

# **Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

## **1.CZĘŚĆ OGÓLNA**

**1.1. Zamawiający:** Uniwersytet Śląski w Katowicach,  
ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice

### **1.2. Przedmiot zamówienia:**

Remont sanitariatów strona niższa Dom Studenta nr 2 Katowice ulica Studencka 17

### **1.3. Zakres stosowania specyfikacji:**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest częścią dokumentacji przetargowej i należy ją stosować jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.2.

### **1.4. Zakres robót budowlanych:**

Zamówienie realizowane będzie pod wspólnym kodem Słownika Zamówień Publicznych **45000000 – 7 roboty budowlane** z podziałem szczegółowym na:

45453000-7-roboty remontowe i renowacyjne

45310000-3 -roboty instalacyjne elektryczne

45330000-9-roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

### **1.5. Opis robót budowlanych:**

- rozebranie ścianek działowych , posadzek , wykładziny ściiennej z płytek
- wykonanie posadzek cementowych
- wykonanie tynków na ścianach
- odgrzybienie sufitów
- izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej poziome i pionowe
- ułożenie posadzki z płytek
- licowanie ścian płytkami
- zabudowa systemowa kabin prysznicowych
- montaż sufitu podwieszonego z paneli winylowych
- malowanie grzejników i rur

- frezowanie otworów w ramie i skrzydle okiennym profil „PANORAMA” z uszczelnieniem środkowym w zabudowanych oknach.
- osadzenie i regulacja nawiewników z czerpnią z tworzywa sztucznego o regulowanym przepływie.
- montaż skrzydeł drzwiowych

## **1.6 Roboty instalacji sanitarnych**

- demontaż instalacji wod-kan wraz z urządzeniami.
- demontaż istniejących brodzików natryskowych.
- instalację kanalizacyjną wykonać z rur PCV.
- instalację wody wykonać z rur PP łączonych za pomocą zgrzewania
- demontaż istniejącej kanalizacji .
- demontaż kanałów wentylacyjnych.
- montaż wpustów podłogowych z kołnierzem .
- montaż baterii natryskowych
- montaż baterii umywalkowych ściennych
- montaż zaworów wypływowych ze złączką do węża
- montaż umywalek d.500mm, misek ustępowych typu kompakt wraz z sedesem typu twardego
- montaż umywalki dla niepełnosprawnych wraz z baterią stojącą
- montaż miski ustępowej dla niepełnosprawnych wraz z sedesem typu twardego

## **1.7 Roboty instalacji elektrycznych**

- demontaż istniejących opraw oświetleniowych,
  - demontaż istniejących łączników do oświetlenia,
  - demontaż higrostatu zamontowanego w kanale wentylacyjnym sanitariatu,
  - kucie i zaprawianie bruzd dla okablowania do opraw w ubikacji i przedsionku,
  - dostawa i montaż okablowania pod nowe oprawy oświetleniowe z istniejących wypustów pozostałych z poprzednich opraw, montaż do sufitu, kablowanie łączyć poprzez puszkę hermetyczne o stopniu szczelności obudowy IP44,
  - dostawa i montaż opraw oświetleniowych:
- a) pomieszczenia natrysków: typu przemysłowego 2x36W EVG, obudowa z poliwęglanu, klasa ochronności obudowy I, stopień szczelności obudowy min. IP65,

źródła światła typu T5 o temperaturze barwowej 840 (2 szt. w kabinach oraz 1 szt. komunikacja)

b) pomieszczenia ubikacji i przedsionek z umywalką:

- typu przemysłowego 2x36W / 1x36W EVG, obudowa z poliwęglanu, klasa ochrony obudowy I, stopień szczelności obudowy min. IP65, źródła światła typu T5 o temperaturze barwowej 840 (sanitariat dla niepełnosprawnych - 2 szt. 1x36W ubikacje oraz 1 szt. 2x36W komunikacja, natomiast pozostałe sanitariaty 2 szt. 2x36W nad ubikacjami oraz 1 szt. 2x36W komunikacja),
  - typu plafon 2x26W, EVG, o średnicy 40cm, klosz szklany, klasa ochrony obudowy I, stopień szczelności obudowy min. IP65 (przy umywalce),
  - dostawa i montaż w istniejących rozdzielnicach piętrowych programowalnego zegara sterującego pracą wentylatora wywiewnego o obciążalności styków min. 16A/230V (okablowanie jest),
  - dostawa i montaż puszek hermetycznych o stopniu szczelności obudowy IP44 w kanale wywiewnym zamiast higrostatu oraz w wentylatorowni, w celu połączenia elektrycznego z zegarem sterującym,
  - podmiana głośnika dla systemu DSO z pomieszczenia magazynu wskazanego przez Inwestora (porysowana obudowa głośnika) do remontowanego pomieszczenia, wyłączenie systemu DSO na czas wymiany oraz ponowne załączenie,
  - wykonanie pomiarów elektrycznych powykonawczych.
- wykonanie robót objętych w pozycjach przedmiaru robót we wszystkich branżach

#### **1.6. Informacje o terenie robót remontowych:**

Zamawiający protokolarnie przekaze Wykonawcy teren robót remontowych określonych w umowie.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę remontowanych pomieszczeń oraz wszystkich materiałów, elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili przejęcia terenu robót do chwili ostatecznego odbioru robót.

Wykonawca dostarczy na teren robót remontowych i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne do zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w odzież ochronną personelu zatrudnionego przy robotach remontowych.

Koszty związane z bezpieczeństwem ochrony zdrowia należy wliczyć w koszty ogólne oferty.

Wykonawca będzie stosował się do wszelkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie skutki powstałe w wyniku pożaru, który zostałby spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników. W trakcie prowadzonych robót Wykonawca winien przestrzegać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003.47.401.

Zamawiający nie wskazuje miejsca składowania gruzu.

Zamawiający udostępni możliwość korzystania z wody i energii elektrycznej. Koszty związane z zapewnieniem mediów niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy oraz koszty związane z utrzymaniem dróg dojazdowych do terenu robót remontowych w należytej czystości, uporządkowanie terenu robót remontowych (wraz z terenem przyległym) i przekazanie go Zamawiającemu w terminie ustalonym na końcowy odbiór robót należy wliczyć w koszty ogólne oferty.

Zwraca się uwagę, że prace prowadzone będą w budynku czynnym.

Roboty będą wykonywane wewnątrz obiektu. Wykonawca ma obowiązek tak zorganizować roboty, aby nie dopuścić do dewastacji elementów obiektu. Wszystkie uszkodzenia Wykonawca usunie na własny koszt. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Podejmować także będzie kroki mające na celu unikanie uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia terenu, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót.

#### **1.7. Określenia podstawowe:**

Przedmiar robót - opracowanie obejmujące zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania, obliczenie i podanie ilości ustalonych jednostek przedmiarowych, wskazanie podstaw do ustalenia szczegółowego opisu robót lub szczegółowy opis robót obejmujący wyszczególnienie i opis czynności wchodzących w zakres robót, sporządzone przed wykonaniem robót.

Kosztorys ofertowy - stanowi kalkulację ceny oferty i jest przygotowywany przez wykonawcę przed wykonaniem robót.

Koszty pośrednie - składnik kalkulacyjny ceny kosztorysowej, uwzględniający nieujęte w kosztach bezpośrednich koszty zaliczane zgodnie z odrębnymi przepisami do kosztów uzyskania przychodów, w szczególności koszty ogólne budowy oraz koszty zarządu.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW**

### **2.1 . Dopuszczenie do stosowania**

#### **2.1.1. Pozyskiwanie materiałów**

Materiały użyte do wykonania przedmiotu zamówienia muszą posiadać certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa, deklaracje zgodności z obowiązującymi normami. Dokumentacje te Wykonawca przedstawia na każde żądanie Zamawiającego, a po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia przekazuje użytkownikowi potwierdzając każdy dokument oświadczeniem, że wymieniony materiał został zabudowany w remontowanym obiekcie.

Należy przyjąć do wyceny, dostarczyć, zamontować ;

- płytki podłogowe , ceramiczne w I gatunku o nasiąkliwości mniej niż 2,5 % , antypoślizgowość R10, kolorystyka do uzgodnienia z administracją obiektu
- glazura ścienna w I gatunku, monokolor, półmat lub mat . Kolorystyka do uzgodnienia z administracją obiektu
- nawiewniki z czerpnią z tworzywa sztucznego o regulowanym przepływie.

Regulacja przepływu powietrza minimum pięciostopniowa od 6 m<sup>3</sup>/h do 30 m<sup>3</sup>/h.

Nawiewniki w kolorze białym.

- zabudowa ścianek działowych z wysokociśnieniowego laminatu dekoracyjnego grubości 10 mm. Okucia ze stali nierdzewnej ( gałka , zasuwka, po cztery zawiasy na każdym skrzydle). Konstrukcja nośna Profile aluminiowe , anodowane w kolorze naturalnym
- panele PCV kolor biały szerokość minimum 330 mm . Klasyfikacja ogniowa C-s3,d0
- skrzydła drzwiowe 0.9 \*2.00 szt. 5 laminowanych w kolorze „orzech”, okucia w kolorze „starego złota”

#### **2.1.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu robót, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym zakwestionowano materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezaplaceniem.

### **2.1.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu robót w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót budowlanych. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Sprzęt będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu na jego żądanie kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

## **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów. Istnieje możliwość dowozu materiałów budowlanych do obiektu po drogach wewnętrznych.

Wykonawca jest zobowiązany na bieżąco usuwać na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych, dojazdach do obiektu, w którym będą prowadzone prace remontowe. Inwestor nie wskazuje miejsca składowania gruzu. **Koszty składowania i wywozu gruzu na przyjęte przez Wykonawcę miejsce należy ująć w kosztach ogólnych kosztorysu ofertowego.**

## **5. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z ODBIOREM ROBÓT**

Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie zgłoszone Zamawiającemu przez Wykonawcę na piśmie. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacją techniczną i przedmiarem robót.

#### Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- kosztorysy powykonawcze w dwóch egzemplarzach,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa w dwóch egzemplarzach,
- pomiary powykonawcze

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Termin wykonania robót poprawkowych i ewentualnego usunięcia wad ujawnionych w trakcie odbioru wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

## **6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Ceny jednostkowe robót obejmować będą:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Końcowe rozliczenie robót zostanie przeprowadzone w oparciu o kosztorys sporządzony na podstawie faktycznie wykonanych i odebranych robót.

Kosztorysy zatwierdzone przez Zamawiającego stanowią integralny załącznik do protokołu odbioru robót.

## 7. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Ustawa Prawo Budowlane z dn. 07 lipca 1994 r - Dz. U. 2013.1409 tekst jednolity z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. nr 75 poz. 690
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów Dz. U. Nr 2010 poz. 109 poz. 719.

## 8. WYMAGANIA DODATKOWE

- Warunki uprawniające Wykonawców do realizacji przedmiotu zamówienia oraz żądane dokumenty:

W celu wykazania spełniania warunku dotyczącego posiadania wiedzy i doświadczenia, Wykonawca winien wykazać, iż wykonał w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, **co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na remoncie sanitariatów (roboty tynkarskie , posadzkarskie, licowanie ścian płytkami, roboty instalacji wod-kan i instalacji elektrycznych), o wartości 200.000 zł lub dwu robotach o wartości 100.000 zł oraz wykaże, że wykonywał co najmniej jeden „Dźwiękowy System Ostrzegawczy” (DSO) wraz z jego uruchomieniem.**



W celu wykazania spełniania warunku dysponowania osobami zdolnymi do wykonania zamówienia Wykonawca winien wykazać, iż dysponuje następującymi osobami: co najmniej jedna osoba posiadająca:

- a) uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych, w budownictwie do kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-budowlanej wraz z aktualną przynależnością do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa.
- b) uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do kierowania robotami w specjalności instalacji sanitarnych , wod-kan wraz z przynależnością do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa,
- c) co najmniej jedną osobą posiadającą aktualne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji oraz co najmniej jedną osobą, na stanowisku dozoru w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu, prac kontrolno-pomiarowych dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających energię elektryczną – Grupa 1.

Przedmiary robót są integralną częścią specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Kosztorys ofertowy sporządzony w oparciu o przedmiar robót i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - obejmujący wycenę poszczególnych elementów zamówienia z cenami jednostkowymi i wyszczególnieniem składników ceny (w szczególności R, M, S, Kp, Zysk) oraz cenę oferty. **Wymaganiem jest złożenie kosztorysu w formie szczegółowej.**

INSPEKTOR NADZORU  
Inwestorskiego  
*Miróslawa Alifew*  
upr. bud. nr 737/98 konstr. budowlane

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
DZIAŁ INWESTYCJI  
I INFRASTRUKTURY BUDOWLANEJ  
Kierownik Sekcji Nadzoru Inwestorskiego  
*mgr inż. Adam Kirczku*

INSPEKTOR NADZORU  
Inwestorskiego  
ds. Instalacyjnego  
*Marek Prażmowski*  
upr. nr 841/88

ST. INSPEKTOR  
Nadzoru Inwestorskiego  
*mgr inż. Ryszard Chrapek*  
nr uprawnień SKI/3453/OWOE/13