

## PRZEDMIAR ROBÓT+ KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana pokrycia papowego, docieplenie stropu , wymiana drzwi wejściowych na strych ( EI60)  
ADRES INWESTYCJI : Szczecin ul Wyzwolenia 83  
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
ADRES INWESTORA : Szczecin ul. Mariacka 25

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>  
DATA OPRACOWANIA : 2018

### NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wyzwolenia 83</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1		Rozbiórka istniejących masztów anten	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1	0518-04	10.84*18.01	m <sup>2</sup>	195.228	
				RAZEM	195.228
3	KNR-W 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1	0518-05	Krotność = 2 poz.1	m <sup>2</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-01	Rozbiórka istniejących czapek kominowych	m <sup>2</sup>		
d.1	0212-04	$((1.60+0.40)*2*4+(0.85+0.45)*2*1+(0.50+0.50)*2+(1.80+0.45)*2)*0.12$	m <sup>2</sup>	3.012	
				RAZEM	3.012
5	KNR-W 4-	Rozebranie podłóg drewnianych białych	m <sup>2</sup>		
d.1	010439-02	134.45+14.60	m <sup>2</sup>	149.050	
				RAZEM	149.050
6	KNR-W 4-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polepy	m <sup>2</sup>		
d.1	0440-01	poz.5	m <sup>2</sup>	149.050	
				RAZEM	149.050
7	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym- sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1	0535-08	4.748	m <sup>2</sup>	4.748	
				RAZEM	4.748
8	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-04	19.340	m	19.340	
				RAZEM	19.340
9	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-06	16.090	m	16.090	
				RAZEM	16.090
<b>2</b>		<b>Pomieszczenie strychowe</b>			
10	KNR-W 4-01	Odgrybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - strop	m <sup>2</sup>		
d.2	0610-01	poz.5	m <sup>2</sup>	149.050	
				RAZEM	149.050
11	KNR-W 4-01	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania prepa- ratami solowymi	m <sup>2</sup>		
d.2	0627-03	poz.10	m <sup>2</sup>	149.050	
				RAZEM	149.050
12	KNR-W 2-02	Izolacje z folii na sucho poziome - jedna warst- wa	m <sup>2</sup>		
d.2	0615-01	poz.10	m <sup>2</sup>	149.050	
				RAZEM	149.050
13	KNR 2-16	Ułożenie dwuwarstwowo wełny mineralnej gr = 50mmm na ślepym pułapie stropu nad ostatnią kondygnacją	m <sup>2</sup>		
d.2	0304-02	poz.10	m <sup>2</sup>	149.050	
				RAZEM	149.050
14	KNR-W 4-	Montaż płyt OSB	m <sup>2</sup>		
d.2	010819-03	poz.10	m <sup>2</sup>	149.050	
				RAZEM	149.050
15	KNR 4-01	STRYCH	m <sup>3</sup>		
d.2	0311-01	Uzupełnienie murów klatki schodowej w przestrzeni strychowej			
	analogia	<od strony strychu kl. schodowa>(4.50*2+2.50)*0.25*0.25	m <sup>3</sup>	0.719	
				RAZEM	0.719
16	KNR 4-01	STRYCH Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.2	0713-01	Wyszczególnienie robót: 1. Zeskrobanie farby I 2. Zmycie powierzchni tynków wodą. 3. Zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynku. 4. Nałożenie warstwy gładzi i zatarcie packą. <ściany >(16.52+17.1+9.40*2)*(2.31+1.80)/2 +<kl schodowa>4.50*2*(2.10+ 1.30)/2+<kominy>0.50*1.20*2.31*5	m <sup>2</sup>	129.953	
				RAZEM	129.953
17	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi po- wierzchni wewnętrznych - tyn- ków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
d.2	1510-01	<ściany >(16.52+17.1+9.40*2)*(2.31+1.80)/2 +<kl schodowa>4.50*2*(2.10+ 1.30)/2+<kominy>0.50*1.20*2.31*5	m <sup>2</sup>	129.953	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 0-19 d.2 0930-01 kalk. własna	Wymiana okien skrzynkowych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 0.4 m2 0.55*0.50*12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 3.300	129.953 3.300
19	KNR 4-01 d.2 0306-02 kalk. własna	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian 1.80*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 2.700	2.700
20	KNR 13-23 d.2 0105-04	Wykucie ścieżnic drewnianych 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
21	KNR-W 2-02 d.2 1027-02 D15 D12	Drzwi wejściowe metalowe wraz z ościeżnicą NA STRYCH FABRYCZNIE WYKOŃCZONE Z KOMPLETEM OKUĆ I Z ZAMKIEM EI 60 0.90*2.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.845	1.845
22	d.2 wycena indywidualna	Dorobienie dodatkowych kluczy do drzwi wejściowych 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000
23	KNR 4-01 d.2 0108-20	Wywiezienie gruzu Krotność = 14 (poz.1+poz.3*2)*0.045+poz.4+poz.5*0.025+poz.6*0.10+(poz.7+poz.8)*0.005	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 21.899	21.899
24	d.2 kalk. własna	Utylizacja gruzu i papy 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1.000	1.000
<b>3</b>		<b>Dach</b>			
25	KNR 4-01 d.3 0414-01	WYMIANA DESKOWANIA POKRYCIA DACHU Wymiana deskowania z desek o grub. 25 mm na styk 260*25%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	65.000 RAZEM	65.000
26	KNR 2- d.3 020507-01	Obróbki - z blachy cynkowo- tytanowej 4.750	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.750 RAZEM	4.750
27	d.3 kalk. własna	Remont wyłazu dachowego 1.000	szt szt	1.000 RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-02 d.3 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	195.228 RAZEM	195.228
29	KNR-W 4-01 d.3 0610-01	Odgryzanie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - pow. odgryziana do 2 m2 strop i części drewniane dachu poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	195.228 RAZEM	195.228
30	KNR 4-01 d.3 0413-02	Wzmocnienie krokwi przez nabicie dwustronnie desek grub. 32 mm 1.20*2*10.50	m m	25.200 RAZEM	25.200
31	KNR 2-02 d.3 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy cynkowo- tytanowej 19.340	m m	19.340 RAZEM	19.340
32	KNR 2-02 d.3 0511-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm- z blachy cynkowo- tytanowej 16.090	m m	16.090 RAZEM	16.090
33	KALKULACJA WŁASNA	WYKONANIE I MONTAŻ KONSTRUKCJI DO MOCOWANIA ANTEN TELEWIZYJNYCH - RAMA 3,2 m x 3,8 m Z RUR OCYNKOWANYCH ŚR. 2,5" LUB INSTALACJA ANTENY ZBIORCZEJ 2.0	szt szt	2.000 RAZEM	2.000
34	KNR 2-03 d.3 0208-03 kalk. własna	WYKONANIE DRABINY STALOWEJ Z POZIOMU PODŁOGI STRYCHU DO WYŁAZU NA DACH 0.045	t t	0.045 RAZEM	0.045

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-02 d.3 0517-02 kalk. własna	PARAPETY ZEWNĘTRZNE OKIENEK STRYCHOWYCH. Obróbki przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku $0.55 \times 0.25 \times 12$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.650	 1.650
36	NNRNKB d.3 202 0521-06 analogia	montaż prefabrykowanych rur wentylacyjnych z blachy ocynkowanej  4	szt. szt.	 4.000	 4.000
4		<b>KOMINY</b>		RAZEM	4.000
37	KNR-W 4- d.4 010212-07	Rozbiórka betonowych czapek kominowych  $((1.60 \times 0.40) \times 4 + (0.85 \times 0.45) \times 2 + (0.50 \times 0.50) + (1.80 \times 0.45)) \times 1.15$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.043	 5.043
38	KNR 4-01 d.4 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3 UWAGA: Od góry na głębokość 50 cm $((1.60 + 0.40) \times 2 \times 4 + (0.85 + 0.45) \times 2 \times 1 + (0.50 + 0.50) \times 2 + (1.80 + 0.45) \times 2) \times 0.50 \times 0.12$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.506	 1.506
39	KNR 4-01 d.4 0701-01	Odbicie tynków na kominach ponad połacią dachową  $((1.60 + 0.40) \times 2 \times 4 + (0.85 + 0.45) \times 2 \times 1 + (0.50 + 0.50) \times 2 + (1.80 + 0.45) \times 2) \times 0.50$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.550	 12.550
40	KNR 2-02 d.4 0904-01	TYNKI KOMINÓW PONAD POŁACIĄ DACHOWĄ Tynki zewn.cementowe kat.III wyk.ręcznie na ścianach płaskich poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.550	 12.550
41	d.4 kalk. własna	WYMIANA przykominowych wymian w konstrukcji dachu  12	m m	 12.000	 12.000
42	KNR 4-01 d.4 0201-10	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej czapek kominowych wraz z wykonaniem montażu listewek w celu wyrobienia kapinosek w czapkach kominowych $((1.60 + 0.40) \times 2 \times 4 + (0.85 + 0.45) \times 2 \times 1 + (0.50 + 0.50) \times 2 + (1.80 + 0.45) \times 2) \times 1.15$	m m	 28.865	 28.865
43	KNR 4-01 d.4 0203-13	Czapki kominowe z betonu monolitycznego gr=7 cm wraz z ułożeniem zbrojenia $((1.60 \times 0.40) \times 4 + (0.85 \times 0.45) \times 2 + (0.50 \times 0.50) + (1.80 \times 0.45)) \times 1.15$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.043	 5.043
44	KNR-W 4-01 d.4 0603-01	Zabezpieczenie p.wilgociowe betonu czapki kominowej poprzez gruntowanie  $((1.60 \times 0.40) \times 4 + (0.85 \times 0.45) \times 2 + (0.50 \times 0.50) + (1.80 \times 0.45)) \times 1.15$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.043	 5.043
45	KNR-W 2-02 d.4 1519-02 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową  Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni. 2. Dwukrotne malowanie. $((1.60 + 0.40) \times 2 \times 4 + (0.85 + 0.45) \times 2 \times 1 + (0.50 + 0.50) \times 2 + (1.80 + 0.45) \times 2) \times 1.30$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.630	 32.630
46	KNR 2-02 d.4 0609-07 analogia	MONTAŻ IZOKLINÓW STYROPIANOWYCH (po obwodzie każdego kominu)  $((1.60 + 0.40) \times 2 \times 4 + (0.85 + 0.45) \times 2 \times 1 + (0.50 + 0.50) \times 2 + (1.80 + 0.45) \times 2)$	m m	 25.100	 25.100
47	KNR-W 2-02 d.4 0504-03	Dodatkowe obróbki z papy nawierzchniowej (PRZY KOMINACH)-PAPA WYWINIĘTA NA KOMIN $((1.60 + 0.40) \times 2 \times 4 + (0.85 + 0.45) \times 2 \times 1 + (0.50 + 0.50) \times 2 + (1.80 + 0.45) \times 2) \times 0.90$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.590	 22.590
48	KNR 9-24 d.4 0208-01	Montaż listew dociskowych papę wywinętą na kominach mocowaną na kołki rozporowe $((1.60 + 0.40) \times 2 \times 4 + (0.85 + 0.45) \times 2 \times 1 + (0.50 + 0.50) \times 2 + (1.80 + 0.45) \times 2)$	m m	 25.100	 25.100
				RAZEM	25.100

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Wyzwolenia 83</b>								
1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>						
1	d.1 kalk. własna	Rozbiórka istniejących masztów anten obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- rozbiórka masztów anten 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNR-W 4-01 d.1 0518-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa obmiar = $10.84 \times 18.01 = 195.228 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.11 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21.4751				
Razem koszty bezpośrednie:								
3	KNR-W 4-01 d.1 0518-05	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa Krotność = 2 obmiar = poz.1 = $1.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' $0.04 \times 2 = 0.08 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR 4-01 d.1 0212-04	Rozbiórka istniejących czapek kominowych obmiar = $((1.60+0.40) \times 2 \times 4 + (0.85+0.45) \times 2 \times 1 + (0.50+0.50) \times 2 + (1.80+0.45) \times 2) \times 0.12 = 3.012 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 1.42 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.2770				
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNR-W 4-01 d.1 010439-02	Rozebranie podłóg drewnianych białych obmiar = $134.45 + 14.60 = 149.050 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.27 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	40.2435				
Razem koszty bezpośrednie:								
6	KNR-W 4-01 d.1 0440-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polepy obmiar = poz.5 = $149.050 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.2 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	29.8100				
Razem koszty bezpośrednie:								
7	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $4.748 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.4244				
Razem koszty bezpośrednie:								
8	KNR 4-01 d.1 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $19.340 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.15 r-g/m	r-g	2.9010				
Razem koszty bezpośrednie:								
9	KNR 4-01 d.1 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $16.090 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.11 r-g/m	r-g	1.7699				
Razem koszty bezpośrednie:								

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Pomieszczenie strychowe</b>						
10	KNR-W 4-01 d.2 0610-01	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - strop obmiar = poz.5 = 149.050 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.13 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	19.3765				
Razem koszty bezpośrednie:								
11	KNR-W 4-01 d.2 0627-03	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania preparatami solowymi obmiar = poz.10 = 149.050 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.24 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.7720				
2*		-- M -- środki impregnacyjne i grzybobójcze - prepara- ty solowe 0.053 kg/m <sup>2</sup>	kg	7.8997				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNR-W 2-02 d.2 0615-01	Izolacje z folii na sucho poziome - jedna warst- wa obmiar = poz.10 = 149.050 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.0832 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.4010				
2*		-- M -- Membrana izol.wysokoparoprzepuszczalna 1.19 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	177.3695				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.0045 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6707				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0012 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1789				
Razem koszty bezpośrednie:								
13	KNR 2-16 d.2 0304-02	Ułożenie dwuwarstwowo wełny mineralnej gr = 50mm na ślepym pułapie stropu nad ostatnią kondygnacją obmiar = poz.10 = 149.050 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.56*0.955=0.5348 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	79.7119				
2*		-- M -- Płyty z wełny min.do izol. 50mm 2.1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	313.0050				
3*		-- S -- Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1) 0.07+0.07=0.14 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	20.8670				
Razem koszty bezpośrednie:								
14	KNR-W 4- d.2 010819-03	Montaż płyt OSB obmiar = poz.10 = 149.050 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.49 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	73.0345				
2*		-- M -- Płyty bud.OSB3 o krawędz.prostych gr.22mm 0.0231 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.4431				
3*		pasta podłogowa bezbarwna 0.08 kg/m <sup>2</sup>	kg	11.9240				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	29.8100				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
15	KNR 4-01	STRYCH	m <sup>3</sup>					
d.2	0311-01	Uzupełnienie murów klatki schodowej w prze-						
	analogia	strzeni strychowej						
		obmiar = <od strony strychu kl. schodowa>						
		(4.50*2+2.50)*0.25*0.25 = 0.719 m <sup>3</sup>						
1*		-- R --						
		robocizna'	r-g	10.2673				
		14.28 r-g/m <sup>3</sup>						
2*		-- M --						
		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20	szt	266.0300				
		370 szt/m <sup>3</sup>						
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0424				
		0.059 t/m <sup>3</sup>						
4*		Piasek uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	0.3578				
		0.4976 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
5*		Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.0240				
		0.0334 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
6*		woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.1366				
		0.19 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
7*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
8*		-- S --						
		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.3092				
		0.43 m-g/m <sup>3</sup>						
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	1.5099				
		2.1 m-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
16	KNR 4-01	STRYCH Przecieranie istniejących tynków	m <sup>2</sup>					
d.2	0713-01	wewnętrznych						
		Wyszczególnienie robót:						
		1. Zeskrobanie farby I						
		2. Zmycie powierzchni tynków wodą.						
		3. Zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń						
		tynku.						
		4. Nałożenie warstwy gładzi i zatarcie packą.						
		obmiar = <ściany >(16.52+17.1+9.40*2)*						
		(2.31+1.80)/2 +<kl schodowa>4.50*2*(2.10+						
		1.30)/2+<kominy>0.50*1.20*2.31*5 = 129.953						
		m <sup>2</sup>						
1*		-- R --						
		robocizna'	r-g	48.0826				
		0.37 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M --						
		Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.2859				
		0.0022 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		Gips budowlany szpachlowy	t	0.1819				
		0.0014 t/m <sup>2</sup>						
4*		Piasek uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	0.6498				
		0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
5*		woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.8317				
		0.0064 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
6*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
7*		-- S --						
		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	1.2995				
		0.01 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
17	KNR-W 2-02	Dwukrotnie malowanie farbami emulsyjnymi po-	m <sup>2</sup>					
d.2	1510-01	wierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez						
		gruntowania						
		obmiar = <ściany >(16.52+17.1+9.40*2)*						
		(2.31+1.80)/2 +<kl schodowa>4.50*2*(2.10+						
		1.30)/2+<kominy>0.50*1.20*2.31*5 = 129.953						
		m <sup>2</sup>						
1*		-- R --						
		robocizna'	r-g	18.0635				
		0.139 r-g/m <sup>2</sup>						
		-- M --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm <sup>3</sup>	37.5694				
3*		0.2891 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0390				
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR 0-19 d.2 0930-01 kalk. własna	Wymiana okien skrzynkowych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 0.4 m <sup>2</sup> obmiar = 0.55*0.50*12 = 3.300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	72.6000				
2*		-- M -- kotwy stalowe 20 szt./m <sup>2</sup>	szt.	66.0000				
3*		Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.5 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.6500				
4*		Masa uszczelniająca silikon budowlany 0.143 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.4719				
5*		Gips budowlany szpachlowy 0.0055 t/m <sup>2</sup>	t	0.0182				
6*		Sucha zaprawa szpachlowa Ceresit CR 64 9.9 kg/m <sup>2</sup>	kg	32.6700				
7*		plyty gipsowo-kartonowe gr. 9.5 mm 2.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.2600				
8*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	1.5000				
9*		Okna PVC Uw>=1,1 białe O2-86,5x53,5cm 0.6 szt/m <sup>2</sup>	szt	1.9800				
10*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1980				
11*		Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1) 0.07 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2310				
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNR 4-01 d.2 0306-02 kalk. własna	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian obmiar = 1.80*1.50 = 2.700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 2.48 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.6960				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20 60 szt/m <sup>2</sup>	szt	162.0000				
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00798 t/m <sup>2</sup>	t	0.0215				
4*		Ciasto wapienne 0.00445 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0120				
5*		Piasek uziar.0-2mm 0.041 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1107				
6*		woda z rurociągu 0.019 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0513				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm <sup>3</sup> 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1620				
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.32 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8640				
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR 13-23 d.2 0105-04	Wykucie ścieżnic drewnianych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1.27 r-g/szt.	r-g	1.2700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.04 m-g/szt.	m-g	0.0400				
3*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
21 d.2	KNR-W 2-02 1027-02 D15 D12	Drzwi wejściowe metalowe wraz z ościeżnicą NA STRYCH FABRYCZNIE WYKONCZONE Z KOMPLETEM OKUĆ I Z ZAMKIEM EI 60 obmiar = 0.90*2.05 = 1.845 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 3.87 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.1402				
2*		-- M -- OŚCIEŻNICA metalowa 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.0000				
3*		DRZWI WEJŚCIOWE - STRYCH -metalowe EI 60 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.0000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0923				
5*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1107				
Razem koszty bezpośrednie:								
22 d.2	wycena indywidualna	Dorobienie dodatkowych kluczy do drzwi wejściowych obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- M -- Dorobienie kluczy do drzwi 1 szt/szt.	szt	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
23 d.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie gruzu Krotność = 14 obmiar = (poz.1+poz.3*2)*0.045+poz.4+poz.5* 0.025+poz.6*0.10+(poz.7+poz.8)*0.005 = 21.899 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyład.5-10t (1) 0.04*14=0.56 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.2634				
Razem koszty bezpośrednie:								
24 d.2	kalk. własna	Utylizacja gruzu i papy obmiar = 1 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Utylizacja PAPY (260+260*2)*0.0045=3.51 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.5100				
2*		Utylizacja GRUZU 70.732-3.51=67.222 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	67.2220				
3*		-- S -- Samochód samowyład.5-10t (1) 0.04 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

Pomieszczenie strychowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Dach</b>						
25 d.3	KNR 4-01 0414-01	WYMIANA DESKOWANIA POKRYCIA DA- CHU Wymiana deskowania z desek o grub. 25 mm na styk obmiar = $260 \times 25\% = 65.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.53 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34.4500				
2*		-- M -- Deski impregnowane igl.obrzyn.wymiar.gr.19- 25mm,kl.II 0.021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.3650				
3*		Gwoździe budowlane papowe ocynkowane 0.05 kg/m <sup>2</sup>	kg	3.2500				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
26 d.3	KNR 2- 020507-01	Obróbki - z blachy cynkowo- tytanowej obmiar = $4.750 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 2.878 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.6705				
2*		-- M -- Blacha cynkowo-tytanowa grub. 0,55-0,65mm 5.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	25.1750				
3*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 0.055 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2613				
4*		zaprawa cementowa M 80 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0095				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0318				
Razem koszty bezpośrednie:								
27 d.3	kalk. własna	Remont wyłazu dachowego obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- M -- remont wyłazu dachowego 1 szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
28 d.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwu- warstwowe obmiar = poz.2 = $195.228 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.389 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	75.9437				
2*		-- M -- Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa pod- kładowa 1.15 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	224.5122				
3*		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierz- chniego krycia 1.15 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	224.5122				
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0.434 kg/m <sup>2</sup>	kg	84.7290				
5*		Emulsja bitumiczna do gruntowania 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	58.5684				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.0076 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4837				
8*		Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1) 0.021 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.0998				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29	KNR-W 4-01 d.3 0610-01	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - pow. odgrzybiana do 2 m2 strop i części drewniane dachu obmiar = poz.2 = 195.228 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.13 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.3796				
Razem koszty bezpośrednie:								
30	KNR 4-01 d.3 0413-02	Wzmocnienie krokwi przez nabicie dwustronnie desek grub. 32 mm obmiar = 1.20*2*10.50 = 25.200 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 1.2 r-g/m	r-g	30.2400				
2*		-- M -- Deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III' 0.01 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.2520				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.025 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.6300				
4*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II 0.005 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1260				
5*		Deski impregnowane igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.II 0.003 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0756				
6*		Gwoździe budowlane papowe ocynkowane 0.28 kg/m	kg	7.0560				
7*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
31	KNR 2-02 d.3 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy cynkowo- tytanowej obmiar = 19.340 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.6505 r-g/m	r-g	12.5807				
2*		-- M -- blacha cynkowo- tytanowa 1.93 kg/m	kg	37.3262				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.039 kg/m	kg	0.7543				
4*		Uchwyt do rynien dach.ocynk.fi 100-120mm 2 szt/m	szt	38.6800				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0035 m-g/m	m-g	0.0677				
7*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.0019 m-g/m	m-g	0.0367				
Razem koszty bezpośrednie:								
32	KNR 2-02 d.3 0511-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm- z blachy cynkowo- tytanowej obmiar = 16.090 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.9305 r-g/m	r-g	14.9717				
2*		-- M -- blacha cynkowo- tytanowa 2.47 kg/m	kg	39.7423				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.043 kg/m	kg	0.6919				
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33 szt/m	szt	5.3097				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0034 m-g/m	m-g	0.0547				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
33	KALKULA- d.3 CJA WŁAS- NA	WYKONANIE I MONTAŻ KONSTRUKCJI DO MOCOWANIA ANTEN TELEWIZYJNYCH - RAMA 3,2 m x 3,8 m Z RUR OCYNKOWANYCH ŚR. 2,5" LUB INSTALACJA ANTENY ZBIORCZEJ obmiar = 2.0 szt	szt					
1*		-- M -- KONSTRUKCJA DO MOCOWANIA ANTEN TELEWIZYJNYCH 1 szt/szt	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
34	KNR 2-03 d.3 0208-03 kalk. własna	WYKONANIE DRABINY STALOWEJ Z POZIOMU PODŁOGI STRYCHU DO WYŁAZU NA DACH obmiar = 0.045 t	t					
1*		-- R -- robocizna' 24.7*0.955=23.5885 r-g/t	r-g	1.0615				
2*		-- M -- elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych ER 1.46 śr. 4.0 mm dług. 450 mm 6.78 kg/t	kg	0.3051				
3*		Kształtowniki stal.-kątowniki nierównoram. 1 szt	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.4 %(od M)	%	2.4000				
5*		-- S -- Samochód samowyład.5-10t (1) 5.8 m-g/t	m-g	0.2610				
6*		Spawarka elektr.wirująca 300A 5 m-g/t	m-g	0.2250				
Razem koszty bezpośrednie:								
35	KNR-W 2-02 d.3 0517-02 kalk. własna	PARAPETY ZEWNĘTRZNE OKIENEK STRYCHOWYCH. Obróbki przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku obmiar = 0.55*0.25*12 = 1.650 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 1.23 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.0295				
2*		-- M -- elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej 15 szt	szt	15.0000				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60 0.029 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0479				
4*		Gwoździe budowlane papowe ocynkowane 0.056 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0924				
5*		kołki rozporowe (METALOWE) z wkrętami 6.7 szt./m <sup>2</sup>	szt.	11.0550				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód samowyład.5-10t (1) 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0083				
Razem koszty bezpośrednie:								
36	NNRNKB 202 d.3 0521-06 analogia	montaż prefabrykowanych rur wentylacyjnych z blachy ocynkowanej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.7118 r-g/szt.  -- M --	r-g	2.8472				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0.55 mm	kg	30.9600				
3*		7.74 kg/szt.						
3*		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0.2720				
4*		0.068 kg/szt.						
4*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
5*		-- S --						
5*		Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1)	m-g	0.0428				
		0.0107 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>KOMINY</b>						
37	KNR-W 4-d.4 010212-07	Rozbiórka betonowych czapek kominowych obmiar = $((1.60 \cdot 0.40) \cdot 4 + (0.85 \cdot 0.45) \cdot 2 + (0.50 \cdot 0.50) + (1.80 \cdot 0.45)) \cdot 1.15 = 5.043 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 1.42 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.1611				
Razem koszty bezpośrednie:								
38	KNR 4-01 d.4 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m <sup>3</sup> UWAGA: Od góry na głębokość 50 cm obmiar = $((1.60 + 0.40) \cdot 2 \cdot 4 + (0.85 + 0.45) \cdot 2 \cdot 1 + (0.50 + 0.50) \cdot 2 + (1.80 + 0.45) \cdot 2) \cdot 0.50 \cdot 0.12 = 1.506 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 19.86 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	29.9092				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20 392 szt/m <sup>3</sup>	szt	590.3520				
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0455 t/m <sup>3</sup>	t	0.0685				
4*		Piasek uziar.0-2mm 0.238 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3584				
5*		Ciasto wapienne 0.02559 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0385				
6*		woda z rurociągu 0.146 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2199				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm <sup>3</sup> 0.33 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4970				
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 3.25 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.8945				
Razem koszty bezpośrednie:								
39	KNR 4-01 d.4 0701-01	Odbicie tynków na kominach ponad połacią dachową obmiar = $((1.60 + 0.40) \cdot 2 \cdot 4 + (0.85 + 0.45) \cdot 2 \cdot 1 + (0.50 + 0.50) \cdot 2 + (1.80 + 0.45) \cdot 2) \cdot 0.50 = 12.550 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.27 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.3885				
Razem koszty bezpośrednie:								
40	KNR 2-02 d.4 0904-01	TYNKI KOMINÓW PONAD POŁACIĄ DACHOWĄ Tynki zewn.cementowe kat.III wyk.ręcznie na ścianach płaskich obmiar = poz.39 = 12.550 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 1.0212 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.8161				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80 0.006+0.034=0.04 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5020				
3*		środek uplastyczniający do zapraw cementowych 0.0224 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2811				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.1262 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5838				
Razem koszty bezpośrednie:								
41	d.4 kalk. własna	WYMIANA przykominowych wymian w konstrukcji dachu obmiar = 12 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 2.12 r-g/m	r-g	25.4400				
2*		-- M -- Bale igl.obrzn.wymiar.gr.50-100mm kl.III 0.084 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.0080				
3*		Gwoździe budowlane papowe ocynkowane 0.2 kg/m	kg	2.4000				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
42	KNR 4-01 d.4 0201-10	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej czapek kominowych wraz z wykonaniem montażu listewek w celu wyrobienia kapinosków w czapkach kominowych obmiar = (((1.60+0.40)*2*4+(0.85+0.45)*2*1+(0.50+0.50)*2+(1.80+0.45)*2))*1.15 = 28.865 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.51 r-g/m	r-g	14.7212				
2*		-- M -- Deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III' 0.003 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0866				
3*		Gwoździe budowlane papowe ocynkowane 0.07 kg/m	kg	2.0206				
4*		listewki drewniane do wyszalowania kapinosków 1.05 m/m	m	30.3083				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
43	KNR 4-01 d.4 0203-13	Czapki kominowe z betonu monolitycznego gr=7 cm wraz z ułożeniem zbrojenia obmiar = (((1.60*0.40)*4+(0.85*0.45)*2+(0.50*0.50)+(1.80*0.45))*1.15 = 5.043 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 1.31*1.12=1.4672 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.3991				
2*		-- M -- Beton zwykły C20/25 (B-25)' 0.071 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3581				
3*		Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm 3.4 kg/m <sup>2</sup>	kg	17.1462				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.15 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7565				
Razem koszty bezpośrednie:								
44	KNR-W 4-01 d.4 0603-01	Zabezpieczenie p.wilgociowe betonu czapki kominowej poprzez gruntowanie obmiar = (((1.60*0.40)*4+(0.85*0.45)*2+(0.50*0.50)+(1.80*0.45))*1.15 = 5.043 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.24 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2103				
2*		-- M -- Emulsja bitumiczna do gruntowania 0.86 kg/m <sup>2</sup>	kg	4.3370				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45 d.4	KNR-W 2-02 1519-02 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową  Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni. 2. Dwukrotne malowanie. obmiar = $((1.60+0.40)*2*4+(0.85+0.45)*2*1+(0.50+0.50)*2+(1.80+0.45)*2)*1.30 = 32.630$ m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna' 0.2 r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- farba silikonowa "ISPOSAN" 0.2625 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 3* materiały pomocnicze 1.5 %(od M)  -- S -- Samochód samowyład.5-10t (1) 0.0004 m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	6.5260				
2*			dm <sup>3</sup>	8.5654				
3*			%	1.5000				
4*			m-g	0.0131				
Razem koszty bezpośrednie:								
46 d.4	KNR 2-02 0609-07 analogia	MONTAŻ IZOKLINÓW STYROPIANOWYCH (po obwodzie każdego komina) obmiar = $((1.60+0.40)*2*4+(0.85+0.45)*2*1+(0.50+0.50)*2+(1.80+0.45)*2) = 25.100$ m  -- R -- robocizna' 0.1556 r-g/m  -- M -- Emulsja bitumiczna do gruntowania 0.03 kg/m 3* Izokliny z papą 1.02 m/m 4* ROW CEMENT lepek asfaltowy bez wypełnia- czy 0.15 kg/m 5* materiały pomocnicze 1.5 %(od M)  -- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.0008 m-g/m 6* Samochód samowyład.5-10t (1) 0.0013 m-g/m 7*	m					
1*			r-g	3.9056				
2*			kg	0.7530				
3*			m	25.6020				
4*			kg	3.7650				
5*			%	1.5000				
6*			m-g	0.0201				
7*			m-g	0.0326				
Razem koszty bezpośrednie:								
47 d.4	KNR-W 2-02 0504-03	Dodatkowe obróbki z papy nawierzchniowej (PRZY KOMINACH)-PAPA WYWINIĘTA NA KOMIN obmiar = $((1.60+0.40)*2*4+(0.85+0.45)*2*1+(0.50+0.50)*2+(1.80+0.45)*2)*0.90 = 22.590$ m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna' 0.584 r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- Papa zgrzew.polimer-asf.w/krycia GRUBOŚCI 5,2 mm 1.22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 3* Gaz propanowo-butanowy płynny 0.38 kg/m <sup>2</sup> 4* Emulsja bitumiczna do gruntowania 0.46 kg/m <sup>2</sup> 5* materiały pomocnicze 1.5 %(od M)  -- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.0051 m-g/m <sup>2</sup> 6* Samochód samowyład.5-10t (1) 0.013 m-g/m <sup>2</sup> 7*	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	13.1926				
2*			m <sup>2</sup>	27.5598				
3*			kg	8.5842				
4*			kg	10.3914				
5*			%	1.5000				
6*			m-g	0.1152				
7*			m-g	0.2937				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
48	KNR 9-24 d.4 0208-01	Montaż listew dociskowych papę wywinętą na kominach mocowaną na kołki rozporowe obmiar = $((1.60+0.40)*2*4+(0.85+0.45)*2*1+(0.50+0.50)*2+(1.80+0.45)*2) = 25.100 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.242 r-g/m	r-g	6.0742				
2*		-- M -- listwa systemowa dociskowa 1.05 m/m	m	26.3550				
3*		kołki rozporowe (METALOWE) z wkrętami 3 szt./m	szt.	75.3000				
4*		wiertło SDS fi 6 mm 1 szt	szt	1.0000				
5*		kit trwale plastyczny ( ułożony na listwach dociskowych 1.02 m/m	m	25.6020				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wiertarka udarowa z napędem elektrycznym 4.25 m-g	m-g	4.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

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

Słownie:

## PODSUMOWANIE

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

Słownie: