
KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214210-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1
ADRES INWESTYCJI : KOŹMIN WLKP. UL. GLINKI 11
INWESTOR : GMINA KOŹMIN WLKP.
ADRES INWESTORA : UL. STARY RYNEK 11, 63-720 KOŹMIN WLKP.
WYKONAWCA ROBÓT : wyłoniony w drodze przetargu
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : LESZEK SKRZYPCZAK
DATA OPRACOWANIA : 09.11.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

PODSTAWA OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym /Dz.U. Nr 130, poz. 1389/

Przy kalkulacji niniejszego zadania należy uwzględnić stosowanie materiałów fabrycznie nowych, producentów i marek podanych w pozycjach lub inne równoważne.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.11.2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji: Wymiana pokrycia dachowego na budynku Szkoły Podstawowej nr 1

Inwestor: Gmina Koźmin Wlkp.

Adres budowy: Koźmin Wlkp. ul. Glinki 1

Zakres prac:

- rozbiórka instalacji odgromowej na dachu;
- rozbiórka rynien oraz rur spustowych;
- rozbiórka pokrycia z dachówki;
- rozbiórka ołączenia konstrukcji dachowej;
- wywóz materiałów z rozbiórki wraz z ich utylizacją
- ułożenie membrany dachowej na krokwiach;
- montaż kontrłat oraz łąt;
- ułożenie pokrycia z dachówki betonowej wraz z wszystkimi niezbędnymi elementami;
- odnowienie oraz zaimpregnowanie tynków na murkach szczytowych, ozdobnych wieżyczkach oraz kominach;
- montaż rynien oraz rur sputowych z blachy ocynkowanej;
- montaż instalacji odgromowej na dachu wraz z wykonaniem pomiarów.

Uwaga: w celu przeprowadzenia kalkulacji ofertowej niniejszego zadania konieczne jest przeprowadzenie wizji w terenie. W cenie należy ująć koszty organizacji oraz zabezpieczenia robót (zabezpieczenie wejść, rury do zrzucania materiałów z dachu, ogrodzenia, rusztowania itp.)

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1					
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
1		Demontaż elementów instalacji odgromowej na dachu budynku	szt		
d.1	kalk. własna	1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-04	11.25*4+2.00*4	m	53.00	
				RAZEM	53.00
3	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-06	9.00*4+2.00*4	m	44.00	
				RAZEM	44.00
4	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie	m ²		
d.1	0508-02	470.00	m ²	470.00	
				RAZEM	470.00
5	KNR 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępie łąt do 24 cm	m ²		
d.1	0430-04	470.00	m ²	470.00	
				RAZEM	470.00
6	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
d.1	1105-01	470.00*0.02+470.00*0.007+1.00	m ³	13.69	
				RAZEM	13.69
7	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	m ³		
d.1	1105-02	Krotność = 4 470.00*0.02+470.00*0.007+1.00	m ³	13.69	
				RAZEM	13.69
8		Utylizacja materiałów z rozbiórki	m ³		
d.1	kalk. własna	470.00*0.02+470.00*0.007+1.00	m ³	13.69	
				RAZEM	13.69
2 POKRYCIE DACHOWE WRAZ Z OBRÓBKAMI					
9	KNR 0-15II	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m ²		
d.2	0517-01	470.00	m ²	470.00	
				RAZEM	470.00
10	KNR 0-15II	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt	m ²		
d.2	0517-02	470.00	m ²	470.00	
				RAZEM	470.00
11	KNR 0-15	Pokrycie dachów cementową - w pozycji należy ująć kalkulacje dla wszystkich elementów pokrycia takich jak dachówki początkowe, połówkowe, gąsiory początkowe, końcowe, trójniki, kosze, obróbki kominów, połączenie z ścianami itp - wg dokumentacji oraz wizji w terenie	m ²		
d.2	0524-01 analogia	470.00	m ²	470.00	
				RAZEM	470.00
12	KNR K-05	Montaż zabezpieczenia przeciwśnieżnego z płótkiem	m		
d.2	0207-01 analogia	11.25*4	m	45.00	
				RAZEM	45.00
13	KNR-W 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.2	0519-02	2.00*4	m	8.00	
				RAZEM	8.00
14	KNR-W 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.2	0519-04	11.25*4	m	45.00	
				RAZEM	45.00
15	KNR-W 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.2	0526-01	2.00*4	m	8.00	
				RAZEM	8.00
16	KNR-W 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.2	0526-03	9.00*4	m	36.00	
				RAZEM	36.00
17	KNR 4-01	Przecieranie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. II lub III na kominach ponad dachem spadzistym (murki ogniowe, kominy, wieżyczki)	m ²		
d.2	0735-10	8.35*0.60*4+4.10*0.60*4+8*1.50+2*2.00	m ²	45.88	
				RAZEM	45.88

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 4-01 d.2 0419-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m 10.00	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
19	KNR 4-01 d.2 0419-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m 10.00	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
20	KNR 4-01 d.2 0419-03 analogia	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie ponad 5 m 4.00	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
21	KNR 0-26 d.2 0640-04 analogia	Impregnacja elewacji - smarowanie dwukrotne powierzchnie tynków 8.35*0.60*4+4.10*0.60*4+8*1.50+2*2.00	m ² m ²	 45.88	
				RAZEM	45.88
22	KNR 5-08 d.2 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem 27.50+8.35*4+1.50*4+6.30*2+4.10*2+2.00*2	m m	 91.70	
				RAZEM	91.70
23	KNR 5-08 d.2 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 6.00	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
24	KNR 5-08 d.2 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami 2.00	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR 5-08 d.2 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 14.00	szt. szt.	 14.00	
				RAZEM	14.00
26	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 6.00	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00

KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1						
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
d.1	kalk. własna	Demontaż elementów instalacji odgromowej na dachu budynku	szt	1.00		
2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	53.00		
d.1	04					
3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	44.00		
d.1	06					
4	KNR 4-01 0508-02	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie	m ²	470.00		
d.1	02					
5	KNR 4-01 0430-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępie łąt do 24 cm	m ²	470.00		
d.1	04					
6	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³	13.69		
d.1	01					
7	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4	m ³	13.69		
d.1	02					
8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	m ³	13.69		
d.1						
2		POKRYCIE DACHOWE WRAZ Z OBRÓBKAMI				
9	KNR 0-15II 0517-01	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m ²	470.00		
d.2	0517-01					
10	KNR 0-15II 0517-02	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt	m ²	470.00		
d.2	0517-02					
11	KNR 0-15 0524-01	Pokrycie dachów cementową - w pozycji należy ująć kalkulacje dla wszystkich elementów pokrycia takich jak dachówki początkowe, połówkowe, gąsiorzy początkowe, końcowe, trójniki, kosze, obróbki kominów, połączenie z ścianami itp - wg dokumentacji oraz wizji w terenie	m ²	470.00		
d.2	01					
	analogia					
12	KNR K-05 0207-01	Montaż zabezpieczenia przeciwnieżnego z płotkiem	m	45.00		
d.2	0207-01					
	analogia					
13	KNR-W 2-02 0519-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	8.00		
d.2	0519-02					
14	KNR-W 2-02 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	45.00		
d.2	0519-04					
15	KNR-W 2-02 0526-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	8.00		
d.2	0526-01					
16	KNR-W 2-02 0526-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	36.00		
d.2	0526-03					
17	KNR 4-01 0735-10	Przecieranie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. II lub III na kominach ponad dachem spadzistym (murki ogniowe, kominy, wieżyczki)	m ²	45.88		
d.2	10					
18	KNR 4-01 0419-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m	szt.	10.00		
d.2	01					
19	KNR 4-01 0419-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m	szt.	10.00		
d.2	01					
20	KNR 4-01 0419-03	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie ponad 5 m	szt.	4.00		
d.2	03					
	analogia					
21	KNR 0-26 0640-04	Impregnacja elewacji - smarowanie dwukrotne powierzchni tynków	m ²	45.88		
d.2	04					
	analogia					
22	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem	m	91.70		
d.2	05					
23	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	6.00		
d.2	01					
24	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami	szt.	2.00		
d.2	05					
25	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	14.00		
d.2	01					
26	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	6.00		
d.2	01					
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
2	POKRYCIE DACHOWE WRAZ Z OB- RÓBKAMI				
	RAZEM				

Słownie:

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
1		Demontaż elementów instalacji odgromowej na dachu budynku obmiar = 1.00 szt	szt					
d.1	kalk. własna							
1* 999		-- R -- robocizna 20r-g/szt	r-g	20.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2		Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $11.25*4+2.00*4 = 53.00$ m	m					
d.1	KNR 4-01 0535-04							
1* 999		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	7.9500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3		Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $9.00*4+2.00*4 = 44.00$ m	m					
d.1	KNR 4-01 0535-06							
1* 999		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	4.8400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie obmiar = 470.00 m ²	m ²					
d.1	KNR 4-01 0508-02							
1* 999		-- R -- robocizna 0.68r-g/m ²	r-g	319.6000				
2* 35211		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.19m-g/m ²	m-g	89.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5		Rozebranie elementów więźb dachowych - ołaczenie dachu o odstępie łąt do 24 cm obmiar = 470.00 m ²	m ²					
d.1	KNR 4-01 0430-04							
1* 999		-- R -- robocizna 0.09r-g/m ²	r-g	42.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6		Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km obmiar = $470.00*0.02+470.00*0.007+1.00 = 13.69$ m ³	m ³					
d.1	KNR 4-04 1105-01							
1* 999		-- R -- robocizna 0.7r-g/m ³	r-g	9.5830				
2* 39811		-- S -- samochód samowładoczy 5 t 0.325m-g/m ³	m-g	4.4493				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7		Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4 obmiar = $470.00*0.02+470.00*0.007+1.00 = 13.69$ m ³	m ³					
d.1	KNR 4-04 1105-02							
		-- S --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0.037*4=0.148m-g/m ³	m-g	2.0261				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	d.1 kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki obmiar = 470.00*0.02+470.00*0.007+1.00 = 13.69 m ³	m ³					
1*		-- M -- koszty utylizacji 1m ³ /m ³	m ³	13.6900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 POKRYCIE DACHOWE WRAZ Z OBRÓBKAMI								
9	KNR 0-15II	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m ²					
d.2	0517-01	obmiar = 470.00 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.1633r-g/m ²	r-g	76.7510				
2*	1560499	-- M -- membrana np Eurovent Classic 1.3m ² /m ²	m ²	611.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0470				
5*	39000	środek transportowy 0.0005m-g/m ²	m-g	0.2350				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 0-15II	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt	m ²					
d.2	0517-02	obmiar = 470.00 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.2591r-g/m ²	r-g	121.7770				
2*	2601300	-- M -- łąty iglaste 75x22 mm 0.0022m ³ /m ²	m ³	1.0340				
3*	2601300	łąty iglaste 50x45 mm 0.007m ³ /m ²	m ³	3.2900				
4*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.00128kg/m ²	kg	0.6016				
5*	1412399	10 % roztwór soli grzybobójczych 0.5kg/m ²	kg	235.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*	34000	-- S -- wyciąg 0.02m-g/m ²	m-g	9.4000				
8*	39000	środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	9.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 0-15	Pokrycie dachów cementową - w pozycji należy ująć kalkulacje dla wszystkich elementów pokrycia takich jak dachówki początkowe, półkowane, gąsiory początkowe, końcowe, trójniki, kosze, obróbki kominów, połączenie z ścianami itp - wg dokumentacji oraz wizji w terenie	m ²					
d.2	0524-01	obmiar = 470.00 m ²						
	analogia	-- R --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.508r-g/m ²	r-g	238.7600				
2*	nr01501	-- M -- dachówka cementowa barwiona czerwona 9.7042szt./m ²	szt.	4560.9740				
3*	nr01502	gąsioro dachowe cementowe barwione czerwone 0.1697szt./m ²	szt.	79.7590				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*	32100	-- S -- żuraw wieżowy torowy 0.0198m-g/m ²	m-g	9.3060				
6*	39000	środek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.1880				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR K-05 d.2 0207-01 analogia	Montaż zabezpieczenia przeciwśnieżnego z płótkiem obmiar = 11.25*4 = 45.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	9.9000				
2*	k050048	-- M -- płotek przeciwśnieżny - komplet, kolor czerwony 1.05m/m	m	47.2500				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.01m-g/m	m-g	0.4500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 2-02 d.2 0519-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 2.00*4 = 8.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.58r-g/m	r-g	4.6400				
2*	1120411	-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.60 mm 1.53kg/m	kg	12.2400				
3*	1200250	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.015kg/m	kg	0.1200				
4*	1353099	uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt/m	szt	16.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0028m-g/m	m-g	0.0224				
7*	34000	wyciąg 0.0016m-g/m	m-g	0.0128				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 2-02 d.2 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 11.25*4 = 45.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.651r-g/m	r-g	29.2950				
2*	1120411	-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.60 mm 2.16kg/m	kg	97.2000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1200250	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.021kg/m	kg	0.9450				
4*	1353099	uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt/m	szt	90.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.1575				
7*	34000	wyciąg 0.002m-g/m	m-g	0.0900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 2-02 d.2 0526-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 2.00*4 = 8.00 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.709r-g/m	r-g	5.6720				
		-- M --						
2*	1120401	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.50 mm 1.34kg/m	kg	10.7200				
3*	1200250	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.02kg/m	kg	0.1600				
4*	1353199	uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt/m	szt	2.6400				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0168				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-02 d.2 0526-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 9.00*4 = 36.00 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.835r-g/m	r-g	30.0600				
		-- M --						
2*	1120401	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.50 mm 1.88kg/m	kg	67.6800				
3*	1200250	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.023kg/m	kg	0.8280				
4*	1353199	uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt/m	szt	11.8800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0028m-g/m	m-g	0.1008				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 4-01 d.2 0735-10	Przecieranie tynków zwykłych cementowo-wa- piennych kat. II lub III na kominach ponad da- chem spadzistym (murki ogniowe, kominy, wie- życzki) obmiar = 8.35*0.60*4+4.10*0.60*4+8*1.50+2* 2.00 = 45.88 m ²	m ²					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.38r-g/m ²	r-g	17.4344				
		-- M --						
2*	1701100	cement portlandzki z dodatkami 25 0.0012t/m ²	t	0.0551				
3*	1720200	wapno suchogaszzone 0.0014t/m ²	t	0.0642				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	1740103	gips budowlany 0.0014t/m ²	t	0.0642				
5*	1602003	piasek do zapraw 0.0057m ³ /m ²	m ³	0.2615				
6*	3930000	woda z rurociągu 0.0064m ³ /m ²	m ³	0.2936				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*	34312	-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m ²	m-g	0.4588				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 4-01 d.2 0419-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m obmiar = 10.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 5.23r-g/szt.	r-g	52.3000				
2*	3950001	-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0.05m ³ /szt.	m ³	0.5000				
3*	2600104	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III 0.033m ³ /szt.	m ³	0.3300				
4*	2600619	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.022m ³ /szt.	m ³	0.2200				
5*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.74kg/szt.	kg	7.4000				
6*	1341299	kłamy ciesielskie 7.6kg/szt.	kg	76.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 4-01 d.2 0419-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m obmiar = 10.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 5.23r-g/szt.	r-g	52.3000				
2*	3950001	-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0.05m ³ /szt.	m ³	0.5000				
3*	2600104	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III 0.033m ³ /szt.	m ³	0.3300				
4*	2600619	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.022m ³ /szt.	m ³	0.2200				
5*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.74kg/szt.	kg	7.4000				
6*	1341299	kłamy ciesielskie 7.6kg/szt.	kg	76.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 4-01 d.2 0419-03 analogia	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie ponad 5 m obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 9.09r-g/szt.	r-g	36.3600				
2*	3950001	-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0.075m ³ /szt.	m ³	0.3000				
3*	2600104	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III 0.064m ³ /szt.	m ³	0.2560				
4*	2600619	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.034m ³ /szt.	m ³	0.1360				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 1.16kg/szt.	kg	4.6400				
6*	1341299	klamry ciesielskie 11.4kg/szt.	kg	45.6000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 0-26 d.2 0640-04 analogia	Impregnacja elewacji - smarowanie dwukrotne powierzchni tynków obmiar = $8.35*0.60*4+4.10*0.60*4+8*1.50+2*2.00 = 45.88 \text{ m}^2$	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.158r-g/m ²	r-g	7.2490				
2*	1552201	-- M -- środek do bezbarwnej wodoodpornej impregnacji np. Asolin WS 1.15dm ³ /m ²	dm ³	52.7620				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 5-08 d.2 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem obmiar = $27.50+8.35*4+1.50*4+6.30*2+4.10*2+2.00*2 = 91.70 \text{ m}$	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2287*0.955=0.218409\text{r-g/m}$	r-g	20.0281				
2*	1101099	-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 10mm 1.04m/m	m	95.3680				
3*	7590499	wsporniki dachowe 1.01szt./m	szt.	92.6170				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 5-08 d.2 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1463*0.955=0.139717\text{r-g/szt.}$	r-g	0.8383				
2*	7590799	-- M -- złącza do rynny 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 5-08 d.2 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $2.26*0.955=2.1583\text{r-g/szt.}$	r-g	4.3166				
2*	7591199	-- M -- iglice do 2,00m 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNR 5-08 d.2 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 14.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	2.5002				
2*	7590730	-- M -- złącza uniwersalne 1szt./szt.	szt.	14.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	7.4400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								