

## Przedmiar

### **REMONT DACHU NA BUDYNKU nr 71 w osiach A-B oraz 1-17 wraz z częścią dachu przy hali sportowej Centrum Sportu Akademickiego - CPV: 4543000-7 - roboty remontowe i renowacyjne**

Data: 29.03.2022

Budowa: BUDYNEK nr. 71 Centrum Sportu Akademickiego POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ, 80-219 GDAŃSK, Al. Zwycięstwa 12

Obiekt: DACH

Zamawiający: POLITECHNIKA GDAŃSKA, 80-233 GDAŃSK, ul. G. Narutowicza 11/12

Jednostka opracowująca kosztorys: Kosztorysant budowlany SKB nr 0326 mgr inż. Marian Kornecki; certyfikat NOT.nr 02/5/KB/NOT/2008; upr. bud. 224/94; upr. inst. 225/94,

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Marian Kornecki, Rzeczoznawca Kosztorysowy SKB nr 392/2012 .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 REMONT DACHU - w osiach A-B oraz 1-17 wraz z częścią dachu przy hali sportowej</b>						
1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				
		68,00+11,00	=	79,0		
		9,00+13,00	=	22,0		
				101,0	~101,00	m
2	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku				
		4*11,00+1*13,00	=	57,0		
				57,0	~57,00	m
3	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - OBRÓBKI MURU OGNIOWEGO, KOMINÓW COKOŁÓW POD URZĄDZENIA, PAS NADRYNNOWY				
		obróbki ogniomuru	(22,00+48,00+12,00+9,00+23,00)*1,00	=	114,0	
		pas nadrynnowy i podrynnowy	68,00*0,50*2	=	68,0	
		kominy	(2,80+0,40)*2*0,50	=	3,2	
			(1,80+0,40)*2*0,50*2	=	4,4	
		cokoły urządzeń	(2,60+1,50)*2*0,50*3	=	12,3	
			(0,80+0,80)*2*0,50*4	=	6,4	
				208,3	~208,30	m2
4	KNR 401/106/4	Usunięcie rozebranych elementów z blachy z dachu budynku			2,08	m3
5	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km - OBRÓBK Z DEMONTAŻU				
		208,30*0,01	=	2,083		
				2,083	~2,08	m3
6	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km - DODATEK ZA 14 km			2,08	14,0 m3
7	ANALIZA INDYWIDUALNA	Utylizacja obróbek blacharskich na wysypisku				
		obróbki	208,30*0,008/2	=	0,8332	
		rynny	68*3,14*0,18*0,008/2	=	0,153734	
		rury spustowe	24*3,14*0,16*0,008/2	=	0,04823	
				1,035164	~1,04	t
8	ANALIZA INDYWIDUALNA	Demontaż konstrukcji stabilizującej solarów z usunięciem z dachu budynku				
		6 prac*8 rgx5 dni	6*8*5	=	240,0	
				240,0	~240,00	rg
9	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - ELEMENTY BALASTOWE KONSTRUKCJI POD INSTALACJĄ SOLARÓW - 8 kpl				
		belki poprzeczne	0,25*0,18*8,00*8	=	2,88	
			0,65*0,18*8,00*8	=	7,488	
		zakończenia belek	0,75*0,40*0,30*8	=	0,72	
		pozostałe bloczki betonowe - do usunięcia	0,38*0,24*0,14*50	=	0,6384	
				11,7264	~11,73	m3
10	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z dachu budynku			11,73	m3
11	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km			11,73	m3
12	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km - DODATEK ZA 14 km			11,73	14,0 m3
13	KALK WŁASNA	Utylizacja gruzu na wysypisku				
		11,73*1,80	=	21,114		
				21,114	~21,11	t
14	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna - ANALOGIA - WARSTWA GEOWŁÓKNINY NA LEPIKU			780,04	m2
15	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa				
		powierzchnia płaska	(7,00+22,00+48,00+12,00)*8,80	=	783,2	
		wywinienia ogniomuru	(22,00+48,00+12,00+9,00+23,00)*0,40	=	45,6	
		obróbki kominów	(2,80+0,40)*2*0,20	=	1,28	
			(1,80+0,40)*2*0,20	=	0,88	
		obróbki cokołów urządzeń	(2,60+1,50)*2*0,20*3	=	4,92	
			(0,80+0,80)*2*0,20*4	=	2,56	
		część dachu od hali sportowej	7,80*13,00	=	101,4	
				939,84	~939,84	m2
16	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna			939,84	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
17	KNR 401/106/4	Usunięcie papy z dachu budynku		18,00		m3
18	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km - WARSTWY IZOLACYJNE Z DEMONTAŻU				
		dwie warstwy papy	939,84*0,015 =	14,0976		
		warstwa geowłókniny	780,04*0,005 =	3,9002		
				17,9978	~18,00	m3
19	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km DODATEK ZA 14 km		18,00		m3
20	KALK WŁASNA	Utylizacja papy na wysypisku	18,00*1,10 =	19,8		
				19,8	~19,80	t
21	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15·cm - WARSTWA WYRÓWNAWCZA POŁĄCZI DACHOWEJ gr. 15 cm NA CZĘŚCI DACHU PO ZDEMONTOWANEJ INSTALACJI SOLARNEJ	65,00*8,40*0,15 =	81,9		
				81,9	~81,90	m3
22	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z dachu budynku		81,90		m3
23	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km wylewki betonowe	81,90 =	81,9		
				81,9	~81,90	m3
24	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km - DODATEK ZA 14 km		81,90	14,0	m3
25	KALK WŁASNA	Utylizacja gruzu na wysypisku	81,90*1,80 =	147,42		
				147,42	~147,42	t
26	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na gładko - UZUPEŁNIENIE WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ NA CZĘŚCI DACHU PO ZDEMONTOWANYCH SOLARACH	65,00*8,40 =	546,0		
				546,0	~546,00	m2
27	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10·mm - dodatek za 8 cm		546,00	8,00	m2
28	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		546,00		m2
29	KNR 202/609/1 (1)	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na lepiku - UŁOŻENIE WARSTWY SPADKOWEJ ZA KOMINAMI I PRZY CENTRALI WENTYLACYJNEJ - GRUBOŚĆ STYROP. 0-20 cm - przyjęto 10 % powierz	939,84*0,10 =	93,984		
				93,984	~93,984	m2
30	KNR 33/23/3 (1)	Wykonanie dylatacji poprzez montaż profilu dylatacyjnego - ANALOGIA - MONTAŻ KLINÓW STYROPIANOWYCH 10x10 cm NA STYKU POWIERZCHNI PŁASKICH Z PIONOWYMI				
		ogniomur	22,00+48,00+12,00+9,00+23,00+13,00+8,00 =	135,0		
		kominy	(2,80+0,40)*2*2 =	12,8		
			(1,80+0,40)*2*4+(1,20+0,40)*2*4 =	30,4		
		cokoły urządzeń	(2,60+1,50)*2*3 =	24,6		
			(0,80+0,80)*2*4 =	12,8		
				215,6	~215,60	m
31	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe z montażem kominków wentylacyjnych		939,84		m2
32	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej - FUNDAMENTY POD URZĄDZENIA, CZAPKI KOMINOWE, PRZEPUSTY, RURY WYWIEWNE		80,00		m2
33	ORGB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25·cm - LISTWY DOCISKOWE PRZY KOMINACH	188,20*0,15 =	28,23		
				28,23	~28,23	m2
34	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm jak rozbiórki obróbek	208,30 =	208,3		
				208,3	~208,30	m2
35	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm - CZAPKI KOMINOWE	3,00*0,60*2 =	3,6		
			2,00*0,60*3 =	3,6		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
	1,80*0,60*2	=	2,16		
	1,20*0,60*2	=	1,44		
		=	10,8	~10,80	m2
36 KNR 402/234/11	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura wywiewna blaszana				
	12,00	=	12,0		
		=	12,0	~12,00	szt
37 KALK WŁASNA	Uszczelnienie rur wywiewnych kanalizacyjnych ( 4 kpl) PCV Fi 110 przy pomocy systemowych przejść dachowych (kołnierzy uszczelniających) bitumicznych lub EPDM		4,00		kpl
38 KALK WŁASNA	Uszczelnienie kominków blaszanych (4 kpl fi 100 i 1 kpl fi 160) przy pomocy systemowych przejść dachowych (kołnierzy uszczelniających) bitumicznych lub EPDM		5,00		kpl
39 KALK WŁASNA	Wykonanie nowego przejścia przez wszystkie warstwy dachu (strop i pokrycie) fi 160 mm z uszczeln. przy pomocy systemowego przejścia dachowego (kołnierzy uszczelniających) bitumicznych lub EPDM obudowa z blachy ocynk.		1,00		kpl
40 KALK WŁASNA	Wykonanie obudów istniejących przejść instalacji freonowych (3 kpl) z rur PCV Fi 160 mm z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej		3,00		kpl
41 KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm		12,00		szt
42 KNR 401/308/2	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 3·szt - ZAMUROWANIE OTWORÓW W KOMINACH Z USUNIĘCIEM FRAGMENTÓW INSTALACJI SOLARNEJ		2,00		szt
43 KNR 401/725/1 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1·m2 (w 1 miejscu) - BOKI KOMINOW I OGNIOMURU, COKOŁU URZĄDZEŃ				
	kominy	(2,80+0,40)*2*0,80*2	=	10,24	
		(1,80+0,40)*2*0,80*2+(1,20+0,40)*0,80*4	=	12,16	
	cokoły urządzeń	(2,60+1,50)*2*0,30*3	=	7,38	
		2,60*1,50*3	=	11,7	
		(0,80+0,80)*2*0,30*4	=	3,84	
	czapki kominowe	(3,00*0,60)*1	=	1,8	
		(1,80*0,60)*2	=	2,16	
	buk ogniomuru	(22,00+48,00+12,00+9,00+23,00)*0,30	=	34,2	
				83,48	~83,48
44 KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki		83,48		m2
45 KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki - DODATKOWE SZPACHLOWANIE SIATKI KLEJEM		83,48		m2
46 KNR 33/28/1 (5)	Malowanie powierzchni zabezpieczonych siatką - dwukrotnie z gruntowaniem		83,48	2,00	m2
47 KNR 401/1212/55 (2)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych		30,00		szt
48 KNR 202/1215/1	Kratki osadzone w ścianach, - KRATKI ZABEZPIECZAJĄCE W OTWORACH BUCZNYCH KOMINÓW PONAD DACHEM				
		6*2	=	12,0	
		5*2	=	10,0	
		4*2	=	8,0	
		1*2	=	2,0	
		2*2*2	=	8,0	
		6*2	=	12,0	
		4*2	=	8,0	
				60,0	~60,00
49 KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi·16·cm, - Z BLACHY POWLEKANEJ				
	57,00	=	57,0		
				57,0	~57,00
50 KNRW 401/526/9	Dodatek za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur z blachy powlekanej		5,00		szt
51 KNRW 401/526/9	Daszki zabezpieczające przepusty instalacyjne PCV z blachy powlekanej		3,00		szt
52 KNRW 202/522/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi·18·cm, - Z BLACHY POWLEKANEJ		101,00		m
<b>2 WYMIANA WYŁAZU DACHOWEGO</b>					
53 KNNR 2/1105/2	Właz dachowy - WYMIANA		1,00		m2
54 KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej - OBRÓBKA WYŁAZU DACHOWEGO		10,00		m2
55 ORGB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25·cm - LISTWY DOCISKOWE PRZY WYŁAZIE				
	4,00*0,15	=	0,6		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
	0,6	~0,60	m2
<b>3 ZABEZPIECZENIE NAPISU NA CZAS REMONTU</b>			
56 KALK WŁASNA Prace związane z zabezpieczeniem napisu "POLITECHNIKA GDAŃSKA", wykonanie tymczasowych podpór mocujących		1,00	kpl
<b>4 Prace instalacyjne - elektryczne, izolacje</b>			
57 KALK WŁASNA Demontaż zwodów poziomych oraz masztów instalacji odgromowej, wykonanie odtworzenia i przebudowy instalacji odgromowej na obszarze dachu objętym remontem zgodnie z uzgodnioną dokumentacją projektową		1,00	kpl
58 KALK WŁASNA Montaż korytek kablowych perforowanych szer min 50 mm wys 42 mm z pokrywą na podstawkach betonowych klejonych do papy (ok. 150 mb)		1,00	kpl
<b>5 Rusztowania</b>			
59 KNR 202/1604/1 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10·m, nakłady podstawowe - DLA MONTAŻU OBRÓBEK, RUR, RYNIEN, ZABEZPIECZENIA NAPISU			
elewacja północno-zachodnia	78,00*8,00	=	624,0
elewacja południowo-zachodnia	82,00*10,00	=	820,0
elewacja południowo-wschodnia	23,00*10,00	=	230,0
elewacja południowo-zachodnia	9,00*10,00	=	90,0
			1 764,0
		~1 764,00	m2
60 KNR 202/16 Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73·m, bez osłony siatkowej, do 10m			
34 ORGB 202/541/2	=		281,205
1 KNR 401/535/4	=		15,15
2 KNR 401/535/5	=		11,97
			Razem (r-g) = 308,325
S=1 W=1.00 P=1.00 IR=(1*1.00/1)=~1,00 Czas pracy=r-g/(S*W)*P=308,325/(1*1.00)*1.00=308,325		~1,00	m-g
61 KNRW 202/1612/1 (1) Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyściennne, wysokość do 10·m		1 088,00	m2
62 ORGB 202/1625/1 Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych		1 088,00	m2
<b>6 OGRODZENIE TYMCZASOWE TERENU BUDOWY, ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY</b>			
63 KNR 225/319/1 Ogrodzenia tymczasowe, budowa			
	68,00*1,50	=	102,0
	(22,00+48,00+14,00+13,00+10,00)*1,50	=	160,5
			262,5
		~262,50	m2
64 KNR 225/319/2 Ogrodzenia tymczasowe, rozebranie R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000		262,50	m2
65 KALK WŁASNA Koszt wynajmu kontenera biurowego, socjalnego, magazynowego, WC itp		1,00	kpl
<b>7 Dokumentacja powykonawcza, prace porządkowe, przegląd kominiarski</b>			
66 KALK WŁASNA Przegląd kominiarski wszystkich przewodów wentylacji grawitacyjnej z dostarczeniem protokołu z przeglądu		1,00	kpl
67 KALK WŁASNA Dokumentacja projektowa instalacji odgromowej uzgodniona z Działem Eksploatacji		1,00	kpl
68 KALK WŁASNA Dokumentacja powykonawcza, pomiary wykonanej instalacji odgromowej		1,00	kpl
69 KALK WŁASNA Sprzątanie po zakończeniu prac w stopniu umożliwiającym użytkowanie		100,00	rg

**Tabela elementów scalonych**

	<b>Nazwa elementu</b>	<b>Wartość z narzutami</b>
1	REMONT DACHU - w osiach A-B oraz 1-17 wraz z częścią dachu przy hali sportowej	
2	WYMIANA WYŁAZU DACHOWEGO	
3	ZABEZPIECZENIE NAPISU NA CZAS REMONTU	
4	Prace instalacyjne - elektryczne, izolacje	
5	Rusztowania	
6	OGRODZENIE TYMCZASOWE TERENU BUDOWY, ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY	
7	Dokumentacja powykonawcza, prace porządkowe, przegląd kominiarski	