

Przedmiar robót

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA REMONT DACHU I RAMPY WZDŁUŻ BUDYNKU NR 4 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM PRZY ULICY MOGILSKIEJ 85 W KRAKOWIE- remont dachu I etap

Obiekt lub rodzaj robót: **Remont dachu budynku**

Lokalizacja: **UL. MOGILSKA 85 W KRAKOWIE**

Inwestor: **REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY W KRAKOWIE
UL. MOGILSKA 85, 30-901 KRAKÓW**

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe							
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty							
45262520-2 Roboty murowe							
45410000-4 Tynkowanie							
DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA REMONT DACHU I RAMPY WZDŁUŻ BUDYNKU NR 4							
W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM PRZY ULICY MOGILSKIEJ 85 W KRAKOWIE- remont							
dachu I etap							
1 Prace przygotowawcze							
1.1 Kalkulacja indywidualna							
Zabezpieczenie terenu budowy							
							1 kpl
Zabezpieczenie terenu budowy	kpl	1	1,00000				
1.2 Kalkulacja indywidualna							
Projekt zajęcia pasa drogowego z uzyskaniem pozwolenia na zajęcie oraz koszt zmiany organizacji ruchu							
							1 kpl
Projekt zajęcia pasa drogowego z uzyskaniem pozwolenia na zajęcie oraz koszt zmiany organizacji ruchu	kpl	1	1,00000				
1.3 KNR 401/420/2							
Wykonanie na dachu pomostów poziomych- wykonanie pomostów tymczasowych na czas realizacji odcinkami co 6 m- po czym rozebranie i ułożenie w nowej lokalizacji- robocizna 5 krotnie							
R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000							
15*6							
= 90,00							
Ogółem: 90,000							
90,000 m2							
Cieśle grupa II	r-g	0,92	414,00000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	18,00000				
Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100·mm	m3	0,003	0,27000				
Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,005	0,45000				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,1	9,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.4 KNR 401/420/2							
Wykonanie na dachu pomostów poziomych- ANALOGIA- rozebranie pomostów tymczasowych opisanych w pkt powyżej- robocizna krotność 5							
R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000							
90 m2							
Cieśle grupa II	r-g	0,92	414,00000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	18,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA
REMONT DACHU I RAMPY WZDŁUŻ
BUDYNKU NR 4 W KOMPLEKSIE
WOJSKOWYM PRZY ULICY
MOGILSKIEJ 85 W KRAKOW...

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.5 KNNR 2/1501/1 Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20·m- rusztowanie na zewnątrz od strony wewnętrznej i zewnętrznej- Montaż i demontaż rusztowania z jednej strony budynku i następnie montaż z po drugiej stronie budynku- dwukrotność robocizny R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000 <div>27*7</div> <div>= 189,00</div> <div>Ogółem: 189,000</div> <div>189,000 m2</div>							
Robotnicy	r-g	0,584	220,75200				
Płyty pomostowe długie	m2	0,0148	2,79720				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25·mm	m3	0,0002	0,03780				
Materiały inne (Materiały)	%	18					
Rusztowania rurowe zewnętrzne o wysokości do 20 m (100 m2 wg rzutu pionowego)	m-g	0,166	31,37400				
2 Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe pokrycia i konstrukcji dachu- Specyfikacja techniczna SST 1.0							
2.1 KNR 401/519/4 Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, 1 warstwa <div>(9,2+8,2)*(27,5)</div> <div>= 478,50</div> <div>Ogółem: 478,50</div> <div>478,50 m2</div>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	52,63500				
2.2 KNR 401/519/5 Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, warstwa następna <div>(9,2+8,2)*(27,5)</div> <div>= 478,50</div> <div>Ogółem: 478,500</div> <div>478,500 m2</div> <div>krotność = 4</div>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	76,56000				
2.3 KNR 401/535/4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku <div>27*2</div> <div>= 54,00</div> <div>Ogółem: 54</div> <div>54 m</div>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,15	8,10000				
2.4 KNR 401/535/5 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku <div>3*4+6,5</div> <div>= 18,50</div> <div>Ogółem: 18,500</div> <div>18,500 m</div>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,21	3,88500				
2.5 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy obróbki kominów <div>(27)*0,7*2</div> <div>= 37,80</div> <div>(2,4*2+0,6*2+0,6*2+0,9*2+0,6*2+0,9*2+0,9*2+0,6*2+0,9*2+0,6*2)*0,5</div> <div>= 9,00</div> <div>ściany ogniowe</div> <div>0,4*14+14*0,4*2+15,5*0,4+15,5*0,6*2</div> <div>= 41,60</div> <div>podbitka</div> <div>1,4*11,5</div> <div>= 16,10</div> <div>Ogółem: 105</div> <div>105 m2</div>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,3	31,50000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.6 KNR 401/430/2 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu z desek na styk- ANALOGIA- demontaż deskowania, podbitki, obicia niektórych wiązarów							
deskowanie			(9,2+8,2)*(26,5)				= 461,10
podbitka			1,4*(26,5)+0,5*(26,5)				= 50,35
obicie niektórych wiązarów			0,5*17*1,8*6				= 91,80
						Ogółem:	603
							603 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,12	72,36000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,06	36,18000				
2.7 KNR 401/430/10 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deski okapowe, gzymsowe wiatrowe							
			27*2				= 54,00
						Ogółem:	54,000
							54,000 m
Cieśle grupa II	r-g	0,08	4,32000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	1,08000				
2.8 KNR 1323/106/8 Rozbiórki izolacji cieplnych ze styropianu							
			26,5*15*0,15				= 59,63
						Ogółem:	59,630
							59,630 m3
Robotnicy grupa I	r-g	3,3	196,77900				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,02	1,19260				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,12	7,15560				
3 Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty							
Konstrukcja dachu- Specyfikacj techniczna SST 2.0							
3.1 KNR 401/610/1 Odrzynanie elementów drewnianych przy użyciu szczonek stalowych, powierzchnia do 2-m- ANALOGIA- wyczyszczanie powierzchni konstrukcji drewnianej							
pas dolny			2*(0,094*2+0,115*2)*17*24				= 341,09
pas górny			2*(0,07*2+0,2*2)*17*24				= 440,64
słupki i krzyżulce			(0,07*2+0,12*2)*16*24				= 145,92
						Ogółem:	927,650
							927,650 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	9,27650				
Robotnicy grupa II	r-g	0,12	111,31800				
3.2 KNR 401/615/9 (1) Impregnacja belek kratownicy wielofunkcyjnym impregnatem do ochrony drewna konstrukcyjnego przed działaniem ognia, grzybów i owadów zgodnie z instrukcją producenta.							
pas dolny			2*(0,094*2+0,115*2)*17*24				= 341,09
pas górny			2*(0,07*2+0,2*2)*17*24				= 440,64
słupki i krzyżulce			(0,07*2+0,12*2)*16*24				= 145,92
						Ogółem:	927,650
							927,650 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,09	83,48850				
Robotnicy grupa II	r-g	0,12	111,31800				
wielofunkcyjny impregnat do ochrony drewna konstrukcyjnego przed działaniem ognia, grzybów i owadów zgodnie z instrukcją producenta.	kg	0,2	185,53000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.3 KNR 401/412/7							
Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, miecze lub zastrzały			5				
szacunkowy obmiar							
						Ogółem:	= 5,00 5 5 m
Cieśle grupa III	r-g	1,54	7,70000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,82	4,10000				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-mm	m3	0,005	0,02500				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,003	0,01500				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,025	0,12500				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,34	1,70000				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,95	4,75000				
Krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone klasa II grubości 28-45-mm	m3	0,02	0,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.4 KNR 401/412/6							
Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, słupy			15				
szacunkowy obmiar							
						Ogółem:	= 15,00 15 15 m
Cieśle grupa III	r-g	1	15,00000				
Robotnicy grupa I	r-g	1,65	24,75000				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-mm	m3	0,013	0,19500				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,007	0,10500				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,05	0,75000				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,67	10,05000				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	1,88	28,20000				
Krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone klasa II grubości 28-45-mm	m3	0,029	0,43500				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.5 KNR 401/412/2							
Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, krokwie zwykłe i kleszcze							
szacunkowy obmiar			50				
				= 50,00			
				Ogółem: 50			
				50 m			
Cieśle grupa III	r-g	0,62	31,00000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,8	40,00000				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-mm	m3	0,005	0,25000				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,003	0,15000				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,025	1,25000				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,34	17,00000				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,92	46,00000				
Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45-mm	m3	0,02	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.6 KNR 401/412/4							
Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, murlaty i podwaliny							
szacunkowy obmiar			15				
				= 15,00			
				Ogółem: 15			
				15 m			
Cieśle grupa III	r-g	0,69	10,35000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,83	12,45000				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-mm	m3	0,005	0,07500				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,003	0,04500				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,025	0,37500				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,34	5,10000				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,96	14,40000				
Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45-mm	m3	0,022	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA
REMONT DACHU I RAMPY WZDŁUŻ
BUDYNKU NR 4 W KOMPLEKSIE
WOJSKOWYM PRZY ULICY
MOGIŁSKIEJ 85 W KRAKOWIE

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.9 KNR 401/413/2 Wzmocnienie krokwi deskami , nabicie desek 2-stronnie-ANALOGIA- wzmocnienie słupków i krzyżólców <div>(1,33*2+2,7*2+0,9*2+2,1*2+0,4*2+0,1*2)*24 = 361,44</div> <div>Ogółem: 361,440</div> <div>361,440 m</div>							
Cieśle grupa II	r-g	0,41	148,19040				
Robotnicy grupa I	r-g	0,79	285,53760				
Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50-mm	m3	0,005	1,80720				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,003	1,08432				
Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 15-mm	m3	0,01	3,61440				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,025	9,03600				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,28	101,20320				
Śruby stalowe M12 z podkładką	kg	0,8	289,15200				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.10 KNR 401/413/1 Wzmocnienie krokwi deskami nabicie desek 1-stronnie- ANALOGIA- wzmocnienie stężeń <div>4*8*2 = 64,00</div> <div>Ogółem: 64</div> <div>64 m</div>							
Cieśle grupa II	r-g	0,25	16,00000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,75	48,00000				
Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50-mm	m3	0,005	0,32000				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,003	0,19200				
Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45-mm	m3	0,005	0,32000				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,025	1,60000				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,21	13,44000				
Śruby stalowe M12 z podkładką	kg	0,8	51,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.11 KNR 233/811/4 Wymiana elementów stalowych- ANALOGIA- wymiana śrub lub ich dokręcenie, szczególnie w strefie podporowej <div>0,002*24 = 0,05</div> <div>Ogółem: 0,050</div> <div>0,050 t</div>							
Monter konstrukcji mostowych grupa III	r-g	52,2	2,61000				
Monter konstrukcji mostowych grupa II	r-g	22,6	1,13000				
Śruby stalowe z podkładką	kg	1 000	50,00000				
Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa I, grubości 19-25mm	m3	1	0,05000				
Materiały inne (Materiały)	%	10					
Kuźnia polowa elektryczna	m-g	35	1,75000				
Spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	17,5	0,87500				
Wytwornica acetylenowa niskiego ciśnienia -przenośna 40000dm3/h	m-g	15,4	0,77000				
Zbiornik sprężonego powietrza	m-g	15,4	0,77000				
Sprzęt pomocniczy	m-g	5	0,25000				

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA
REMONT DACHU I RAMPY WZDŁUŻ
BUDYNKU NR 4 W KOMPLEKSIE
WOJSKOWYM PRZY ULICY
MOGILSKIEJ 85 W KRAKOW...

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.12 KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej- wykonanie podbitki podbitka 1,4*27+0,5*27							
					= 51,30		
					Ogółem: 51,300		
					51,300 m2		
Cieśle grupa II	r-g	0,28	14,36400				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	1,53900				
Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 25- mm	m3	0,028	1,43640				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,08	4,10400				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	1,53900				
Wyciąg	m-g	0,01	0,51300				
3.13 KNR 202/410/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej- wykonanie deskowania z płyt OSB, gr. 25 mm (9,2+8,2)*(27,5)							
					= 478,50		
					Ogółem: 478,500		
					478,500 m2		
Cieśle grupa II	r-g	0,28	133,98000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	14,35500				
Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 25 mm	m3	0,033	15,79050				
Wkręty do drewna	kg	0,08	38,28000				
klipsy systemowe do OSB	szt.	4	1 914,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	14,35500				
Wyciąg	m-g	0,01	4,78500				
3.14 Kalkulacja indywidualna Wyprofilowanie połaci dachu- likwidacja zastoin i nierówności (9,2+8,2)*(27,5)							
					= 478,50		
					Ogółem: 478,500		
					478,500 m2		
Wyprofilowanie połaci dachu-likwidacja zastoi i nierówności	m2	1	478,50000				
3.15 KNR 202/501/2 (1) Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 2-warstwowo (9,2+8,2)*(27,5)							
					= 478,50		
					Ogółem: 478,500		
					478,500 m2		
Dekarze grupa II	r-g	0,1982	94,83870				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0435	20,81475				
Drewno opałowe	m3	0,00482	2,30590				
Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,05	23,92500				
Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	1,88	899,58000				
Papa podkładowa o wysokich parametrach np. Polbit Baza 5,0	m2	1,3	622,05000				
Rolowana dachówka 3D, np. ICOPAL	m2	1,3	622,05000				
Szybki grunt bitumiczny SBS np. SIPLAST PRIMER	l	0,01	4,78500				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0138	6,60330				
Wyciąg	m-g	0,0052	2,48820				

Opis pozycji podstawy nakładów wyciznienie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4 Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty Wykonanie obróbek blacharskich - specyfikacja techniczna SST 2.0							
4.1 KNNR 2/504/2 (2) Obróbki blacharskie, blacha stalowa, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm, ocynkowana 0,55-mm pas nadrynnowy obróbki przy kominach ścianki ogniowe nakrywy kominowe							
			(27)*0,7*2 (2,4*2+0,6*2+0,6*2+0,9*2+0,6*2+0,9*2+0,9*2+0,6*2+0,9*2+0,6*2)*0,5 0,4*14+14*0,3*2+15,5*0,4+15,5*0,3*2 2,5*0,8+0,8*1,1*4				= 37,80 = 9,00 = 29,50 = 5,52 Ogółem: 81,820 81,820 m2
Robotnicy	r-g	1,71	139,91220				
Blacha stalowa ocynkowana powlekana płaska grubości 0.50-0.55-mm, malowana na szaro	kg	5,55	454,10100				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
4.2 KNNR 2/503/1 (2) Pokrycie dachowe z blachy, blacha płaska ocynkowana, grubości 0.6- obicie podbitki, panele stalowe w kolorze takie jak istniejące na ścianie szczytowej od ul. Mogilskiej							
			1,5*26,5+0,5*26,5				= 53,00 Ogółem: 53,000 53,000 m2
Robotnicy	r-g	1,34	71,02000				
panele stalowe, ścienne i sufitowe - stal ocynkowana powlekana	m2	1,1	58,30000				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Wyciąg	m-g	0,0034	0,18020				
4.3 KNR 202/508/4 (1) Rynny dachowe z blachy ocynkowanej powlekane, półokrągłe o średnicy 15-cm							
			26,5*2				= 53,00 Ogółem: 53,000 53,000 m
Blacharze grupa II	r-g	0,4852	25,71560				
Blacharze grupa III	r-g	0,0725	3,84250				
Robotnicy grupa I	r-g	0,093	4,92900				
Rynna dachowa stalowa, powlekana fi 150 mm	m	1,1	58,30000				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z kalafonią 5A	kg	0,021	1,11300				
Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane Fi-150-180mm	szt	2	106,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0035	0,18550				
Wyciąg	m-g	0,002	0,10600				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4.4 KNR 202/510/3 (1) Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 12-cm 3*4+6,5							
					= 18,50		
					Ogółem: 18,500		
					18,500 m		
Blacharze grupa II	r-g	0,6338	11,72530				
Blacharze grupa III	r-g	0,013	0,24050				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1883	3,48355				
Blacha stalowa ocynkowana powlekana płaska grubości 0.50-0.55-mm, malowana na szaro	kg	1,88	34,78000				
Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z kalafonią 5A	kg	0,023	0,42550				
Uchwyty do rur dachowych ocynkowane Fi-100-120mm	szt	0,33	6,10500				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0028	0,05180				
5 Kody CPV: 45262520-2 Roboty murowe 45410000-4 Tynkowanie Remont kominów murowanych- Specyfikacja techniczna SST 3.0, STB 5.0, STB 6.0							
5.1 KNR 401/701/4 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5-m2, z zaprawy wapiennej (2,4*2+0,6*2)*1,2+(0,6*2+0,9*2)*0,9+(0,6*2+0,9*2)* 0,9+(0,9*2+0,6*2)*1,1+(0,9*2+0,6*2)*0,9							
					= 18,60		
					Ogółem: 19		
					19 m2		
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	4,37000				
5.2 KNRW 401/725/3 (1) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii-II, podłoża z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, do 5-m2/miejsce (2,4*2+0,6*2)*1,2+(0,6*2+0,9*2)*0,9+(0,6*2+0,9*2)* 0,9+(0,9*2+0,6*2)*1,1+(0,9*2+0,6*2)*0,9							
					= 18,60		
					Ogółem: 19		
					19 m2		
Robotnicy	r-g	0,97	18,43000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0038	0,07220				
Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	0,003	0,05700				
Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,0183	0,34770				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,03	0,57000				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,03	0,57000				
5.3 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm- rozebranie czapek kominowych 2,5*0,8*0,1+0,8*1,1*4*0,1							
					= 0,55		
					Ogółem: 0,550		
					0,550 m3		
Robotnicy grupa I	r-g	13,81	7,59550				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
5.4 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7·mm- zbrojenie czapek kominowych							
							0,1 t
Zbrojarze grupa II	r-g	42,88	4,28800				
Pręty stalowe okrągłe gładkie do zbrojenia betonu fi do 7 mm (walcówka)	kg	1 002	100,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Prościarka automatyczna do prętów Fi-4-10·mm	m-g	4,3	0,43000				
Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi-40·mm	m-g	5,8	0,58000				
Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi-40·mm	m-g	4,8	0,48000				
Wyciąg	m-g	0,8	0,08000				
Środek transportowy (1)	m-g	1,6	0,16000				
5.5 KNR 202/219/5 Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7·cm 2,5*0,8+0,8*1,1*4							
							= 5,52
							Ogółem: 5,520
							5,520 m2
Betoniarze grupa II	r-g	0,86	4,74720				
Cieśle grupa II	r-g	1,73	9,54960				
Robotnicy grupa I	r-g	0,65	3,58800				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25 (mieszanka betonowa)	m3	0,071	0,39192				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,014	0,07728				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6	3,31200				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,05520				
Wyciąg	m-g	0,15	0,82800				
6 Kody CPV: 45262520-2 Roboty murowe							
Przemurowanie fragmentów ścian ogniowych i kominów- Specyfikacja techniczna SST 3.0							
6.1 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej (16,5)*0,3*0,3+15,2*0,3*0,7							
							= 4,68
							Ogółem: 4,680
							4,680 m3
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,79560				
Robotnicy grupa I	r-g	7,1	33,22800				
6.2 KNR 202/103/1 (1) Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z cegieł budowlanych, grubość 1-ej cegły, zaprawa wapienna, cegła pełna klinkierowa (16,5)*0,3+15,2*0,3							
							= 9,51
							Ogółem: 9,510
							9,510 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,11	1,04610				
Murarze grupa III	r-g	1,03	9,79530				
Robotnicy grupa I	r-g	1,18	11,22180				
Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna	szt	92,7	881,57700				
Zaprawa budowlana zwykła cementowo-wapienna M-7	m3	0,084	0,79884				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
7 Ułożenie styropianu nad częścią biurową							
7.1 KNRW 202/608/3							
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa				26,5*15		= 397,50	
						Ogółem: 397,500	
						397,500 m2	
Robotnicy	r-g	0,0891	35,41725				
Płyta styropianowa wg PN-EN 13163 EPS 200-036 (dach/podłoga/parking)							
Materiały inne (Materiały)	m3	0,15	59,62500				
Wyciąg	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0032	1,27200				
	m-g	0,0047	1,86825				
8 Wykonanie pomostów stałych na dachu							
8.1 KNR 401/420/2							
Wykonanie na dachu pomostów poziomych				(26)*1		= 26,00	
						Ogółem: 26,000	
						26,000 m2	
Cieśle grupa II	r-g	0,92	23,92000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	1,04000				
Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100-mm							
Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubości 28-45-mm	m3	0,003	0,07800				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	m3	0,005	0,13000				
Materiały inne (Materiały)	kg	0,1	2,60000				
	%	2					
9 Wywóz gruzu							
9.1 TZKNBK 1/811/1							
Ręczne przenoszenie drewna budowlanego, desek, stempli, bali o ciężarze do 200kg na odległość do 10m w jednym poziomie							
Poz. 2.6			603,0*0,025				= 15,08
Poz. 2.7			54,0*0,25*0,025				= 0,34
Poz. 3.3			5,0*0,115*0,044				= 0,03
Poz. 3.4			15,0*0,10*0,12				= 0,18
Poz. 3.5			50,0*0,088*0,195				= 0,86
Poz. 3.6			15,0*0,13*0,22				= 0,43
						Ogółem:	16,92
						16,92 m3	
Robotnicy	r-g	0,63	10,65960				
9.2 TZKNBK 1/811/2							
Ręczne przenoszenie drewna budowlanego, desek, stempli, bali o ciężarze do 200kg. Dodatek za każde dalsze 10m przeniesienia w poziomie, krotność 5 jak wyżej							
				16,92		= 16,92	
						Ogółem:	16,92
						16,92 m3	
						krotność = 5,00	
Robotnicy	r-g	0,31	26,22600				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
9.3 Kalkulacja indywidualna Wywóz drewna z demontażu z uwzględnieniem utylizacji jak wyżej			16,92				= 16,92
							Ogółem: 16,920
							16,920 m3
Wywóz drewna z demontażu z uwzględnieniem utylizacji	t	1	16,92000				
9.4 TZKNBK 1/504/1 Przenoszenie w wiadrach 10l gruzu w jednym poziomie na odległość do 10m Poz. 5.1 - skutu tynk Poz. 5.3 - rozebrane czapki kominowe Poz. 6.1 - cegła z rozbiórki murków ogniowych Koszt. elektr. poz. 1.16 - elementy mocujące zwody poziome odgromówki do papy							= 0,57 = 0,55 = 4,68 = 0,11
							Ogółem: 5,910
							5,910 m3
Robotnicy	r-g	2,4	14,18400				
9.5 TZKNBK 1/504/2 Przenoszenie w wiadrach 10l gruzu. Dodatek za każde dalsze 10m przeniesienia w poziomie, krotność 5 jak wyżej			5,91				= 5,91
							Ogółem: 5,910
							5,910 m3
							krotność = 5
Robotnicy	r-g	1,06	31,32300				
9.6 KNR 401/108/13 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, gruz jak wyżej			5,91				= 5,91
							Ogółem: 5,91
							5,91 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,81	10,69710				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,93	5,49630				
9.7 KNR 401/108/16 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1·km, gruz (kol.13-15) jak wyżej			5,91				= 5,91
							Ogółem: 5,91
							5,91 m3
							krotność = 18
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,04	4,25520				
9.8 Kalkulacja indywidualna utylizacja gruzu jak wyżej			5,91				= 5,91
							Ogółem: 5,91
							5,91 m3
utylizacja gruzu	t	1	5,91000				
9.9 TZKNBK 1/824/1 Ręczne przenoszenie papy w rolkach o ciężarze do 25kg na odległość do 10m w jednym poziomie- ANALOGIA- ręczne przenoszenie papy i styropianu z demontażu. Poz. 2.1 i 2.2 - pow. zdemont. papy x ilość warstw x ciężar 1 warstwy (przyjmujemy 4 kg) /1000 (przeliczenie na tony) Poz. 2.8 - ilość m3 zdemont. styropianu x ciężar 1 m3 styropianu (przyjmujemy 13,5 kg) /1000 (przeliczenie na tony)							= 9,57 = 0,81
							Ogółem: 10,380
							10,380 t
Robotnicy	r-g	0,77	7,99260				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
9.10 TZKNBK 1/824/2 Ręczne przenoszenie papy w rolkach o ciężarze do 25kg. Dodatek za każde dalsze 10m przeniesienia w poziomie-ANALOGIA- ręczne przenoszenie papy i styropianu z demontażu. jak wyżej10,38							
					= 10,38		
					Ogółem: 10,380		
					10,380 t		
					krotność = 5		
Robotnicy	r-g	0,52	26,98800				
9.11 Kalkulacja własna Wywóz papy z uwzględnieniem kontenera oraz utylizacji przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia Poz. 2.1 i 2.2 - pow. zdemont. papy x ilość warstw x ciężar 1 warstwy (przyjmujemy 4 kg) /1000 (przeliczenie na tony)478,5*5*4/1000							
					= 9,57		
					Ogółem: 9,57		
					9,57 t		
Wywóz papy z uwzględnieniem kontenera oraz utylizacji przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia	t	1	9,57000				
9.12 Kalkulacja własna Wywóz styropianu z demontażu z uwzględnieniem kontenera oraz utylizacji przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia Poz. 2.8 - ilość m3 zdemont. styropianu x ciężar 1 m3 styropianu (przyjmujemy 13,5 kg) /1000 (przeliczenie na tony)59,63*13,5/1000							
					= 0,81		
					Ogółem: 0,81		
					0,81 t		
Wywóz styropianu z demontażu z uwzględnieniem kontenera oraz utylizacji przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia	t	1	0,81000				
9.13 TZKNBK 1/816/1 Ręczne przenoszenie balustrad i krat metalowych o ciężarze do 25kg na odległość do 10m w jednym poziomie-ANALOGIA- ręczne przenoszenie elementów stalowych Poz. 2.3 - rynny54,0*0,50*4/1000= 0,11 Poz. 2.4 - rury spustowe18,5*0,40*4/1000= 0,03 Poz. 2.5 - obróbki blacharskie105,0*4/1000= 0,42 Koszt. elektr. poz. 1.15 - zwody pionowe instalacji odgromowej20,0*0,30/1000= 0,01 Koszt. elektr. poz. 1.16 - zwody poziome instalacji odgromowej61,0*0,30/1000= 0,02 Koszt. elektr. poz. 1.17 - bednarka stalowa22,0*0,70/1000= 0,02 Ogółem:0,610 0,610 t							
Robotnicy	r-g	0,9	0,54900				
9.14 TZKNBK 1/816/2 Ręczne przenoszenie balustrad i krat metalowych o ciężarze do 25kg. Dodatek za każde dalsze 10m przeniesienia w poziomie-ANALOGIA- ręczne przenoszenie elementów stalowych, krotność 5 jak wyżej0,61							
					= 0,61		
					Ogółem: 0,610		
					0,610 t		
					krotność = 5		
Robotnicy	r-g	0,55	1,67750				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
9.15 Kalkulacja indywidualna Wywóz złomu wraz z ważeniem, na składowisko 35 WOG jak wyżej			0,61				= 0,61
						Ogółem:	0,61
							0,61 t
Wywóz złomu wraz z ważeniem, na składowisko 35 WOG	m3	1	0,61000				
10 Inne							
10.1 Kalkulacja indywidualna Odbiór kominiarski							1 kpl
Odbiór kominiarski	szt	1	1,00000				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	4,7472
2.	Blacharze grupa II	r-g	37,4409
3.	Blacharze grupa III	r-g	4,083
4.	Cieśle grupa II	r-g	1 590,0377
5.	Cieśle grupa III	r-g	64,05
6.	Dekarze grupa II	r-g	94,8387
7.	Monter konstrukcji mostowych grupa II	r-g	1,13
8.	Monter konstrukcji mostowych grupa III	r-g	2,61
9.	Murarze grupa III	r-g	9,7953
10.	Robotnicy	r-g	605,13115
11.	Robotnicy grupa I	r-g	1 717,5113
12.	Robotnicy grupa II	r-g	222,636
13.	Zbrojarze grupa II	r-g	4,288
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			4 358,2993

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50·mm	m3	0,545
2.	Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50·mm	m3	6,2432
3.	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100·mm	m3	0,348
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25 (mieszanka betonowa)	m3	0,39192
5.	Blacha perforowana dla konstrukcji drewnianych	szt.	13
6.	Blacha stalowa ocynkowana powlekana płaska grubości 0.50-0.55·mm, malowana na szaro	kg	488,881
7.	Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna	szt	881,577
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0722
9.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	0,057
10.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25·mm	m3	0,0378
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	4,1382
12.	Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa I, grubości 19-25mm	m3	0,05
13.	Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 25·mm	m3	1,4364
14.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,58
15.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 15·mm	m3	3,6144
16.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 25·mm	m3	6,228

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA
REMONT DACHU I RAMPY WZDŁUŻ
BUDYNKU NR 4 W KOMPLEKSIE
WOJSKOWYM PRZY ULICY
MOGILSKIEJ 85 W KRAKOW...

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
17.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45 mm	m3	0,32
18.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-50mm	m3	9,384
19.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	33,716
20.	Drewno opałowe	m3	2,3059
21.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	579,1092
22.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	23,925
23.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	93,35
24.	klipsy systemowe do OSB	szt.	1 914
25.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45 mm	m3	1,865
26.	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	899,58
27.	Odbiór kominiarski	szt	1
28.	panele stalowe, ściennie i sufitowe - stal ocynkowana powlekana	m2	58,3
29.	Papa podkładowa o wysokich parametrach np. Polbit Baza 5,0	m2	622,05
30.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,3477
31.	Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 25 mm	m3	15,7905
32.	Płyta styropianowa wg PN-EN 13163 EPS 200-036 (dach/podłoga/parking)	m3	59,625
33.	Płyty pomostowe długie	m2	2,7972
34.	Pręty stalowe okrągłe gładkie do zbrojenia betonu fi do 7 mm (walcówka)	kg	100,2
35.	Projekt zajęcia pasa drogowego z uzyskaniem pozwolenia na zajęcie oraz koszt zmiany organizacji ruchu	kpl	1
36.	Rolowana dachówka 3D, np. ICOPAL	m2	622,05
37.	Rynna dachowa stalowa, powlekana fi 150 mm	m	58,3
38.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z kalafonią 5A	kg	1,5385
39.	Szybki grunt bitumiczny SBS np. SIPLAST PRIMER	l	4,785
40.	Śruby stalowe M12 z podkładką	kg	672,512
41.	Śruby stalowe z podkładką	kg	50
42.	Śruby stalowe M10- M12 z podkładką	kg	326,4
43.	Uchwyty do rur dachowych ocynkowane Fi·100-120mm	szt	6,105
44.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane Fi·150-180mm	szt	106
45.	utyliczacja gruzu	t	5,91
46.	wielofunkcyjny impregnat do ochrony drewna konstrukcyjnego przed działaniem ognia, grzybów i owadów zgodnie z instrukcją producenta.	kg	185,53
47.	Wkręty do drewna	kg	38,28
48.	Wyprofilowanie połaci dachu- likwidacja zastoju i nierówności	m2	478,5
49.	Wywóz drewna z demontażu z uwzględnieniem utylizacji	t	16,92
50.	Wywóz papy z uwzględnieniem kontenera oraz utylizacji przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia	t	9,57
51.	Wywóz styropianu z demontażu z uwzględnieniem kontenera oraz utylizacji przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia	t	0,81
52.	Wywóz złomu wraz z ważeniem, na składowisko 35 WOG	m3	0,61
53.	Zabezpieczenie terenu budowy	kpl	1
54.	Zaprawa budowlana zwykła cementowo-wapienna M-7	m3	0,79884

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,57
2.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi·40·mm	m-g	0,48
3.	Kuźnia polowa elektryczna	m-g	1,75
4.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi·40·mm	m-g	0,58
5.	Prościarka automatyczna do prętów Fi·4-10·mm	m-g	0,43
6.	Rusztowania rurowe zewnętrzne o wysokości do 20 m (100 m2 wg rzutu pionowego)	m-g	31,374
7.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	10,9441
8.	Spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	0,875
9.	Sprzęt pomocniczy	m-g	0,25
10.	Środek transportowy (1)	m-g	24,81805

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA
REMONT DACHU I RAMPY WZDŁUŻ
BUDYNKU NR 4 W KOMPLEKSIE
WOJSKOWYM PRZY ULICY
MOGILSKIEJ 85 W KRAKOW...

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
11.	Wyciąg	m-g	10,8224
12.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	7,1556
13.	Wytwornica acetylenowa niskiego ciśnienia -przenośna 40000dm3/h	m-g	0,77
14.	Zbiornik sprężonego powietrza	m-g	0,77
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			91,58915