

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonanie robót elektrycznych związanych z remontem sanitariatów w budynku socjalno – biurowym na terenie Ogrodu Botanicznego

Zamawiający

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, 20-031 Lublin, pl. Marii Curie Skłodowskiej 5
Tel. 81 537 53 10, 81 537 51 24

Specjalista prowadzący: inż. Mieczysław Młodawski – roboty elektryczne tel. 81 537 51 24

Wykonanie robót elektrycznych związanych z remontem w sanitariatach w budynku socjalno – biurowym na terenie Ogrodu Botanicznego UMCS w Lublinie przy ulicy Sławinkowskiej 3. W pomieszczeniu WC budynku Administracji Ogrodu Botanicznego należy wykonać roboty elektryczne wraz dostawą, montażem i podłączeniem elektrycznej suszarki do rąk.

Opis przedmiotu zamówienia: W przedmiotowym pomieszczeniu należy dokonać demontażu istniejącej instalacji elektrycznej, następnie ułożeniu nowej podtynkowej i zamontowaniu wraz z podłączeniem 6 sztuk opraw ściennie – sufitowych o IP 54. Podstawa oprawy wykonana jest z tworzywa ABS, klosz PMMA opal. Źródło światła DIODY SMD LED. Oprawa montowana za pomocą kołków rozporowych bezpośrednio do podłoża. Oprawy załączane przy pomocy czujników ruchu sztuk 2. Montaż dwóch podwójnych bryzgoszczelnego gniazda wtykowego 230V IP 44. Dostawa, montaż i podłączenie elektrycznej suszarki do rąk. Elementy sterowania oświetleniem zainstalować w najbliższej tablicy bezpiecznikowej zamontowanej na korytarzu budynku.

Podstawowe materiały:

Lp.	Nazwa materiału	j.m.	ilość
1	Oprawy oświetleniowe (wg opisu)	szt.	6
2	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ²	m	120
3	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	50
4	Wyłącznik p/porażeniowy np. P304 25A/30mA	szt.	1
5	Gniazdo wtyczkowe 2-bieg. p/t bryzgoszczelne IP44	szt.	2
6	Czujnik ruchu IP44 180° wraz z układem sterowania oświetleniem (stycznik, wyłącznik 6A)	kpl.	2
7	Wyłącznik nadprądowy np. S 303 B 16A	szt.	1
8	Elektryczna suszarka do rąk firmy MERIDA symbol HTE4	kpl.	1

Wbudowane materiały muszą posiadać stosowne dokumenty potwierdzające ich jakość oraz dopuszczające je do stosowania na terenie RP. Wszystkie materiały muszą być fabrycznie nowe, nie dopuszcza się do stosowania materiałów z odzysku.

Wykonywanie i realizacja robót powinny być uzgadniane z inwestorem _

Niezbędne jest aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w miejscu opisanym w przedmiocie zamówienia oraz uzyskał na swoją odpowiedzialność i ryzyko wszelkie istotne informacje, które mogą być przydatne do przygotowania oferty. Wizja lokalna zostanie wykonana na koszt własny Wykonawcy. Niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia materiały włącznie z rozdzielnicą zapewnia Wykonawca.

- W trakcie wykonywania robót Wykonawca robót zobowiązany jest do zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób niepowołanych.
- Po zakończonych pracach Wykonawca robót zobowiązany jest do uporządkowania terenu placu budowy.

- Przy wykonywaniu robót elektrycznych Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Personel wykonawcy winien posiadać kwalifikacje do wykonywania robót elektrycznych stwierdzone przez właściwą komisję egzaminacyjną i udokumentowane aktualnie ważnymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi.
- Wykonawca robót zobowiązany jest do przestrzegania przepisów o ochronie przeciwpożarowej, a w razie wywołania przez niego pożaru odpowiedzialny będzie za związane z nim straty.
- Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia wynikłe podczas wykonywania robót i zobowiązany jest do ich bezzwłocznej naprawy.
- Podczas realizacji robót Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę przed kradzieżą i zniszczeniem materiałów, urządzeń, narzędzi i sprzętu niezbędnego do realizacji zamówienia.
- Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest sporządzić dokumentację powykonawczą.
- **Po zakończeniu prac dokonać stosownych pomiarów instalacji elektrycznej i przedstawić je w protokołach.**

Przepisy związane.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie obowiązującymi warunkami technicznymi i normami dotyczącymi poszczególnych rodzajów robót.

Akty prawne:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. 2013, poz. 1409).
- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r (Dz. U. z 2004 Nr 19, poz. 177)
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 19 kwietnia 2004r (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991r. (jednolity tekst Dz. U. z 2002r Nr 147 poz. 1229)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 62 poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 2002 roku Nr 75 poz.690)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 roku w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. z 2002 roku Nr 209 poz.1779)
- Ustawa o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 roku (jednolity tekst Dz. U. z 2004r Nr204 poz.2087)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

1.1. Polskie Normy, aprobaty techniczne i inne ustalenia

- PN-76/E-05125. – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
- PN-IEC 60364-4-41:2000 – Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-EN 60529:2002 - Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)
- PN-74/E-90080 – Ogólne wymagania i badania.
- PN-IEC 60364-1:2000 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych – PBUE, Warszawa, Instytut Energetyki, Wydawnictwo Przemysłowe WEMA 1997r. Wydanie IV, Stan prawny na dzień 05-05-1997r.
- **PN - IEC 60364 Wieloarkuszowa norma: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych**

Nie wymienienie z tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy robót od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem.

Wykonywanie i realizacja robót powinny być uzgadniane z Inwestorem.

Niezbędne jest aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w miejscu opisanym w przedmiocie zamówienia oraz uzyskał na swoją odpowiedzialność i ryzyko wszelkie istotne informacje, które mogą być przydatne do przygotowania oferty. Wizja lokalna zostanie wykonana na koszt własny Wykonawcy. Niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia materiały zapewnia Wykonawca. W instalacji elektrycznej należy zastosować przewody wg PN-87/E-90060.

Użyte materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni oraz posiadać odpowiednie atesty.

Przewody elektryczne.

Przy budowie instalacji elektrycznych wewnętrznych należy stosować następujące typy przewodów elektrycznych:

- DY o napięciu znamionowym do 0,75kV,
- LgY o napięciu znamionowym do 0,75kV,
- YDY o napięciu znamionowym do 0,75kV.

Osprzęt stosowany przy budowie powinien być zgodny uzgodnień z Zamawiającym, oraz powinien spełniać wymagania skuteczności ochrony od porażenia prądem elektrycznym wg norm i przepisów. Wykonawca zobowiązany jest dysponować pracownikami posiadającymi wymagane zamówieniem kwalifikacje poświadczone odpowiednimi dokumentami.

Wykonawca powinien udzielić 36 – miesięcznej gwarancji na wykonane prace i wbudowane materiały.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji technicznej i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym kontraktem. Wykonawca przystępujący do budowy instalacji wewnętrznych powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących maszyn i sprzętu, gwarantujących właściwą jakość robót:

- młotek udarowy,
- wiertarki wieloczołowościowej,
- bruzdownicy,
- przyrządów pomiarowych.

Liczba i wydajność sprzętu Będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie ze wskazaniem Inwestora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inwestora, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

.....