

## **Program funkcjonalno-użytkowy**

### **Temat:**

Remont, adaptacja i aranżacja pomieszczenia  
z przeznaczeniem na salę wykładową oraz adaptacji pomieszczenia na zaplecze umożliwiające  
poczęstunek dla uczestników szkoleń

### **Adres obiektu budowlanego:**

**Polski Komitet Normalizacyjny**

### **Kody CPV:**

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
32321200-1 Urządzenia audiowizualne  
45214800-8 Ośrodki szkoleniowe

**Adres zamawiającego:**  
**Polski Komitet Normalizacyjny**  
**Ul. Świętokrzyska 14**  
**Warszawa**

**Opracowali:**  
**Paulina Suchenek-Descours**  
**Rafał Sukiennik**

## **Spis treści zawartości programu funkcjonalno – użytkowego:**

1. Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego.....
  - 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....
  - 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych. ....
  - 1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia. ....
  - 1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....
  - 1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe. ....
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....
  - 2.1. Zakres robót budowlano – montażowych.....
3. Załączniki do programu funkcjonalno – użytkowego.....

## 1. Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego

### 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest remont, adaptacja i aranżacji pomieszczenia z przeznaczeniem na salę wykładową oraz adaptacja pomieszczenia na zaplecze umożliwiające poczęstunek dla uczestników szkoleń.

### 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

1.2.1 Łączna powierzchnia pomieszczeń przeznaczonych do remontu i adaptacji to 118,75 m<sup>2</sup>:

- Pomieszczenie biurowe nr 201 znajdujące się na II piętrze budynku przy ul. Świętokrzyskiej 14;
- Pomieszczenie biurowe nr 216 znajdujące się na II piętrze budynku przy ul. Świętokrzyskiej 14;

1.2.2 Konstrukcja budynku:

- Stropy nad i pod pomieszczeniami wykonane zostały w technologii wylewanej monolitycznej żelbetowe jednokierunkowo zbrojone grubości 22cm, zbrojone siatką kwadratową 18x18mm w rozstawie co 16cm równoległe do krótszego boku ze stali St50B (wg PN-57/H93215) granica plastyczności 360Mpa.

1.2.3 Pomieszczenia wyposażone są w następujące Instalacje:

- Wentylacja grawitacyjna;
- Klimatyzacja – 2 jednostki split;
- Instalacja SAP;
- Centralne ogrzewanie wodne;
- Elektryczna oświetlenia ogólnego i gniazd wtykowych;
- Teletechniczną.

### 1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1.3.1 Remont, adaptacja i aranżacja pomieszczeń powinny zostać wykonane w oparciu o projekt wykonawczy wykonany przez pracownię **Rafał Sukiennik RPS Architekci**, stanowiący załącznik nr. 1 do niniejszego programu oraz projekty branżowe stanowiące załączniki 2-4 – a także uwzględnić materiały i urządzenia zgodne lub równoważne z zaproponowanymi przez Projektanta, a zaakceptowanymi przez Zamawiającego i znajdujące się w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

1.3.2 Warunki wejścia wykonawcy na budowę:

- Realizacja wybranego projektu odbywać się będzie w wydzielonej ścianami powierzchnią, znajdującej się w istniejącym budynku Polskiego Komitetu Normalizacyjnego ul. Świętokrzyska 14.
- Dostęp do pomieszczeń odbywa się poprzez główne ciągi komunikacyjne budynku.
- Instalacje doprowadzone do pomieszczeń 201 i 216 wymagają adaptacji / rozbudowy w zakresie systemu wentylacji i klimatyzacji, oświetlenia, instalacji multimedialnych, przeciwpożarowych, teletechnicznych i informatycznych

#### 1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Głównym celem remontu i adaptacji jest uzupełnienie funkcji budynku biurowego o dodatkową salę konferencyjną w wysokim standardzie, dostosowaną do wymagań i potrzeb Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Zasadnicze przeznaczenie pomieszczeń to sala konferencyjna do użytku wewnętrznego z możliwością organizowania konferencji, wykładów dla maksimum 50 osób (44 uczestników, 5 prowadzących i jeden tłumacz symultaniczny) wraz z zapleczem z szafami na odzież wierzchnią dla gości oraz miejscem do ustawienia stołów cateringowym (gotowe jedzenie dostarczane z zewnątrz). W sali konferencyjnej zaprojektowano dwa zaplecza. Zaplecze znajdujące się za prezydium dla prowadzących wykład to stanowisko przygotowawcze dla prelegentów oraz zaplecze na końcu pomieszczenia pełniące funkcję kabiny dla tłumaczy symultanicznych. Z kabiny tłumaczeń wydzielono pomieszczenie techniczne, w którym zlokalizowano szafę rack (osprzęt elektroniczny). Pod wznoszącym się ku tyłowi sali plenum znajduje się centrala wentylacyjno – klimatyzacyjna.

#### 1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno– użytkowe.

##### 1.5.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń:

Sala konferencyjna (201)	71,48 m <sup>2</sup>
Zaplecza (201.1)	9,52 m <sup>2</sup>
(201.2)	8,01 m <sup>2</sup>
(216)	18,95 m <sup>2</sup>
Pomieszczenie techniczne (201.3)	2,15 m <sup>2</sup>

##### 1.5.2. Oczekiwany sposób zagospodarowania i wykończenia:

#### **Dla powierzchni sali wykładowej:**

- Wydzielenie z pomieszczenia za pomocą ścian z okładziną z paneli akustycznych pomieszczenia obsługi technicznej, kabiny dla tłumacza symultanicznego oraz pomieszczenia technicznego;

- Standard wykończenia / rozwiązania materiałowe:

#### **Posadzki:**

- Wykonanie nowych wylewek

Dla sali konferencyjnej - wykonanie posadzek wyniesionego plenum oraz katedry - deski podłogowe oraz cokoły klonowe. Pozostała część podłogi wykonana z wykładziny pętelkowej w płytkach z cokołami z listew PCV wys. 50mm, z wklejonym pasem wykładziny

- Dla zaplecza technicznego, zaplecza konferencji, kabiny tłumacza oraz pomieszczenia technicznego - wykładzina dywanowa trudno zapalna, pętelkowa w płytkach z cokołami z listew PCV wys. 50mm, z wklejonym pasem wykładziny

**Stolarka okienna:**

- okna na zapleczu technicznym konferencji, zapleczu konferencji i dwa okna w sali konferencyjnej - stolarka istniejąca, PCV.

- okno najbliższej kabiny tłumacza na wzniesieniu plenum do wymiany – standard stolarki istniejącej w dolnej części otworu okiennego zamontowana czerpnia powietrza do celów wentylacji (powierzchnia netto – prześwit 60%)..

- wymiana okna w palarni - standard stolarki istniejącej w lewej górnej części otworu okiennego zamontowana wyrzutnia powietrza do celów wentylacji (powierzchnia netto – prześwit 60%).

**Stolarka drzwiowa:**

- wymiana drzwi w wejściu głównym z klatki schodowej do Sali wykładowej - drzwi dwuskrzydłowe, drewniane EI60.
- wymiana drzwi w wejściu z klatki schodowej do zaplecza konferencji – drzwi jednoskrzydłowe, drewniane EI60.
- wymiana drzwi w wejściu z klatki schodowej do palarni – drzwi jednoskrzydłowe, drewniane EI60.
- nowe drzwi do projektowanego pomieszczeniu tłumacza z odpowiednimi parametrami akustycznymi według dokumentacji wykonawczej. Wykończenie panelami akustycznymi;
- nowe drzwi w pomieszczeniu technicznym, białe bezprzylgowe gładkie, pojedyncze, malowane w kolorze ścian;
- nowe drzwi na zapleczu technicznym, białe bezprzylgowe gładkie, pojedyncze, malowane w kolorze ścian;
- trzy pary drzwi podwójnych nowych drzwi do zaplecza konferencji, bezprzylgowych połączonych pomiędzy ościeżnicami białymi panelami ściennymi tworzącymi wraz z nimi jedną płaszczyznę, malowane w kolorze ścian

WSZYSTKIE KLAMKI KOLOR SREBRNY, SATYNOWANE

**Sufity:**

- Dla sali konferencyjnej nad plenum – sufit podwieszony z paneli akustycznych perforowanych wykonanych z płyt gipsowo-celulozowych laminowanych w naturalnym kolorze klonu
- Dla sali konferencyjnej nad prezydium – sufit z płyt g-k
- Dla Sali konferencyjnej – sufit istniejący nad sufitem z paneli akustycznych, wykonanie nowego tynku gipsowego, przygotowanie do malowania i malowanie na kolor grafitowo-czarny;

- Dla pomieszczeń zapleczych i kabiny tłumaczeń symultanicznych sufit istniejący, wykonanie nowego tynku gipsowego , przygotowanie do malowania i malowanie na kolor biały;

### **Ściany:**

- Wykonanie ścian w systemie g-k wraz ze stolarką drzwiową zgodnie z projektem wykonawczym;
  - Wydzielenie pomieszczenia zaplecza technicznego z sali konferencyjnej;
  - Wydzielenie pomieszczenia tłumaczeń symultanicznych z sali konferencyjnej;
  - Wydzielenie pomieszczenia technicznego z pomieszczenia tłumaczeń symultanicznych;
- Wykonanie okładzin ścian
  - Dla sali wykładowej – wykonanie okładzin z paneli z płyt gipsowo-celulozowych laminowanych w naturalnym kolorze klonu oraz białych
  - Dla pozostałych pomieszczeń – wykonanie nowych tynków gipsowych , przygotowanie do malowania i malowanie na kolor biały

### **Zabudowa stała:**

- Dla sali wykładowej
  - wykonanie podłogi podniesionej (wraz z wydzieleniem przestrzeni/kanalu na instalacje elektryczne) z możliwością dostępu do instalacji zlokalizowanych pod nią;
  - wykonanie stołów dla uczestników konferencji wraz zamontowaniem siedzeń składanych;
  - wykonanie stołu prezydialnego i mównicy
- Dla zaplecza konferencji
  - wykonanie szaf wnękowych na odzież wierzchnią gości;
- Dla zaplecza tłumacza
  - Wykonanie podłogi podniesionej

### **Zabudowa ruchoma:**

- Dla pomieszczenia zaplecza sali wykładowej (201.1)
  - Składana drabinka
- Sali konferencyjnej (201)
  - 5 krzeseł tapicerowanych do prezydium
- Dla pomieszczenia zaplecza technicznego (201.1)
  - Biurko
  - przybornik podbiurkowy na kółkach
  - krzesło obrotowe tapicerowane

- Dla pomieszczenia tłumacza (201.2)

- biurko
- krzesło obrotowe, tapicerowane,

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Zakres robót budowlano – montażowych.

A. Elementy wykończenia wnętrza:

- Wyburzenie fragmentów ścian działowych pomiędzy pomieszczeniem 201 a pomieszczeniem 216;
- Demontaż szaf
- Demontaż sufitów podwieszanych;
- Demontaż posadzki;
- Skucie warstwy wyrównawczej posadzki i przygotowanie do wykonania nowej warstwy wykończeniowej w postaci parkietu oraz wykładziny dywanowej;
- Skucie tynków ze ścian i sufitów
- Demontaż elementów instalacyjnych (grzejniki, okablowanie, czujki ppoż, splity klimatyzacyjne itd.)
- Podkuwanie tynków;
- Wywóz gruzu, odpadów i zdemontowanego sprzętu;
- Wykończenie podłóg wraz z wykonaniem nowych wylewek;
- Wykonanie ścian wraz ze stolarką drzwiową wymienionych w punkcie 1
- Demontaż i wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
- Wykonanie gipsowania i malowania ścian bez okładzin drewnianych;
- Wykonanie gipsowania i malowania sufitów;
- Wykonanie konstrukcji i elementów sufitów podwieszonych wraz z montażem elementów instalacji;
- Wykonanie konstrukcji i elementów podłogi podniesionej wraz z montażem elementów instalacji;
- Wykonanie konstrukcji i elementów drewnianych okładzin ściennych wraz z montażem elementów instalacji;
- Montaż parapetów drewnianych i gliców okiennych;
- Montaż elementów instalacji w ścianach tynkowanych – kucie i tynkowanie bruzd, wiercenie i wykonywanie otworów w ścianie;
- Montaż okiennic automatycznych sterowanych elektrycznie wraz z oprzyrządowaniem;
- Wykonanie elementów zabudowy stałej;
- Montaż systemu instalacji audiowizualnej (mikrofony, głośniki ,ekran, projektor ect)

- B. Elementy wyposażenia technicznego budynku
- Rozprowadzenie instalacji i montaż urządzeń instalacyjnych w obszarze wraz z niezbędnym oprogramowaniem:
    - a. Oświetlenie
      - I. Realizacja projektu oświetlenia sztucznego;
      - II. Realizacja projektu oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego;
    - b. Instalacja elektryczna
      - I. Realizacja projektu rozrowadzenia instalacji elektrycznej;
      - II. Wykonanie i montaż tablicy rozdzielczej
      - III. Połączenie z wewnętrzną linią zasilającą (RNN)
    - c. Uziemienie i połączenia wyrównawcze
      - i. Realizacja projektu uziemienia i połączeń wyrównawczych;
    - d. Wentylacja / klimatyzacja
      - I. Realizacja projektu instalacji wentylacji;
      - II. Realizacja instalacji klimatyzacji (split)
      - III. Realizacja przebudowy instalacji c.o.
    - e. Instalacje SAP
      - I. Realizacja rozbudowy projektu SAP oraz aktualizacji oprogramowania systemu;
    - f. Realizacja projektu CCTV i podłączenie do istniejącego systemu monitoringu CCTV.
    - g. Okablowanie strukturalne
      - I. Realizacja projektu rozbudowy istniejącej sieci teleinformatycznej (RJ45)
    - h. Instalacja audiowizualna.
    - i. Instalacja BMS
      - I. Realizacja projektu lokalnej automatyki sterowania oświetlaniem, instalacją audiowizualną, instalacją wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania oraz okiennicami;
- C. Elementy wyposażenia multimedialnego sali konferencyjnej:
- Rozprowadzenie instalacji i montaż urządzeń instalacyjnych w obszarze:

Pojedyncze stanowisko dla uczestnika konferencji powinno zawierać:

- mikrofon – system dyskusyjny (każdy sam ma możliwość zabrania głosu);
- możliwość podłączenia słuchawek do tłumaczenia symultanicznego
- możliwość podłączenia komputera do sieci Internet oraz zasilania

Pojedyncze stanowisko dla wykładowcy konferencji powinno zawierać:



- mikrofon – system dyskusyjny umożliwiający tłumaczenie symultaniczne (bezprzewodowe standardowe oraz na klipsie)
- możliwość podłączenia słuchawek do tłumaczenia symultanicznego
- możliwość podłączenia komputera do sieci Internet oraz zasilania (zestawy gniazd 2xRJ45 i gniazda zasilające, telefon po IP)
- stanowiska dla prowadzących wyposażone w laptop umożliwiający prowadzenie wykładu, pokazu (pilot do zmiany slajdów, wskaźnik laserowy).

Mównica –

- z nagłośnieniem i mikrofonem
- możliwość podłączenia komputera do sieci Internet oraz zasilania (zestaw gniazd 2xRJ45 i gniazda zasilające)

Wyposażenie sali wykładowej:

- ekran z automatycznym sterowaniem
- kamery skierowana na prezydium i mównicę;
- rzutnik wysokiej rozdzielczości (złącza VGA, USB, HDMI, RJ45)
- oświetlenie z możliwością regulacji intensywności (BMS),
- tablica multimedialna,
- automatycznie sterowane okiennice (BMS);
- sieć bezprzewodowa Wi-Fi (minimum dwa Access Pointy) i podłączenie do istniejącej sieci teleinformatycznej w serwerowni na 2 piętrze.
- system audiowizualny z możliwością nagrywania ;

Wyposażenie pomieszczenia technicznego (201.3)

- szafa typu RACK z możliwością chłodzenia, w której będą znajdować się urządzenia systemu audiowizualnego i dyskusyjnego.

D. W zakresie Wykonawcy leży wykonanie rozruchów systemów podlegających rozbudowie, a także przeprowadzenie niezbędnych testów kalibracji i integracji.

E. W zakresie Wykonawcy leży podłączenie instalacji znajdujących się w obszarze do odpowiednich systemów oraz ich integracja z systemami budynkowymi.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić działanie wszystkich systemów w obrębie planowanej inwestycji. W zakresie tym Wykonawca jest zobowiązany do współpracy z Wykonawcami, którzy wykonywali powyższe Instalacje;

F. W zakresie wykonawcy leży sporządzenie i przekazanie zamawiającemu dokumentacji powykonawczej oraz przeprowadzenia szkoleń jego pracowników w zakresie obsługi wykonanych instalacji i systemów.

### 3. Załączniki do Programu funkcjonalno – użytkowego

Załącznik 1. Projekt wykonawczy sali wykładowej PKN w Warszawie (rysunki oraz tekst)

---

- Załącznik 2. Projekt wykonawczy instalacji wentylacji i klimatyzacji (rysunki oraz tekst)
- Załącznik 3. Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych i teletechnicznych (rysunki oraz tekst)
- Załącznik 4. Opinia techniczna konstruktora