

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

**Kod CPV 45111300 - 1 : roboty demontażowe**  
**Kod CPV 45432114 - 6 : roboty w zakresie podłóg drewnianych**  
**Kod CPV 45432100 - 5 : Kładzenie i wykładanie podłóg**  
**Kod CPV 45432111 - 5 : kładzenie wykładzin elastycznych**  
**Kod CPV 45410000 – 4 : tynkowanie**  
**Kod CPV 45431000 – 7 : układania płytek**  
**Kod CPV 45442100 - 8 : roboty malarskie**  
**Kod CPV 45232460 – 4 : roboty sanitarne**  
**Kod CPV 45311200 - 2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**  
**Kod CPV 45314320 - 0 Instalowanie okablowania komputerowego**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest Wykonanie robót remontowo – budowlanych w następujących pomieszczeniach wewnętrznych budynku Collegium Godlewskiego Uniwersytetu Rolniczego przy Al. Mickiewicza 21 w Krakowie.

1. Remont pomieszczeń nr 142
2. Remont pomieszczeń nr 209, 210, 213, korytarza
3. Sieć informatyczna w pomieszczeniach 207, 208, 211B, 212, 212A
4. Remont pomieszczeń nr 308, 309, 310, 311, 312, 318, 319, 321
5. Remont pomieszczeń nr 223, 224
6. Remont pionu kanalizacyjnego

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, elektrycznej i sanitarnej, określony w Przedmiarach Robót Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie i nin. specyfikacji.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność 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. Gruz z budynku należy usuwać tylko za pomocą rynny zsypowej.

Podczas wykonywania robót remontowych Zamawiający zakazuje pracownikom Wykonawcy, korzystania z windy osobowej do transportu materiałów .

## **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 istotnych 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.

## **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

Zakres zadania obejmuje:

Wykonanie robót remontowo - budowlanych następujących pomieszczeń:

7. Przebudowa Sali 142, remont pomieszczeń nr 209, 210, 213, i korytarza, remont pomieszczeń nr 308, 309, 310, modernizacja sieci internetowej w pomieszczeniach nr 311, 312, 318, 319, remont w pomieszczeniach nr 223, 224, remont pionu kanalizacyjnego w budynku Collegium Godlewskiego, Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie przy Al. Mickiewicza 21.

Prace remontowe obejmują zakres robót zgodny z przedmiarami.

Wykonywanie robót w zakresie branży budowlanej obejmuje :

- zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych,
- wykonanie posadzek z wykładziny elastycznej homogenicznej zabezpieczonej poliuretanem PUR ( labor. Nr 301) z wywinięciem na ścianę o następujących parametrach: antypoślizgowość R 10, trudnopalność klasa bfl-s1, ścieralność Grupa T, odporność chemiczna na kwasy i zasady – odporna, antyelektrostatyczność mniejsza od 2kV,
- mechaniczne szlifowanie starych posadzek parkietowych
- lakierowanie posadzki parkietowej lakierem chemoutwardzalnym
- ułożenie posadzki z paneli AC-5 na folii z pianką, gat.I, gr. 11mm
- skucie tynków wewnętrznych
- wykonanie ścian GK
- montaż sufitu podwieszonego z płyt GK na ruszcie metalowym, sufit kasetonowy o wymiarach 60x60cm grubości 15mm, kolor biały
- wykonanie wylewki samopoziomującej
- uzupełnienia i wykonanie nowych tynków wewnętrznych ścian
- licowanie ścian płytkami na klej
- rozebranie posadzek z płytek gres wraz z podłożem betonowym
- ułożenie nowej posadzki z płytek 30X60 , na przykład Nowa Gala, Concept CN 12 nat. o następujących parametrach: nasiąkliwość wodna mniej niż 0,5 %, wytrzymałość na zginanie min. 35N/m<sup>2</sup>, Siła łamiąca ponad 1300 N, Odporność na ścieranie wgłębne mniej niż 175mm<sup>3</sup>, odporność na działanie środków domowego użytku min UB, odporność na palenie odporne klasa 4, odporność chemiczna ULA, UHA, mrozoodporność wymagana, antypoślizgowość R10.
- wymiana drzwi na nowe w okleinie CPL z ościeżnicami regulowanymi, płyta otworowa z podcięciami wentylacyjnymi, komplet okuć ze stali nierdzewnej

- przetarcie tynków wewnętrznych ścian i sufitów
- wykonanie gładzi gipsowej
- gruntowanie powierzchni gruntami szybkoschnącymi, gęstość ok 1,0g/cm<sup>3</sup>, temperatura stosowania od +5 do +25 st. C, przykładowo CERESIT, ATLAS
- malowanie emulsyjne ścian i sufitów farbą akrylową
- malowanie elementów metalowych / rury, grzejniki/
- ułożenie wykładziny podłogowej, na przykład TARKETT lub równoważnych o parametrach:
  - grubość całkowita 2 mm
  - grubość warstwy użytkowej 2 mm
  - ochrona powierzchni iQ PUR
  - wykładzina do bardzo intensywnego natężenia ruchu
  - wgniecenia resztkowe EN ISO 24343-1 - ≤ 0.10 mm
  - antypoślizgowość DIN 51130 R9
  - zwijanie się pod wpływem ciepła ≤ 2 mm
  - oddziaływanie kółek krzeseł ISO 4918 - odpowiedni
  - trwałość kolorów ISO 105-B02 ≥ 6
  - stabilność wymiarów EN ISO 23999 - ≤ 0.40%, ≤ 0.25%
  - odporność chemiczna ISO 26987 - odporna
  - odporność na nogi mebli ISO 16581 - brak uszkodzeń
- wywóz materiałów z rozbiórki i gruzu wraz z utylizacją

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

BRANŻA INSTALACJI SANITARNEJ OBEJMUJE:

**pom. nr 209, 210**

### **Instalacja c.o.**

- wymiana pionu c.o.
- demontaż i ponowny montaż grzejników
- dostawa i montaż zaworów grzejnikowych
- utylizacja zdemontowanych materiałów i urządzeń

**pom. nr 224**

### **Instalacje wod-kan**

- demontaż, wywóz i utylizacja zabudowy meblowej kąpielowni.
- demontaż zlewu
- utylizacja zdemontowanych materiałów i urządzeń
- dostawa i montaż – zlewozmywak z konglomeratu z ociekaczem montowany na blacie kuchennym na szafce
- dostawa i montaż baterii zmywakowa wysoka stojącą w kolorze zlewu o średnicy nominalnej 15mm
- dostawa i montaż pojemnościowego podgrzewacza wody
- dostawa i montaż zabudowy meblowej kąpielowni: - szafka poz

zlewozmywakiem z blatem kuchennym wymiar wys.x szer.x gł.95x100x70;  
szafa nad zlewem wymiar wys.x szer.x gł.120x100x70 , + 3 półki , podwójny  
ociekaacz naścienny

- podpięcie hydrauliczne do instalacji wod-kan
- po wykonaniu instalacji wykonać prace budowlane wykończeniowe:  
zamurowania, tynkowanie, uszczelnianie.

#### **Instalacja c.o.**

- demontaż i ponowny montaż grzejników

#### **pom. nr 308, 309, 310**

#### **Instalacje wod-kan-gaz**

- demontaż, wywóz i utylizacja istniejącej instalacji wraz z wyposażeniem
- dostawa i montaż – zlewozmywaki z konglomeratu z ociekaczem  
montowany na szafce (dostawa zlewu i szafki)
- dostawa i montaż baterii zmywakowych wysokich stojących w kolorze zlewu  
o średnicy nominalnej 15mm
- dostawa i montaż pojemnościowego podgrzewacza wody
- dostawa i montaż instalacji wod-kan
- po wykonaniu instalacji wykonać prace budowlane wykończeniowe:  
zamurowania, tynkowanie, uszczelnianie.

#### **Instalacja c.o.**

- demontaż i ponowny montaż grzejników

Wymiana pionu kanalizacyjnego (II, III, IV piętro, poddasze)

#### **Instalacje wod-kan**

- demontaż i ponowny montaż zlewu
- demontaż pionu żeliwnego kanalizacyjnego
- dostawa i montaż pionu PVC fi 110 , wraz z podpięciem istniejących  
odpływów oraz wyprowadzeniem wywiewki ponad dach budynku
- 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 ciepłych, gazowych, 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
- regulacja i rozruch instalacji c.o.
- sporządzenie protokołu szczelności
- dostarczenie dokumentacji powykonawczej
- dostarczenie atestów , certyfikatów, instrukcji użytkowania w języku polskim wbudowanych materiałów

## **5.3 Wykonywanie robót w zakresie branży elektrycznej obejmuje:**

### **5.3.1 Pomieszczenia 209; 210,213, Korytarz przy pom. 207-213**

Prace w tych pomieszczeniach będą polegały na kompleksowej wymianie instalacji elektrycznej wraz z oprawami oświetleniowymi, ułożeniu koryt, przewodów elektrycznych i sieci niskoprądowych dla gniazd elektrycznych, informatycznych, telefonicznych w nowych lokalizacjach

### **5.3.2 Sieć informatyczna dla pokoi 207; 208; 209; 210; 211B; 212; 212A;213**

Prace w tych pomieszczeniach będą polegały na wymianie instalacji informatycznej i dobudowie szafy RACK oraz dobudowie korytek pcv wraz z gniazdami natynkowymi sieci informatycznej w pomieszczeniach nie objętych remontem budowlanym.

### **5.3.3 Remont pomieszczeń Zakładu Fizyki UR, Pom.: 308\_309\_310**

Prace w tych pomieszczeniach będą polegały na kompleksowej wymianie instalacji elektrycznej wraz z oprawami oświetleniowymi, ułożeniu koryt, przewodów elektrycznych i sieci niskoprądowych dla gniazd elektrycznych, informatycznych, telefonicznych w nowych lokalizacjach

#### **5.3.4 Sieć informatyczna i elektryczna dla pokoi 311; 312; 318; 319; 321;**

Prace w tych pomieszczeniach będą na dobudowie instalacji informatycznej i elektrycznej, dobudowie szafy RACK oraz dobudowie korytek pcv wraz z gniazdami sieci informatycznej i elektrycznej w pomieszczeniach nie objętych remontem budowlanym

#### **5.3.5 Pomieszczeni 142- Szkoła Doktorska**

Prace w tych pomieszczeniach będą polegały na kompleksowej wymianie instalacji elektrycznej wraz z oprawami oświetleniowymi, ułożeniu koryt, przewodów elektrycznych i sieci niskoprądowych dla gniazd elektrycznych, informatycznych, telefonicznych w nowych lokalizacjach, oraz przygotowanie przewodów dla instalacji audiowizualnej oraz wymianie szafy RACK.

#### **5.3.6 Materiały**

Minimalne parametry dla materiałów zostały określone w przedmiarach robót. Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych tj. o parametrach nie gorszych niż podane w przedmiarach robót.

#### **5.3.7 Dokumentacja powykonawcza**

Na całość wykonanej instalacji należy wykonać pomiary :

- stanu izolacji obwodów
- pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- badanie wyłączników różnicowo-prądowych,
- pomiar teletransmisji wykonanej dla sieci LAN,
- pomiar natężenia oświetlenia w pomieszczeniach

Na całość sporządzić protokoły i szkice wykonanej instalacji.

#### **5.3.8 Personel**

Do wykonania części elektrycznej zadania Wykonawca powinien dysponować niżej wymienionymi osobami:

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

elektryk/kierownik robót elektrycznych - posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne D

elektryk - posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne E

Roboty branży instalacji elektryczne wykonać zgodnie z aktualnymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

W zakresie wyłączeń napięcia w pomieszczeniach i na obiekcie Wykonawca będzie uzgadniał z Inspektorem nadzoru elektrycznego oraz Działem Obsługi Technicznej i Utrzymania Obiektów

#### **5.3.9 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, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych posiadającego aktualne zaświadczenie o przynależności do OIIB

Remont prowadzony będzie w obiekcie czynnym. Wykonawca obowiązany jest do codziennego po zakończeniu robót sprzątania i zmycia posadzek korytarzy.

#### **5.3.10 ODBIÓR I ROZLICZENIE ROBÓT**

Wymagane badania odbiorcze:

- sporządzenie protokołów z badania instalacji elektrycznych.
- sporządzenie szkiców wykonanej instalacji elektrycznej



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

Termin realizacji robót: 12 tygodni od podpisania umowy.