

## **Przedmiar robót**

### **Remont dachu i przebudowa instalacji klimatyzacji w budynku Herbarium Uniwersytetu Wrocławskiego przy ul. Sienkiewicza 5 we Wrocławiu**

Obiekt lub rodzaj robót: **Przebudowa**

Lokalizacja: **Działka nr 2 w obrębie Plac Grunwaldzki, AR\_27 50-335 Wrocław, ul. Sienkiewicza 5**

Kod CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe**  
**45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych**  
**45261910-6 Naprawa dachów**  
**45261320-3 Kładzenie rynien**  
**45312310-3 Ochrona odgromowa**  
**45111300-1 Roboty rozbiórkowe**  
**45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu**  
**45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**  
**45410000-4 Tynkowanie**  
**45223220-4 Roboty zadaszeniowe**  
**45442100-8 Roboty malarskie**  
**45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**  
**45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**  
**45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**

Inwestor: **Uniwersytet Wrocławski, pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław, nr identyfikacyjny NIP 896-000-54-08**

PRZEDMIAR					
Remont dachu i przebudowa instalacji klimatyzacji w budynku Herbarium Uniwersytetu Wrocławskiego przy ul. Sienkiewicza 5 we Wrocławiu					
Numer	Kod poz przedmiaru	Nr STWIOR	Nazwa	Jm	Ilość
1	1	1	2	3	4
			<b>Remont dachu i przebudowa instalacji klimatyzacji w budynku Herbarium Uniwersytetu Wrocławskiego przy ul. Sienkiewicza 5 we Wrocławiu</b>		1,00
1	1	1	<b>Roboty budowlane</b>		1,00
1.1	1.1	SST 2.0	<b>Przebudowa - Roboty dachowe i izolacyjne</b>		1,00
1.1.1	1.1.1	SST 2.0	<b>Dach</b>		1,00
1.1.1.1	1.1.1.1	SST 2.0	Jednokrotne gruntowanie podłoża betonowego pod membranę samoprzylepną, powierzchnia pozioma  P4 : 1,15*22,00=25,30 P1 : 18,88*22,00=415,36	m2	440,66
1.1.1.2	1.1.1.2	SST 2.0	Pokrycie dachu papą paroizolacyjną elastomerobitumiczną samoprzylepną z wkładką aluminiową gr. 1,5mm, min. Sd>1500 m  P4 : 1,15*22,00=25,30 P1 : 18,88*22,00=415,36	m2	440,66
1.1.1.3	1.1.1.3	SST 2.0	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt z pianki pir, izolacje poziome - ułożenie klinów z pianki. Analogia  2*21,97+2*18,55=81,04	m	81,04
1.1.1.4	1.1.1.4	SST 2.0	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z sztywnej pianki poliuretanowej z obustronnymi powłokami aluminiowymi , pozioma z płyt klejonych do podłoża betonowego. Izolacja dwuwarstwowa (2x7 cm)  P4 : 1,15*22,00=25,30 P1 : 18,88*22,00=415,36	m2	440,66
1.1.1.5	1.1.1.5	SST 2.0	Pokrycie dachów papą, 2-warstwowe. Papa podkładowa elastomerobitumiczna samoprzylepna gr. 3 mm, papa wierzchniego krycia elastomerobitumiczna samoprzylepna z zakładem zgrzewanym gr. 4 mm.  P4 : 1,15*22,00=25,30 P1 : 18,88*22,00=415,36 minus P3 : -3,90*1,45=-5,66	m2	435,00
1.1.1.6	1.1.1.6	SST 2.0	Pokrycie dachów dachówką ceramiczną, dachówka z demontażu - analogia  P4 : 1,15*22,00=25,30	m2	25,30
1.1.2	1.1.2	SST 2.0	<b>Attyka i szachty</b>		1,00
1.1.2.1	1.1.2.1	SST 2.0	Przygotowanie podłoża pod izolację, oczyszczenie mechaniczne i zmycie. Docieplenie ścianek attykowych nad dachem.  (2*21,97+2*18,55)*0,80=64,83 szachty : 8,25*0,25=2,06	m2	66,89
1.1.2.2	1.1.2.2	SST 2.0	Izolacje przeciwwilgociowe, pionowe papą paroizolacyjną elastomerobitumiczną samoprzylepną z wkładką aluminiową gr. 1,5mm, min. Sd>1500 m  (2*21,97+2*18,55)*0,80=64,83 szachty : 8,25*0,25=2,06	m2	66,89
1.1.2.3	1.1.2.3	SST 2.0	Ocieplenie ścian budynków płytami z sztywnej pianki poliuretanowej z obustronnymi powłokami aluminiowymi, przyklejenie płyt do wieńca na attyce, poziomo gr 3 cm. Analogia  (2*21,97+2*18,55)*0,20=16,21	m2	16,21
1.1.2.4	1.1.2.4	SST 2.0	Ocieplenie ścian budynków płytami z sztywnej pianki poliuretanowej z obustronnymi powłokami aluminiowymi gr. 10 cm do ścian. Izolacja ścianki attykowej i szachtów. Analogia  (2*21,97+2*18,55)*0,60=48,62 szachty : 8,25*0,25=2,06	m2	50,68

1.1.2.5	1.1.2.5	SST 2.0	Izolacje przeciwwilgociowe, pionowe. Papa podkładowa elastomerobitumiczna samoprzylepna gr. 3 mm, papa wierzchniego krycia elastomerobitumiczna samoprzylepna z zakładem zgrzewanym gr. 4 mm. Izolacja pionowa ścian attyki i szachtów. (R= 1,100, M= 1,000, S= 1,000)  (2*21,97+2*18,55)*0,60=48,62 szachty : 8,25*0,25=2,06	m2	50,68
1.1.2.6	1.1.2.6	SST 2.0	Izolacje przeciwwilgociowe, poziome. Papa podkładowa elastomerobitumiczna samoprzylepna gr. 3 mm, papa wierzchniego krycia elastomerobitumiczna samoprzylepna z zakładem zgrzewanym gr. 4 mm. Izolacja pozioma na attyce.  (2*21,97+2*18,55)*0,20=16,21	m2	16,21
1.2	1.2	SST 3.0	<b>Przebudowa - Roboty dekarские</b>		1,00
1.2.1	1.2.1	SST 3.0	<b>Spusty dachowe, ogrzewane</b>		1,00
1.2.1.1	1.2.1.1	SST 3.0	Obsadzenie wpustów dachowych ogrzewanych	szt	7,00
1.2.2	1.2.2	SST 3.0	<b>Roboty dekarские i dodatkowe</b>		1,00
1.2.2.1	1.2.2.1	SST 3.0	Rynny dachowe z blachy miedzianej, półokrągłe, Fi·12·cm - analogia  22,00*2+2,10*3=50,30	m	50,30
1.2.2.2	1.2.2.2	SST 3.0	Rury spustowe z blachy miedzianej, okrągłe, Fi·10·cm  3,35*2=6,70	m	6,70
1.2.2.3	1.2.2.3	SST 3.0	Demontaż i ponowny montaż wyłaz dachowego. Analogia  0,80*0,80=0,64	m2	0,64
1.2.2.4	1.2.2.4	SST 3.0	Demontaż i ponowny montaż klapy dymowej. Analogia  1,00*0,60=0,60	m2	0,60
1.2.2.5	1.2.2.5	SST 3.0	Przygotowanie podłoża nośnego pod obróbki blacharskie attyki z płyt MFP. Płyty mocowane mechanicznie. Analogia.  22,00*0,20=4,40	m2	4,40
1.2.2.6	1.2.2.6	SST 3.0	Różne obróbki z blachy miedzianej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm  0,70*22,00=15,40 1,45*22,00=31,90 daszki : 4,40*0,30*3=3,96	m2	51,26
1.2.2.7	1.2.2.7	SST 3.0	Wywiewka z rur kanalizacyjnych PVC łączone na wcisk, Fi·110·mm. Analogia  15,50=15,50	m	15,50
1.3	1.3	SST 5.0	<b>Przebudowa - Wiata dachowa</b>		1,00
1.3.1	1.3.1	SST 5.0	Obudowa ścienna z płyt warstwowych  2,30*(4,00*2+1,60*2)=25,76 minus drzwi : -0,80*2,00=-1,60	m2	24,16
1.3.2	1.3.2	SST 5.0	Obudowa dachu z płyt warstwowych - analogia (R= 1,100, M= 1,000, S= 1,000)  1,60*4,00=6,40	m2	6,40
1.3.3	1.3.3	SST 5.0	Drzwi stalowe techniczne, pełne, do 2·m2  0,80*2,00=1,60	m2	1,60
2	2		<b>Instalacje Sanitarne</b>		1,00
2.1	2.1	00.02	<b>Instalacja kanalizacyjna</b>		1,00
2.1.1	2.1.1	00.02	Demontaż przewodów kanalizacyjnych oraz rur spustowych fi do 160 mm	m	50,00
2.1.2	2.1.2	00.02	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego, rura wywiewna	szt	2,00
2.1.3	2.1.3	00.02	Rynny z rur miedzianych fi 50 wraz z systemem grzewczym, dostawa montaż	m	12,00
2.1.4	2.1.4	00.02	Wpusty dachowe ogrzewanych dla instalacji DN100-150 / PVC 110-160	kpl	4,00
2.1.5	2.1.5	00.02	Wpusty dachowe ogrzewanych dla instalacji DN 50	kpl	4,00
2.1.6	2.1.6	00.02	Rynny i rury spustowe rynny półokrągłe o średnicy 15 cm	m	42,00
2.1.7	2.1.7	00.02	Rura wywiewna z PVC Fi 110-160	szt	2,00
2.1.8	2.1.8	00.02	Rura wywiewna z PVC o połączeniu klejonym, Fi do 160 mm	szt	2,00
2.1.9	2.1.9	00.02	Wykończenia i obróbki instalacji, w tym m.in. uszczelnienia rur i połączeń rynien, wpustów	szt.	1,00
2.2	2.2	00.01	<b>Instalacja klimatyzacji</b>		1,00

2.2.1	2.2.1	00.01	Rozbudowa istniejącego skraplacza - bloki skraplacza 2kpl. - wentylatory osiowe 4kpl. - podstawa montażowa wraz z ramionami do montażu skraplacza (wymiar podstawy 1650x990mm). - skolektorowanie bloków skraplacza jeden na drugim na nowej podstawie montażowej, - wibroizolatory Do zakresu prac wchodzi również przełożenie oryginalnych komponentów (spreżarka, zbiornik itp.) na nową płytę podstawy.	szt	1,00
2.2.2	2.2.2	00.01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 10,0 tys. kcal/h	kpl	1,00
2.2.4	2.2.4	00.01	Wykonanie zabezpieczeń przejść instalacyjnych, kanałów oraz rur w odporności ogniowej min EI 120	kpl	1,00
2.2.6	2.2.6	00.01	Demontaż istniejących urządzeń na dachu, zabezpieczenie na czas wykonywania robót i ponowny ich montaż po wykonaniu remontu dachu (np. centrale wentylacyjne wentylatory dachowe itp.)	kpl	1,00
2.2.7	2.2.7	00.01	Demontaż oraz zabezpieczenie agregatu chłodniczego wraz z instalacją freonową (odzysk czynnika chłodniczego itp.)	kpl	1,00
2.2.8	2.2.8	00.01	Demontaż, zabezpieczenie na czas wykonywania robót i ponowny montaż: instalacji podłączeniowych do nagrzewnicy gazowej, nawilzacza parowego wraz z instalacjami podłączeniowymi, odcinków kanałów wentylacyjnych wraz z izolacją i obudową z blachy stalowej na dachu, fragmentów instalacji w celu umożliwienia wykonania wymiany tynku na 3 piętrze	kpl	1,00
2.2.9	2.2.9	00.01	Instalacja wraz z izolacją, kształtki, okablowanie wg doboru producenta ilości należy zweryfikować na etapie realizacji i w oparciu o wytyczne producentów poszczególnych systemów.	kpl	1,00
2.2.10	2.2.10	00.01	Systemowe podwieszenia i podpory dla instalacji i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i instalacji)	kpl	1,00
3	3		<b>Instalacje Elektryczne</b>		1,00
3.1	3.1	ST 1.0	<b>Demontaż instalacji odgromowej</b>		1,00
3.1.1	3.1.1	ST 1.0	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: papa na betonie	szt	300,00
3.2	3.2	ST 2.0	<b>Instalacja odgromowa</b>		1,00
3.2.1	3.2.1	ST 2.0	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10·mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski	m	200,00
3.2.2	3.2.2	ST 2.0	Łączenie pręta o średnicy do 10·mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	82,00
3.2.3	3.2.3	ST 2.0	Montaż typowych iglic, na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej, iglica odgromowa 6m	szt	1,00
3.3	3.3	ST 2.0	<b>Instalacje elektryczne</b>		1,00
3.3.1	3.3.1	ST 2.0	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 20·kg, tablica TD1	szt	1,00
3.3.2	3.3.2	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm <sup>2</sup> Cu, 12·mm <sup>2</sup> Al, kabel zasilający tablicę TD1, YKYżo 5x4mm	m	10,00
3.3.3	3.3.3	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 24·mm <sup>2</sup> Cu, 40·mm <sup>2</sup> Al, kabel zasilający skraplacz, YKYżo 5x25mm	m	50,00
3.3.4	3.3.4	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm <sup>2</sup> Cu, 12·mm <sup>2</sup> Al, kable zasilające instalacje na dachu, YKYżo 3x1,5	m	200,00
3.3.5	3.3.5	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm <sup>2</sup> Cu, 12·mm <sup>2</sup> Al, kable zasilające instalacje na dachu, YKYżo 3x2,5	m	60,00
3.3.6	3.3.6	ST 2.0	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2, czujnik wilgoci ETOR1, ETOR2	szt	2,00
3.3.7	3.3.7	ST 2.0	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2, czujnik temperatury powietrza ETF	szt	1,00
3.3.8	3.3.8	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12·mm <sup>2</sup> Cu, 20·mm <sup>2</sup> Al, kabel grzejny	m	12,00
3.3.9	3.3.9	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12·mm <sup>2</sup> Cu, 20·mm <sup>2</sup> Al, kabel grzejny 1920W 64m 230V	szt	1,00
3.3.10	3.3.10	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12·mm <sup>2</sup> Cu, 20·mm <sup>2</sup> Al, kabel grzejny 1230W 40m 230V	szt	2,00
3.3.11	3.3.11	ST 2.0	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12·mm <sup>2</sup> Cu, 20·mm <sup>2</sup> Al, kabel grzejny 1230W 40m 230V	szt	2,00