

# KOSZTORYS OFERTOWY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont pokrycia dachowego  
ADRES INWESTYCJI : Chwaliszewo 22, 89-240 Kcynia  
INWESTOR : Gmina Kcynia  
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 23; 89-240 Kcynia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Jankowski  
DATA OPRACOWANIA : 07.05.2024

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### 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:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Jeżeli konieczne będzie ustawienie rusztowań, należy ująć w kosztach ogólnych budowy, koszty związane z ustawieniem i rozbiórką rusztowań.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.05.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Roboty rozbiórkowe								
2	Roboty montażowe dachu								
3	Kominy - przemurowanie								
4	Instalacja odgromowa								
4.1	Demontaż istniejącej instalacji odgromowej								
4.2	Montaż nowej instalacji odgromowej								
5	Drabina wejściowa na dach								
	RAZEM netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Remont pokrycia dachowego</b>						
1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>				
1 d.1	KNR 4-04 0901-06	Ustawienie rynny drewnianej do gruzu	m	24.00		
2 d.1	KNR 4-04 0901-07	Rozebranie rynny drewnianej do gruzu	m	24.00		
3 d.1	KNR 4-04 1102-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 1 km - Razem 14 km. Zamiast wskazać miejsce zwózki gruzu	m <sup>3</sup>	0.72		
4 d.1	KNR 4-04 1102-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 13	m <sup>3</sup>	0.72		
2		<b>Roboty montażowe dachu</b>				
5 d.2	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej - kominy	m <sup>2</sup>	2.68		
6 d.2	analiza indywidualna	Ścięcie lub nacięcie i podklejenie nierówności papy na dachu, uzupełnienie występujących pęknięć w zamontowanej styropianie pianką montażową.	kpl	1.00		
7 d.2	KNR-W 2-02 0504-02 analogia	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwową - papa nawierzchniowa typu PYE PV250 S52 + papa podkładowa typu PYE PV250 S40	m <sup>2</sup>	99.36		
8 d.2	KNR-W 4-01 0528-06 analogia	Wyczyszczenie rynien oraz korytka bocznego z brudu	m	40.00		
9 d.2	KNR-W 4-01 1212-25	Dwukrotne malowanie farbą olejną rynien i obróbki bocznej farbą przeciwrdzewną i nawierzchniową koloru ocynkowanego	m	40.00		
3		<b>Kominy - przemurowanie</b>				
10 d.3	KNR-W 4-01 0212-07	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m <sup>2</sup>	1.65		
11 d.3	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na kominach	m <sup>2</sup>	3.35		
12 d.3	KNR 4-01 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m <sup>3</sup> - ponad dachem - cegła pełna kl. min 15	m <sup>3</sup>	0.53		
13 d.3	KNR 4-01 0703-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach	m <sup>2</sup>	1.68		
14 d.3	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	1.68		
15 d.3	KNR 4-01 0735-04	Uzupełnienie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem płaskim	m <sup>2</sup>	3.35		
16 d.3	KNR 4-01 0201-10	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej czapek kominowych	m	7.98		
17 d.3	KNR 4-01 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego beton B-20	m <sup>2</sup>	1.65		
18 d.3	KNR 4-01 0201-12	Listwy dla zachowania bruzd w betonie	m	7.98		
19 d.3	KNR 4-01 0202-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm	kg	20.00		
20 d.3	analiza indywidualna	Badanie kominarskie wraz z czyszczeniem przewodów - wszystkie kominy	szt	2.00		
4		<b>Instalacja odgromowa</b>				
4.1		<b>Demontaż istniejącej instalacji odgromowej</b>				
21 d.4.1	KNR 4-03 1140-05	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta, ułożonych na dachu płaskim	m	39.00		
22 d.4.1	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych o przekroju pręta do 120mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m	8.00		
23 d.4.1	KNR 4-03 1137-03	Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych	szt.	8.00		
24 d.4.1	KNR 4-03 1138-05	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej z uchwytów klejonych na dachu płaskim	szt.	40.00		
4.2		<b>Montaż nowej instalacji odgromowej</b>				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0622-05</b>	Montaż iglic typu na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	4.00		
26 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0601- 05</b>	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej, naciąg- owych z 1 złączką przelotową naprężającą, na dachu be- tonowym pokry- tym papą lub blachą	szt.	4.00		
27 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0604- 04</b>	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach kle- jonych	m	39.00		
28 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0607- 03</b>	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgro- mowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - piony	m	16.00		
29 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0601- 01</b>	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką prze- lotową naprężającą na ścianie z cegły	szt.	8.00		
30 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0618- 01</b>	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomo- cą złą- czy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	4.00		
31 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0619- 06</b>	Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej	szt.	6.00		
32 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0617- 01</b>	Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bed- narki o przekroju 120mm <sup>2</sup> w wykopie - analogia	szt.	12.00		
33 d.4. 2	<b>KNNR 5 1304- 03</b>	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy po- miar	szt.	1.00		
34 d.4. 2	<b>KNNR 5 1304- 04</b>	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następ- ny po- miar	szt.	4.00		
5	<b>Drabina wejściowa na dach</b>					
35 d.5	<b>KNR-W 2-02 1213-04 analogia</b>	Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości ponad 4 m - demontaż starej drabiny + montaż i dostawa drabiny no- wej - 6,50 m montaż do ściany	kpl	1.00		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Remont pokrycia dachowego</b>								
1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>						
1	KNR 4-04 d.1 0901-06	Ustawienie rynny drewnianej do gruzu przedmiar = $8 \times 3 = 24.00$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m	r-g	6.4800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR 4-04 d.1 0901-07	Rozebranie rynny drewnianej do gruzu przedmiar = $8 \times 3 = 24.00$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m	r-g	7.9200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR 4-04 d.1 1102-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 1 km - Razem 14 km. Zamawiający wskaże miejsce zwózki gruzu przedmiar = poz.10*0.07 0.12 poz.11*0.02 0.07 poz.12 0.53 RAZEM 0.72 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.4032				
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy o ładowności do 5,0t (1) 0.326m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2347				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNR 4-04 d.1 1102-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 13 przedmiar = poz.3 = 0.72 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy o ładowności do 5,0t (1) 0.037*13=0.481m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3463				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe

	RAZEM	Uproszczone	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
2		<b>Roboty montażowe dachu</b>						
5	KNR 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej - kominy	m <sup>2</sup>					
d.2	0506-02	przedmiar = (0.60+0.60)*2*0.40	0.96					
		obróbki kominów						
		(1.75+0.40)*2*0.40	1.72					
		RAZEM	2.68 m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.9437r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.2091				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm 5.55kg/m <sup>2</sup>	kg	14.8740				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 0.029kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0777				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy o ładowności do 0,9t (1) 0.0069m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0185				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6		Ścięcie lub nacięcie i podklejenie nierówności papy na dachu, uzupełnienie występujących pęknięć w zamontowanej styropapie pianką montażową.	kpl					
d.2	analiza indywidualna	przedmiar = 1 kpl						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwową - papa nawierzchniowa typu PYE	m <sup>2</sup>					
d.2	0504-02	PV250 S52 + papa podkładowa typu PYE						
	analogia	PV250 S40 przedmiar = 99.36 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.389r-g/m <sup>2</sup>	r-g	38.6510				
2*		-- M -- papa termozgrzewalna podkładowa typu PYE PV250 S40 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	114.2640				
3*		gaz propan-butan 0.434kg/m <sup>2</sup>	kg	43.1222				
4*		Papa asfaltowa zgrzewalna z dodatkiem SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej PV250 S52 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	114.2640				
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	29.8080				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1,0t 0.0076m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7551				
8*		środek transportowy 0.021m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0866				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8	KNR-W 4-01	Wyczyszczenie rynien oraz korytka bocznego z brudu	m					
d.2	0528-06	przedmiar = 10.80*2+9.20*2 = 40.00 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	5.0800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rynien i obróbki bocznej farbą przeciwrdzewną i nawierzchniową koloru ocynkowanego przedmiar = $10.80 \times 2 + 9.20 \times 2 = 40.00$ m	m					
d.2	1212-25							
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	12.0000				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.049dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.9600				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.052dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	2.0800				
4*		benzyna do lakierów 0.022dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.8800				
5*		papier ścierny w arkuszach 0.28ark./m	ark.	11.2000				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Roboty montażowe dachu

	RAZEM	Uproszczone	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>3</b>		<b>Kominy - przemurowanie</b>						
10	KNR-W 4-01	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m <sup>2</sup>					
d.3	0212-07	przedmiar = (1.75+0.16)*(0.40+0.16) 1.07 (0.60+0.16)*(0.60+0.16) 0.58 RAZEM 1.65 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.3430				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNR 4-01	Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na kominach	m <sup>2</sup>					
d.3	0701-02	przedmiar = (1.75+0.40)*2*0.50 2.15 (0.60+0.60)*2*0.50 1.20 RAZEM 3.35 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.3735				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNR 4-01	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m <sup>3</sup> - ponad dachem	m <sup>3</sup>					
d.3	0310-02	- cegła pełna kl. min 15 przedmiar = 1.75*0.40*0.50 0.35 0.60*0.60*0.50 0.18 RAZEM 0.53 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 19.86r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10.5258				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	207.7600				
3*		392szt/m <sup>3</sup> Cement portlandzki ,zwykły bez dodatków CEM I 32,5-workowany	t	0.0241				
4*		0.0455t/m <sup>3</sup> Kruszywo naturalne niełamane- pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m <sup>3</sup>	0.1261				
5*		0.238m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> Wapno hydratyzowane workowane	t	0.0136				
6*		0.02559t/m <sup>3</sup> materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*		1.5%(od M) -- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150dm <sup>3</sup>	m-g	0.1749				
8*		0.33m-g/m <sup>3</sup> Wyciąg towarowo-osobowy 1,0t	m-g	1.7225				
		3.25m-g/m <sup>3</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	KNR 4-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach	m <sup>2</sup>					
d.3	0703-01	przedmiar = (1.75+0.40)*2*0.25 1.08 (0.60+0.60)*2*0.25 0.60 RAZEM 1.68 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4704				
2*		-- M -- siatka cięto-ciągniona z blachy stalowej gr. 2 mm otwory 20 x 62 mm	m <sup>2</sup>	1.8480				
3*		1.1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> druć stalowy okrągły miękki	kg	0.1680				
		0.1kg/m <sup>2</sup>						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.3360				
5*		0.2kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNR 4-01 d.3 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową przedmiar = (1.75+0.40)*2*0.25 1.08 (0.60+0.60)*2*0.25 0.60 RAZEM 1.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.8232				
2*		-- M -- Cement portlandzki ,zwykły bez dodatków CEM I 32,5-workowany 0.0041t/m <sup>2</sup>	t	0.0069				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0004t/m <sup>2</sup>	t	0.0007				
4*		Kruszywo naturalne niełamane- pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0.0119m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0200				
5*		woda 0.0036m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0060				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150dm <sup>3</sup> 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0336				
8*		Wyciąg towarowo-osobowy 1,0t 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0336				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNR 4-01 d.3 0735-04	Uzupełnienie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem płaskim przedmiar = (1.75+0.40)*2*0.50 2.15 (0.60+0.60)*2*0.50 1.20 RAZEM 3.35 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.6950				
2*		-- M -- Cement portlandzki ,zwykły bez dodatków CEM I 32,5-workowany 0.0052t/m <sup>2</sup>	t	0.0174				
3*		Wapno hydratyzowane workowane 0.0066t/m <sup>2</sup>	t	0.0221				
4*		Kruszywo naturalne niełamane- pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0.0266m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0891				
5*		woda 0.0067m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0224				
6*		Deski iglaste obrzynane wymiarowe grub, 28-45 mm,kl,III 0.0176m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0590				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1,0t 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1340				
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150dm <sup>3</sup> 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1340				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR 4-01 d.3 0201-10	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetonowej czapek kominowych przedmiar = 1.75*2+0.16*2+0.40*2+0.16*2 4.94 0.60*2+0.16*2+0.60*2+0.16*2 3.04 RAZEM 7.98 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m	r-g	4.0698				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane wymiarowe grub, 19-25 mm,kl,III 0.003m³/m	m³	0.0239				
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.07kg/m	kg	0.5586				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNR 4-01 d.3 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego beton B-20 przedmiar = (1.75+0.16)*(0.40+0.16) 1.07 (0.60+0.16)*(0.60+0.16) 0.58 RAZEM 1.65 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.31r-g/m²	r-g	2.1615				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 0.071m³/m²	m³	0.1172				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1,0t 0.15m-g/m²	m-g	0.2475				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR 4-01 d.3 0201-12	Listwy dla zachowania bruzd w betonie przedmiar = poz.16 = 7.98 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/m	r-g	0.4788				
2*		-- M -- Listwy i łąty iglaste wymiarowe dług, 2,4-6,3m, kl,II 0.002m³/m	m³	0.0160				
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.08kg/m	kg	0.6384				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19	KNR 4-01 d.3 0202-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm przedmiar = 20 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.07r-g/kg	r-g	1.4000				
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr. 8 mm 1.002kg/kg	kg	20.0400				
3*		drut stalowy okrągły miękki 0.025kg/kg	kg	0.5000				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	d.3 analiza indywidualna	Badanie kominiarskie wraz z czyszczeniem przewodów - wszystkie kominy przedmiar = 2 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Kominy - przemulowanie					
	RAZEM	Uproszczone	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
4		<b>Instalacja odgromowa</b>						
4.1		<b>Demontaż istniejącej instalacji odgromowej</b>						
21 d.4.1	KNR 4-03 1140-05	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płas- kownika lub pręta, ułożonych na dachu płaskim przedmiar = 39 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	2.0475				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22 d.4.1	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych o prze- kroju pręta do 120mm2 moco- wanych na wspornikach na ścia- nie w ciągu pionowym przedmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1365r-g/m	r-g	1.0920				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23 d.4.1	KNR 4-03 1137-03	Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1045r-g/szt.	r-g	0.8360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24 d.4.1	KNR 4-03 1138-05	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej z uchwytów klejonych na dachu płaskim przedmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.042r-g/szt.	r-g	1.6800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Demontaż istniejącej instalacji odgromowej				
RAZEM	Uproszczo- ne	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>4.2</b>		<b>Montaż nowej instalacji odgromowej</b>						
25 d.4.2	KNR-W 5-08 0622-05	Montaż iglic typu na dachu z gotowymi kotwami przedmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.16r-g/kpl.	r-g	8.6400				
2*		-- M -- iglice 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26 d.4.2	KNR 5-08 0601-05	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej, naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na dachu betonowym pokry- tym papą lub blachą przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.1677 \cdot 0.955 = 1.115154$ r-g/szt.	r-g	4.4606				
2*		-- M -- wsporniki naciągowe 1.01szt./szt.	szt.	4.0400				
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 1.01szt./szt.	szt.	4.0400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27 d.4.2	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych przedmiar = 39 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2023 \cdot 0.955 = 0.193197$ r-g/m	r-g	7.5347				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane odgromowe 1.04m/m	m	40.5600				
3*		Wspornik instalacji odgromowej dachowy do przyklejania betonowy prostu 140x140-160x160mm 1.01szt/m	szt	39.3900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28 d.4.2	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - piony przedmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3934 \cdot 0.955 = 0.375697$ r-g/m	r-g	6.0112				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane odgromowe 1.04m/m	m	16.6400				
3*		wsporniki ścienne 1.01szt./m	szt.	16.1600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 d.4.2	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.858 \cdot 0.955 = 0.81939$ r-g/szt.	r-g	6.5551				
2*		-- M -- wsporniki naciagowe 1.01 szt./szt.	szt.	8.0800				
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 1.01 szt./szt.	szt.	8.0800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30 d.4.2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złą- czy skręcanych uniwersalnych krzyżowych przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	0.7143				
2*		-- M -- złącza uniwersalne 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31 d.4.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut- płaskownik w instalacji uziemiającej przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4697 \cdot 0.955 = 0.448564$ r-g/szt.	r-g	2.6914				
2*		-- M -- złącza 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32 d.4.2	KNR 5-08 0617-01	Spawanie przewodów uziemiających wykona- nych z bednarki o przekroju 120mm <sup>2</sup> w wyko- pie - analogia przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2596 \cdot 0.955 = 0.247918$ r-g/szt.	r-g	2.9750				
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298 m-g/szt.	m-g	1.5576				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
33 d.4.2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pier- wszy pomiar przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	1.2600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34 d.4.2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każ- dy następny po- miar przedmiar = 4 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Montaż nowej instalacji odgromowej

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

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa

	RAZEM	Uproszczone	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
5		<b>Drabina wejściowa na dach</b>						
35 d.5	KNR-W 2-02 1213-04 analogia	Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości ponad 4 m - demontaż starej drabiny + montaż i dostawa drabiny nowej - 6,50 m montaż do ściany przedmiar = 1 kpl	kpl					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Drabina wejściowa na dach				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

## PODSUMOWANIE

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

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	153.8222		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	gaz propan-butan	kg	43.1222		
2.	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0.8800		
3.	pręty stalowe ocynkowane odgromowe	m	57.2000		
4.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr. 8 mm	kg	20.0400		
5.	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm	kg	14.8740		
6.	druk stalowy okrągły miękki	kg	0.6680		
7.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0.0777		
8.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.5330		
9.	siatka cięto-ciągłona z blachy stalowej gr. 2 mm otwory 20 x 62 mm	m <sup>2</sup>	1.8480		
10.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	1.9600		
11.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	2.0800		
12.	Kruszywo naturalne niełamane- pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m <sup>3</sup>	0.2352		
13.	Cement portlandzki ,zwykły bez dodatków CEM I 32,5-workowany	t	0.0484		
14.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0.0357		
15.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	207.7600		
16.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	29.8080		
17.	Papa asfaltowa zgrzewalna z dodatkiem SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej PV250 S52	m <sup>2</sup>	114.2640		
18.	papa termozgrzewalna podkładowa typu PYE PV250 S40	m <sup>2</sup>	114.2640		
19.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.0007		
20.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m <sup>3</sup>	0.1172		
21.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe grub, 19-25 mm,kl,III	m <sup>3</sup>	0.0239		
22.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe grub, 28-45 mm,kl,III	m <sup>3</sup>	0.0590		
23.	Listwy i łaty iglaste wymiarowe dług, 2,4-6,3m,kl,II	m <sup>3</sup>	0.0160		
24.	papier ścierny w arkuszach	ark.	11.2000		
25.	woda	m <sup>3</sup>	0.0285		
26.	Wspornik instalacji odgromowej dachowy do przyklejania betonowy prostu 140x140-160x160mm	szt	39.3900		
27.	iglice	szt.	4.0000		
28.	wsporniki ściennie	szt.	16.1600		
29.	złącza uniwersalne	szt.	4.0000		
30.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt.	12.1200		
31.	złącza	szt.	6.0000		
32.	wsporniki naciągowe	szt.	12.1200		
33.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Wyciąg towarowo-osobowy 1,0t	m-g	2.8927		
2.	środek transportowy	m-g	2.0866		
3.	Samochód dostawczy o ładowności do 0,9t (1)	m-g	0.0185		
4.	Samochód skrzyniowy o ładowności do 5,0t (1)	m-g	0.5810		
5.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150dm3	m-g	0.3425		
6.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1.5576		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: