

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Kod CPV 45431100 – 7 : kładzenie płytek  
Kod CPV 45421131 --1 : Instalowanie drzwi  
Kod CPV 45442100 -8 : roboty malarskie  
Kod CPV 45000000 – 7 : roboty budowlane  
Kod CPV 45111300 – 1 : roboty rozbiórkowe  
Kod CPV 45400000 – 1 : roboty wykończeniowe  
Kod CPV 45232460 – 4 : roboty sanitarne  
Kod CPV 45310000 – 3 : roboty w zakresie instalacji elektrycznych

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji**

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest :  
**Modernizacja pomieszczeń węzłów ciepłych w budynkach A, C, H Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie przy ul. Balickiej 116 B.**

Specyfikacja obejmuje w szczególności wymagania dotyczące właściwości materiałów, sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót budowlanych, instalacyjnych oraz elektrycznych.

#### **1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją**

Niniejsza Specyfikacja obejmuje zakres robót branży: budowlanej, sanitarnej i elektrycznej określony w Przedmiarach Robót, raz STWiOR.

#### **1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Przedmiarami Robót oraz ze Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektorów Nadzoru, wyznaczonych przez Inwestora.

W ofercie należy uwzględnić koszty wywozu materiałów z rozbiórki i gruzu na wysypisko, wraz z kosztami utylizacji.

Remont prowadzony będzie w obiekcie czynnym i do Wykonawcy będzie należało zabezpieczenie przed zabrudzeniem sąsiednich pomieszczeń i dróg komunikacyjnych.

Przed złożeniem oferty, zalecane jest aby Wykonawca zapoznał się z obiektem i zgłosić

ewentualne uwagi. Dokonanie wizji lokalnej terenu nie jest warunkiem obligatoryjnym. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zorganizuje i urządzi zaplecze budowy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

## **2. MATERIAŁY**

### **Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać, co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane, wymaganiom przedmiarów robót oraz wymaganiom specyfikacji warunków zamówienia.

Na każde żądanie Zamawiającego (Inspektora nadzoru – posiadającego uprawnienia do prowadzenia i nadzorowania w zakresie robót budowlanych, Inspektora nadzoru – posiadającego uprawnienia do prowadzenia i nadzorowania w zakresie robót sanitarnych oraz Inspektora nadzoru – posiadającego uprawnienia do prowadzenia i nadzorowania w zakresie robót elektrycznych) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z obowiązującą normą lub aprobatą techniczną.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania zadania muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania zgody zamawiającego na zastosowanie materiałów przed ich wbudowaniem.

### **Parametry materiałów wchodzących w zakres przedmiotowego remontu:**

- Farby do malowania ścian i sufitów ceramiczne, odporne na plamy, zmywanie i szorowanie na mokro oraz intensywne użytkowanie
- Grunt głęboko penetrujący, wydajność od 0,1 do 0,5 l/m<sup>2</sup>, czas schnięcia ok 2h, gęstość ok 1,0 kg/dm<sup>3</sup>
- Drzwi wewnętrzne , stalowe o wymiarach 90X200 cm, ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo w kolorze standardowym o odporności ogniowej EI30 szt. 2
- Drzwi wewnętrzne stalowe przeszklone w górnej i dolnej części szkłem bezpiecznym, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze standardowym.
- Płytki gresowe, matowe o wymiarach 60 x 30 cm, grubości w kolorze szarym
- Sufit podwieszony z zielonych płyt gk

## **3. SPRZĘT**

Do wykonania robót Wykonawca jest zobowiązany zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na

jakość wykonywanych robót.

Nakłady pracy sprzętu winny wynikać z katalogów nakładów rzeczowych, z uwzględnieniem założeń ogólnych i szczegółowych.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy nie zostaną dopuszczone do robót przez Inspektorów Nadzoru.

#### **4. TRANSPORT**

Środki transportu technologicznego i zewnętrznego winny być dobrane przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Opis robót**

**Prace remontowe obejmują zakres robót zgodny z przedmiarami oraz STWiOR.**

##### **I. branży budowlanej obejmuje:**

##### **Wykonywanie robót obejmuje:**

- rozbiórki ścianek działowych
- poszerzenie otworów drzwiowych
- skucie tynków ścian
- skucie posadzek i podłóży pod posadzki
- wykonanie studzienne schładzających
- uzupełnienia ścianek działowych
- wykonanie tynków cementowo wapiennych kat. III
- gruntowanie podłóży poziomych i pionowych
- gładzie gipsowe
- wykonanie podłóży pod posadzki i posadzek typu GRES
- obłożenie ścian do wysokości 210 cm płytkami gresowymi
- montaż drzwi stalowych
- wykonanie sufitu podwieszonego
- malowanie ścian i stropów

##### **II.1 branży elektrycznej obejmuje**

- demontaże instalacji elektrycznej
- wymiana przewodów WLZ
- wymiana i dobudowa przewodów instalacji elektrycznej
- dobudowa zabezpieczeń w istniejących tablicach elektrycznych

- dobudowa opraw oświetleniowych
- remont instalacji uziemiającej
- wykonanie pomiarów elektrycznych

Szczegółowy zakres prac znajduje się w załączonym przedmiarze prac branży elektrycznej.

## **II.2 Materiały**

Rodzaje (typy) materiałów powinny być zgodne z podanymi w przedmiarze. Zastosowanie innych rodzajów (typów) materiałów niż wymienione w przedmiarze dopuszczalne jest jedynie pod warunkiem że będą równoważne tj. o parametrach nie gorszych niż parametry zawarte w przedmiarze prac

## **II.3. Dokumentacja powykonawcza**

Na całość wykonanej instalacji należy wykonać pomiary :

- stanu izolacji obwodów
- pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- badanie wyłączników różnicowo-prądowych,

Na całość sporządzić protokoły i szkice wykonanej instalacji.

Roboty branży instalacji elektryczne wykonać zgodnie z aktualnymi normami, przepisami oraz sztuką budowlaną

## **III. branży instalacji sanitarnej obejmuje**

### **Instalacje sanitarne kod CPV 45232460 – 4**

BRANŻA INSTALACJI SANITARNEJ OBEJMUJE:

#### **Instalacje wod-kan-c.o.**

- demontaż części instalacji wod-kan
- demontaż urządzeń sanitarnych
- demontaż armatury
- utylizacja zdemontowanych materiałów i urządzeń
- dostawa i montaż – zlewów
- dostawa i montaż baterii zlewowych
- dostawa i montaż pojemnościowych podgrzewaczy wody
- dostawa i montaż instalacji wod-kan-co
- po wykonaniu instalacji wykonać prace budowlane wykończeniowe:

zamurowania, tynkowanie, uszczelnianie.

### **Instalacja wentylacji**

- dostawa i montaż kratki wentylacyjnych
- dostawa i montaż nawietrzaków okiennych
- po wykonaniu instalacji wykonać prace budowlane wykończeniowe: zamurowania, tynkowanie, uszczelnianie.

Roboty branży instalacji sanitarnej wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru cz.II , przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną

Szczegółowy zakres prac wg. przedmiarów robót

### **WARUNKI WYKONANIA ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, oraz za ich zgodność z poleceniami Inspektorów Nadzoru. Wszystkie roboty instalacyjne należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz obowiązujących norm.

Do wykonania zadania Wykonawca powinien dysponować niżej wymienionymi osobami:

Kierownik robót sanitarnych - posiadający uprawnienia budowlane do kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych, aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

### **ODBIÓR I ROZLICZENIE ROBÓT**

Wymagane badania odbiorcze:

- regulacja i rozruch instalacji wod-kan
- sporządzenie protokołu szczelności instalacji wod-kan
- sporządzenie protokołu szczelności
- dostarczenie dokumentacji powykonawczej
- dostarczenie atestów , certyfikatów, instrukcji użytkowania w języku polskim wbudowanych materiałów

### **5.2. Warunki wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarami robót oraz poleceniami Inspektorów Nadzoru. Wszystkie roboty instalacyjne należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz obowiązujących norm. Ustanowienie Kierownika Budowy z

uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-budowlanej posiadającego aktualne zaświadczenie o przynależności do OIIB, kierownika robót z uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych,, posiadającego aktualne zaświadczenie o przynależności do OIIB, oraz kierownika robót elektrycznych posiadającego uprawnienia budowlane do kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych posiadającego aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, elektryka/kierownika robót elektrycznych posiadającego ważne świadectwo kwalifikacyjne D oraz elektryka posiadającego ważne świadectwo kwalifikacyjne E

## **6. ODBIÓR I ROZLICZENIE ROBÓT**

Wymagane badania odbiorcze:

- sporządzenie protokołów z badania instalacji elektrycznych.
- wykonanie i sporządzenie protokołów z badań szczelności wykonanych instalacji wod.- kan-c.o.

Odbiór robót:

Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru inspektorskiego

Warunkiem przystąpienia do odbioru końcowego będzie zakończenie robót, potwierdzone pisemnie przez zamawiającego oraz przedłożenie kompletu dokumentów odbiorowych

Terminy realizacji zadania: siedem tygodni od podpisania umowy