

**PROJEKT ZMIANY ARANŻACJI WNĘTRZA AULI I POMIESZCZEŃ  
TOWARZYSZĄCYCH WRAZ Z NIEZBĘDNYMI INSTALACJAMI ZNAJDUJĄCYMI  
SIĘ W BUDYNKU A INSTYTUTU AGROFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
PRZY UL. DOŚWIADCZALNEJ 4 W LUBLINIE**

**BRANŻA ARCHITEKTONICZNA**

ADRES INWESTYCJI: INSTYTUT AGROFIZYKI  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
UL. DOŚWIADCZALNA 4, 20-290 LUBLIN

INWESTOR: INSTYTUT AGROFIZYKI  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK W LUBLINIE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: KUNKIEWICZ ARCHITEKCI  
MATEUSZ KUNKIEWICZ  
UL. KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 53,  
20-076 LUBLIN

Lublin, lipiec 2023

## **Zawartość opracowania:**

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. zakres opracowania
4. Opis techniczny
  - 4.1. Informacje ogólne
  - 4.2. Zestawienie powierzchni
  - 4.3. Założenia projektowe
    - 4.3.1. Zmiany układu funkcjonalnego
    - 4.3.2. Rozwiązania materiałowe
    - 4.3.3. Meble i wyposażenie
    - 4.3.4. Ochrona przeciwpożarowa i ewakuacja
5. Część graficzna

Rysunki techniczne:

  - A-01 Inwentaryzacja
  - A-02 Rzut. Schemat elementów do demontażu
  - A-03 Rzut. Aranżacja wnętrza - układ 1
  - A-04 Rzut. Aranżacja wnętrza - układ 2
  - A-05 Rzut. Projekt posadzek
  - A-06 Rzut. Projekt okładzin ściennych
  - A-07 Rzut. Schemat układu sufitu podwieszanego
  - A-08 Rzut. Schemat układu elementów instalacji elektrycznej
  - A-09 Widoki ścian. Sala konferencyjna
  - A-10 Widoki ścian. Sala konferencyjna
  - A-11 Widoki ścian. Foyer
  - A-12 Widoki ścian. Foyer
  - A-13 Widoki ścian. Portiernia
  - A-14 Widoki ścian. Schemat obudowy grzejników
  - A-15 Schematy stolarki drzwiowej okiennej i witryny
  - A-16 Schematy zabudowy meblowej
  - A-17 Schematy zabudowy meblowej

Wizualizacje:

  - W-01 Sala konferencyjna
  - W-02 Sala konferencyjna
  - W-03 Sala konferencyjna
  - W-04 Sala konferencyjna
  - W-05 Sala konferencyjna
  - W-06 Sala konferencyjna
  - W-07 Sala konferencyjna
  - W-08 Sala konferencyjna
  - W-09 Sala konferencyjna
  - W-10 Sala konferencyjna
  - W-11 Foyer
  - W-12 Foyer
  - W-13 Portiernia
  - W-14 Portiernia
  - W-15 Portiernia

## **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania są normy i przepisy prawne oraz wytyczne Inwestora

Normy i przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80 poz. 563).

## **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest zmiana aranżacji wnętrza auli i pomieszczeń towarzyszących wraz z niezbędnymi instalacjami znajdującymi się w budynku A Instytutu Agrofizyki Polskiej Akademii Nauk.

## **3. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje inwentaryzację stanu istniejącego sali konferencyjnej (auli), foyer wejściowego, portierni i biura kierowcy oraz projekt aranżacji tych wnętrz.

We wnętrzach zaproponowano wymianę okładzin podłogowych i sufitu podwieszanego, nowe okładziny ścienne, akustyczne; wymianę drzwi. Zaplanowano nowe wyposażenie sali konferencyjnej oraz elementy poprawiające walory estetyczne miejsca niezbędne w jej reprezentacyjnej funkcji.

Remont obejmuje również projekty instalacji elektrycznej oraz instalacji sanitarne, znajdujące się w odrębnych opracowaniach branżowych.

## **4. Opis techniczny**

### **4.1 Informacje ogólne**

Przestrzeń objęta opracowaniem znajduje się w budynku A, Instytutu Agrofizyki. Budynek posiada stalową konstrukcję. Pomieszczenia wyposażone w instalacje: elektryczną, wentylacji mechanicznej, oraz C.O. Wymiary sali konferencyjnej to ok. 13,3 m x 11,5 m; wymiary foyer wejściowego wraz z przedsionkiem ok. 13,5 m x 5,5 m; wymiary portierni: ok. 2,3 m x 3,6 m- 5,7 m; wymiary biura kierowcy: ok. 3,3 m x 4,8 m. Wysokość Sali konferencyjnej oraz foyer wynosi ok. 295 cm - do sufitu podwieszanego. Przestrzeń od spodu sufitu podwieszanego do płaszczyzny stropu wynosi 36 cm. W przestrzeni ponad sufitem podwieszanym znajdują się kratownice stalowe w rozstawie ok 125 cm oraz podciągi stalowe - w linii słupów konstrukcyjnych.

#### **4.2 Zestawienie powierzchni**

- Sala konferencyjna: ok. 153 m<sup>2</sup>
- Foyer: ok. 75 m<sup>2</sup>
- Portiernia: ok. 12 m<sup>2</sup>
- Biuro kierowcy: ok. 16 m<sup>2</sup>

#### **4.3 Założenia projektowe**

##### **4.3.1 Zmiany układu funkcjonalnego**

Pomieszczenia po remoncie mają pełnić tę samą funkcję co aktualnie. W foyer zaproponowano usunięcie dodatkowego przedsionka tak by oba wejścia do sali konferencyjnej znajdowały się w obrębie jednego pomieszczenia. W sali konferencyjnej, foyer oraz w portierni zaprojektowano obudowę istniejących grzejników. W portierni jeden z grzejników będzie wymieniony. Do wykończenia pomieszczeń wykorzystane będą materiały akustyczne poprawiające komfort korzystania z pomieszczeń.

##### **4.3.2 Rozwiązania materiałowe**

###### **Okładziny podłogowe:**

###### **Wykładzina flokowana z włóknami nylonowymi**

Wykładzina w rolce, o grubości całkowitej min. 4,3 mm, szerokość rolki: min. 2 m.

Cechy charakterystyczne wykładziny:

- odporność na ścieranie wg EN 1307 zał. F lub normy równoważnej - >1000 cykli;
- pochłanianie dźwięku wg EN ISO 354 lub normy równoważnej -  $\alpha=0,10$  (H);
- waga całkowita: max. 1,8 kg/ m<sup>2</sup>;
- budowa runa: 100% PA (nylon 6.6) ok. 80 mln włókien/ m<sup>2</sup>;
- pochłanianie dźwięku wg ISO 354  $\alpha_w = 0,10$  (H);
- szczelność wg EN 1307 zał. G lub normy równoważnej: wodoodporna;
- reakcja na ogień wg EN 13501 lub równoważnej - B - s1.

###### **Płytki ceramiczne**

Płytki ceramiczne o nasiąkliwości nie większej niż 0,5% oraz minimum IV klasie ścieralności. Klasa antypoślizgowości: min. 4. Format płytek: 60 cm x 60 cm, grubość min. 9 mm, płytki rektyfikowane. Każda dostarczona partia powinna posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną. Płytki ceramiczne powinny odpowiadać wymaganiom norm PN-EN 159:1996, PN-EN 176:1996, PN-EN 177:1997, PN-EN 178:1998 lub równoważnym.

###### **Listwa przypodłogowa**

Listwy przypodłogowe z płyty MDF, zabezpieczone przed wilgocią. Wysokość: 10 cm. Kolor: grafitowy RAL 7016 lub inny, zbliżony do koloru wykładziny podłogowej.

###### **Okładziny wewnętrzne i farby**

###### **Tynk dekoracyjny - betonopodobny**

Tynk strukturalny dekoracyjny w formie gotowej masy do bezpośredniego nakładania na zagruntowaną powierzchnię ściany. Produkt ekologiczny, wodorozcieńczalny, pozbawiony rozpuszczalników organicznych, do stosowania wewnątrz pomieszczeń. Masa pozwalająca na uzyskanie efektu ściany betonowej, z widoczną strukturą przestrzenną. Minimalna ilość nałożonych warstw: min. 2. Kolor: jasnoszary, naturalny beton.

### **Panele akustyczne, fornirowane**

Panele akustyczne wykonane z płyty MDF trudnopalnej ze szczelinową perforacją i otworowaniem, wykończone fornirem, w kolorze ustalonym przez Zamawiającego.

Cechy charakterystyczne płyt:

- reakcja na ogień według EN 13501-1:2007 określona jako B-s2, d0,
- szerokość lamelki: max. 17 mm,
- szerokość szczeliny: max. 4 mm, głębokość szczeliny: min. 4 mm;
- panele na podkładzie fizelinowym.

Płyty wykończone lakierem bezbarwnym, matowym, trudnopalnym.

### **Farba akrylowa**

Farba 100% akrylowa, o matowym wykończeniu, odporna na zabrudzenia. Przy miejscowym myciu - nie zmieniająca koloru, ani stopnia połysku. Właściwości:

- Minimalna temperatura podczas aplikacji i wysychania/ wiązania Min. +10°C
- Wilgotność atmosferyczna Maks. wilg. atmosferyczna 80 % RH;
- Emisja całkowita według ISO 16000-9:2011 (< µg/m<sup>2</sup>h po 28 dniach) 190
- Szorowalność według EN-13300/ISO-11998 Klasa 1
- Rozcieńczanie: Woda.

### **Sufit podwieszany:**

#### **Płyty akustyczne**

Panele w dwóch formatach: 60 cm x 60 cm oraz 60 cm x 120 cm w kolorze białym. Cechy charakterystyczne płyt:

- klasa ogniowa: A2-s1, d0, zgodnie z EN 13501-1;
- pochłanianie dźwięku min.  $\alpha_w=0,20$ , zgodnie z EN ISO 11654;
- izolacyjność akustyczna: min. 34 dB zgodnie z EN ISO 10848;
- odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza.

Płyty w systemie z konstrukcją ukrytą, niewyjmowane.

### **Obudowa parapetów i parapet w portierni:**

#### **Spiek kwarcowy gr. 3 mm**

Spiek kwarcowy wykonany z naturalnych materiałów, w szczególności kwarcu, ilów łupkowych, skał granitowych i pigmentów ceramicznych. Płyty w formacie 100 cm x 300 cm, grubość spieku 3 mm, płyty na siatce z włókna szklanego. Płyty powinny być całkowicie odporne na działanie promieniowania UV oraz nie zawierać barwników. Wartość absorpcji wody przez płyty wynosi max. 0,1%.

### **Słupki ze stali nierdzewnej - do montażu obudowy grzejników**

Słupki wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316. Stal chromowo - niklowa, odporna na działanie wysokich temperatur i korozji. Przekroje słupków należy dostosować do funkcji - zapewnienie stabilności parapetu oraz do możliwości zakotwienia uchwytów montażowych do krutek stalowych, sugerowany przekrój słupków 3 cm x 3 cm.

### **Obudowa grzejników - kratka ze stali nierdzewnej**

Kratki wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316. Stal chromowo - niklowa, odporna na działanie wysokich temperatur i korozji. Cechy charakterystyczne kratki:

- prześwit kraty - max. 59,09 %
- waga - min. 8,9 kg/m<sup>2</sup>

- wysokość szczeliny - max. 6,5 mm

### **Konglomerat kwarcowy**

Konglomerat wytwarzany na bazie naturalnego kwarcu (ok. 95%), żywic, pigmentów i innych dodatków (ok. 5%). Grubość konglomeratu - min. 2 cm. Krawędź parapetów - fazowana, narożniki proste.

### **Rolety wewnętrzne**

Tkanina powinna mieć gładką powierzchnię, zapobiegającą osadzaniu się kurzu, z wykończeniem zapobiegającym uszkodzeniu. Rolety mają być sterowane automatycznie. Materiał powinien być mocno zaciemniający. Materiał tkaniny: 100% poliester. Użyty materiał powinien posiadać atest higieniczny nadany przez PZH oraz atest, że zastosowane materiały nie są łatwopalne, a produkty ich rozkładu termicznego nie są toksyczne i intensywnie dymiące.

### **Zasłony wewnętrzne i karnisze**

Tkanina zasłon powinna mieć gładką powierzchnię, zapobiegającą osadzaniu się kurzu, z wykończeniem zapobiegającym uszkodzeniu. Tkanina powinna być w kolorze szarym, zaakceptowanym przez Zamawiającego. Przed zamówieniem Wykonawca powinien dokonać weryfikacji wymiarów. Użyty materiał powinien posiadać atest higieniczny nadany przez PZH oraz atest, że zastosowane materiały nie są łatwopalne, a produkty ich rozkładu termicznego nie są toksyczne i intensywnie dymiące. Karnisz powinien być montowany we wnękę. Karnisz w formie pojedynczej szyny, wykonany z aluminium malowanego proszkowo na kolor: czarny matowy.

### **Ślusarka okienna drzwiowa:**

- Drzwi przeciwpożarowe aluminiowo szklane EI 30;
- Drzwi do sali konferencyjnej oraz na korytarz;
- Drzwi przeciwpożarowe aluminiowo szklane i okno do portierni;
- Szklana ściana z drzwiami - witryna w sali konferencyjnej.

### **4.3.4 Meble i wyposażenie:**

- Stoły konferencyjne 140 cm x 80 cm - 10 szt.
- Stoły konferencyjne 200 cm x 80 cm - 2 szt.
- Okrągły stolik - 1 szt.
- Krzesła konferencyjne - 120 szt.
- Mównica wykonana na wymiar - 2 szt.
- Sofy do foyer - 2 szt.
- Niski stolik do foyer - 1 szt.
- Stolik pomocniczy do foyer - 1 szt.
- Fotel z podnóżkiem do portierni - 1 kpl.
- Fotel obrotowy do portierni - 1 szt.
- Szafa we wnękę drzwiowej w biurze kierowcy;
- Zabudowa meblowa szafy AV w biurze kierowcy;
- Kosze na śmieci - 30l - 7 szt.
- Stojaki na ubrania - 4 kpl.

#### **4.3.5. Meble i elementy wykonane na wymiar**

- Szafa wykonana na wymiar, w portierni - 1 szt.
- Biurko 120 cm x 120 cm do portierni - 1 szt.
- Mała szafka pomocnicza do portierni - 1 szt.
- Niska szafka przy oknie do portierni - 1 szt.
- Ogród wertykalny - 1 kpl.
- Obudowa ogrodu wertykalnego oraz obudowa zbiornika z wodą - 1 kpl.
- Folia z logo - na szklanej witrynie;
- Napisy nad wejściami do sali konferencyjnej. Napisy wykonane z dibondu szczotkowanego, podklejone na styrodurze malowanym na kolor srebrny;
- Wykonanie i montaż kasetonów nad wejściami do auli - 4 kpl.
- Szklana tablica przed wejściem do sali konferencyjnej;
- Betonowe donice prostokątne wraz z roślinami - 7 kpl.
- Betonowe donice kwadratowe wraz z roślinami - 4 kpl.
- Gablota na klucze - 1 szt.

Szczegółowe opisy materiałów, sposobu ich montażu oraz informacje dotyczące mebli wyposażenia, stolarki drzwiowej, znajdują się w Specyfikacji Technicznej oraz w części graficznej projektu.

#### **4.3.6 Ochrona przeciwpożarowa i ewakuacja**

Powierzchnia sali konferencyjnej wynosi ok. 153 m<sup>2</sup>, wysokość sali 295 cm - do sufitu podwieszanego + 36 cm od sufitu podwieszanego do stropu. W sali zaprojektowano 108 miejsc siedzących oraz dodatkowe 12 miejsc tymczasowych w okolicznościowej aranżacji wnętrza. Sala kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Sala konferencyjna posiada 2 wyjścia ewakuacyjne, oddalone od siebie o ponad 5 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczenia. Szerokość drzwi w świetle wynosi min. 90 cm. Skrzydła drzwi nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości przejścia. Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej przy dwóch przejściach wynosi minimum 120 cm. Obiekt powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni. Do wykończenia wnętrz zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszanymi powinny mieć obudowę lub osłonę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.