

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia: *Remont instalacji elektrycznych w pomieszczeniach Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej dla potrzeb Laboratorium Wytrzymałościowego.*

Adres zamówienia: *Częstochowa, ul. Akademicka 3*

Nazwa Zamawiającego: *Politechnika Częstochowska*

Adres Zamawiającego : *Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69*

Opracował : *Jadwiga Wypych*

Specjalista d/s Elektroenergetyki
w Sekcji Projektów i Nadzoru Budowlanego
Jadwiga Wypych

wrzesień 2014 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- 1. Opis techniczny
 - 1.1 Przedmiot zamówienia
 - 1.2 Stan istniejący
 - 1.3 Stan projektowany
 - 1.4 Szkice pomieszczeń

1. Opis techniczny

1.1 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie remontu instalacji elektrycznych w pomieszczeniach przeznaczonych dla potrzeb laboratorium wytrzymałościowego oraz pokoju pracowniczego nr 17 znajdujących się na parterze Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej.

1.2 Stan istniejący

Laboratorium

Pomieszczenie laboratorium zlokalizowane jest na parterze Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej, ul. Akademicka 3.

Wymiary pomieszczenia:

- 5,15m × 14,06m wysokość 2,98m,

Remontowane pomieszczenie o wymiarach 5,15x14,06m częściowo pokryte jest tynkiem strukturalnym (miejscowo) i pomalowane farbami emulsyjnymi, podłoga pokryta płytkami ceramicznymi. Z pomieszczenia wydzielono trzy pomieszczenia, w tym pomieszczenie sanitarne. Wydzielenie aranżacji wnętrz w technologii płyt gipsowo-kartonowych.

Oświetlenie pomieszczeń lampami sufitowymi oraz lampą rastrową. Instalacja oświetleniowa częściowo zdemonstrowana.

Na ścianach pomieszczeń znajdują się liczne pozostałości instalacji sanitarnych oraz elektrycznych w tym gniazda 230V oraz 400V.

Pomieszczenie 017

Pomieszczenie nr 17 zlokalizowane jest na parterze Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej, ul. Akademicka 3.

Pomieszczenie o wymiarach 3,70x5,15m pokryte jest do wysokości ok. 1,9m kaflami, powyżej farbami emulsyjnymi. Podłoga pokryta płytkami ceramicznymi. Z pomieszczenia wydzielono pomieszczenie o wymiarach 2,02x2,04m. Wydzielenie aranżacji wnętrz wykonane w technologii płyt gipsowo-kartonowych.

Oświetlenie pomieszczeń lampami sufitowymi oraz lampą rastrową. Instalacja oświetleniowa częściowo zdemonstrowana.

Na ścianach pomieszczeń znajdują się liczne pozostałości instalacji sanitarnych oraz elektrycznych w tym gniazda 230V oraz 400V.

1.3 Stan projektowania

Laboratorium

Zakres robót do wykonania:

- demontaż opraw oświetleniowych,
- demontaż i zabezpieczenie istniejącej instalacji elektrycznej oraz osprzętu elektrycznego,

- uzupełnienie ewentualnych ubytków tynku powstałych przy demontażu instalacji elektrycznej oraz wszelkich robót montażowych zarówno wewnątrz remontowanej sali, jak również od strony korytarza,
- wykonanie obwodu elektrycznego gniazd wtykowych 230V z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- wykonanie obwodu elektrycznego gniazd wtykowych 400V z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- zakup, montaż i podłączenie zestawów gniazd 32A 400V z wyłącznikami (gniazda zabezpieczone kłódkami),
- wykonanie obwodu sieci komputerowej pod tynkiem w rurach instalacyjnych,
- wykonanie obwodu elektrycznego oświetleniowego z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- wykonanie i podłączenie tablicy bezpiecznikowej z wyposażeniem modułowym: wyłącznikiem głównym, wyłącznikami różnicowoprądowymi, wyłącznikami nadprądowymi w obudowie z zamkiem,
- montaż opraw oświetleniowych sufitowych natynkowych rastrowych 60x60 cm, 4x18W, źródło światła 4 x świetlówka (wzór do uzgodnienia z użytkownikiem),
- instalację elektryczną – przewody miedziane układać podtynkowo w rurkach winidurkowych,
- obwody doprowadzone do tablicy rozdzielczej piętrowej zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi typ S oraz czytelnie opisać,
- wykonanie instalacji wyrównawczej,
- zakup i montaż osprzętu elektrycznego – gniazda elektryczne, włączniki, odgałęźniki, puszki,
- wykonanie pomiarów elektrycznych: skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji i ciągłości przewodów, sporządzenie protokołów,
- wywóz i utylizacja gruzu i innych pozostałości budowlanych.

Pomieszczenie 017

Zakres robót do wykonania:

- demontaż opraw oświetleniowych,
- uzupełnienie ewentualnych ubytków ściany, tynku powstałych przy demontażu instalacji i osprzętu elektrycznego zarówno wewnątrz remontowanej sali, jak również od strony korytarza,
- demontaż i zabezpieczenie istniejącej instalacji elektrycznej oraz osprzętu elektrycznego,
- wykonanie obwodu elektrycznego gniazd wtykowych 230V z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- wykonanie obwodu sieci komputerowej pod tynkiem w rurach instalacyjnych,
- wykonanie obwodu elektrycznego oświetleniowego z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- montaż opraw oświetleniowych sufitowych natynkowych rastrowych 60x60 cm, 4x18W, źródło światła 4 x świetlówka (wzór do uzgodnienia z użytkownikiem),
- instalację elektryczną – przewody miedziane układać podtynkowo w rurkach winidurkowych,
- zakup i montaż osprzętu elektrycznego – gniazda elektryczne, włączniki, odgałęźniki, puszki,

-
- wykonanie pomiarów elektrycznych: skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji i ciągłości przewodów, sporządzenie protokołów,
 - wywóz i utylizacja gruzu i innych pozostałości budowlanych.

UWAGI :

1. Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami.
2. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, zdemontowane elementy instalacji należy wywieźć z terenu inwestycji i utylizować. Gruz wywozić sukcesywnie w trakcie remontu.
3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, warunkami technicznymi, wykonania i odbioru robót oraz SIWZ, wiedzą techniczną, sztuką budowlaną, obowiązującymi zasadami, przepisami zawartymi w Polskich Normach i prawie budowlanym.
4. W związku z przeprowadzaniem robót w obiekcie użytkowanym, należy zachować szczególną ostrożność i zminimalizować uciążliwości związane z przeprowadzanymi pracami.
5. Po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest dostarczyć inwestorowi w 2 egzemplarzach następujące dokumenty:
 - atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia,
 - karty gwarancyjne producenta na zastosowane urządzenia,
 - protokoły z pomiarów elektrycznych.

Specyfikacja zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r.
(Dz. U. nr 202, poz. 2072).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONYWANIA I ODBIORU ROBÓT

Specyfikacja Techniczna wykonywania i odbioru robót stanowi opracowanie zawierające zbiory wymagań, które są podstawą do określenia standardu i jakości wykonywania robót budowlanych.

Nazwa zamówienia : Remont instalacji elektrycznych w
pomieszczeniach Wydziału Budownictwa
Politechniki Częstochowskiej dla potrzeb
Laboratorium Wytrzymałościowego

Adres zamówienia : Częstochowa, ul. Akademicka 3

Nazwa zamawiającego: Politechnika Częstochowska


Adres Zamawiającego: Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69

Kody i nazwy robót budowlanych:

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych

Opracowała: Jadwiga Wypych

Specjalista d/s Elektroenergetyki
Szekcji Projektów i Nadzoru Budowlanego


Jadwiga Wypych

wrzesień 2014r

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Część ogólna,
 - 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
 - 1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej
 - 1.3. Zakres robót
 - 1.4. Informacje o terenie budowy
 - 1.4.1. Organizacja robót budowlanych
 - 1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
 - 1.4.3. Ochrona środowiska
 - 1.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy
 - 1.4.5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy
 - 1.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu
 - 1.4.7. Zabezpieczenie chodników i jezdni
 - 1.5. Nazwy i kody wg wspólnego słownika zamówień obejmujące przedmiotowy zakres prac
 - 1.6. Określenia podstawowe
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych
 - 2.1. Materiały szkodliwe dla otoczenia
 - 2.2. Składowanie materiałów
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych
4. Wymagania dotyczące środków transportu
5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych
6. Odbiór robót budowlanych
7. Dokumenty odniesienia

1.CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia pod nazwą:

Remont instalacji elektrycznych w pomieszczeniach Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej dla potrzeb Laboratorium Wytrzymałościowego.

1.2.Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3.Zakres robót

LABORATORIUM

Zakres robót do wykonania:

- demontaż opraw oświetleniowych,
- demontaż i zabezpieczenie istniejącej instalacji elektrycznej oraz osprzętu elektrycznego,
- uzupełnienie ewentualnych ubytków tynku powstałych przy demontażu instalacji i osprzętu elektrycznego zarówno wewnątrz remontowanej sali, jak również od strony korytarza,
- wykonanie obwodu elektrycznego gniazd wtykowych 230V z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- wykonanie obwodu elektrycznego gniazd wtykowych 400V z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- zakup, montaż i podłączenie zestawów gniazd 32A 400V z wyłącznikami (gniazda zabezpieczone kłódkami),
- wykonanie obwodu sieci komputerowej pod tynkiem w rurach instalacyjnych,
- wykonanie obwodu elektrycznego oświetleniowego z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- wykonanie i podłączenie tablicy bezpiecznikowej z wyposażeniem modułowym: wyłącznikiem głównym, wyłącznikami różnicowoprądowymi, wyłącznikami nadprądowymi w obudowie z zamkiem,
- montaż opraw oświetleniowych sufitowych natynkowych rastrowych 60x60 cm, 4x18W, źródło światła 4 x świetlówka (wzór do uzgodnienia z użytkownikiem),
- instalację elektryczną – przewody miedziane układać podtynkowo w rurkach winidurowych,
- obwody doprowadzone do tablicy rozdzielczej piętrowej zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi typ S oraz czytelnie opisać,
- wykonanie instalacji wyrównawczej,
- zakup i montaż osprzętu elektrycznego – gniazda elektryczne, włączniki, odgałęźniki, puszki,

- wykonanie pomiarów elektrycznych: skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji i ciągłości przewodów, sporządzenie protokołów,
- wywóz i utylizacja gruzu i innych pozostałości budowlanych.

POMIESZCZENIE 017

Zakres robót do wykonania:

- demontaż opraw oświetleniowych,
- demontaż i zabezpieczenie istniejącej instalacji elektrycznej oraz osprzętu elektrycznego,
- wykonanie obwodu elektrycznego gniazd wtykowych 230V z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- wykonanie obwodu sieci komputerowej pod tynkiem w rurach instalacyjnych,
- wykonanie obwodu elektrycznego oświetleniowego z doprowadzeniem do tablicy bezpiecznikowej,
- montaż opraw oświetleniowych sufitowych natynkowych rastrowych 60x60 cm, 4x18W, źródło światła 4 x świetlówka (wzór do uzgodnienia z użytkownikiem),
- instalację elektryczną – przewody miedziane układać podtynkowo w rurkach winidurkowych,
- zakup i montaż osprzętu elektrycznego – gniazda elektryczne, wyłączniki, odgałęźniki, puszki,
- wykonanie pomiarów elektrycznych: skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji i ciągłości przewodów, sporządzenie protokołów,
- wywóz i utylizacja gruzu i innych pozostałości budowlanych.

1.4. Informacje o terenie budowy

W budynku obecnie nie są prowadzone żadne roboty budowlane, natomiast przez cały okres prac będą eksploatowane urządzenia obsługiwane przez pracowników Politechniki Częstochowskiej. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót, w sposób zapewniający bezpieczne poruszanie się po korytarzu.

1.4.1. Organizacja robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Po przejściu placu budowy.

Wszelkie konsekwencje z tytułu nieodpowiedniego zabezpieczenia terenu robót obciążają Wykonawcę. Koszt zabezpieczenia terenu nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody.

W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót, Wykonawca dokona ich naprawy, a w przypadku niemożności ich naprawienia poniesie koszty

odszkodowania lub zadośćuczynienia.

1.4.3. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Zgodnie z ustawą o odpadach Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wytworzone w czasie realizacji zadania odpady, ich segregację, transport, składowanie i utylizację, oraz zobowiązuje się do przestrzegania wydanych w tym zakresie przepisów, a na żądanie Zamawiającego zobowiązany jest przedstawić stosowne dowody dotyczące składowania i utylizacji.

1.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające: potrzeby socjalne, maszyny, narzędzia oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

1.4.5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Inwestor nie zapewnia zaplecza szatniowego na potrzeby wykonawcy. Inwestor umożliwi wykonawcy włączenie do sieci wodnokanalizacyjnej oraz elektrycznej i nieodpłatne korzystanie z tych mediów w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót.

1.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Ponieważ roboty wykonywane będą na terenie zamkniętym, dlatego w trakcie wykonywania robót nie przewiduje się zmiany organizacji ruchu na terenie przylegającym do budowy. Wszystkie prace będące przedmiotem niniejszej specyfikacji realizowane będą w czasie ciągłego działania Uczelni której nie mogą uniemożliwiać albo utrudniać normalnego funkcjonowania zajęć dydaktycznych oraz pracy maszyn.

1.4.7. Zabezpieczenie chodników i jezdni

Na terenie budowy należy wykorzystać istniejącą sieć dróg stałych, utrzymywać je w należyтым porządku. Materiały oraz prace wykonywane na korytarzu należy zabezpieczyć tak aby nie zagrażały życiu i zdrowiu. Materiały utylizowane, należy wywozić w taki sposób, aby nie tamować dojazdu do budynku oraz nie przeszkadzać pracownikom i studentom.

1.5. Nazwy i kody wg wspólnego słownika zamówień obejmujące przedmiotowy zakres prac

45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311200-2	Roboty w zakresie oprav elektrycznych

1.6. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacjach Technicznych wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę , upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu (zgodnie z zawartą umową na realizację kontraktu).

Upoważniony przedstawiciel inwestora – osoba wyznaczona przez Inwestora , upoważniona do nadzoru nad Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu (zgodnie z zawartą umową na realizację kontraktu).

Materiały – wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania robót zgodnie z Projektem i Specyfikacją Techniczną, zaakceptowane przez upoważnionego przedstawiciela Inwestora.

2.Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Należy stosować wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 881)

Zamawiający dopuszcza stosowanie materiałów o innych nazwach i innych producentów niż przedstawione w niniejszej specyfikacji, jednak o parametrach nie gorszych. W takim przypadku wykonawca na etapie oferty, przedstawi zamawiającemu dokumentację porównawczą, z której jednoznacznie będzie wynikało, iż proponowane materiały posiadają parametry nie gorsze niż ich odpowiedniki przedstawione w niniejszej specyfikacji. Przedstawi również wycenę całości prac związanych z zabudową proponowanych materiałów.

2.1. Materiały szkodliwe dla otoczenia

W trakcie realizacji zadania nie dopuszcza się użycia materiałów, które są Szkodliwe dla pracowników i otoczenia o wartościach większych od dopuszczalnych, określonych przepisami szczegółowymi.

2.2. Składowanie materiałów

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.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych

Do realizacji zadania może być użyty sprzęt, który pod względem typu i ilości Wykonawca dostosuje do rodzaju prowadzonych robót i uzyska akceptację Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz będzie zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na infrastrukturę, jakość wykonanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Dobór środków transportu pozostaje po stronie wykonawcy. Pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, parametry techniczne, dopuszczalne osiowe obciążenia, wymiary ładunków.

5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność ze Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Opisem Przedmiotu Zamówienia, wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz poleceniami upoważnionego przedstawiciela inwestora.
2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
3. Decyzje upoważnionego przedstawiciela inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Projekcie i w Specyfikacji Technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji upoważniony przedstawiciel inwestora uwzględni wyniki badań materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

4. Polecenia upoważnionego przedstawiciela inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca.
5. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez upoważnionego przedstawiciela inwestora.
6. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi upoważnionego przedstawiciela inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji upoważnionego przedstawiciela inwestora.

Podczas realizacji robót konieczne będzie wykonanie pomiarów ochronnych instalacji elektrycznych.

5.2 Dokumenty Budowy

Podstawowe dokumenty budowy to:

- dziennik budowy (jeśli wymagany zgodnie z prawem lub umową),
- pozwolenie na realizację robót (jeśli wymagane prawem),
- protokoły przekazania Palcu Budowy,
- dokumenty zatwierdzenia wykonania robót,
- uzgodnienia administracyjne zawarte z osobami trzecimi wraz z innymi uzgodnieniami prawnymi,
- protokoły ze spotkania na terenie budowy oraz polecenia upoważnionego przedstawiciela inwestora,
- korespondencja budowy,
- umowa na realizację robót.

Dokumenty budowy winny być przechowywane w miejscu bezpiecznym i dostępnym dla Wykonawcy i Inwestora.

Każdy zagubiony dokument będzie niezwłocznie zastąpiony zgodnie z właściwymi wymogami.

6.Odbiór robót budowlanych

6.1 Rodzaje odbiorów

Prowadzone roboty podlegają następującym etapom odbioru dokonywanym przez upoważnionego przedstawiciela inwestora, Inspektora Nadzoru, przedstawicieli użytkownika, przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

6.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych 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. Odbioru robót dokonuje upoważniony przedstawiciel inwestora, Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy (jeśli jest prowadzony) i jednocześnie powiadomieniem upoważnionego przedstawiciela inwestora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie upoważnionego przedstawiciela inwestora.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia upoważniony przedstawiciel inwestora, Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Opisem Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacją Techniczną i uprzednimi ustaleniami. Nie odebranie robót we wskazanym terminie nie wstrzymuje postępu prac, a roboty zanikające oraz ulegające zakryciu uznaje się za wykonane prawidłowo.

6.3 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie upoważnionego przedstawiciela inwestora.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru oraz dostarczenia do upoważnionego przedstawiciela inwestora wymaganych dokumentów. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez upoważnionego przedstawiciela inwestora w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Opisem przedmiotu zamówienia i Specyfikacją Techniczną.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

6.4 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze pogwarancyjnym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 6.3 „Odbiór końcowy robót”.

Dodatkowe warunki realizacji i odbioru zadania określa umowa na wykonanie robót.

7. Dokumenty odniesienia

- Ustawa Prawo Budowlane,
- Ustawa Prawo Energetyczne,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr121, poz. 1138)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteria techniczne oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U Nr 92, poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690),
- Obowiązujące przepisy, normy, katalogi

Remont instalacji elektrycznych w pomieszczeniach Wydziału Budownictwa dla potrzeb laboratorium wytrzymałościowego

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				
1	KNNR 9 0501/05	Demontaż oprawy żarowej	szt	4,000
2	KNNR 9 0501/06	Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	1,000
3	KNNR 9 0301/03	Demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	52,000
4	KNNR 9 0401/07	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego	szt	10,000
5	KNNR 9 0402/05	Demontaż gniazda wtykowego podtynkowego, natynkowego	szt	25,000
6	KNNR 9 0402/07	Demontaż gniazda wtykowego uszczelnionego 3-biegunowego	szt	2,000
MONTAŻ ODCIŃCZENIE ROZDZIELNICZNE				
7	KNNR 5 1207/15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	5,000
8	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25mm2	m	6,000
9	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej natynkowej - rozdzielnica modułowa z wyposażeniem, obudowa II klasa izolacyjności, drzwiczki zamykane na kluczyk, lampki kontrolne, wyłącznik główny, ochronnik przeciwprzepięciowy, wyłączniki różnicowoprądowe, wyłączniki nadprądowe.	kpl	1,000
10	KNNR 5 1204/03	Montaż końcówek kabelowych o przekroju do 50mm2 przez zaciskanie	szt	10,000
11	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	6,000
12	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych	m	6,000
INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH OŚWIEŚLENIA I KOMPJUTEROWA				
13	KNNR 5 1207/09	Wykucie bruzd dla rur	m	533,000
14	KNNR 5 0101/07	Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm pod tynkiem	m	533,000
15	KNNR 5 0203/03	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 do rur - przewód YDY 5x6mm2	m	143,000
16	KNNR 5 0203/02	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 do rur - przewód YDY2o 3x2,5mm2	m	88,000
17	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - przewód YDY2o 3x1,5mm2	m	95,000
18	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów UTP 4x2x0,5mm2 kat. 5e do rur	m	207,000
19	KNNR 5 1209/08	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły	otwór	6,000
20	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,285
21	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	533,000

Remont instalacji elektrycznych w pomieszczeniach Wydziału Budownictwa dla potrzeb laboratorium wytrzymałościowego

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	41,000
23	KNNR 5 0302/05	Montaż ramek potrójnych	szt	10,000
24	KNNR 5 0302/04	Montaż ramek podwójnych	szt	4,000
25	KNNR 5 0308/02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtylnych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ²	szt	29,000
26	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ²	szt	4,000
27	KNNR 5 0308/08	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 32A/10mm ² - gniazda naścienne 32A 400V 5p IP44 z wyłącznikiem 0-1 i blokadą mechaniczną	szt	6,000
28	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	5,000
29	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd RJ45	szt	10,000
30	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd RJ45 z klapką	szt	2,000
31	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych	kpl	2,000
32	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych natynkowych, rastrowych 4x18W EVG	kpl	12,000
33	KNNR 5 0405/06	Dostawa i montaż szafki teleinformatycznej dystrybucyjnej Rack 19" kompletnej z wyposażeniem; półka patch panel 24-portowy, listwa zasilająca 20 gniazd, wentylator	kpl	1,000
34	KALK. INDYW.	Dostawa, montaż i podłączenie switcha do podłączenia 20 stanowisk komputerowych	kpl	1,000
35	KNNR 5 1209/08	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły	otwór	3,000
POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				
36	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	9,000
37	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	6,000
38	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1,000
39	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	6,000
40	KNNR 5 1303/01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1,000
41	KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - za każdy następny pomiar	pomiar	9,000
42	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	1,000
43	KNNR 5 1303/04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - za każdy następny pomiar	pomiar	6,000