

## **KOSZTORYS NAKŁADCZY Z PRZEDMIAREM ROBÓT**

### **REMONT POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU KOMUNALNYM PO BYŁYM GIMNAZJUM NR 1**

Budowa: **Remont**

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE REMONTOWE**

Lokalizacja: **98-332 Rząśnia ul. 1-go Maja 37**

Kod CPV: **45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów**  
**45312310-3 Ochrona odgromowa**

Inwestor: **Gmina Rząśnia 98-332 Rząśnia ul. Kościuszki 16**

Wykonawca: **Wybrany w procedurze przetargowej**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Firma Budowlana "MAWI" Wiesław Hałaszkiwicz 97-400 Bełchatów ul. I.J. Paderewskiego 4-3**

Wartość kosztorysu: **zł**

## **Założenia wyjściowe do kosztorysowania**

### **Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Roboty należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, technologią wykonywania robót budowlanych, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zakresem robót przedstawionym przez Inwestora. Wszelkie odstępstwa od przyjętej technologii i zastosowaniu wyrobów budowlanych są możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu z Inwestorem. Oferent jest zobowiązany do zapoznania się z obiektem/terenem przeznaczonym do wykonania robót budowlanych, warunkami w terenie oraz innymi czynnikami mającymi wpływ na sporządzenie prawidłowej oferty przetargowej. Oferent jest zobowiązany porównać przedstawiony zakres robót, technologię i obmiary robót ze stanem faktycznym obiektu przeznaczonego do wykonania robót remontowo-budowlanych celem sporządzenia prawidłowej oferty. Dla wykonania zadania należy zastosować wyroby budowlane o najwyższej jakości i posiadające odpowiednie dokumenty uprawniające wyroby budowlane do wbudowania.

## KOSZTORYS NAKŁADCZY Z PRZEDMIAREM ROBÓT

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów</b> <b>45312310-3 Ochrona odgromowa</b> <b>REMONT POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU KOMUNALNYM PO BYŁYM GIMNAZJUM NR 1</b>					
1	Element	<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>					
1	KNRW 403/1140/5	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych, na dachach, płaskownik lub pręt na dachu płaskim 1. Zwinięcie przewodów w krążki. 2. Związanie krążków. 3. Rozkręcenie uchwytów. 4. Wyjęcie przewodów z uchwytów.	m		~48,50		
		Wyliczenie ilości robót:					
		9,50+29,20+9,80			48,500000		
				RAZEM:	~48,50		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,0525	2,54625		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
2	KNRW 403/1138/6	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, dach stromy, podłoże: dachówka, eternit lub gont 1. Demontaż wsporników przez odcięcie, odkręcenie lub odkucie.	szt		65,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,042	2,73000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
3	KNRW 508/604/6	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprężonych z pręta do Fi 10 mm, dach stromy, papa	m		48,50		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,206	9,99100		
		<b>Materiały</b>					
		Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8-10 mm	m	1,04	50,44000		
		Wspornik instalacji odgromowej dachowy do przyklejania betonowy typ FB 100x100 do 120x120mm (z podstawką plastikową)	szt	1,03093	50,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
4	KNRW 508/619/1	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt		4,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,14	0,56000		
		<b>Materiały</b>					
		Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową	szt	1	4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
5	KNRW 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	szt		4,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,179	0,71600		
		<b>Materiały</b>					
		Zacisk uniwersalny czterowyłotowy drut-drut jednośrubowy	szt	1	4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
6	KNRW 403/1205/3	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pomiar		2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,26	2,52000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
		<b>Podsumowanie elementu</b>		<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	<b>REMONT POKRYCIA DACHOWEGO</b>					
7	KNRW 401/518/3	Drobne naprawy pokrycia z papy, wstawienie łąt do 1,0 m <sup>2</sup> - wklejenie papy w miejscu na gontach dla wyrównania podłoża	szt		<b>2,00</b>		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,3	0,60000		
		<b>Materiały</b>					
		Papa asfaltowa zgrzewalna z dodatkiem SBS podkładowa na włókninie poliestrowej	m2	0,79	1,58000		
		Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	1,8	3,60000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,4	0,80000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,02	0,04000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
8	KNRW 401/519/3	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia 5,2 mm 1. Oczyszczenie istniejącego pokrycia. 2. Przecięcie pęcherzy i wyrównanie odstających części. 3. Wyznaczenie miejsc przecięcia papy. 4. Przygotowanie palnika gazowego. 5. Układanie metodą zgrzewania przy użyciu palnika zasilającego gazem propan-butan.	m2		<b>~296,98</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		4,60*5,40*0,50			12,420000		
		18,50*9,80			181,300000		
		10,70*9,80*0,50			52,430000		
		10,70*9,50*0,50			50,825000		
				<b>RAZEM:</b>	<b>~296,98</b>		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,39	115,82220		
		<b>Materiały</b>					
		Papa asfaltowa specjalna perforowana, wentylacyjna na welonie szklanym	m2	1	296,98000		
		Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia gr. 5,2 mm	m2	1,15	341,52700		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	1,2	356,37600		
		Kit asfaltowo-kauczukowy	kg	0,2	59,39600		
		Kominek wentylacyjny do pap termozgrzewalnych fi 75 mm	szt	0,01684	5,00000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,36	106,91280		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,03	8,90940		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
9	KNRW 401/519/5	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy (kołnierze) - rury wywiewne	m2		<b>~9,00</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		- rury wywiewne - przycięto 0,50		(6+4+4+4)*0,50			
		m2/sztukę			9,000000		
				<b>RAZEM:</b>	<b>~9,00</b>		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,69	6,21000		
		<b>Materiały</b>					
		Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia gr. 5,2 mm	m2	1,18	10,62000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,5	4,50000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,4	3,60000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,02	0,18000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
10	KNRW 401/519/4	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy wierzchniego krycia	m2		~19,65			
		Wyliczenie ilości robót:						
		- obróbka na połączeniu z budynkiem $((4,60+29,20)+(0,15*2*5))*0,50$						
		wyższym				17,650000		
		- obróbka wylazu      4*1,00*0,50				2,000000		
		RAZEM:				~19,65		
		<b>Robocizna razem</b> <b>Materiały</b> Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia gr. 5,2 mm Roztwór asfaltowy do gruntowania Gaz propanowo-butanowy płynny <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Żuraw okienny do 0.5 t	r-g	0,73	14,34450			
			m2	1,18	23,18700			
			kg	0,5	9,82500			
			kg	0,38	7,46700			
%	2							
m-g	0,02		0,39300					
				Razem	R	M	S	
11	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm - listwa dociskowa	m2		~5,90			
		Wyliczenie ilości robót:						
		- obróbka na połączeniu z budynkiem $((4,60+29,20)+(0,15*2*5))*0,15$						
		wyższym				5,295000		
		- obróbka wylazu      4*1,00*0,15				0,600000		
		RAZEM:				~5,90		
		<b>Robocizna razem</b> <b>Materiały</b> Blacha stalowa powlekana, płaska grub. 0,5-0,55 mm, powłoka poliester Wkręty stalowe samogwintujące z uszczelką EPDM Zaprawa cementowa M7 (m.50) <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	r-g	2,15	12,68500			
			m2	1,23	7,25700			
			szt	27,5	162,25000			
			m3	0,002	0,01180			
%	1,5							
m-g	0,008		0,04720					
				Razem	R	M	S	
12	ZKNR C 2/518/3	Wypełnienie spoin materiałem elastycznym, spoina 10x6 mm - połączenie wzdłuż obróbek blacharskich	m		~39,30			
		Wyliczenie ilości robót:						
		- obróbka na połączeniu z budynkiem $((4,60+29,20)+(0,15*2*5))$						
		wyższym				35,300000		
		- obróbka wylazu      4*1,00				4,000000		
		RAZEM:				~39,30		
		<b>Robocizna razem</b> <b>Materiały</b> Masa uszczelniająca silikonowa dekarska op. 330 ml Aceton <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	r-g	0,1047	4,11471			
			szt	0,25445	10,00000			
			dm3	0,05	1,96500			
			%	1,5				
				Razem	R	M	S	
13	NNRNKB 202/534/3		Pokrycie dachów papą zgrzewalną, koryta dachowe - wyklejenie kosza	m2		~7,00		
		Wyliczenie ilości robót:						
		- kosz      7,00*1,00				7,000000		
		RAZEM:				~7,00		
		<b>Robocizna razem</b> <b>Materiały</b> Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia gr. 5,2 mm Gaz propanowo-butanowy płynny <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Żuraw okienny do 0.5 t Środek transportowy (1)	r-g	0,21	1,47000			
			m2	1,27	8,89000			
			kg	0,1	0,70000			
			%	1,5				
			m-g	0,002	0,01400			
			m-g	0,003	0,02100			
				Razem	R	M	S	
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>					
14	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t - złom z instalacji odgromowej	t		~0,50		
		Wyliczenie ilości robót:					
		- wartość szacunkowa	0,50		0,500000		
				RAZEM:	~0,50		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,71	0,85500		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,83	0,41500		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
15	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja gruzu i odpadów budowlanych	kpl		1,00		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
		<b>Podsumowanie elementu</b>		<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
		<b>Podsumowanie kosztorysu</b>		<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Robocizna razem	r-g	175,16466		
	<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>		175,16466		

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Aceton	dm3	1,965		
2.	Blacha stalowa powlekana, płaska grub. 0,5-0,55 mm, powłoka poliestr	m2	7,257		
3.	Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8-10 mm	m	50,44		
4.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	119,4798		
5.	Kit asfaltowo-kauczukowy	kg	59,396		
6.	Kominek wentylacyjny do pap termozgrzewalnych fi 75 mm	szt	5		
7.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	3,6		
8.	Masa uszczelniająca silikonowa dekarcka op. 330 ml	szt	10		
9.	Papa asfaltowa specjalna perforowana, wentylacyjna na welonie szklanym	m2	296,98		
10.	Papa asfaltowa zgrzewalna z dodatkiem SBS podkładowa na włókninie poliestrowej	m2	1,58		
11.	Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia gr. 5,2 mm	m2	384,224		
12.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	370,701		
13.	Wkręty stalowe samogwintujące z uszczelką EPDM	szt	162,25		
14.	Wspornik instalacji odgromowej dachowy do przyklejania betonowy typ FB 100x100 do 120x120mm (z podstawką plastikową)	szt	50		
15.	Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową	szt	4		
16.	Zacisk uniwersalny czterowylotowy drut-drut jednośrubowy	szt	4		
17.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,0118		
	<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>				

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,415		
2.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0682		
3.	Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	9,5364		
	<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>		10,0196		

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			U, Dodatki	Wartość z narzutami	% wart. koszt.
		R	M	S			
	REMONT POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU KOMUNALNYM PO BYŁYM GIMNAZJUM NR 1						
1	INSTALACJA ODGROMOWA (1 - 6)						
2	REMONT POKRYCIA DACHOWEGO (7 - 13)						
3	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE (14 - 15)						
	Suma elementów kosztorysu						
	Razem REMONT POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU KOMUNALNYM PO BYŁYM GIMNAZJUM NR 1 netto						