
Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Planowanie do wykonania przedsięwzięcie budowlane, polegać będzie na remoncie dachów: nawy głównej (połąć pld.), wejścia do kościoła od str. południowej oraz dzwonnicy kościoła pw. Św. Klemensa PM przy ul. Zamkowej 7 w Wieliczce. Nawa główna kościoła przekryta jest dachem dwuspadowym o powierzchni niespełna 1.000 m², więźba dachowa drewniana. Kaplica oraz dzwonnica to wieże z ozdobnymi sygnaturkami, zwieńczone iglicą z kulą i krzyżem. Ze względu na zły stan techniczny dachów, konieczne jest przeprowadzenie robót budowlanych, polegających na: wymianie lub wzmocnieniu elementów konstrukcyjnych więźby, przeprowadzeniu impregnacji i odgrzybienia starych elementów drewnianych, wykonaniu nowego pokrycia dachu z blachy miedzianej na rąbek podwójny wg istniejącego wzoru, wymianie rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich, montażu nowych elementów (śniegołapów, zabezpieczenia rynien i rur spustowych, kolców przeciw ptakom).

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
w	Kosztorys	REMONT I WYMIANA ZNISZCZONEGO MIEDZIANEGO POKRYCIA DACHU W KOŚCIELE PW.ŚW.KLEMENSA PM W WIELICZCE NA NOWĄ BLACHĘ MIEDZIANĄ, W OBIEKCIE WPISANYM DO REJESTRU ZABYTKÓW POD NR A-198 Z 31.10.1970 [A-276/M] , Z UWAGI NA ZŁY STAN TECHNICZNY - Nawa Główna - połać południowa, Wejście do kościoła od str. PŁD, Dzwonnica kościoła		
1	Grupa	Nawa Główna kościoła - połać południowa		
1.1	Element	Rusztowania		
1.1.1	KNR 202/1610/2 (1)	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, wysokość do 16`m, nakłady podstawowe - 1-pomostowe do robót wykonywanych przy robotach dekarских i ogólnobudowlanych (Wsp do R x 0,7) R = 0,700 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(32,00+1,50+1,00)*12,20	420,900000	
		(29,00+1,50+1,00)*10,50	330,750000	
		22,60*11,40	257,640000	
		22,60*1,50+10,00*2,50	58,900000	
		-534,19	-534,190000	
		RAZEM:	534,000000	m2 534,000
1.1.2	KNR 202/1613/2 (1)	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 15`m, bednarka (nakłady podstawowe)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		534,000	534,000000	
		RAZEM:	534,000000	m2 534,000
1.1.3	KNR 202/16	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73`m, bez osłony siatkowej, do 15m - 1,00 zestaw		
	Wyliczenie czasu pracy rusztowania:			
		Razem (r-g):	713,50420	
		S=6 W=0,84 P=1,00		
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 713,5042/(6*0,84)*1,00 = 141,568		m-g 141,568
1.1.4	KNR 1901/429/3 analogia	Wykonanie rusztowania przy ścianie szczytowej dla robót ogólnobudowlanych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.2	Element	Roboty rozbiórkowe - złożenie rozebranych elementów na placu budowy, w miejscu wskazanym przez inwestora		
1.2.1	KNR 401/535/3 analogia	Rozebranie śniegołapów metalowych nie nadającej się do użytku - składowanie w wyznaczonym miejscu w celu wykorzystania do innych celów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		32,00+29,00	61,000000	
		-32	-32,000000	
		RAZEM:	29,000000	m 29,000
1.2.2	KNR 401/535/3	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku - składowanie w wyznaczonym miejscu w celu wykorzystania do innych celów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		32,00+1,50+22,60+0,30*2+29,00	85,700000	
		-57,0	-57,000000	
		RAZEM:	28,700000	m 28,700

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.3	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku - składowanie w wyznaczonym miejscu w celu wykorzystania do innych celów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,50+11,00+12,50+4,00	38,000000	
		-27,3	-27,300000	
		RAZEM:	10,700000	m
				10,700
1.2.4	KNR 401/535/1	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku - składowanie w wyznaczonym miejscu w celu wykorzystania do innych celów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia dachu	967,780000	
		32,00*15,70*2=1 004,800000		
		-4,80*2,70*2=-25,920000		
		-3,00*7,40/2=-11,100000		
		Gzyms	29,640000	
		od ulicy Zamkowej	(1,50+22,60+0,30*2)*1,20=29,640000	
		-496,88	-496,880000	
		RAZEM:	500,540000	m2
				500,540
1.2.5	KNR 401/535/7	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku - składowanie w wyznaczonym miejscu w celu wykorzystania do innych celów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pas rynnowy, deska rynnowa	28,700*0,25	7,175000
		pas przy ścianach	(15,70*2+4,80*2+0,50*2+22,60+0,30*2)*0,25	16,300000
		pas zewnętrzny	(15,70*2-7,40)*0,25	6,000000
		nawiązanie do istniejącego kosza z przylegającym dachem	8,50*0,40	3,400000
		gzyms górny	(20,60+9,00+0,20*2*(4+2))*0,4	12,800000
		0	-25,650000	
		-25,65		
		RAZEM:	20,025000	m2
				20,025
1.3	Element	Roboty zabezpieczające		
1.3.1	KNR 1901/430/1	Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,00+29,00+15,70+8,30	85,000000	
		-56,0	-56,000000	
		RAZEM:	29,000000	m
				29,000
1.3.2	KNR 1901/430/2	Wykonanie pomostów poziomych na dachu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,00*2	64,000000	
		-32,0	-32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m2
				32,000
1.3.3	KNR 1901/430/3	Wykonanie pomostów pochyłych na dachu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,70*2	31,400000	
		-15,7	-15,700000	
		RAZEM:	15,700000	m2
				15,700
1.3.4	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią - zabezpieczenie powierzchni i elementów na styku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,00*20,00*1,20	768,000000	
		-384	-384,000000	
		RAZEM:	384,000000	m2
				384,000
1.3.5	KNR 1901/528/2	Prowizoryczne zabezpieczenia połączeń dachowych, wykonanie i rozebranie zabezpieczenia, płyta ze sklejk, folia - pierwsze		
		Wyliczenie ilości robót:		
		500,540	500,540000	
		RAZEM:	500,540000	m2
				500,540

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.6	KNR 1901/528/2	Prowizoryczne zabezpieczenia połączeń dachowych, wykonanie i rozebranie zabezpieczenia, płyta ze sklejki, folia - każde następne R = 0,500 M = 0,500 S = 0,000 Krotność=2,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		500.540	500,540000	
		RAZEM:	500,540000	m2 500,540
1.4	Element	Odrzybienie i impregnacja istniejącej więźby dachowej		
1.4.1	KNR 1901/629/1	Roboty odrzybieniowe, oczyszczenie przy pomocy szczotek stalowych, bali i krawędziaków - oczyszczenie i zmycie podłoża (Wsp do Rx1,50) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		500.540*1,50	750,810000	
		RAZEM:	750,810000	m2 750,810
1.4.2	KNR 1901/649/15 (2)	Impregnacje grzybobójcze drewna metodą opryskiwania, 3-krotna z przerwami, krawędziaków, środkiem impregnacyjno-grzybobójczym i ogniochronnym uodporniającym drewno do stopnia niezapalności oraz zabezpieczającym drewno przed destrukcją biologiczną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		750.810	750,810000	
		RAZEM:	750,810000	m2 750,810
1.5	Element	Roboty ciesielskie		
1.5.1	KNR 1901/405/2	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w ścianach, podwaliny i murłaty		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(32,00+29,00)*2*30%	36,600000	
		-25,62	-25,620000	
		RAZEM:	10,980000	m 10,980
1.5.2	KNR 1901/405/3	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w ścianach, słupy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,60	12,600000	
		-8,82	-8,820000	
		RAZEM:	3,780000	m 3,780
1.5.3	KNR 1901/405/5	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, krokiew lub jętki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(15,70*32*2)*30%	301,440000	
		-211,008	-211,008000	
		RAZEM:	90,432000	m 90,432
1.5.4	KNR 1901/405/7	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, płatów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,00*4*30%	38,400000	
		-26,88	-26,880000	
		RAZEM:	11,520000	m 11,520
1.5.5	KNR 1901/405/8	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, miecze i zastrzały		
		Wyliczenie ilości robót:		
		35,00*30%	10,500000	
		-7,35	-7,350000	
		RAZEM:	3,150000	m 3,150
1.5.6	KNR 1901/405/4	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, koniec krokwi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32*2*70%+0,20	45,000000	
		(24*2)	48,000000	
		-65,1	-65,100000	
		RAZEM:	27,900000	szt 27,900
1.5.7	KNR 401/413/2 analogia	Wzmocnienie krokwi deskami grubości 48 mm, nabicie desek 2-stronnie (Wsp do R i M x 2) R = 2,000 M = 2,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,70*32,00*2)*70%*50%	127,680000	
		-89,376	-89,376000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
		RAZEM:	38,304000	m	38,304
1.5.8	KNR 401/413/1 analogia	Wzmocnienie krokwi deskami grubości 48 mm, nabicie desek 1-stronnie (Wsp do R i M x 2) R = 2,000 M = 2,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(5,70*32,00*2)*70%*50%	127,680000		
		-89,376	-89,376000		
		RAZEM:	38,304000	m	38,304
1.5.9	KNR 401/414/11	Wymiana deskowania lub łączenia dachów, deski czołowe, rynnowe - podwójne (krotkość 2) Krotność=2,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		28.700	28,700000		
		RAZEM:	28,700000	m	28,700
1.5.10	KNR 1901/416/3	Wymiana deskowania dachu z desek na styk, grubość deski 32 mm - deski na felc (Wsp do Rx1,2) R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		500.540	500,540000		
		RAZEM:	500,540000	m2	500,540
1.5.11	KNR 1901/416/3	Wymiana deskowania dachu z desek na styk, grubość deski 32 mm - pod obróbki blacharskie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20.025	20,025000		
		RAZEM:	20,025000	m2	20,025
1.5.12	KNR 1901/417/1	Uzupełnienie elementów wyposażenia dachu, wywietrzniki (dymniki)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		26+4*2+4	38,000000		
		-19	-19,000000		
		RAZEM:	19,000000	szt	19,000
1.6	Element	Pokrycie i obróbki blacharskie - z blachy miedzianej gr.1 mm (Wsp do Rx2,0 Mx1,7 Sx1,7) R = 2,000 M = 1,700 S = 1,700			
1.6.1	KNR 1901/580/2	Krycie dachów blachą miedzianą, na rąbek podwójny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		500.540	500,540000		
		RAZEM:	500,540000	m2	500,540
1.6.2	KNR 1901/584/1	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy miedzianej, obróbki pasów nadrynnowych o szerokości do 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pas rynnowy, deska rynnowa	28.700*0,25	7,175000	
		RAZEM:	7,175000	m2	7,175
1.6.3	KNR 1901/586/1	Obróbka blachą miedzianą, kołnierze ścian przy kryciu dachu blachą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pas przy ścianach	(15,70*2+4,80*2+0,50*2+22,60+0,30*2)*0,25	16,300000	
			-14,926	-14,926000	
		RAZEM:	1,374000	m2	1,374
1.6.4	KNR 1901/584/3	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy miedzianej, obróbki gzymsów i pasów elewacyjnych o szerokości do 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pas zewnętrzny	(15,70*2-7,40)*0,25	6,000000	
			-4,2	-4,200000	
		RAZEM:	1,800000	m2	1,800
1.6.5	KNR 1901/587/1	Zasłonki z blachy miedzianej, proste o wysokości 25 cm, karbowanie poprzeczne, do 50 zgięć/m			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,50*6	3,000000	
			-2,1	-2,100000	
		RAZEM:	0,900000	m	0,900

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.6	KNR 1901/587/4	Zasłonki z blachy miedzianej, proste, dodatek za załamanie elementu w miejscu załamania gzymsu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		-3	-3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
1.6.7	KNR 1901/586/4 analogia	Obróbka blachą miedzianą, wywietrznik półkoliste przy dachu krytym blachą (Krotność 0,25) Krotność=0,250		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19.000	19,000000	
		RAZEM:	19,000000	szt 19,000
1.7	Element	Rynny dachowe - z blachy miedzianej gr. 0,6 mm		
1.7.1	KNR 1901/582/3	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny półokrągłe o średnicy Fi 18 - uchwyty do rynienin nierdzewne w koszulce miedzianej, z pretem nierdzewnym fi 10 mm wzdłuż zewnętrznej zwiniętej krawędzi (Wsp do R 1,2) R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28.700	28,700000	
		RAZEM:	28,700000	m 28,700
1.7.2	KNR 1901/582/4	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny półokrągłe, dodatek za załamanie (gierunek)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+4	6,000000	
		-4	-4,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
1.7.3	KNR 1901/582/5	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny półokrągłe, dodatek za wpust (sztucer)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		-3	-3,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.7.4	KNR 1901/582/6	Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej, rynny półokrągłe, dodatek za rzygacz do połączenia ze zbiornikiem, połączenie z istniejącą rynną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+2	3,000000	
		-2	-2,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.7.5	KNR 1901/590/1	Kosze zbiornikowe gładkie z blachy miedzianej, płaskie prostokątne, 25x35' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		-2	-2,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.8	Element	Rury spustowe - z blachy miedzianej gr. 0,6 mm		
1.8.1	KNR 1901/583/2	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy miedzianej, rury okrągłe, średnica Fi 15 - obejmę do rur nierdzewne w koszulce miedzianej z kotwą mocującą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10.700	10,700000	
		RAZEM:	10,700000	m 10,700
1.8.2	KNR 1901/583/5	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy miedzianej, rury okrągłe, dodatek za załamanie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*2*4	40,000000	
		-30,0	-30,000000	
		RAZEM:	10,000000	szt 10,000
1.8.3	KNR 1901/583/6	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy miedzianej, rury okrągłe, dodatek za kołnierz przy rurze żeliwnej		
		Wyliczenie ilości robót:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		3	3,000000	
		-2	-2,000000	
		RAZEM:	1,000000	1,000
1.9	Element	Barierki przeciw śniegowe, zabezpieczenie rynien, rury spustowe, osłona z kolców przed ptakami		
1.9.1	KNR 1901/578/1 analogia	Dostarczenie i montaż barierki przeciw śniegowych z rur miedzianych (Wsp do R x 1,5) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,700	28,700000	
		RAZEM:	28,700000	28,700
1.9.2	KNR 1901/578/1 analogia	Dostarczenie i montaż osłon na rynny i zbiorniczki przy rynnach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,700	28,700000	
		RAZEM:	28,700000	28,700
1.9.3	KNR 1901/578/1 analogia	Dostarczenie i montaż osłony z kolców przed ptakami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,700	28,700000	
		23,00	23,000000	
		21,00	21,000000	
		10,00	10,000000	
		10,40	10,400000	
		-13,1	-13,100000	
		RAZEM:	80,000000	80,000