

# Kosztorys inwestorski

## Kosztorys na remont dachu oraz więźby dachowej

Obiekt lub rodzaj robót: **REMONT DACHU ORAZ WIĘZBY DACHOWEJ KOŚCIOŁA PW. NIEPOKALANEGO POCZĘCIA  
NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY**

Lokalizacja: **05-126 Nieporęt, Plac Wolności 3  
powiat legionowski, woj. mazowieckie**

Inwestor: **Parafia Rzymsko-Katolicka  
p.w. Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Marii Panny w Nieporęciu**

Narzuty: Koszty zakupu	0,00%M
Koszty pośrednie	0,00%R
Zysk	0,00%R
VAT	0,00%

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania:  
**2024-08-15**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Krzysztof Makuch**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

- Planowana jest wymiana zdegradowanych lub uszkodzonych części belek wiązarowych;
- Uzupełnienie brakujących belek wiązarowych na poddaszu;
- Usunięcie istniejącego ocieplenia i ocieplenie stropu poddasza wełną drzewną, gr. 20 cm;
- Wstawienie rur wentylacyjnych spiro z siatką w istniejących otworach stropu;
- Wstawienie nowych nadciągów z drewna klejonego warstwowo w miejscu istniejących pociągów;
- Wstawienie słupów podpierających ramy narożne;
- Wymiana zdegradowanych lub uszkodzonych części stolców leżących oraz płatwi dolnych;
- Wymiana zdegradowanej płatwi stopowej;
- Uzupełnienie zastrzałów;
- Wymiana zdegradowanych lub uszkodzonych części krokwi;
- Orynnowanie oraz elementy usztywniające wymieniane na wykonane z blachy miedzianej gr. 0,55mm;
- Płatki śniegowe oraz iglice odgromowe odnawiane;
- Wymiana instalacji odgromowej;
- Wymiana masztów odgromowych i przekształcenie ich w kominki wentylacyjne;
- Wymiana połaci dachowej na blachę miedzianą w krótkich arkuszach do 90 cm, łączoną na rąbek.
- Zapewnienie wentylacji poddasza – powietrze zaciągane przez siatkę okapową pomiędzy krokwiami, a wywiewane przez kominki wentylacyjne w kalenicy;

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Przedmiar i kosztorys sprzedano na podstawie Projektu Architektoniczno-Budowlanego

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kosztorys na remont dachu oraz więźby dachowej</b>		
1	Rozdział	<b>Rozdział 1</b>		
1.1	Element	<b>Rusztowania</b>		
1.1.1	TZKNBK 5/1103/11	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość zarusztowanej ściany do 10 m (poz. 253)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wokół kościoła	91*13	1 183,000000
		fronton z krzyżem	10,5*9,5	99,750000
		RAZEM:		1 282,750000
			m2	1 282,750
1.1.2	TZKNBK 5/1109/29	Daszki ochronne na rusztowaniach, rusztowanie wysokości do 20 m (poz. 271)	m	11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Rozdział 2</b>		
2.1	Element	<b>Obróbki blacharskie</b>		
2.1.1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5,58+10,52+2,91*2+8,12+1,17+2,18+0,16+1,07+10,72+1,12+0,16+2,18+8,12+1,22+3*2+10,52+5,58+10,52	90,760000
		RAZEM:	90,760000	m 91
2.1.2	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			8*12,05	96,400000
		RAZEM:	96,400000	m 96,4
2.1.3	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawa główna	(20,05+25,34)/2*8,2*2	372,198000
		fronton	8,20*10,52/2	43,132000
		za frontonem	(3,44+2,91)/2*8*4	101,600000
		RAZEM:	516,930000	m2 516,93
2.1.4	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		gzyms na ścianie frontowej	(8,93*2+12,91)*1,16+0,76*8,83	42,404000
		sterczyny	1,14*0,58+1,14*4*0,58+0,50*0,8+0,8*4*0,5	5,306000
		RAZEM:	47,710000	m2 47,71
2.1.5	KNR 401/414/2	Wymiana deskowania lub łączenia dachów, deskowanie, z desek na styk, grubości 25 mm	m2	516,93
2.1.6	KNR 912/204/3 (1)	Mocowanie folii paroizolacyjnej lub wiatroizolacyjnej	m2	520
2.1.7	KNR 1901/417/1	Uzupełnienie elementów wyposażenia dachu, wywietrzniki (dymniki)	szt	2
2.1.8	KNR 1901/586/3	Obróbka blachą miedzianą, czapki wywietrzników	m2	1
2.1.9	KNR 1901/417/3	Uzupełnienie elementów wyposażenia dachu, właz kominiarski	szt	2
2.1.10	KNR 1901/408/2	płyty ze sklejki pod obróbki na gzymsach - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		gzyms podrynnowy	91*0,12	10,920000
		RAZEM:	10,920000	m2 10,920
2.1.11	KNR 1901/584/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy miedzianej, obróbki pasów podrynnowych o szerokości ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			91*0,4	36,400000
		RAZEM:	36,400000	m2 36,40
2.1.12	KNR 1901/582/2	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny półokrągłe o średnicy Fi 15	m	91
2.1.13	KNR 1901/590/1	Kosze zbiornikowe gładkie z blachy miedzianej, płaskie prostokątne, 25x35 cm	szt	8
2.1.14	KNR 1901/582/9	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny prostokątne, dodatek za załamanie (gierunek)	szt	18
2.1.15	KNR 1901/528/1	Prowizoryczne zabezpieczenia połączeń dachowych, wykonanie i rozebranie zabezpieczenia z papy smołowej na istniejącym odeskowaniu	m2	516,93
2.1.16	KNR 1901/580/1	Krycie dachów blachą miedzianą, na rąbek podwójny, wymiar arkuszy do 0,30 m2	m2	516,93
2.1.17	KNR 1901/585/1	Pokrycie blachą miedzianą, właz dachowy z klapą przy pokryciu dachu dachówką płaską	szt	1
2.1.18	KNNRW 5/601/1	przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome, mocowane na wspornikach obsadzanych, wykonanych z pręta miedzianego		
		Wyliczenie ilości robót:		
			8,2*4*20+12	668,000000
		RAZEM:	668,000000	m 668,000
2.1.19	KNNRW 5/601/3	Przewody instalacji odgromowej, nienaprężane, pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych wykonanych: z pręta miedzianego		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12*4	48,000000
		RAZEM:	48,000000	m 48,000
2.1.20	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
2.1.21	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	2
2.1.22	Kalkulacja indywidualna	konserwacja krzyża iglicy odgromowej	kpl	2
2.1.23	NNRNKB 202/539/4	montaż barier śniegowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			((1,78+1,65)*2+7,2+9+1,78)*2+7,2	56,880000
		RAZEM:	56,880000	m 56,880

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2	Element	<b>Naprawa konstrukcji</b>		
2.2.1	KNR 1901/405/9	Wymiana elementów konstrukcyjnych 1sza warstwa , w stropach, belka wiązarowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1 warstwa konstrukcji dachu	10,13*7+1,58+1,6+1,57+1,59+3,15*9+4,14+1,55*8+4,09+1,58+1,65	129,460000
		RAZEM:		129,460000
2.2.2	KNR 1901/405/7	Wymiana elementów konstrukcyjnych druga warstwa, w konstrukcji dachu, płatew	m	129
		Wyliczenie ilości robót:		
		2 warstwa konstrukcji dachu płatew	9,7*2+4,52*2+2,59*2+9,57*2+2,35+2,31+2,35+2,37+5,48+2,2	94,470000
		części stolca do wymiany	6*2+3,34*2+5,49*2+2,31+2,36	11,880000
		RAZEM:		106,350000
2.2.3	KNR 1901/405/8	Wymiana elementów konstrukcyjnych druga warstwa w konstrukcji dachu, miecze i zastrzały	m	5,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2 warstwa konstrukcji dachu	5	5,000000
		RAZEM:		5,000000
2.2.4	KNR 1901/405/5	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, krokiew lub jętka	m	7
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,7+3,67	7,370000
		RAZEM:		7,370000
2.2.5	KNR 1901/405/4	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, koniec krokwi	szt	72
		Wyliczenie ilości robót:		
		poziom 3 konstrukcji dachu	6+18+9+11+14+14	72,000000
		RAZEM:		72,000000
2.2.6	KNR 401/627/4	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, bale i krawędziaki	m2	224,892
		Wyliczenie ilości robót:		
			(129+106,35+5+72)*0,72	224,892000
		RAZEM:		224,892000
2.2.7	KNR 401/627/3	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, deski i płyty	m2	516,93
2.2.8	KNRW 401/631/1 (1)	Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych, desek, płyt, bali i krawędziaków	m2	741,822
		Wyliczenie ilości robót:		
			224,892+516,93	741,822000
		RAZEM:		741,822000

## Kosztorys inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Kosztorys na remont dachu oraz więźby dachowej</b>					
1	Rozdział	<b>Rozdział 1</b>					
1.1	Element	<b>Rusztowania</b>					
1.1.1	TZKNBK 5/1103/11	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość zarusztowanej ściany do 10 m (poz. 253)	m2		<b>1 282,750</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		wokół kościoła			91*13	1 183,000000	
		fronton z krzyżem			10,5*9,5	99,750000	
		RAZEM:				<b>1 282,750</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,7	0,70000		
		<b>Materiały</b>					
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,00012	0,00012		
		Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 28-45 mm, kl. III	m3	0,0066	0,00660		
		Drut stalowy okrągły - miękki fi 0,5-0,8 mm	kg	0,009	0,00900		
		Haki do muru różne rozmiary	kg	0,022	0,02200		
		Płyty rusztowaniowe pomostowe komunikacyjne długie grub. 38 mm	m2	0,021	0,02100		
		Płyty rusztowaniowe pomostowe komunikacyjne krótkie grub. 38 mm	m2	0,0132	0,01320		
		Płyty pomostowe robocze	m2	0,7042	0,70420		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Rusztowania rurowe	m-g	0,596	0,59600		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.2	TZKNBK 5/1109/29	Daszki ochronne na rusztowaniach, rusztowanie wysokości do 20 m (poz. 271)	m		11		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,61	1,61000		
		<b>Materiały</b> Drut stalowy okrągły - miękki ocynkowany fi 2,0 - 6,0 mm	kg	0,14	0,14000		
		Płyty pomostowe robocze	m2	3,15	3,15000		
		<b>Sprzęt</b> Rusztowania rurowe	m-g	5,9	5,90000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	<b>Rozdział 2</b>					
2.1	Element	<b>Obróbki blacharskie</b>					
2.1.1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		<b>91</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
					5,58+10,52+2,91*2+8,12+1,17+2,18+0,16+1,07+10,72+1,12+0,16+2,18+8,12+1,22+3*2+10,52+5,58+10,52	90,760000	
					<b>RAZEM:</b>	<b>91</b>	
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,25	0,25000		
2.1.2	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		<b>96,4</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
					8*12,05	96,400000	
					<b>RAZEM:</b>	<b>96,4</b>	
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,21	0,21000		
2.1.3	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		<b>516,93</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		nawa główna			(20,05+25,34)/2*8,2*2	372,198000	
		fronton			8,20*10,52/2	43,132000	
		za frontonem			(3,44+2,91)/2*8*4	101,600000	
					<b>RAZEM:</b>	<b>516,93</b>	
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
2.1.4	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		<b>47,71</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		gzyms na ścianie frontowej			(8,93*2+12,91)*1,16+0,76*8,83	42,404000	
		sterczyny			1,14*0,58+1,14*4*0,58+0,50*0,8+0,8*4*0,5	5,306000	
					<b>RAZEM:</b>	<b>47,71</b>	
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,3	0,30000		
2.1.5	KNR 401/414/2	Wymiana deskowania lub łączenia dachów, deskowanie, z desek na styk, grubości 25 mm	m <sup>2</sup>		<b>516,93</b>		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,43 0,13	0,43000 0,13000		
		<b>Materiały</b> Deski iglaste obrzynane, wymiarowe, nasyczone grubości 19-25 mm, kl. I	m <sup>3</sup>	0,027	0,02700		
		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane różne rozmiary	kg	0,08	0,08000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.1.6	KNR 912/204/3 (1)	Mocowanie folii paroizolacyjnej lub wiatroizolacyjnej	m <sup>2</sup>		<b>520</b>		
		<b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,4	0,40000		
		<b>Materiały</b> Membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna (powyżej 1000 g/m <sup>2</sup> /24h)	m <sup>2</sup>	1,1	1,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,003	0,00300		
2.1.7	KNR 1901/417/1	Uzupełnienie elementów wyposażenia dachu, wywietrzniki (dymniki)	szt		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	1,26 0,01	1,26000 0,01000		
		<b>Materiały</b> Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. II	m <sup>3</sup>	0,004	0,00400		
		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane różne rozmiary	kg	0,1	0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.1.8	KNR 1901/586/3	Obróbka blachą miedzianą, czapki wywietrzników	<b>m2</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	1,58	1,58000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,85	0,85000		
		<b>Materiały</b>					
		Blacha z miedzi o grubości 0,5 - 1,0 mm	kg	6,57	6,57000		
		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0,055	0,05500		
		Gwoździe miedziane różne rozmiary	kg	0,06	0,06000		
		Drut stalowy okrągły - miękki fi 0,5-0,8 mm	kg	0,012	0,01200		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,3			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,1	0,10000		
2.1.9	KNR 1901/417/3	Uzupełnienie elementów wyposażenia dachu, właz kominiarski	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	1,86	1,86000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,14000		
		<b>Materiały</b>					
		Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. II	m3	0,05	0,05000		
		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane różne rozmiary	kg	0,4	0,40000		
		Okucia włazów dachowych	kg	3,3	3,30000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.1.10	KNR 1901/408/2	plyty ze sklejk pod obróbki na gzymsach - analogia	<b>m2</b>		<b>10,920</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		gzyms podrynnowy	91*0,12		10,920000		
				<b>RAZEM:</b>	<b>10,920</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,37	0,37000		
		<b>Materiały</b>					
		Sklejka iglasta suchotrwała kl. jakości II, o grub. powyżej 12 mm	m3	0,0055	0,00550		
		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane różne rozmiary	kg	0,1	0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.1.11	KNR 1901/584/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy miedzianej, obróbki pasów podrynnowych o szerokości ponad 25' cm	<b>m2</b>		<b>36,40</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
			91*0,4		36,400000		
				<b>RAZEM:</b>	<b>36,40</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	1,92	1,92000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,03	1,03000		
		<b>Materiały</b>					
		Blacha z miedzi o grubości 0,5 - 1,0 mm	kg	6,57	6,57000		
		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0,055	0,05500		
		Gwoździe miedziane różne rozmiary	kg	0,06	0,06000		
		Drut stalowy okrągły - miękki fi 0,5-0,8 mm	kg	0,012	0,01200		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,3			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,1	0,10000		
2.1.12	KNR 1901/582/2	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny półokrągłe o średnicy Fi' 15	<b>m</b>		<b>91</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	0,88	0,88000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,54	0,54000		
		<b>Materiały</b>					
		Blacha z miedzi o grubości 0,5 - 1,0 mm	kg	2,39	2,39000		
		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0,039	0,03900		
		Gwoździe miedziane różne rozmiary	kg	0,02	0,02000		
		Uchwyt do rynien dachowych ocynkowany, fi 150-180 mm	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,4			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,05	0,05000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.1.13	KNR 1901/590/1	Kosze zbiornikowe gładkie z blachy miedzianej, płaskie prostokątne, 25x35 cm	<b>szt</b>		<b>8</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	8,63	8,63000		
		Robotnicy grupa I	r-g	2,93	2,93000		
		<b>Materiały</b>					
		Blacha z miedzi walcowana na zimno	kg	8,26	8,26000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.1.14	KNR 1901/582/9	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny prostokątne, dodatek za załamanie (gierunek)	<b>szt</b>		<b>18</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	0,65	0,65000		
2.1.15	KNR 1901/528/1	Prowizoryczne zabezpieczenia połączeń dachowych, wykonanie i rozebranie zabezpieczenia z papy smołowej na istniejącym odeskowaniu	<b>m2</b>		<b>516,93</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Dekarze grupa II	r-g	0,15	0,15000		
		<b>Materiały</b>					
		Papa asfaltowa na tekturze budowlanej izolacyjna odm. I/333	m2	0,29	0,29000		
		Gwoździe budowlane papowe ocynkowane	kg	0,02	0,02000		
		Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 28-45 mm, kl. III	m3	0,0003	0,00030		
		Gwoździe budowlane papowe gołe	kg	0,02	0,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,002	0,00200		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,001	0,00100		
2.1.16	KNR 1901/580/1	Krycie dachów blachą miedzianą, na rąbek podwójny, wymiar arkuszy do 0,30 m <sup>2</sup>	<b>m2</b>		<b>516,93</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	2,46	2,46000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,32	1,32000		
		<b>Materiały</b>					
		Blacha z miedzi o grubości 0,5 - 1,0 mm	kg	6,68	6,68000		
		Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC 60	kg	0,036	0,03600		
		Gwoździe miedziane różne rozmiary	kg	0,05	0,05000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,1	0,10000		
2.1.17	KNR 1901/585/1	Pokrycie blachą miedzianą, wąż dachowy z klapą przy pokryciu dachu dachówką płaską	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	3,06	3,06000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,66	1,66000		
		<b>Materiały</b>					
		Blacha z miedzi o grubości 0,5 - 1,0 mm	kg	11,87	11,87000		
		Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC 60	kg	0,153	0,15300		
		Gwoździe miedziane różne rozmiary	kg	0,85	0,85000		
		Drut stalowy okrągły - miękki fi 0,5-0,8 mm	kg	0,1	0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,3			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,12	0,12000		
2.1.18	KNNRW 5/601/1	przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome, mocowane na wspornikach obsadzanych, wykonanych z pręta miedzianego	<b>m</b>		<b>668,000</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
				8,2*4*20+12		668,000000	
				<b>RAZEM:</b>		<b>668,000</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,312	0,31200		
		<b>Materiały</b>					
		Bednarka ocynkowana	m	1,04	1,04000		
		Wsporniki do rur z blachy i stali kształtowej typ A i B fi 100 - 150mm	szt	1,01	1,01000		
		Złącza rynnowe	szt	0,03	0,03000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Spawarka elektryczna prostownikowa 250A	m-g	0,033	0,03300		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.1.19	KNNRW 5/601/3	Przewody instalacji odgromowej, nienaprężane, pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych wykonanych: z pręta miedzianego	m		48,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		12*4			48,000000		
				RAZEM:	48,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,385	0,38500		
		<b>Materiały</b>					
		Bednarka ocynkowana	m	1,04	1,04000		
		Wsporniki do rur z blachy i stali kształtowej typ A i B fi 100 - 150mm	szt	1,01	1,01000		
		Złącza rynnowe	szt	0,03	0,03000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.20	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,24	1,24000		
2.1.21	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następnny	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,56	0,56000		
2.1.22	Kalkulacja indywidualna	konserwacja krzyża iglicy odgromowej	kpl		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	40	40,00000		
2.1.23	NNRNKB 202/539/4	montaż barier śniegowych	m		56,880		
	Wyliczenie ilości robót:						
		$((1,78+1,65)*2+7,2+9+1,78)*2+7,2$			56,880000		
				RAZEM:	56,880		
		<b>Robocizna</b>					
		Blacharze grupa II	r-g	0,15	0,15000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,01000		
		<b>Materiały</b>					
		Komplet ochrony rurowej 200 cm do pokryć na rąbek stojący, podwójny	m	1,06	1,06000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,001	0,00100		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,001	0,00100		
2.2	Element	<b>Naprawa konstrukcji</b>					
2.2.1	KNR 1901/405/9	Wymiana elementów konstrukcyjnych 1sza warstwa , w stropach, belka wiązarowa	m		129		
	Wyliczenie ilości robót:						
	1 warstwa konstrukcji dachu	$10,13*7+1,58+1,6+1,57+1,59+3,15*9+4,14+1,55*8+4,09+1,58+1,65$			129,460000		
				RAZEM:	129		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa III	r-g	0,66	0,66000		
		Cieśle grupa II	r-g	0,66	0,66000		
		<b>Materiały</b>					
		Belki iglaste - wymiarowe, nasyczone dł. 5,1-6,3 m, kl. II	m3	0,055	0,05500		
		Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,05	0,05000		
		Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 28-45 mm, kl. III	m3	0,008	0,00800		
		Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	8,04	8,04000		
		Gwoździe budowlane papowe ocynkowane	kg	0,24	0,24000		
		Papa asfaltowa na teksturze budowlanej izolacyjna odm. I/333	m2	0,24	0,24000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	7,1			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2.2	KNR 1901/405/7	Wymiana elementów konstrukcyjnych druga warstwa, w konstrukcji dachu, płatew	m		106,350		
Wyliczenie ilości robót:							
2 warstwa konstrukcji dachu płatew		9,7*2+4,52*2+2,59*2+9,57*2+2,35+2,31+2,35+2,37+5,48+2,2 6*2+3,34*2+5,49*2+2,31+2,36			94,470000		
części stolca do wymiany		1+1,07+2,92+1+1+0,98+1,03+1+1+0,88			11,880000		
RAZEM:					106,350		
<b>Robocizna</b>							
Cieśle grupa III		r-g	1		1,00000		
Cieśle grupa II		r-g	1		1,00000		
<b>Materiały</b>							
Krawędziaki iglaste, nasyczone, wymiarowe kl. II		m3	0,022		0,02200		
Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane		m3	0,036		0,03600		
Deski iglaste obrzynane, nasyczone grubości 19-25 mm, kl. II		m3	0,004		0,00400		
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U		kg	1,14		1,14000		
Gwoździe budowlane papowe ocynkowane		kg	0,34		0,34000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)		%	7,1				
2.2.3	KNR 1901/405/8	Wymiana elementów konstrukcyjnych druga warstwa w konstrukcji dachu, miecze i zastrzały	m		5,000		
Wyliczenie ilości robót:							
2 warstwa konstrukcji dachu		5			5,000000		
RAZEM:					5,000		
<b>Robocizna</b>							
Cieśle grupa III		r-g	1,06		1,06000		
Cieśle grupa II		r-g	1,06		1,06000		
<b>Materiały</b>							
Krawędziaki iglaste, nasyczone, wymiarowe kl. II		m3	0,02		0,02000		
Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane		m3	0,025		0,02500		
Deski iglaste obrzynane, nasyczone grubości 19-25 mm, kl. II		m3	0,004		0,00400		
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U		kg	1,14		1,14000		
Gwoździe budowlane papowe ocynkowane		kg	0,34		0,34000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)		%	7,1				
2.2.4	KNR 1901/405/5	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, krokiew lub jętka	m		7		
Wyliczenie ilości robót:							
		3,7+3,67			7,370000		
RAZEM:					7		
<b>Robocizna</b>							
Cieśle grupa III		r-g	0,53		0,53000		
Cieśle grupa II		r-g	0,53		0,53000		
<b>Materiały</b>							
Krawędziaki iglaste, nasyczone, wymiarowe kl. II		m3	0,016		0,01600		
Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane		m3	0,036		0,03600		
Deski iglaste obrzynane, nasyczone grubości 28-45 mm, kl. II		m3	0,004		0,00400		
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U		kg	1,14		1,14000		
Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane różne rozmiary		kg	0,34		0,34000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)		%	7,1				
2.2.5	KNR 1901/405/4	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, koniec krokwi	szt		72		
Wyliczenie ilości robót:							
poziom 3 konstrukcji dachu		6+18+9+11+14+14			72,000000		
RAZEM:					72		
<b>Robocizna</b>							
Cieśle grupa III		r-g	0,98		0,98000		
Cieśle grupa II		r-g	0,98		0,98000		
<b>Materiały</b>							
Krawędziaki iglaste, nasyczone, wymiarowe kl. II		m3	0,016		0,01600		
Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane		m3	0,036		0,03600		
Deski iglaste obrzynane, nasyczone grubości 19-25 mm, kl. II		m3	0,004		0,00400		
Klamra ciesielska z pręta stalowego 14-16 x 250-300 mm		kg	1,14		1,14000		
Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane różne rozmiary		kg	0,34		0,34000		
Papa asfaltowa na tekturze budowlanej izolacyjna odm. I/333		m2	0,24		0,24000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)		%	7,1				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2.6	KNR 401/627/4	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, bale i krawędziaki	m2		224,892		
	Wyliczenie ilości robót:						
		(129+106,35+5+72)*0,72			224,892000		
				RAZEM:	224,892		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,13	0,13000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		<b>Materiały</b>					
		Środek impregnacyjno-grzybobójczy - Altax - impregnat gruntujący	dm3	0,059	0,05900		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.2.7	KNR 401/627/3	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, deski i płyty	m2		516,93		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,13	0,13000		
		<b>Materiały</b>					
		Środek impregnacyjno-grzybobójczy - Altax - impregnat gruntujący	dm3	0,053	0,05300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.2.8	KNRW 401/631/1 (1)	Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych, desek, płyt, bali i krawędziaków	m2		741,822		
	Wyliczenie ilości robót:						
		224,892+516,93			741,822000		
				RAZEM:	741,822		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,32	0,32000		
		<b>Materiały</b>					
		Środek ogniochronny Firestop, koncentrat	kg	0,3	0,30000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			