIÓRKO- WE								
2	OPASKA WOKÓŁ BU- DYNKÓW								
3	ELEWACJA								
4	DACH NAD GARAŻEM POJAZDÓW POŻARNI- CZYCH								
5	DACH NAD SALĄ								
6	DACH NAD GARAŻAMI								
7	SUFIT PODWIESZONY								
8	MONTAŻ WRÓT GARA- ŻOWYCH								
9	USPRAWNIENIA W ZA- KRESIE C.O.								
	Narzuty kosztorysu								
	RAZEM netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Termomodernizacja budynku remizy OSP w Topólcie</b>								
<b>1</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>						
1	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.58 r-g/szt.	r-g	6.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 4.0*5+1.0 = 21.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/m	r-g	2.3100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
3	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 7.20+15.60+14.20*2+5.80 = 57.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/m	r-g	8.5500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 0.30*(57.00+10.60*3+8.40*2)+0.25*(1.20*4+1.50*6+0.90) = 35.355 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.6065				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
5	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - wrota stalowe obmiar = 2.94*3.35+2.80*3.35 = 19.229 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.1143				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
6	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - zawiasy wrót drewnianych obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/szt.	r-g	2.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
7	KNR 4-01 0511-02	Rozebranie pokrycia z płyt azbestowo-cementowych falistych - eternit obmiar = 8.80*11.0 = 96.800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.2640				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
8 d.1	kalk. własna	Transport i utylizacja eternitu na składowisku obmiar = 96.80*0.0165 = 1.60 t	t					
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
9 d.1	KNR 4- 01 0354- 15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego: daszku nad drzwiami oraz półki i daszku szczytów budynku obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/szt.	r-g	2.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
10 d.1	KNR 4- 01 0350- 01	Rozebranie kominów wolnostojących obmiar = 0.75*0.40*0.90 = 0.270 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.35 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.9845				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
11 d.1		Koszt obsługi BIGBAGA na gruz obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

			ROBOTY ROZBIÓRKOWE	
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>OPASKA WOKÓŁ BUDYNKÓW</b>						
12 d.2	KNR 2-31 0101-05	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm obmiar = $0.60 \cdot (31.57 + 10.94 + 8.39 - 2.60 + 13.02 + 9.77 + 14.18 - 3.00 + 0.60 \cdot 4) = 50.802 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.3609				
2*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0094 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4775				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
13 d.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża obmiar = $0.20 \cdot 0.20 \cdot (31.57 + 10.94 + 8.39 - 2.60 + 13.02 + 9.77 + 14.18 - 3.00 + 0.60 \cdot 4) = 3.387 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.88 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	33.4636				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 19-25 mm kl.II 0.03 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1016				
3*		piasek do zapraw 0.34 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.1516				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3)	%	0.5000				
5*		mieszanka betonowa 1.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.5225				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
14 d.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = $31.57 + 10.94 + 8.39 - 2.60 + 13.02 + 9.77 + 14.18 - 3.00 + 0.60 \cdot 4 = 84.670 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771 r-g/m	r-g	23.4621				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m	m	86.3634				
3*		piasek do zapraw 0.0055 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.4657				
4*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0.0016 t/m	t	0.1355				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
15 d.2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II obmiar = $0.50 \cdot (31.57 + 10.94 + 8.39 - 2.60 + 13.02 + 9.77 + 14.18 - 3.00 + 0.50 \cdot 4) = 42.135 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1315 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.5408				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
16	KNR 2- d.2 31 0104- 01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 42.135 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1079 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.5464				
2*		-- M -- piasek do zapraw 0.123 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5.1826				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
17	KNR 0- d.2 11 0321- 01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 42.135 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.9077 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	38.2459				
2*		-- M -- kostka betonowa 6 cm 1.025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43.1884				
3*		piasek do zapraw 0.0744 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.1348				
4*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0.0163 t/m <sup>2</sup>	t	0.6868				
5*		-- S -- ubijak spalinowy 0.053 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2332				
6*		piła do ciecía płytek 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2641				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
18	KNR 2- d.2 02 0218- 01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - wyjście przez drzwi balkonowe z pomieszczenia nr 3 obmiar = 0.70*1.00*1.60 = 1.120 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 23.12 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	25.8944				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.1424				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0067				
4*		deski iglaste obrzynane nasyczone 19-25 mm kl.II 0.069 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0773				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1 kg/m <sup>3</sup>	kg	1.1200				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0.08 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0896				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
19 d.2 02 1121- 01		Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża obmiar = $1.00*1.60+0.15*1.00*3+0.45*1.60*$ $2 = 3.490 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2718 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.9486				
2*		-- M -- zaprawa klejąca mrozoodporna 4.75 kg/m <sup>2</sup>	kg	16.5775				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0072 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0251				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
20 d.2 02 1121- 05		Okładziny schodów z płytek 30x30 cm ukła- danych na klej metodą kombinowaną obmiar = $3.49 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3863 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.8382				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych mrozoodporne 1.03 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.5947				
3*		zaprawa klejąca mrozoodporna 5.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	18.1480				
4*		zaprawa spoinująca mrozoodporna 0.4 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.3960				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0295 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1030				
7*		środek transportowy 0.0275 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0960				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
21 d.2 01 0108- 05 0108- 08		Wywóz ziemi samochodami samowyladow- czymi na odległość 15 km grunt.kat. I-II obmiar = $50.082*0.15 = 7.512 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.82 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.1598				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t $0.54+14*0.03=0.96 \text{ m-g/m}^3$	m-g	7.2115				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

OPASKA WOKÓŁ BUDYNKÓW				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>ELEWACJA</b>						
22 d.3	KNR-W 2-02 0923-01	Oslony okien folią polietylenową obmiar = 0.67*1.45+0.80*2.05+1.47*1.45*5+1.13* 0.85*4 17.111 1.50*1.46*3+0.58*1.46+1.44*1.44*3+0.85* 1.46+0.80*2.05 16.519 RAZEM 33.630 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.213 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.1632				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 19-25 mm kl.II 0.00033 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0111				
3*		folia kalandrowana z polichlorku winylu uplas- tycznionego 0.3833 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12.8904				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0072 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2421				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0168				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
23 d.3	KNR 0- 23 2611- 01	Przygotowanie starego podłoża pod docieple- nie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie me- chaniczne i zmycie obmiar = 4.00*23.18-(0.67*1.45+0.80*2.05+1.47*1.45* 5+1.13*0.85*4) 75.609 (4.22+3.16)*0.5*8.59*2-(2.48*2.64*2+2.42* 3.20) 42.556 3.16*10.94 34.570 4.14*(13.22+9.77+14.38+5.80)-(1.50*1.46* 3+0.58*1.46+1.44*1.44*3+0.85*1.46+0.80* 2.05) 162.205 4.76*(7.81+1.80)-(2.94*3.35+2.80*3.35) 26.515 1.93*9.77*0.5*3 28.284 RAZEM 369.739 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.272 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	100.5690				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
24 d.3	KNR 4- 01 0701- 02	Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wa- piennej na ścianach, filarach, pilastrach o po- wierzchni odbicia do 5 m2 obmiar = 30.0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.41 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
25 d.3	KNR 4- 01 0726- 03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków cera- micznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m2 w 1 miejscu ) obmiar = 30.0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	36.6000				
2*		-- M -- Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowa- niu 25-50 kg 0.0042 t/m <sup>2</sup>	t	0.1260				
3*		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) 0.00704 t/m <sup>2</sup>	t	0.2112				
4*		piasek do zapraw 0.0229 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6870				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9000				
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
26 d.3 23 2614- 01		Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styro- pianowymi - przy użyciu gotowych zapraw kle- jących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcz- ne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki. Płyty EPS FASADA lamb- da 0,031 gr. 20 cm obmiar = 369.739 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.0448 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1 125.781 3				
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	73.9478				
3*		Płyta styropianowa frezowana EPS lambda 0, 031 0.05275/5*20=0.211 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	78.0149				
4*		zaprawa klejowa do styropianu 10.03 kg/m <sup>2</sup>	kg	3 708.482 2				
5*		dyble rozporowe 4.16 szt./m <sup>2</sup>	szt.	1 538.114 2				
6*		Siatka podtynkowa z włókna szklanego 1.135 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	419.6538				
7*		podkładowa masa tynkarska 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	110.9217				
8*		sucha mieszanka tynkarska akrylowa 4 kg/m <sup>2</sup>	kg	1 478.956 0				
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
10*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0298 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.0182				
11*		środek transportowy 0.0276 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.2048				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR 0-	Docieplenie ościeży o szer. 30 cm z gazobe-	m <sup>2</sup>					
d.3	23 2614-	tonu płytami styropianowymi gr 3 cm - system						
07		STOPTER - przy użyciu gotowych zapraw						
		klejących wraz z przygotowaniem podłoża i						
		ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z go-						
		towej suchej mieszanki						
		obmiar = $0.30*((1.47+2.05*2)+(1.47+1.45*2)$						
		$*5+(1.13+0.85*2)*4+(2.48+2.64*2)*2+(2.42+$						
		$3.20*2)+(1.50+1.46*2)*3+(0.58+1.46*2)+$						
		$(1.44+1.44*2)*3+(0.85+1.46*2)+(0.80+2.05*$						
		$2)+(2.94+3.35*2)+(2.80+3.35*2)) = 36.183$						
		m <sup>2</sup>						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	187.5039				
		5.1821 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M --						
		emulsja gruntująca	kg	7.2366				
		0.2 kg/m <sup>2</sup>						
3*		Płyta styropianowa frezowana EPS lambda 0,	m <sup>3</sup>	1.1452				
		031						
		$0.05275/5*3=0.03165$ m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		zaprawa klejowa do styropianu	kg	362.9155				
		10.03 kg/m <sup>2</sup>						
5*		dyble rozporowe	szt.	150.5213				
		4.16 szt./m <sup>2</sup>						
6*		Siatka podtynkowa z włókna szklanego	m <sup>2</sup>	59.4487				
		1.643 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
7*		podkładowa masa tynkarska	kg	10.8549				
		0.3 kg/m <sup>2</sup>						
8*		sucha mieszanka tynkarska akrylowa	kg	159.2052				
		4.4 kg/m <sup>2</sup>						
9*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
10*		-- S --						
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz-	m-g	1.0783				
		nym 0,5 t						
		0.0298 m-g/m <sup>2</sup>						
11*		środek transportowy	m-g	0.9987				
		0.0276 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
28	KNR 0-	Ocieplenie ścian budynków płytami styropia-	m					
d.3	23 2612-	nowymi - ochrona narożników wypukłych ką-						
08		townikiem metalowym						
		obmiar =						
		$(1.47+2.05*2)+(1.47+1.45*2)*5+(1.13+0.85*$						
		$2)*4+(2.48+2.64*2)*2+(2.42+3.20*2)+(1.50+$						
		$1.46*2)*3+(0.58+1.46*2)+(1.44+1.44*2)*3+$						
		$(0.85+1.46*2)+(0.80+2.05*2)+(2.94+3.35*2)+$						
		$(2.80+3.35*2)$						
		120.610						
		4.00*5						
		20.000						
		RAZEM						
		140.610 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	30.9342				
		0.22 r-g/m						
2*		-- M --						
		zaprawa klejowa do styropianu	kg	126.5490				
		0.9 kg/m						
3*		kątownik aluminiowy ochronny	m	165.3574				
		1.176 m/m						
4*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t	m-g	0.0984				
6*		0.0007 m-g/m środek transportowy 0.0005 m-g/m	m-g	0.0703				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
29 d.3	KNR 0- 23 2612- 06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropia- nowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścia- nach - wzmocnienia w narożnikach otworów obmiar = $0.30 \times 0.60 \times (17 \times 4 + 6 \times 2) = 14.400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.6112 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.8013				
2*		-- M -- zaprawa klejowa do styropianu 4 kg/m <sup>2</sup>	kg	57.6000				
3*		Siatka podtynkowa z włókna szklanego 1.135 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16.3440				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t	m-g	0.1008				
6*		0.007 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy 0.0052 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0749				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
30 d.3	KNNR 7 0602-01 analogia	Montaż zadaszeń z poliwęglanu nad drzwiami i urządzeniami technicznymi obmiar = $1.50 \times 1.20 + 1.00 \times 0.60 = 2.400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.98 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.3520				
2*		-- M -- zadaszenie systemowe z poliwęglanu 1 kpl./m <sup>2</sup>	kpl.	2.4000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0441 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1058				
5*		Spawarka elektr.wirująca 300A 0.018 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0432				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
31 d.3	KNR 2- 02 1218- 04	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe długości 1 m - tutaj półka na urządzenie techniczne na szczybie budynku obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2147 r-g/szt.	r-g	2.2147				
2*		-- M -- półka stalowa na urządzenie techniczne 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.002 m-g/szt.	m-g	0.0020				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
32 d.3 202 0541-02		(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - podokienniki obmiar = $0.40*(0.67+1.47*5+1.13*4+1.50*3+0.58+1.44*3+0.85) = 9.116 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.3066				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11.2127				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 17.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	156.7952				
4*		Zaprawa cementowa 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0091				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0729				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
33 d.3 01 0333-09		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - dla kratki wentylacyjnych obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
34 d.3 01 0322-02		Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł (policzono kratki zewnętrzne i wewnętrzne oraz rury pvc je łączące) obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt.	r-g	10.8800				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne 14x14 cm 1 szt./szt.	szt.	16.0000				
3*		Kanał okrągły wentylacyjny PVC DN 100 0, 5mb 0.5 szt/szt.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
35 d.3 02 1210-02		Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni do 2 m2 obmiar = $1.30*1.00*4 = 5.200 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.2798 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.2550				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kraty stalowe nie otwierane 20.7 kg/m <sup>2</sup>	kg	107.6400				
3*		Zaprawa cementowa 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0260				
4*		farba olejna do gruntowania 0.062 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.3224				
5*		farba olejna nawierzchniowa 0.058 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.3016				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0775				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
36 d.3 08 0601- 12		Analogia: montaż budek lęgowych dla ptaków obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3146*0.955=0.300443 r-g/szt.	r-g	1.8027				
2*		-- M -- skrzynki lęgowe dla ptaków 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

				ELEWACJA
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>DACH NAD GARAŻEM POJAZDÓW POŻARNICZYCH</b>						
37 d.4	KNR 4-01 0519-01	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu obmiar = 7.20*9.78*1.004 = 70.698 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.1907				
2*		-- M -- Lepik asfaltowy półpłynny stosowany na zimno, 0.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	7.0698				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
38 d.4	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku. Płyty XPS lambda 0,031 gr. 18 cm szerokości 50 cm wzdłuż okapu obmiar = 0.50*7.20 = 3.600 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2262 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.8143				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.0800				
3*		płyty XPS lambda 0,031 0.189 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6804				
4*		klej bitumiczny do styropianu 1.75 kg/m <sup>2</sup>	kg	6.3000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.0073 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0263				
7*		środek transportowy 0.0116 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0418				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
39 d.4	KNR 0-21 4007-03	Pas z płyty OSB gr 20 mm mocowany na wierzchu uprzednio przyklejonego pasa płyty XPS na całej długości krawędzi dachu. Płyta OSB będzie służyła do zamocowania obróbek blacharskich i rynien obmiar = 3.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.9000				
2*		-- M -- płyty wiórowe płasko prasowane zwykłe gr. 20 mm 0.0241 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0868				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.3600				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0360				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
40 d.4 23 2612-05		Przymocowanie płyt styropianowych (oraz płyt OSB) za pomocą dybli do betonu dachu obmiar = $7.20/0.50*4 = 57.600$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0809 r-g/szt.	r-g	4.6598				
2*		-- M -- dyble rozporowe 1.04 szt./szt.	szt.	59.9040				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0115				
5*		środek transportowy 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0115				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
41 d.4 202 0541-02		(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm  obmiar = 0.40*7.20 2.880 podryn- nowa 0.30*7.20 2.160 nadryn- nowa RAZEM 5.040 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.8040				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.1992				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 17.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	86.6880				
4*		Zaprawa cementowa 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0050				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0403				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
42 d.4 02 0609-01		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropapy obustronnie laminowanej poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku. Płyty gr. 20 cm obmiar = $7.20*(9.78+0.20*2-0.50) = 69.696$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2262 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.7652				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	20.9088				
3*		płyty styropapy obustronnie laminowanej gr 20 cm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	73.1808				
4*		klej do styropapy 1.75 kg/m <sup>2</sup>	kg	121.9680				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0073 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5088				
7*		środek transportowy 0.0116 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8085				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
43 d.4 23 2612-05	KNR 0-	Przymocowanie płyt styropianowych za pomo- cą dybli plastikowych do betonu obmiar = 69.696*6 = 418.176 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0809 r-g/szt.	r-g	33.8304				
2*		-- M -- dyble plastikowe "z grzybkami" 1.04 szt./szt.	szt.	434.9030				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0836				
5*		środek transportowy 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0836				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
44 d.4 02 0617-01	KNR 2-	ANALOGIA: wklejenie narożników/klinów la- minowanych na połączeniu dachu ze ścianą szczytową obmiar = 9.78+0.20*2 = 10.180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2357 r-g/m	r-g	2.3994				
2*		-- M -- narożniki/kliny laminowane papą 1.05 m/m	m	10.6890				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0042 m-g/m	m-g	0.0428				
5*		środek transportowy 0.0027 m-g/m	m-g	0.0275				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
45 d.4 0503-04	KNNR 3	Obróbki z papy nawierzchniowej termozgrze- walnej obmiar = 0.50*(9.78+0.20*2) = 5.090 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		przy "są- siedzie"						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.73 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.7157				
2*		-- M -- papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1.18 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.0062				
3*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.5450				
4*		gaz propan-butan 0.38 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.9342				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t	m-g	0.1018				
7*		0.02 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy 0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1018				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
46	NNRKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powleka- nej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. Moco- wane na klej do obróbek blacharskich na baze bitumicznej	m <sup>2</sup>					
d.4	202	obmiar =						
	0541-02	krawędź szczyto- wa przy "są- siedzie"						
		0.50*7.20	3.600					
		0.40*(9.78+0.20*2)	4.072					
		RAZEM	7.672 m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.3572				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9.4366				
3*		Zaprawa cementowa 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0077				
4*		Klej do obróbek blacharskich na bazie bitu- micznej 1.00 kg/m <sup>2</sup>	kg	7.6720				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0614				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
47	KNNR 2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwu- warstwowe	m <sup>2</sup>					
d.4	0507-02	obmiar = 7.20*(9.78+0.20*2) = 73.296 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.389 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.5121				
2*		-- M -- papa termozgrzewalna podkładowa 1.15 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	84.2904				
3*		papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1.18 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	86.4893				
4*		materiały pomocnicze 6 %(od M)	%	6.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0077 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5644				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
48 d.4 2-02 0522-02	KNR-W	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - mon- taż z gotowych elementów obmiar = 7.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.455 r-g/m	r-g	3.2760				
2*		-- M -- rynny 1.03 m/m	m	7.4160				
3*		uchwyty do rynien dachowych 2 szt/m	szt	14.4000				
4*		łącznik rynny 0.25 szt/m	szt	1.8000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0032 m-g/m	m-g	0.0230				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
49 d.4 202 0548-02	NNRNKB	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe - montaż leją spustowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3095 r-g/szt.	r-g	0.3095				
2*		-- M -- leje spustowe rynnowe 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003 m-g/szt.	m-g	0.0003				
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0002				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
50 d.4 202 0548-05	NNRNKB	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe - montaż denek rynnowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.125 r-g/szt.	r-g	0.2500				
2*		-- M -- denka rynnowe 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.00004 m-g/szt.	m-g	0.0001				
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.00003 m-g/szt.	m-g	0.0001				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
51 d.4	KNR-W 2-02 0529-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów obmiar = 4.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.742 r-g/m	r-g	2.9680				
2*		-- M -- rury spustowe 1.03 m/m	m	4.1200				
3*		uchwyty do rur spustowych 0.33 kpl./m	kpl.	1.3200				
4*		łącznik rury spustowej 0.25 szt/m	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0034 m-g/m	m-g	0.0136				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
52 d.4	NNRNKB 202 0550-08	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe - kolanka o śr. 125 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2247 r-g/szt.	r-g	0.2247				
2*		-- M -- kolanka okrągłe rury spustowej 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0002				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

## DACH NAD GARAŻEM POJAZDÓW POŻARNICZYCH

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>DACH NAD SALA</b>						
53	KNR 4- d.5 01 0519- 04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa obmiar = $2.00 \cdot (15.60 + 14.18 \cdot 2 + 5.80) = 99.520 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.9472				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
54	KNR 4- d.5 01 0519- 05	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa obmiar = $99.52 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.04 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.9808				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
55	KNR 4- d.5 01 0430- 02	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk obmiar = $124.36 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.3848				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
56	KNR 4- d.5 01 0413- 02	Wzmocnienie krokwi przez nabicie dwustronne desek gr. 32 mm - przedłużenie o 76 cm, przez obustronne nabicie desek długości 150 cm obmiar = $(15.60 + 14.18 \cdot 2 + 5.80) / 0.90 \cdot 1.50 = 82.933 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 1.2 r-g/m	r-g	99.5196				
2*		-- M -- deski iglaste wymiarowe nasyczone gr. 28-45 mm kl.II 0.0164 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.3601				
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III 0.005 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.4147				
4*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.003 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.2488				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.28 kg/m	kg	23.2212				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
57	KNR K- d.5 05 0102- 04	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej i szczytowej  obmiar = okapowa $15.60 + 14.18 \cdot 2 + 5.80 = 49.760$ szczyto- $(11.20 \cdot 2 + 0.70 + 10.50) \cdot 1.086 = 36.490$ wa  RAZEM 86.250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/m	r-g	8.6250				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone kl.II 28 mm $0.032 \times 0.20 \times 1.05 = 0.00672 \text{ m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.5796				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.001 kg/m	kg	0.0863				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01 m-g/m	m-g	0.8625				
6*		środek transportowy 0.01 m-g/m	m-g	0.8625				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
58 KNR 2- d.5 02 0410- 01		Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasy- conej obmiar = $99.52 + 49.76 \times 0.76 = 137.338 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.31 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	42.5748				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 25 mm kl.III 0.028 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.8455				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.08 kg/m <sup>2</sup>	kg	10.9870				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.3734				
6*		środek transportowy 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.1201				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
59 KNR 2- d.5 02 0501- 01		Pokrycie dachów papą na podłożu drewnia- nym jednowarstwowo obmiar = $140.0 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1163 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.2820				
2*		-- M -- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.17 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	163.8000				
3*		Lepik asfaltowy półpłynny stosowany na zim- no, 0.38 kg/m <sup>2</sup>	kg	53.2000				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.05 kg/m <sup>2</sup>	kg	7.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3500				
7*		środek transportowy 0.0048 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6720				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60	KNR-W d.5 2-02 0410-04	Ołączenie połaci dachowych kontrłatami 25x60 i łatami 40x70 mm (co 350 mm) z tarcicy nasyczonej obmiar = $(16.00 \times 11.20 + 13.70 \times 11.20) \times 1.086$ = 361.247 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	90.3118				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 19-25 mm kl.II 0.0022 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7947				
3*		łaty iglaste nasyczone 40x70 mm kl.II 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.8900				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.07 kg/m <sup>2</sup>	kg	25.2873				
5*		Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 2 szt/m <sup>2</sup>	szt	722.4940				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.6125				
8*		środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.6125				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
61	NNRNKB d.5 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm obmiar = 0.25*(16.00+5.30+13.70+14.40) 12.350 pas nad- rynnowy komin 0.25*(1.00+0.60)*2 0.800 RAZEM 13.150 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.15 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.2725				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16.1745				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 27.5 szt./m <sup>2</sup>	szt.	361.6250				
4*		Zaprawa cementowa 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0263				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1052				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
62	NNRNKB d.5 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 0.40*(10.50+11.20*2+0.80)*1.086 14.639 szczyto- wa kosze 0.70*7.00*2 9.800 RAZEM 24.439 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32.9927				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30.0600				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 17.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	420.3508				
4*		Zaprawa cementowa 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0244				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1955				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
63 d.5 NNRNKB 202 0535-04		(z.VI) Pokrycie dachów o pow. ponad 100 m <sup>2</sup> o nachyleniu połaci do 85 % blachą powleka- ną dachówkową na łatach obmiar = 361.247 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	169.7861				
2*		-- M -- blacha powlekana dachówkowa 1.06 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	382.9218				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 7.21 szt./m <sup>2</sup>	szt.	2 604.590 9				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.007 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.5287				
6*		środek transportowy 0.007 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.5287				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
64 d.5 KNR 0- 15II 0521-01		Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powle- kanej obmiar = 16.00+19.30 = 35.300 mb	mb					
1*		-- R -- robocizna 0.3493 r-g/mb	r-g	12.3303				
2*		-- M -- gąsiory z blach tłoczonych powlekanych 1.04 m/mb	m	36.7120				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 5.64 szt./mb	szt.	199.0920				
4*		uszczelka profilowana pod gąsiory 2.02 m/mb	m	71.3060				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0015 m-g/mb	m-g	0.0530				
7*		środek transportowy 0.0021 m-g/mb	m-g	0.0741				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65 d.5	KNR-W 2-02 0522-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - mon- taż z gotowych elementów obmiar = 16.00+5.30+13.70+14.40 = 49.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.455 r-g/m	r-g	22.4770				
2*		-- M -- rynny 1.03 m/m	m	50.8820				
3*		uchwyty do rynien dachowych 2 szt/m	szt	98.8000				
4*		łącznik rynny 0.25 szt/m	szt	12.3500				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0032 m-g/m	m-g	0.1581				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
66 d.5	NNRNKB 202 0548-02	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe - montaż leją spustowych obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3095 r-g/szt.	r-g	2.1665				
2*		-- M -- leje spustowe rynnowe 1 szt./szt.	szt.	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003 m-g/szt.	m-g	0.0021				
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0014				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
67 d.5	NNRNKB 202 0548-05	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe - montaż denek rynnowych obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.125 r-g/szt.	r-g	0.7500				
2*		-- M -- denka rynnowe 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00004 m-g/szt.	m-g	0.0002				
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.00003 m-g/szt.	m-g	0.0002				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68	KNR-W d.5 2-02 0529-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów obmiar = $4.0 \times 7 = 28.000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.742 r-g/m	r-g	20.7760				
2*		-- M -- rury spustowe 1.03 m/m	m	28.8400				
3*		uchwyty do rur spustowych 0.33 kpl./m	kpl.	9.2400				
4*		łącznik rury spustowej 0.25 szt/m	szt	7.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0034 m-g/m	m-g	0.0952				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
69	NNRNKB d.5 202 0550-08	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe - kolanka o śr. 125 mm obmiar = $7 \times 3 = 21.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2247 r-g/szt.	r-g	4.7187				
2*		-- M -- kolanka okrągłe rury spustowej 1 szt./szt.	szt.	21.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0042				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
70	KNR 2- d.5 02 0122- 01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł o przekroju przewodu 1/2x1/2 ceg. obmiar = $0.40 \times 0.75 \times 1.10 = 0.330$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $13.68 \times 2 = 27.36$ r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9.0288				
2*		-- M -- Cegła bud.klink.pełna 25x12x6,5cm-kl.45 388 szt/m <sup>3</sup>	szt	128.0400				
3*		zaprawa do cegieł klinkierowych 400 kg/m <sup>3</sup>	kg	132.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 1.58 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.5214				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
71	KNR 2- d.5 02 0923- 02	Spoinowanie ścian klinkierowych (tutaj komin) obmiar = $(0.75 + 0.40) \times 2 \times 1.10 + 0.75 \times 0.40 = 2.830$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.832 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.3546				
2*		-- M -- zaprawa do cegieł klinkierowych 35 kg/m <sup>2</sup>	kg	99.0500				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.1978 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5598				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
72 KNR 0- d.5 18 2614- 01		Montaż elementów wykończeniowych typu " Siding" - podsufitka obmiar = $0.70 \cdot (16.00 + 5.30 + 14.40 \cdot 2) =$ 35.070 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.416 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.5891				
2*		-- M -- panele winylowe - podsufitka 1.001 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	35.1051				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0142 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.4980				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0042 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1473				
6*		środek transportowy 0.0031 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1087				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

## DACH NAD SALA

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>DACH NAD GARAŻAMI</b>						
73	KNR 4- d.6 01 0430- 02	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk obmiar = $8.80 \times 11.00 = 96.800 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.18 \text{ r-g/m}^2$	r-g	17.4240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
74	KNR K- d.6 05 0102- 04	Wykonanie deskowania - montaż deski oka- powej i szczytowej  obmiar = 11.40 8.80*2 RAZEM 29.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1 \text{ r-g/m}$	r-g	2.9000				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone kl.II 28 mm $0.032 \times 0.20 \times 1.05 = 0.00672 \text{ m}^3/\text{m}$	$\text{m}^3$	0.1949				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.001 \text{ kg/m}$	kg	0.0290				
4*		materiały pomocnicze $1.5 \text{ \% (od M)}$	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t $0.01 \text{ m-g/m}$	m-g	0.2900				
6*		środek transportowy $0.01 \text{ m-g/m}$	m-g	0.2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
75	KNR 2- d.6 02 0410- 01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasy- conej obmiar = $8.80 \times 11.40 = 100.320 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.31 \text{ r-g/m}^2$	r-g	31.0992				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 25 mm kl.III $0.028 \text{ m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	2.8090				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.08 \text{ kg/m}^2$	kg	8.0256				
4*		materiały pomocnicze $1.5 \text{ \% (od M)}$	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t $0.01 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.0032				
6*		środek transportowy $0.03 \text{ m-g/m}^2$	m-g	3.0096				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
76	KNR 2- d.6 02 0501- 01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnia- nym jednowarstwowo obmiar = $100.32 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1163 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.6672				
2*		-- M -- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.17 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	117.3744				
3*		Lepik asfaltowy półpłynny stosowany na zim- no, 0.38 kg/m <sup>2</sup>	kg	38.1216				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.05 kg/m <sup>2</sup>	kg	5.0160				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2508				
7*		środek transportowy 0.0048 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4815				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
77	KNR-W d.6 2-02 0410-04	Ołaczenie połaci dachowych kontrłatami 25x60 i łatami 40x70 mm (co 350 mm) z tarcicy na- syczonej obmiar = 100.32 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.0800				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 19-25 mm kl.II 0.0022 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2207				
3*		łaty iglaste nasyczone 40x70 mm kl.II 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8026				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.07 kg/m <sup>2</sup>	kg	7.0224				
5*		Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 2 szt/m <sup>2</sup>	szt	200.6400				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0032				
8*		środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0032				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
78	NNRNKB d.6 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powleka- nej o szer.w rozwinięciu do 25 cm obmiar = 0.25*11.40 2.850 RAZEM 0.25*11.40 = 2.850 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	pas nad- rynnowy	-- R -- robocizna 2.15 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.1275				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.5055				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 27.5 szt./m <sup>2</sup>	szt.	78.3750				
4*		Zaprawa cementowa 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0057				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0228				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
79 d.6 202 0541-02	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powleka- nej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>					
		obmiar =						
	szczyto- wa	0.40*8.80*2	7.040					
	kątowa	0.40*11.40	4.560					
		RAZEM	11.600 m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.6600				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	14.2680				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 17.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	199.5200				
4*		Zaprawa cementowa 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0116				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0928				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
80 d.6 202 0535-04	NNRNKB	(z.VI) Pokrycie dachów o pow. ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powleka- ną dachówkową na łątach obmiar = 100.32 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47.1504				
2*		-- M -- blacha powlekana dachówkowa 1.06 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	106.3392				
3*		wkręty samowiertne z uszczelką 7.21 szt./m <sup>2</sup>	szt.	723.3072				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.007 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7022				
6*		środek transportowy 0.007 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7022				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
81 d.6 2-02 0522-02	KNR-W	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - mon- taż z gotowych elementów obmiar = 11.40 m	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.455 r-g/m	r-g	5.1870				
2*		-- M -- rynny 1.03 m/m	m	11.7420				
3*		uchwyty do rynien dachowych 2 szt/m	szt	22.8000				
4*		łącznik rynny 0.25 szt/m	szt	2.8500				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0032 m-g/m	m-g	0.0365				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
82 d.6 202 0548-02	NNRNKB	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe - montaż lejęw spustowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3095 r-g/szt.	r-g	0.3095				
2*		-- M -- leje spustowe rynnowe 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003 m-g/szt.	m-g	0.0003				
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0002				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
83 d.6 202 0548-05	NNRNKB	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe - montaż denek rynnowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.125 r-g/szt.	r-g	0.2500				
2*		-- M -- denka rynnowe 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00004 m-g/szt.	m-g	0.0001				
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.00003 m-g/szt.	m-g	0.0001				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
84 d.6 2-02 0529-02	KNR-W	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów obmiar = 4.0 m	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.742 r-g/m	r-g	2.9680				
2*		-- M -- rury spustowe 1.03 m/m	m	4.1200				
3*		uchwyty do rur spustowych 0.33 kpl./m	kpl.	1.3200				
4*		łącznik rury spustowej 0.25 szt/m	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0034 m-g/m	m-g	0.0136				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
85 d.6 202 0550-08	NNRNKB (z.VIII)	Rury spustowe okrągłe - kolanka o śr. 125 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2247 r-g/szt.	r-g	0.6741				
2*		-- M -- kolanka okrągłe rury spustowej 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0002 m-g/szt.	m-g	0.0006				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
86 d.6 18 2614- 01	KNR 0- Siding"	Montaż elementów wykończeniowych typu " Siding" - podsufitka obmiar = 0.40*11.40 = 4.560 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.416 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.8970				
2*		-- M -- panele winylowe - podsufitka 1.001 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.5646				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0142 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0648				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0042 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0192				
6*		środek transportowy 0.0031 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0141				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

DACH NAD GARAŻAMI				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>7</b>		<b>SUFIT PODWIESZONY</b>						
87 d.7	KNR 4- 01 0429- 06	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z płyt pilśniowych obmiar = $5.52+70.89+132.93+4.72+9.77+15.05+4.23+2.23+1.66+1.56 = 248.560 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.18 \text{ r-g/m}^2$	r-g	44.7408				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
88 d.7	KNNR 7 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm obmiar = $70.89+132.93 = 203.820 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $2.09 \text{ r-g/m}^2$	r-g	425.9838				
2*		-- M -- płyty dekoracyjne z włókien mineralnych $2.86 \text{ szt./m}^2$	szt.	582.9252				
3*		profil stalowy 24x38x0,6 mm pod płyty dekoracyjne z włókien mineralnych $3.46 \text{ m/m}^2$	m	705.2172				
4*		kątownik rusztu pod płyty dekoracyjne 24x24x0,6 mm $0.9 \text{ m/m}^2$	m	183.4380				
5*		wieszaki do sufitów podwieszanych z płytami dekoracyjnymi z włókien mineralnych $0.67 \text{ szt./m}^2$	szt.	136.5594				
6*		Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego $2.54 \text{ szt/m}^2$	szt	517.7028				
7*		materiały pomocnicze $1.5 \text{ \% (od M)}$	%	1.5000				
8*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0.03 \text{ m-g/m}^2$	m-g	6.1146				
9*		środek transportowy $0.04 \text{ m-g/m}^2$	m-g	8.1528				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
89 d.7	KNR 0- 14 2012- 03	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształowników CD i UD obmiar = $5.52+9.77+15.05 = 30.340 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $2.5107 \text{ r-g/m}^2$	r-g	76.1746				
2*		-- M -- Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm $1.05 \text{ m}^2/\text{m}^2$	$\text{m}^2$	31.8570				
3*		kształtowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27 $1.9+0.7=2.6 \text{ m/m}^2$	m	78.8840				
4*		kształtowniki stalowe przyściennie profilowane UD-28/27 $0.4 \text{ m/m}^2$	m	12.1360				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 $0.52 \text{ szt./m}^2$	szt.	15.7768				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 $1.33 \text{ szt./m}^2$	szt.	40.3522				
7*		pręt mocujący $0.91 \text{ szt./m}^2$	szt.	27.6094				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		wieszak w 60/100 0.91 szt./m <sup>2</sup>	szt.	27.6094				
9*		blachowkręty 18.5 szt./m <sup>2</sup>	szt.	561.2900				
10*		gips szpachlowy 0.0003 t/m <sup>2</sup>	t	0.0091				
11*		taśma zbrojąca 1 m/m <sup>2</sup>	m	30.3400				
12*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t	m-g	1.7597				
14*		0.058 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy 0.0289 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8768				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
90	KNR 0- d.7 14 2012- 03 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.2. 9930	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartono- wymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształowników CD i UD Robota w pomieszczeniu mniejszym niż 5 m2. obmiar = 4.72+4.23+2.23+1.66+1.56 = 14.400 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.5107*1.1=2.76177 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39.7695				
2*		-- M -- Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	15.1200				
3*		kształtowniki stalowe nośne profilowane CD- 60/27 1.9+0.7=2.6 m/m <sup>2</sup>	m	37.4400				
4*		kształtowniki stalowe przyścienne profilowane UD-28/27 0.4 m/m <sup>2</sup>	m	5.7600				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0.52 szt./m <sup>2</sup>	szt.	7.4880				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 1.33 szt./m <sup>2</sup>	szt.	19.1520				
7*		pręt mocujący 0.91 szt./m <sup>2</sup>	szt.	13.1040				
8*		wieszak w 60/100 0.91 szt./m <sup>2</sup>	szt.	13.1040				
9*		blachowkręty 18.5 szt./m <sup>2</sup>	szt.	266.4000				
10*		gips szpachlowy 0.0003 t/m <sup>2</sup>	t	0.0043				
11*		taśma zbrojąca 1 m/m <sup>2</sup>	m	14.4000				
12*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t	m-g	0.8352				
14*		0.058 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy 0.0289 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4162				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
91	KNR AT- d.7 09 0103- 01	Folia paroizolacyjna obmiar = 14.77*9.00+8.93*13.32 = 251.878 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.56 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	141.0517				
2*		-- M -- folia paroizolacyjna 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	302.2536				
3*		łaty iglaste nasyczone 40x70 mm kl.II 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5038				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.009 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.2669				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0075				
7*		środek transportowy 0.003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7556				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
92 d.7	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 20 cm obmiar = 251.878 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0907 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.8453				
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej 20 cm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	264.4719				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.0077 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9395				
5*		środek transportowy 0.0089 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2417				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

## SUFIT PODWIESZONY

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8</b>		<b>MONTAŻ WRÓT GARAŻOWYCH</b>						
93 d.8	KNNR 2 1106-03	Bramy garażowe do garażu dla pojazdów po- żarniczych obmiar = $2.94 \times 3.35 + 2.80 \times 3.35 = 19.229 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	81.1464				
2*		-- M -- Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.05 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.9615				
3*		materiały pomocnicze 15 %(od M2)	%	15.0000				
4*		bramy garażowe kompletne uchylne do gara- żu pojazdów pożarniczych, ppodnoszone me- chanicznie 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19.2290				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
94 d.8	KNNR 2 1106-03	Bramy garażowe obmiar = $2.48 \times 2.64 \times 2 + 2.42 \times 3.20 = 20.838 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	87.9364				
2*		-- M -- Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.05 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.0419				
3*		materiały pomocnicze 15 %(od M2)	%	15.0000				
4*		bramy garażowe kompletne uchylne, podno- szone ręcznie 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.8380				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ WRÓT GARAŻOWYCH

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9</b> <b>USPRAWNIENIA W ZAKRESIE C.O.</b>								
95	KNNR 4 d.9 0418-06	Montaż grzejnika obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.03 r-g/szt.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- grzejniki stalowe z kompletem zawieszń 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
96	KNNR 4 d.9 0428-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, alumini- owych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.74 r-g/kpl.	r-g	1.7400				
2*		-- M -- złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		zawory powrotne o śr. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
97	KNNR 4 d.9 0412-01	Montaż głowicy grzejnikowej termostaticznej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*		-- M -- głowica grzejnikowa termostaticzna 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
98	KNR 0- d.9 34 0101- 02	Izolacja rurociągów śr. 1 cala otulinami z pianki poliuretanowej gr. 3 cm obmiar = 20.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	3.4500				
2*		-- M -- otuliny fi 25, gr. 3 cm 1.1 m/m	m	22.0000				
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00115 m-g/m	m-g	0.0230				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

## USPRAWNIENIA W ZAKRESIE C.O.

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

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: