

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

1.CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1.Zamawiający: Uniwersytet Śląski w Katowicach ul. Bankowa 12

1.2.Przedmiot zamówienia:

Remont części instalacji elektrycznej w budynku stołówki studenckiej w Cieszynie ul. Bielska 66.

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:

45 44 21 90 - 5 przetarcie tynków

45 41 00 00 - 1 tynkowanie i gładzie

45 44 21 80 - 2 malowanie

45 31 10 00 - 0 roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45 31 60 00 – 5 instalowanie systemów oświetleniowych

1.5.Opis robót budowlanych:

1.5.1.Roboty budowlane:

- roboty rozbiórkowe :

- demontaż sufitu podwieszonego drewnianego
- demontaż boazerii z płyt pilśniowych fornirowanych z pow.ścian i filarów
- demontaż listew drewnianych montażowych osadzonych w ścianach
- uzupełnienie tynku po demontażu listew
- przetarcie istniejących tynków wewnętrznych
- wykonanie gładzi gipsowych
- wykonanie sufitów podwieszonych z rastrami o wym.600*600 mm
- dwukrotne malowanie pow. ścian farbą akrylową w kolorze
- wywiezienie i utylizacja materiałów pochodzących z remontu

1.5.2 Roboty instalacji elektrycznych

- demontaż osprzętu elektrycznego, opraw oświetleniowych i tablic rozdzielczych,
- demontaż przewodów wlv i przewodów obwodowych,

- montaż instalacji elektr. p/t oraz w korytach instalacyjnych n/t,
 - montaż tablicy rozdzielczej „TR” w piwnicy budynku Uska,. wyl. gl. „WG” 100 [A], z sygnalizacją i zabezpieczeniami nadprądowymi B16 A szt. 10, i B25 A szt.4, zabezp. topikowymi 3 x 35 [A] szt.3, układami pomiarowymi kontrolnymi stołówki i „Antidotum”, oraz wyłącznikami różnicowoprądowymi szt.6
 - instalacja oświetlenia ogólnego w Sali konsumpcyjnej i małej salce, $E_{sr} = 100$ [lx] oprawy świetlówkowe 2 x 36 [W]. rastrowe z odbłyśnikiem parabolicznym PAR, statecznik elektroniczny EVG, świetlówki 3-pasmowe, barwa światła 830,
 - instalacja oświetlenia awaryjnego oprawy 2x36 [W] $E_{sr} = 1$ [lx], rastrowe, z odbłyśnikiem parabolicznym, statecznik elektroniczny EVG, moduł awaryjny 3-godzinny, świetlówki 3-pasmowe barwa światła 830,
 - instalacja oświetlenia kierunkowego 1 x 9 [W] z piktogramem kierunku dróg ewakuacji zgodny z planem ewakuacji Administratora obiektu, (szt. 3)
 - instalacja gniazd wtyczkowych 230 [V] p/t, IP 43, 16 [A],
 - wzl-ty YDY 5 x 6 mm² (zasilanie instal. oświetl. „Antidotum”) oraz GLZ-ty YKY 5 x 35 mm² zasilanie tablicy „TR” (piwnica) z tablicy głównej „TG” – parter
 - instalacja wzl siły YKY 5 x 16 mm² „Antidotum” – piwnica
 - instalacja wzl siły YKY 5 x 15 mm² stołówka parter
 - kable napięcie znamionowe izolacji przewodów nie mniejsze niż...0,66 / 1,0 kV,
 - przewody napięcie znamionowe izolacji 500/750 [V], układane w brzdach p/t + korytka n/t
 - aparatura modułowa w tablicach rozdzielczych – wytrzymałość zwarciova co najmniej 10 [kA],
 - tablice „TR” piwnica z ochroną przeciwprzepięciową kl. C (II - stopień),
 - rezystancja uziemienia roboczego i funkcjonalnego zmierzona kalibrowanym i atestowanym mostkiem udarowym nie może być większa jak 2 [om],
- Dokumentacja powykonawcza oczekiwana zgodnie z Prawem Budowlanym w 2 egz.
Odbiór robót na bazie obowiązujących PN i przepisów szczegółowych oraz dokumentację pomiarową Wykonawcy tj.

1. Pomiar ciągłości i stanu izolacji kabli i przewodów
2. Pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i przeciwprzepięciowej
3. Pomiary natężenia oświetlenia
4. Szkice i schematy powykonawcze instalacji elektrycznej
5. Atesty i certyfikaty zastosowanych materiałów

1.6. Informacje o terenie budowy:

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren robót remontowych określonych w umowie wpisem do Dziennika budowy.

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

Wykonawca dostarczy na budowę 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 budowy.

Wykonawca będzie stosował się do wszelkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego a także do poleceń inspektora nadzorującego prace w zakresie obejmującym przepisy obowiązujące na terenie Uczelni.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie skutki powstałe w wyniku pożaru, który zostałby spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

W trakcie prowadzonych robót Wykonawca winien przestrzegać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Zwraca się uwagę, że prace prowadzone będą w budynku czynnym i użytkowanym stale – **wystąpią utrudnienia realizacyjne.**

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.

Kosztorys ofertowy uproszczony polega na obliczeniu ceny kosztorysowej jako sumy iloczynów ustalonych jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych, z uwzględnieniem podatku od towarów i usług (VAT).

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

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów.

Na podstawie ustawy z dnia 3 kwietnia 1993r. o badaniach i certyfikacji (Dz.U. Nr55, póź. 250 i z 1994r. Nr27, póź.96) maszyny, urządzenia i inne wyroby wymienione w wykazach ustalonych Zarządzeniem Dyrektora PCBC z dnia 20 maja 1994r. (Monitor Polski z 1994r. Nr.39 poz.339 i nr 60 poz.535) i instalowane w obiekcie, powinny odpowiadać wymaganiom jakościowym w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy i posiadać znak bezpieczeństwa „B”. Wyroby nie podlegające obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa powinny mieć udokumentowaną dobrą jakość i spełniać wymagania bezpieczeństwa pracy oraz być właściwe z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

Wyroby, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy należy stosować zgodnie Z Aprobata Techniczną Producenta wyrobu. (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107 póź. 679 z 1998 r.). Materiały budowlane stosowane do wykonywania przedmiotu zamówienia muszą spełniać wymogi art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania

ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198 póź. 2041). Materiały budowlane muszą być oznakowane znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i muszą posiadać informację od producenta zawierającą:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
- inne dane, jeżeli wynika to z Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego przedstawić dokumenty świadczące, że wbudowane materiały są dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca przekazuje użytkownikowi powyższe dokumenty potwierdzając każdy dokument oświadczeniem, że wymieniony materiał został zabudowany w remontowanym obiekcie.

2.1.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym .

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

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

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 budowy 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. Gruz z obiektu należy składować w kontenerach, usuwać na bieżąco na koszt Wykonawcy.

Zamawiający nie wskazuje miejsca wywozu gruzu.

5. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z ODBIOREM ROBÓT

5.1. Rodzaje odbioru robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu).

5.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza Zamawiającemu na piśmie. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia.

5.1.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

5.1.3 Odbiór ostateczny (końcowy)

Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie zgłoszone Zamawiającemu przez Wykonawcę na piśmie. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym

w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych. Odbioru ostatecznego 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. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

Dokumenty do odbioru ostatecznego

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

- dokumentację powykonawczą przeprowadzonych badań i pomiarów (w szczególności pomiarów elektrycznych) w dwóch egz.,
- kosztorysy powykonawcze w dwóch egzemplarzach,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa w dwóch egz.,

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

- robociznę 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.

Z czynności odbioru zostanie spisany protokół odbioru robót, w którym zawarte zostaną informacje o jakości wykonanych robót, ewentualny wykaz wszystkich wad ujawnionych w trakcie odbioru z terminami ich usunięcia lub oświadczenia zamawiającego o wyborze innego uprawnienia przysługującego mu z tytułu odpowiedzialności Wykonawcy za wady ujawnione przy odbiorze / zgodnie z umową, która zostanie zawarta/.

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

7. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 07 lipca 1994 r. - Dz.U. Nr 106 /2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej Ministra Budownictwa Ministra dnia 19.12.1994r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz.48).

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 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów – Dz.U Nr 121 poz. 1138

Obowiązujące polskie normy i przepisy szczegółowe

8.WYMAGANIA DODATKOWE

- Termin realizacji robót – **60 dni** od 2 września 2013r
- Kryteria oceny ofert i ich znaczenie - Cena -100%

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

Wykonawca wraz z ofertą obowiązany jest złożyć kosztorys ofertowy szczegółowy sporządzony w oparciu o przedmiary robót i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych - obejmujący wycenę poszczególnych elementów zamówienia z cenami jednostkowymi. W kosztorysie ofertowym należy podać wartość robocizny –R, wartość narzutów kosztów pośrednich – Kp, zysk –Z oraz cenę oferty (sumę kwot za poszczególne pozycje kosztorysowe powiększoną o obowiązujący podatek VAT).

Okres gwarancji: 36 miesięcy

9. UWAGI KOŃCOWE

Niniejszą specyfikację należy rozpatrywać wraz z przedmiarem.