

Przedmiar robót

Zabezpieczenie techniczne budynku dawnego hangaru lotniczego oraz domku lotnika - Etap I

Budowa: **Zabezpieczenie techniczne budynku dawnego hangaru lotniczego oraz domku lotnika**
ul. I. Stella-Sawickiego 41, 31-866 Kraków, działka nr 158/13, obr. 7, jednostka ew. Nowa-Huta

Inwestor: **Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie , 31-060 Kraków , ul. Świętego Wawrzyńca 15**

Jednostka opracowująca kosztorys: **KATOM - T. Kamuda**

Data opracowania:

2016-06-25

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Zabezpieczenie techniczne budynku dawnego hangaru lotniczego oraz domku lotnika - Etap I		
1	Rozdział	BUDYNEK HANGARU		
1.1	Grupa	REMONT DŹWIGARÓW GŁÓWNYCH HANGARU		
1.1.1	Element	RUSZTOWANIE DO PRAC REMONTOWYCH		
1.1.1.1	KNR 4-01 0418-01 - p.a.	Wykonanie podestów roboczych pod rusztowania	m2	300,00
1.1.1.2	NNRNKB 202 1621a-01	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu o wysokości do 10 m	m2	1 696,00
1.1.1.3	NNRNKB 202 1622a-01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	1 696,00
1.1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Koszt pracy rusztowania	m2	1 696,00
1.1.2	Element	CZYSZCZENIE ORAZ MALOWANIE KONSTRUKCJI WIĄZARÓW KRATOWYCH I ODCIĄGÓW STALOWYCH HANGARU		
1.1.2.1	KNRW 712/107/2	Czyszczenie strumieniowo - ściernie do trzeciego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B konstrukcje kratowe	m2	1 500,00
1.1.2.2	KNRW 712/105/2	Odtłuszczenie konstrukcje kratowe	m2	1 500,00
1.1.2.3	KNRW 712/219/1	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji stalowych gr. powłoki 120 um	m2	1 500,00
1.1.2.4	KNRW 712/225/1	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami poliwinylowymi konstrukcji stalowych na kolor RAL 7012	m2	1 500,00
1.1.3	Element	REMONT ŁOŻYSK		
1.1.3.1	KNR 401/212/3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - skucie betonu	m3	4,00
1.1.3.2	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - rozkucie muru w miejscu oparcia dźwigarów	m3	4,00
1.1.3.3	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego oraz styropianu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	8,00
1.1.3.4	KNRW 401/109/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu oraz styropianu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km	m3	8,00
1.1.3.5	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	8,00
1.1.3.6	Kalkulacja indywidualna	Wyczyszczenie i nasmarowanie łożysk	kpl	1,00
1.1.4	Element	ROZBIÓRKA POKRYCIA POŁACI GŁÓWNEJ DACHU HANGARU		
1.1.4.1	Kalkulacja indywidualna	Koszt wynajmu podnośnika teleskopowego dla robót demontażowych wewnątrz hangaru	kpl	1,00
1.1.4.2	KNR 4-01 0418-01 - p.a.	Wykonanie podestów zabezpieczających eksponaty muzealne przed spadaniem fragmentów gruzu	m2	200,00
1.1.4.3	KNR 404/406/4	Rozebranie podsufitek z desek nieotynkowanych lub z płyt pilśniowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		900	900,000000	
		RAZEM:	900,000000	m2 900,00
1.1.4.4	KNR 401/609/1	Rozebranie izolacji z płyt suprema grub. do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		900	900,000000	
		RAZEM:	900,000000	m2 900,00
1.1.4.5	KNR 401/420/2	Wykonanie i demontaż poziomych pomostów roboczych na dachu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		200	200,000000	
		3		
		RAZEM:	200,000000	m2 200,00
1.1.4.6	KNR 401/519/4	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połąc główna	53,48*(34,23+3,46)+5,5*3,0*2	2 048,661200
		światlik	-3,6*27,0	-97,200000
		wyremontowana powierzchnia dachu	-220,0	-220,000000
		RAZEM:	1 731,461200	m2 1 731,46
1.1.4.7	KNR 401/519/5	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa	m2	1 731,46

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4.8	Kalkulacja indywidualna	Załadunek oraz transport papy do miejsca utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1731,461*0.02		34,629220
		RAZEM:		34,629220
			m3	34,63
1.1.4.9	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja papy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,629*1,1		38,091900
		RAZEM:		38,091900
			t	38,09
1.1.4.10	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach główny		53,48*0,3*2
				32,088000
				34,23*0,3*2
				20,538000
				(7,2*2+3,0)*0,8*2
				27,840000
		RAZEM:		80,466000
			m2	80,47
1.1.4.11	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,23*2		68,460000
		RAZEM:		68,460000
			m	68,46
1.1.4.12	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,5*3		10,500000
		7,5		7,500000
		14,0		14,000000
		RAZEM:		32,000000
			m	32,00
1.1.4.13	KNR 404/403/4	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - krokwie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połąc główna		1918,461
				1 918,461000
		wyremontowana część dachu		-220,0
				-220,000000
		RAZEM:		1 698,461000
			m2	1 698,46
1.1.4.14	KNR 404/403/2	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - deskowanie dachu na styk	m2	1 698,46
1.1.4.15	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1698,46*0,025		42,461500
		1698,46/0,7*0,07*0,16		27,175360
		900,0*0,1		90,000000
		80,5*0,01		0,805000
		68,46*0,2*0,1		1,369200
		62,0*0,2		12,400000
		RAZEM:		174,211060
			m3	174,21
1.1.4.16	KNRW 401/109/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km	m3	174,21
1.1.4.17	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	174,21
1.1.5	Element	ROZBIÓRKA POKRYCIA DACHOWEJ DOBUDÓWKI OD STRONY WSCHODNIEJ		
1.1.5.1	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie gruzu zalegającego na dachach dobudówek przylegających do budynku od strony wschodniej i zachodniej	kpl	1,00
1.1.5.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż urządzeń i kanałów wentylacyjnych zlakalizowanych na dachu dobudówki od strony wschodniej oraz ich zeskładowanie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,00
1.1.5.3	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połąc główna		6,0*34,67
				208,020000
		RAZEM:		208,020000
			m2	208,02
1.1.5.4	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	208,02
1.1.5.5	Kalkulacja indywidualna	Załadunek oraz transport papy do miejsca utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		208,02*0.02		4,160400
		RAZEM:		4,160400
			m3	4,16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.5.6	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja papy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,16*1,1		4,576000
		RAZEM:		4,576000
1.1.5.7	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1 cm, na ścianach lub podłogach	m2	208,02
1.1.5.8	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,0*0,3*2		3,600000
		34,67*0,3*2		20,802000
		(7,2*2+3,0)*0,8*2		27,840000
		RAZEM:		52,242000
1.1.5.9	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,67		34,670000
		RAZEM:		34,670000
1.1.5.10	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,5*2		7,000000
		RAZEM:		7,000000
1.1.5.11	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		208,02*0,01		2,080200
		52,24*0,01		0,522400
		34,67*0,2*0,1		0,693400
		7,0*0,2		1,400000
		RAZEM:		4,696000
1.1.5.12	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	4,70
1.1.5.13	KNRW 401/109/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbierek konstrukcji na każdy następny 1 km	m3	4,70
1.1.6	Element	CZYSZCZENIE ORAZ MALOWANIE KONSTRUKCJI WEWNĘTRZNYCH PŁATWI I BLACHOWNIC STALOWYCH HANGARU		
1.1.6.1	KNRW 712/105/1	Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		półki blachownic		19*19*0,2
		72,200000		
		płatwie		20
		20,000000		
		RAZEM:		92,200000
1.1.6.2	KNRW 712/107/1	Czyszczenie strumieniowo-ściernie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	92,20
1.1.6.3	KNRW 712/219/1	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji stalowych gr. powłoki 120 um	m2	92,20
1.1.6.4	KNRW 712/225/1	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami poliwinylowymi konstrukcji stalowych na kolor RAL 9006	m2	92,20
1.1.7	Element	WYKONANIE NOWEGO POKRYCIA DACHU POŁACI GŁÓWNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJĄ		
1.1.7.1	KNRW 202/408/5	Elementy więźby dachowej, krokwie, murlaty płatwie dachowe zwykłe dł. ponad 4.5 m - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,07*0,16*0,7*1698,46		13,315926
		RAZEM:		13,315926
1.1.7.2	KNR 401/631/1	Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych więźby dachowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,07+0,16)*2*1698,46*0,7		546,904120
		RAZEM:		546,904120
1.1.7.3	NNRNKB 202/420/1	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połąc główna		53,48*(34,23+3,46)+5,5*3,0*2
		2 048,661200		
		świetlik		-3,7*27,0
		-99,900000		
		wyremontowana powierzchnia dachu		-220,0
		-220,000000		
		RAZEM:		1 728,761200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.7.4	KNR 15/517/1	Ułożenie ekranu zabezpieczającego z folii paroszczelnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połąc główna	53,48*(34,23+3,46)+5,5*3,0*2	2 048,661200
		światlik	-3,7*27,0	-99,900000
		wyremontowana powierzchnia dachu	-220,0	-220,000000
		RAZEM:	1 728,761200	m2
1.1.7.5	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej twardej - wełna mineralna gr. 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połąc główna	53,48*(34,23+3,46)+5,5*3,0*2	2 048,661200
		światlik	-3,7*27,0	-99,900000
		RAZEM:	1 948,761200	m2
1.1.7.6	KNR 2-02 0514-06 - p.a.	Montaż kominków wentylacyjnych	szt.	50,00
1.1.7.7	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	1 948,76
1.1.7.8	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja drewniana koryta rynnowego wokół światlika	kpl	1,00
1.1.7.9	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach główny	53,48*0,5*2	53,480000
			34,23*(0,33+0,33)*2	45,183600
			(7,2*2+3,0)*1,0*2	34,800000
		koryto wokół światlika	(27,0*2)*(0,6+0,3)	48,600000
			4,13*1,5*2	12,390000
		RAZEM:	194,453600	m2
1.1.7.10	KNR 202/508/5 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 23`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			34,23*2	68,460000
		RAZEM:	68,460000	m
1.1.7.11	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 19,5`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(3,5+6,0)*3	28,500000
			8,0	8,000000
			15,0	15,000000
		RAZEM:	51,500000	m
1.1.8	Element	WYKONANIE NOWEGO POKRYCIA DACHU POŁACI DOBUDÓWKI OD STRONY WSCHODNIEJ		
1.1.8.1	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na ostro	m2	208,02
1.1.8.2	KNRW 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1`warstwa	m2	208,02
1.1.8.3	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	208,02
1.1.8.4	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach główny	(6,0*2+34,67)*0,5	23,335000
			34,67*(0,33+0,33)*2	45,764400
		RAZEM:	69,099400	m2
1.1.8.5	KNR 202/508/5 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 23`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			34,67	34,670000
		RAZEM:	34,670000	m
1.1.8.6	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 19,5`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,5*2	7,000000
		RAZEM:	7,000000	m
1.1.9	Element	WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ		
1.1.9.1	KNNR 9/601/5	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
			6,0*3+34,0	52,000000
			55,0*3+35,0*2+7,0*4+3,0*2	269,000000
			6,0*3	18,000000
		RAZEM:	339,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.9.2	KNRW 508/604/2	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie	m	339,00
1.1.9.3	KNRW 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	20,00
1.1.9.4	KNR 403/1205/3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1,00
1.1.9.5	KNR 403/1205/4	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	19,00
1.1.10	Element	NAPRAWA ŚCIAN ATTYKOWYCH DACHU GŁÓWNEGO		
1.1.10.1	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0*0,6*0,5*4		2,400000
		RAZEM:		2,400000
			m3	2,40
1.1.10.2	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego oraz styropianu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,4		2,400000
		RAZEM:		2,400000
			m3	2,40
1.1.10.3	KNRW 401/109/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu oraz styropianu z rozbiernych konstrukcji na każdy następny 1 km	m3	2,40
1.1.10.4	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	2,40
1.1.10.5	KNR 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, ceglami	m3	2,40
1.1.10.6	KNR 1901/813/1	Wykonanie tynków zewnętrznych zwykłych nakrapianych wapiennych na ścianach płaskich		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,0*1,0*4*2		24,000000
		RAZEM:		24,000000
			m2	24,00
1.1.11	Element	NAPRAWA ŚCIANY ZACHODNIEJ - POWYŻEJ DOBUDÓWKI		
1.1.11.1	KNR 401/212/3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - skucie betonu - naprawa wieńców		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,2*0,3*0,6*0,3		1,846800
		RAZEM:		1,846800
			m3	1,85
1.1.11.2	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian z żużlobetonu - skucie luźnych fragmentów murów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,2*0,7*0,3*0,2		1,436400
		RAZEM:		1,436400
			m3	1,44
1.1.11.3	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego oraz styropianu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,85+1,44		3,290000
		RAZEM:		3,290000
			m3	3,29
1.1.11.4	KNRW 401/109/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu oraz styropianu z rozbiernych konstrukcji na każdy następny 1 km	m3	3,29
1.1.11.5	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	3,29
1.1.11.6	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie wieńców	m3	1,85
1.1.11.7	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie ścian z betonu	m3	1,44
1.1.11.8	KNR 1901/813/1	Wykonanie tynków zewnętrznych zwykłych nakrapianych wapiennych na ścianach płaskich		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,2*1,2*0,6		24,624000
		RAZEM:		24,624000
			m2	24,62
1.1.12	Element	DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ MURÓW I WIEŃCÓW ŚCIANY WSCHODNIEJ		
1.1.12.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż instalacji i urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,00
1.1.12.2	NNRNKB 202 1621a-01	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu o wysokości do 10 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,0*33,9		237,300000
		RAZEM:		237,300000
			m2	237,30
1.1.12.3	Kalkulacja indywidualna	Koszt pracy rusztowania	m2	237,30
1.1.12.4	KNR 401/212/3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - skucie betonu - naprawa wieńców		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,2*0,3*0,6		6,156000
		RAZEM:		6,156000
			m3	6,16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.12.5	KNR 404/102/2	Rozebranie murów w budynkach o wys.do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,3*34,2*0,3		74,898000
		RAZEM:		74,898000
			m3	74,90
1.1.12.6	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,16+74,9		81,060000
		RAZEM:		81,060000
			m3	81,06
1.1.12.7	KNRW 401/109/20	Wywiezienie samochodami samowytadowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km	m3	81,06
1.1.12.8	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	81,06
1.1.12.9	KNR 202/604/2 (3)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,2*0,5		17,100000
		RAZEM:		17,100000
			m2	17,10
1.1.12.10	KNR 27/163/3	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o gr. 30 cm z pustaków ceramicznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,5*33,87		254,025000
		RAZEM:		254,025000
			m2	254,03
1.1.12.11	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie wieńców		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,2*0,6*0,3		6,156000
		RAZEM:		6,156000
			m3	6,16
1.1.12.12	Kalkulacja indywidualna	Przegląd i uzupełnienie zabezpieczeń słupów stalowych	kpl	1,00
1.1.12.13	KNR 1901/813/1	Wykonanie tynków zewnętrznych zwykłych nakrapianych wapiennych na ścianach płaskich		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,2*3,5		119,700000
		RAZEM:		119,700000
			m2	119,70
1.1.12.14	KNR 401/716/2	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,9*7,5		254,250000
		RAZEM:		254,250000
			m2	254,25
1.1.13	Element	REMONT ŚWIETLIKA		
1.1.13.1	KNRW 401/1111/2	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych o ramach metalowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poacie górne 2,6*27,0*2		140,400000
		plaszczyczna pozioma 3,3*27,0		89,100000
		RAZEM:		229,500000
			m2	229,50
1.1.13.2	Kalkulacja indywidualna	Załadunek oraz transport szkła do miejsca utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		229,5*0,006		1,377000
		RAZEM:		1,377000
			m3	1,38
1.1.13.3	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja szkła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,38*2,7		3,726000
		RAZEM:		3,726000
			t	3,73
1.1.13.4	KNRW 712/107/2	Czyszczenie strumieniowo - ściernie do trzeciego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B konstrukcje kratowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		229,50*0,4		91,800000
		RAZEM:		91,800000
			m2	91,80
1.1.13.5	KNRW 712/219/2	Malowanie natryskiem pneumatycznym farby do gruntowania epoksydowe konstrukcje kratowe o gr. 120 um	m2	91,80
1.1.13.6	KNRW 712/225/2 (1)	Malowanie natryskiem pneumatycznym emalie poliwinylowe konstrukcje kratowe RAL 7012	m2	91,80
1.1.13.7	KNRW 401/1107/5	Szklenie ram świetlików dachowych metalowych na kit podwójny, szkło walcowane , hartowane 2x4 mm + 2xfolia , do 0,50' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,3*27,0		89,100000
		RAZEM:		89,100000
			m2	89,10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.1.13.8	KNRW 401/1107/5	Szklenie ram świetlików dachowych metalowych na kit podwójny, szkło walcowane, zbrojone 5-8 mm, do 0,50 m ²			
		Wyliczenie ilości robót:			
		połacie górne 2,6*27,0*2		140,400000	
		RAZEM:	140,400000	m2	140,40
1.1.13.9	Kalkulacja indywidualna	Naprawa ścian szczytowych świetlika wraz z malowaniem ślusarki	kpl	2,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	BUDYNEK DOMU LOTNIKA		
2.1	Element	TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIE POKRYCIA DACHU		
2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Wzmocnienie i podparcie tymczasowe konstrukcji dachu	m2	316,00
2.1.2	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii - przekrycie tymczasowe dachu folia PCW gr. 0,5 mm	m2	316,00
2.1.3	KNR 15/517/2	Przycięcie i przybicie kontrłat - mocowanie folii	m2	316,00
2.2	Element	WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ		
2.2.1	KNNR 9/601/5	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	120,00
2.2.2	KNRW 508/604/2	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie	m	120,00
2.2.3	KNRW 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	10,00
2.2.4	KNR 403/1205/3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1,00
2.2.5	KNR 403/1205/4	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	11,00

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	56,4566
2.	Blacharze grupa II	r-g	349,9622
3.	Blacharze grupa III	r-g	8,3896
4.	Cieśle grupa II	r-g	236,0132
5.	Dekarze grupa II	r-g	164,1836
6.	Malarze grupa II	r-g	34,9758
7.	Murarze grupa II	r-g	16,5360
8.	Robocizna	r-g	7 137,2204
9.	Robotnicy	r-g	792,6693
10.	Robotnicy grupa I	r-g	895,3620

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa I	m3	32,4480
2.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	197,1562
3.	Błacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.60 mm	kg	1 844,1974
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	892,8000
5.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	1,9954
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	148,3200
7.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	2,2808
8.	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. II	m3	43,6190
9.	Drewno opałowe	kg	101,9124
10.	Emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	dm3	171,5528
11.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	97,9060
12.	Farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna	dm3	125,7176
13.	Folia polietylenowa izolacyjna 0,50 mm	m2	410,8000
14.	Folia polietylenowa paroizolacyjna dachowa	m2	2 247,3880
15.	Gaz propan-butan	kg	936,0425
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	198,7488
17.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	143,9560
18.	Kit szklarski miniowy	kg	1 177,3350
19.	Kołki rozporowe	szt.	134,7510
20.	Kominki wentylacyjne	szt.	50,0000
21.	Koszt pracy rusztowania - Hangar	dób	120,0000
22.	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	273,6600
23.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	13,8528
24.	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	51,3000
25.	Listwy i łaty iglaste nasyczone klasa II	m3	0,6952
26.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	14,5614
27.	Narożniki ochronne	szt.	7,6275
28.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400	m2	39,3300
29.	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	2 537,7970
30.	Papa termozgrzewalna podkładowa	m2	2 480,2970
31.	Piasek do zapraw	m3	13,2924

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
32.	Piasek filtracyjny kwarcowy 0.8-2 mm	t	30,0850
33.	Piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm'	t	1,6043
34.	Płyty z wełny mineralnej twarde gr.15 cm	m2	2 046,1980
35.	Pręty stalowe ocynkowane	m	477,3600
36.	Pustaki ścienne systemu POROTHERM typu 30 P+W o wym. 30,0x24,8x23,8 cm, kl. 15 - lub inne o porównywalnych parametrach	szt	4 140,6890
37.	Pyrołak W-1 skł. A , lub inny o porównywalnych parametrach	kg	109,3800
38.	Pyrołak W-1 skł. B , lub inny o porównywalnych parametrach	kg	109,3800
39.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych	dm3	2,4786
40.	Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	62,0642
41.	Roztwór asfaltowy do izolacji	kg	5,1300
42.	Siatka elewacyjna	m2	238,2880
43.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	11,5221
44.	Szkoło płaskie bezpieczne klejone (z dwoma warstwami folii), ze szkła float 2x4 mm	m2	106,0290
45.	Szkoło płaskie walcowane - zbrojone bezbarwne grubości 6 mm	m2	167,0760
46.	Śruby podkładki i nakrętki	kg	25,3080
47.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	19,3050
48.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	206,2600
49.	Utwardzacz do wyrobów epoksydowych poliamidowy	dm3	3,0294
50.	Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm3	46,1738
51.	Utylizacja papy'	t	46,4000
52.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	82,8000
53.	Woda	m3	1,8461
54.	Woda z rurociągu	m3	1,7035
55.	Wsporniki dachowe	szt.	463,5900
56.	Zaprawa budowlana zwykła cementowo-wapienna M-4	m3	4,3185
57.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	4,5488
58.	Złącza	szt.	30,0000

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka 150 dm3	m-g	10,0992
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	11,2500
3.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	10,1440
4.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,5875
5.	Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	131,2671
6.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	10,7040
7.	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73 m, bez osłony siatkowej, do 10m	m-g	125,2778
8.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,0104
9.	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	263,4666
10.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)	m-g	112,6697
11.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m-g	131,6514
12.	Środek transportowy	m-g	130,2488
13.	Środek transportowy (1)	m-g	10,1357
14.	Wyciąg	m-g	0,1729
15.	Wyciąg jednomasztowy	m-g	37,0093
16.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	120,7708
17.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	10,3726