



**PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY  
„NOWY ZAMEK”  
Marta Pinkiewicz-Woźniakowska  
03-741 Warszawa, ul. Białostocka 42**

**ZAMAWIAJĄCY: POLSKA AKADEMIA NAUK  
Plac Defilad 1, 00-901 Warszawa**

<b>OBIEKT:</b> <b>Muzeum Ziemi PAN „Biały Pałac” budynek „A” – Aleja Na Skarpie nr 20/26 Kategoria budynku IX, rejestr zabytków nr A-337 (działka nr ewidencyjny 20 z obrębu 5-06-01)</b>	
<b>TEMAT PRACY:</b> <b>REMONT DACHU I INSTALACJI ODGROMOWEJ PRZEDMIAR ROBÓT</b>	<b>Umowa nr DN.12.V/2020</b>
	<b>opracowanie nr 3- NZ/07/20</b>

**GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. arch. MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA**  
MA – 0644; upr. nr Wa-979/94; zaświad. konserw. 301/95/PSOZ

**PRZEDMIAR OPRACOWAŁ: KRZYSZTOF MADEJ**  
upr. bud. nr Wa-154/92; zaświad. konserw. 247/95/PSOZ

**Warszawa, listopad 2020**

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45453100-8 Roboty renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Remont dachu Muzeum Ziemi PAN przy Alei Na Skarpie 20/26 w Warszawie  
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, Aleja Na Skarpie 20/26  
INWESTOR : Polska Akademia Nauk  
ADRES INWESTORA : 00-901 Warszawa, Plac Defilad 1  
BRANŻA : budowlano-konserwatorska

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Krzysztof Madej - upr. bud. Wa-154/92, upr. kons. 247/95, MAZ/BO/4283/02  
DATA OPRACOWANIA : listopad 2020 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
listopad 2020 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot opracowania

Zadanie dotyczy remontu dachu budynku Muzeum Ziemi PAN położony przy Alei Na Skarpie nr 20/26 w Warszawie, działka ewidencyjna nr 20 w obrębie 5-06-01, obiektu wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-337

2. Opis budynku

Obiektem wolnostojący, powierzchnia zabudowy - 723,5m<sup>2</sup>, kubatura budynku ~ 4 636,27m<sup>3</sup>. Obiekt głównie parterowy, w części zachodniej piętrowy, wzniesiony w technologii tradycyjnej. Więźba dachowa drewniana, dachy kryte blachą. Nieregularny plan i bardzo rozczłonkowana bryła powodują różne spadki i złożoną geometrię dachów.

3. Cel i zakres zadania

Remont więźby dachowej z wymianą pokrycia i wykonaniem izolacji termicznej ocieplającej stropy nad pomieszczeniami użytkowymi. Zakresem robót towarzyszących jest wymiana rynien i rur odprowadzających wody opadowe wraz z obróbkami blacharskimi gzymsów oraz remont gzymsów wieńczących z dekoracją sztukatorską.

Zadanie obejmuje również wymianę instalacji odgromowej z modernizacją jej do obowiązujących przepisów.

Celem planowanych prac jest poprawa stanu technicznego budynku, poprawa bezpieczeństwa obiektu użyteczności publicznej - muzeum oraz spełnienie warunków określonych w aktualnie obowiązujących przepisach. Planowane prace nie zmieniają kubatury i formy budynku, zadanie jest ograniczone do remontu istniejącego obiektu z wymianą elementów zniszczonych.

4. Dokumentacja - podstawa wykonania zadania

Podstawą wykonania kosztorysu są:

- projekt budowlano-wykonawczy remontu dachu i instalacji odgromowej,
- programy prac konserwatorskich,
- obmiar robót,
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- założenia kosztorysowe.

Krzysztof Madej  
MAZ/BO/4283/02; upr. nr Wa-154/92;

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont dachu Muzeum Ziemi PAN przy Alei Na Skarpie 20/26 w Warszawie</b>						
1	KNNR 2 1401-01 analiza indywidualna	ST 00.	Rusztowania zewnętrzne rurowe - montaż, demontaż oraz koszt najmu na czas remontu elewacji oraz koszty projektu organizacji ruchu i koszty zajęcia terenu na okres 6 miesięcy  600.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  600.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>600.00</b>
2	KNR-W 2- 02 1613-02 analiza indywidualna	ST 00.	Daszki ochronne ciągłe wzdłuż rusztowania o wys. do 20 m o konstrukcji rurowej - montaż, demontaż oraz koszt najmu na czas remontu elewacji  60.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
3	Analiza własna	SST 05.	Demontaż instalacji odgromowej  1	kpl  kpl	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	Analiza wg KNR 4-04 0509-02	SST 02.	Rozebranie pokrycia dachowego z papy.  10.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
5	Wg cen rynkowych	SST 02.	Koszty utylizacji papy  0.10	t  t	  0.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
6	Analiza wg KNR-W 4- 01 0545-02	SST 02.	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku  730.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  730.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
7	Analiza wg KNR 4-04 0506-04	SST 02.	Rozebranie obróbek z blachy nie nadającej się do użytku  150.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  150.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
8	Analiza wg KNR 4-04 0506-05	SST 02.	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku  174.0	m  m	  174.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>174.00</b>
9	Analiza wg KNR 4-04 0506-06	SST 02.	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku  50.0	m  m	  50.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
10	Analiza wg KNR-W 4- 01 0441-01	SST 01.	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek w odstępach  730.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  730.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
11	Analiza wg KNR-W 4- 01 0443-02	SST 01.	Demontaż okien lukarn - do renowacji  8	szt.  szt.	  8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
12	Analiza przez analogię wg KNR-W 4-01 0441-07	SST 01.	Rozebranie konstrukcji lukarn  40.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
13	Analiza przez analogię wg KNR-W 4-01 0440-01	SST 03.	Rozebranie elementów stropów i ścian drewnianych - stare ocieplenie  300.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
14	Analiza wg KNR-W 4-01 0440-04	SST 01.	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitki i ściany z desek otynkowanych 300.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	300.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
15	Analiza własna wg KNR-W 4-01 0441-07 + KNR-W 2-02 0404-05	SST 01.	Wymiana 20% elementów konstrukcji więźb dachowych - nowe elementy z drewna sosnowego impregnowanego ciśnieniowo preparatami biobójczymi i powodującymi trudnozapalność drewna. 150.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	150.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
16	Analiza wg KNR-W 4-01 0610-03 + KNR-W 4-01 0616-11 + KNR-W 4-01 0616-12	SST 01.	Oczyszczenie mechaniczne i dezynfekcja elementów drewnianych więźb dachowych 580.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	580.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>580.00</b>
17	Analiza wg KNR-W 4-01 0629-14 + KNR-W 4-01 0631-01	SST 01.	Impregnacja grzybobójcza i ogniochronna starej konstrukcji drewnianej więźby dachowej 580.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	580.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>580.00</b>
18	Analiza przez analogię do KNR-W 4-01 0211-01	SST 03.	Oczyszczenie stropów 460.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	460.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>460.00</b>
19	Analiza wg KNR-W 4-01 0623-05 + KNR-W 4-01 0623-06	SST 03.	Trzykrotna dezynfekcja oczyszczonych ściernie wcześniej powierzchni stropów poddaszy 460.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	460.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>460.00</b>
20	Analiza wg KNR-W 4-01 0109-17 + KNR-W 4-01 0109-20	SST 01.	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi materiałów rozbiórkowych na odległość 30 km 70.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	70.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
21	Analiza wg KNR-W 4-01 0417-02	SST 01.	Wzmocnienie krokwi przez nabicie dwustronnie desek grubości 32 mm - nowe elementy z drewna sosnowego impregnowanego ciśnieniowo preparatami biobójczymi i powodującymi trudnozapalność drewna. 350.0	m m	350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
22	Analiza własna wg KNR-W 2-02 0410-05	SST 01.	Nowa konstrukcja drewniana lukarn - nowe elementy z drewna sosnowego impregnowanego ciśnieniowo preparatami biobójczymi i powodującymi trudnozapalność drewna. 8	szt. szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
23	Analiza wg KNR-W 2-02 1016-07	SST 01.	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone 60x80 cm 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24	Analiza wg KNR-W 2-02 0410-04	SST 01.	Wykonanie na krokwiach nadbitek z łat o przekroju 6x4 cm - nowe elementy z drewna sosnowego impregnowanego ciśnieniowo preparatami biobójczymi i powodującymi trudnozapalność drewna. 730.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	730.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
25	Analiza wg KNR-W 2-02 0410-01	SST 01.	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - nowe elementy z drewna sosnowego impregnowanego ciśnieniowo preparatami biobójczymi i powodującymi trudnozapalność drewna. 730.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	730.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
26	Analiza na 1 okno lukarn wg TZKNBK XX 0806-05 + TZKNBK XX 0412-03	SST 01.	Renowacja w warunkach warsztatowych okien lukarn o pow. 1,4 m2  8	kpl kpl	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
27	Analiza wg KNR-W 2-02 1016-05	SST 01.	Montaż okien lukarn po ich renowacji  11.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
28	Analiza na 1 okno półokrągłe wg TZKNBK XX 0702-04 + TZKNBK XX 1202-04	SSt 01.	Renowacja okien półokrągłych pojedynczych (zamontowanych w ścianie)  1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29	Analiza przez analogię wg KNR AT-09 0102-04	SST 02.	Warstwa separacyjna pod blachę z folii wstępnego krycia układanej na deskowaniu  730.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	730.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
30	Analiza poprzez analogię wg KNR-W 2-02 0509-01	SST 02.	Pokrycie dachów blachą tytanową cynkową grubości 0.70 mm na rąbek stojący  730.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	730.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
31	Analiza przez analogię do KNR-W 2-02 0536-01	SST 02.	Dopłata za obróbki lukarnach blachą tytanowo-cynkową  8	szt. szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
32	Analiza wg KNR-W 2-02 0515-02	SST 02.	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy tytanowo-cynkowej  150.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	150.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
33	Analiza wg KNR-W 2-02 0520-04	SST 02.	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytanowo-cynkowej  174.0	m m	174.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>174.00</b>
34	Analiza wg KNR-W 2-02 0527-04	SST 02.	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy tytanowo-cynkowej  50.0	m m	50.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
35	Analiza wg KNR-W 2-02 0504-02	SST 02.	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe  10.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	Analiza wg KNR-W 2-02 2005-02 + KNR-W 2-02 2005-04	SST 03.	Okładziny stropów i ścian podwójnie płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud	m <sup>2</sup>		
			300.0	m <sup>2</sup>	300.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
37	Analiza wg KNR-W 2-02 1510-07	SST 03.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
			300.0	m <sup>2</sup>	300.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
38	Analiza wg KNR K-01 0108-01 + KNR K-01 0110-03	SST 03.	Uzupełnienie ubytków i wyrównanie podłoża stropu wraz z wykonaniem warstwy szczepnej - systemowe materiały cementowo-polimerowe.	m <sup>2</sup>		
			460.0	m <sup>2</sup>	460.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>460.00</b>
39	Analiza wg KNR-W 2-02 0606-01	SST 03.	Izolacje z foli paroizolacyjnej	m <sup>2</sup>		
			760.0	m <sup>2</sup>	760.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>760.00</b>
40	Analiza wg KNR-W 2-02 0612-03	SST 03.	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 10 cm	m <sup>2</sup>		
			760.0	m <sup>2</sup>	760.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>760.00</b>
41	Analiza wg KNR-W 2-02 0612-04	SST 03.	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - następną warstwą 10 cm	m <sup>2</sup>		
			760.0	m <sup>2</sup>	760.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>760.00</b>
42	Analiza wg KNR-W 2-02 0606-01	SST 03.	Zabezpieczenie wełny papą bezsmołową	m <sup>2</sup>		
			760.0	m <sup>2</sup>	760.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>760.00</b>
43	Analiza przez analogię do KNR-W 4-01 0434-02	SST 03.	Wykonanie na poddaszu z płyt OSB gr 18 mm poziomych rusztów technicznych	m <sup>2</sup>		
			380.0	m <sup>2</sup>	380.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>380.00</b>
44	Analiza własna poprzez analogię do TZKNBK IX 3308c wsp do R = 0,20	SST 04.	Demontaż obluźwanych elementów wystroju sztukatorskiego	szt.		
			140.0	szt.	140.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
45	Analiza poprzez analogię wg KNR 0-25 0119-01	SST 04.	Oczyszczenie mechaniczne i chemiczne tynków oraz wystroju sztukatorskiego z zastosowaniem detergentu i bezchlorkowego preparatu do usuwania nawarstwień biologicznych.	m <sup>2</sup>		
			350.0	m <sup>2</sup>	350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
46	Analiza przez analogię wg TZKNBK VIII 05-147 wsp do R=0,20	SST 04.	J.w. leczenie dezynfekcja za pomocą natrysku preparatem zawierającym pochodną fluorodichlorometyltiosulfamidu lub innego równoważnego.	m <sup>2</sup>		
			350.0	m <sup>2</sup>	350.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
47	Analiza poprzez analogię wg KNR 0-39 0101-01 w przeliczeniu na 1 m <sup>2</sup>	SST 04.	Podklejenie tynków masami wypełniająco-konsolidującymi za pomocą iniekcji niskociśnieniowej i grawitacyjnej	m <sup>2</sup>		
			35.0	m <sup>2</sup>	35.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
48	Analiza wg KNR AT-26 0102-02 wsp do R=1, 40	SST 04.	Konsolidacja strukturalna tynków detali preparatami krzemooorganicznymi	m <sup>2</sup>		
			350.0	m <sup>2</sup>	350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
49	Analiza przez analogię wg TZKNBK VIII 01-17 wsp do R, S, M =1,40	SST 04.	Uzupełnienie ubytków w tynkach - uzupełnienie podkładów pod wierzchnie warstwy wykończeniowe tynku. Półkryjąca obrzutka oraz narzut przy zastosowaniu zapraw systemowych WTA. Krotność = 1.4	m <sup>2</sup>		
			38.0	m <sup>2</sup>	38.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
50	Analiza w przeliczeniu na 1 mb gzymsy z kroksztynami wg TZKNBK IX 3301c + TZKNBK IX 3302c + TZKNBK IX 3306c + TZKNBK IX 3309c	SST 04.	Renowacja kroksztynów (wykonanie nowych w miejsce brakujących, uzupełnienie ubytków metodą z "wolnej ręki" pozostałych wcześniej oczyszczonych oraz cyzelowanie)	m		
			80.0	m	80.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
51	Analiza w przeliczeniu na 1 mb gzymsy z kostkami wg TZKNBK IX 0701a + TZKNBK IX 0702a + TZKNBK IX 0706a + TZKNBK IX 0709a	SST 04.	Renowacja kostek (wykonanie nowych w miejsce brakujących, uzupełnienie ubytków metodą z "wolnej ręki" pozostałych wcześniej oczyszczonych oraz cyzelowanie)	m		
			93	m	93.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>93.00</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	Analiza w przeliczeniu na 1 mb gzymsy z wolimi oczkami wg TZKNBK IX 0401b + TZKNBK IX 0402b + TZKNBK IX 0406b + TZKNBK IX 0409b	SST 04.	Renowacja wolic oczek (wykonanie nowych w miejsce brakujących, uzupełnienie ubytków metodą z "wolnej ręki" pozostałych wcześniej oczyszczonych oraz cyzelowanie)	m		
		1		m	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53	Analiza w przeliczeniu na 1 mb pasów z tralkami i półtralkami wg TZKNBK IX 3901b + TZKNBK IX 3908b + TZKNBK IX 3902b + TZKNBK IX 3905b	SST 04.	Renowacja tralek i półtralek (wykonanie nowych w miejsce brakujących, uzupełnienie ubytków metodą z "wolnej ręki" pozostałych wcześniej oczyszczonych oraz cyzelowanie)	m		
		12		m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
54	Analiza poprzez analogię wg TZKNBK VIII 07-63 wsp do R, M i S = 1,40	SST 04.	Ujednoczenie faktury tynków pod malowaniem zaprawą do wypraw cienkowarstwowych z systemu WTA Krotność = 1.4	m <sup>2</sup>		
		350.0		m <sup>2</sup>	350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
55	Analiza wg KNR AT-26 0102-04	SST 04.	Impregnacja biobójcza natryskowa tynków w miejscach narażonych szczególnie na zawilgocenia	m <sup>2</sup>		
		350.0		m <sup>2</sup>	350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
56	Analiza wg KNR AT-26 0102-02 wsp do R, M i S = 1,40	SST 04.	Gruntowanie tynków i detali pod malowanie zgodnie z technologią żolowo-krzemianową Krotność = 1.4	m <sup>2</sup>		
		350.0		m <sup>2</sup>	350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
57	Analiza wg KNR-W 2-02 1519-03 wsp do R, M i S = 1,40	SST 04.	Malowanie tynków zewnętrznych farbą żolowo-krzemianową Krotność = 1.4	m <sup>2</sup>		
		350.0		m <sup>2</sup>	350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
58	Wycena indywidualna wg cen rynkowych	SST 05.	Wykonanie i instalacji odgromowej	kpl		
		1		kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>