

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty  
45410000-4 Tynkowanie  
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

NAZWA INWESTYCJI : REMONTU DACHÓW NAD STREFAMI „A”, „B” I „W” W BUDYNKU PAŁACU KULTURY I NAUKI W  
WARSZAWIE

ADRES INWESTYCJI : AŁAC KULTURY I NAUKI W WARSZAWIE, PLAC DEFILAD 1

INWESTOR : Zarząd Pałacu Kultury i Nauki sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : Plac Defilad 1, 00-901 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Konrad Turzyński (Budowlana)

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45111000-8</b>	<b>Strefa B2A</b>			
1	Kalkulacja d.1 własna	Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu 1	kpl.  kpl.	  1,00	  1,00
2	KNR 2-31 d.1 0815-07 ana- logia	Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm  549,42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  549,42	  549,42
3	KNR 2-31 d.1 0803-01	Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany 549,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 549,42	 549,42
4	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 23,35*0,45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,51	 10,51
5	KNR 4-01 d.1 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 79	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 79,00	 79,00
6	KNR 4-01 d.1 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa  549,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 549,42	 549,42
7	KNR 4-01 d.1 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa x 2 Krotność = 2 549,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 549,42	 549,42
8	KNR 4-04 d.1 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych  549,42*0,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 219,77	 219,77
9	Kalkulacja d.1 własna	Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze 68	m m	 68,00	 68,00
10	KNR 4-01 d.1 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetowych na odległość 24 km - łącznie opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku 549,42*0,04+79*0,03+219,77*0,04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 33,14	 33,14
11	KNR 4-01 d.1 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu 549,42*0,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16,48	 16,48
12	KNR 2-02 d.1 1106-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm dodatkiem włókien polipropylenowych 549,42*0,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 219,77	 219,77
13	KNR 2-02 d.1 1106-03	Posadzki cementowe zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 1,5 549,42*0,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 219,77	 219,77
14	KNR BC-02 d.1 0415-01 ana- logia	Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy weber.rep 751.  549,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 549,42	 549,42
15	KNR BC-02 d.1 0415-02	Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm weber.rep 754  549,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 549,42	 549,42
16	KNR-W 2-02 d.1 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (np. papa podkładowa gr. 4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniiny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozyjna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniiny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno Elastocol 500 549,42+130,1*0,3+23,7*0,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 602,67	 602,67
				RAZEM	602,67

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNP 02 d.1 0816-01.01 analogia	Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich	szt.		
		549,42/40	szt.	13,74	
				RAZEM	13,74
18	Kalkulacja d.1 własna	Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratek do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
19	KNR 2-02 d.1 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej	m <sup>2</sup>		
		23,35*0,45	m <sup>2</sup>	10,51	
				RAZEM	10,51
20	KNR AT-04 d.1 0101-01	Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30	m <sup>2</sup>		
		549,42*1,05	m <sup>2</sup>	576,89	
				RAZEM	576,89
21	KNR AT-09 d.1 0203-03 analogia	Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczek o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		549,42-61,44	m <sup>2</sup>	487,98	
				RAZEM	487,98
22	KNR 2-02 d.1 0515-04 analogia	Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B	m		
		23,7	m	23,70	
				RAZEM	23,70
23	Kalkulacja d.1 własna	Wcięcie w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z repofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A	m		
		130,1	m	130,10	
				RAZEM	130,10
24	KNR 2-31 d.1 0502-02	Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm	m <sup>2</sup>		
		61,44	m <sup>2</sup>	61,44	
				RAZEM	61,44
25	Kalkulacja d.1 własna	Montaż ażurowego obrzeża metalowego wzdłuż koryta odwadniającego wraz z pasmem z płyt betonowych 40x40x4 zgodnie z przekrojem 1-1 (25,4+25,3)	m		
			m	50,70	
				RAZEM	50,70
26	KNR 4-01 d.1 0728-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m <sup>2</sup> w 1 miejscu )	m <sup>2</sup>		
		79	m <sup>2</sup>	79,00	
				RAZEM	79,00
27	KNR AT-26 d.1 0303-01	Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG	m <sup>2</sup>		
		79	m <sup>2</sup>	79,00	
				RAZEM	79,00
28	KNR-W 4-01 d.1 1301-09 analogia	Dostawa i montaż drabiny stalowej z profili zimnogiętych - w celu umożliwienia wejścia na dach ze strefy B1	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2</b>	<b>45111000-8</b>	<b>Strefa B2</b>			
29	Kalkulacja d.2 własna	Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
30	KNR 2-31 d.2 0815-07 analogia	Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm	m <sup>2</sup>		
		247,53	m <sup>2</sup>	247,53	
				RAZEM	247,53
31	KNR 2-31 d.2 0803-01	Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany	m <sup>2</sup>		
		247,53	m <sup>2</sup>	247,53	
				RAZEM	247,53
32	KNR 4-01 d.2 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		27,6*0,45	m <sup>2</sup>	12,42	
				RAZEM	12,42
33	KNR 4-01 d.2 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		40,8	m <sup>2</sup>	40,80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,80
34	KNR 4-01 d.2 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		247,53	m <sup>2</sup>	247,53	
				RAZEM	247,53
35	KNR 4-01 d.2 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa x 2	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2 247,53	m <sup>2</sup>	247,53	
				RAZEM	247,53
36	KNR 4-04 d.2 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych	m <sup>2</sup>		
		247,53*0,3	m <sup>2</sup>	74,26	
				RAZEM	74,26
37	KNR 4-01 d.2 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetowych na odległość 24 km - łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		247,53*0,04+40,8*0,03+74,26*0,04	m <sup>3</sup>	14,10	
				RAZEM	14,10
38	KNR 4-01 d.2 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu	m <sup>3</sup>		
		247,53*0,03	m <sup>3</sup>	7,43	
				RAZEM	7,43
39	KNR 2-02 d.2 1106-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm dodatkiem włókien polipropylenowych	m <sup>2</sup>		
		247,53*0,3	m <sup>2</sup>	74,26	
				RAZEM	74,26
40	KNR 2-02 d.2 1106-03	Posadzki cementowe zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 1,5 247,53*0,3	m <sup>2</sup>	74,26	
				RAZEM	74,26
41	KNR BC-02 d.2 0415-01 analogia	Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy weber.rep 751.	m <sup>2</sup>		
		247,53	m <sup>2</sup>	247,53	
				RAZEM	247,53
42	KNR BC-02 d.2 0415-02	Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm weber.rep 754	m <sup>2</sup>		
		247,53	m <sup>2</sup>	247,53	
				RAZEM	247,53
43	KNR-W 2-02 d.2 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (np. papa podkładowa gr. 4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej niwkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozyjna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej niwkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno Elastocol 500	m <sup>2</sup>		
		247,53+40,34*0,6	m <sup>2</sup>	271,73	
				RAZEM	271,73
44	KNP 02 d.2 0816-01.01 analogia	Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich	szt.		
		247,53/40	szt.	6,19	
				RAZEM	6,19
45	KNR 2-02 d.2 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej	m <sup>2</sup>		
		27,6*0,45	m <sup>2</sup>	12,42	
				RAZEM	12,42
46	KNR AT-04 d.2 0101-01	Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30	m <sup>2</sup>		
		247,53*1,05	m <sup>2</sup>	259,91	
				RAZEM	259,91
47	KNR AT-09 d.2 0203-03 analogia	Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		247,53-9,28	m <sup>2</sup>	238,25	
				RAZEM	238,25
48	KNR 2-02 d.2 0515-04 analogia	Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B	m		
		40,34	m	40,34	
				RAZEM	40,34
49	KNR 2-31 d.2 0502-02	Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm	m <sup>2</sup>		
		9,28	m <sup>2</sup>	9,28	
				RAZEM	9,28

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR 4-01 d.2 0728-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m2 w 1 miejscu ) 40,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40,80	
				RAZEM	40,80
51	KNR AT-26 d.2 0303-01	Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG 40,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40,80	
				RAZEM	40,80
52	KNR-W 4-01 d.2 1301-09 ana- logia	Dostosowanie stalowej drabiny wraz z pomostem do wymogów normowych i przepisów BHP.. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015. 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNR 2-02 d.2 1610-01	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokości do 10 m 150	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 150,00	
				RAZEM	150,00
54	KNR 7-12 d.2 0110-01 ana- logia	Czyszczenie za pomocą mikropiaskowania – ścierniwem o bardzo drobnej granulacji, podawanym w strumieniu sprężonego powietrza konstrukcji pełnościennych. 186,9+139+104,43+85,23-134,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 380,96	
				RAZEM	380,96
55	KNR 7-12 d.2 0105-01 ana- logia	Powłokowa stabilizacja korozji wewnątrz krystalicznej przy użyciu roztworu taniny – inhibitora korozji. 186,9+139+104,43+85,23-134,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 380,96	
				RAZEM	380,96
56	KNR 2-17 d.2 0101-07 ana- logia	Wycięcie i wspawanie nowych blach obudów ze wzgl. na korozję, blacha gr.6mm 134,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134,60	
				RAZEM	134,60
57	KNR 7-12 d.2 0205-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - TEMACOAT GPL S PRIMER 186,9+139+104,43+85,23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 515,56	
				RAZEM	515,56
58	KNR 7-12 d.2 0211-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - TEMADUR 20 186,9+139+104,43+85,23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 515,56	
				RAZEM	515,56
59	KNR K-01 d.2 0110-03 ana- logia	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-policimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych na ścianach warstwy nośnej o gr. 10 mm weber.rep 754 wraz z wykonaniem warstwy szczepnej weber.rep 751 13	szt szt	 13,00	
				RAZEM	13,00
60	KNR 4-01 d.2 0106-04	Usunięcie z budynku złomu 5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,00	
				RAZEM	5,00
61	KNR 4-04 d.2 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 24 km 5,4	t t	 5,40	
				RAZEM	5,40