

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych

Nr1/ E-02/2019/TN

**montaż zasilana elektrycznego dla dodatkowych 5-ciu gniazd wtyczkowych 230V
w pomieszczeniu laboratorium nr 698 na VI piętrze
Instytut Oceanografii UG. w Gdyni, Al. Piłsudskiego 46**

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowanej instalacji elektrycznej oraz ich zakres wymieniony j. w.

1.2.zakres ogólny

Budynek posiada czynną instalację elektryczną .
W miejscach wyznaczonych przez użytkownika zgodnie z rysunkiem i w uzgodnieniu z użytkownikiem należy wykonać nową instalację elektryczną i zamontować 5 nowych gniazd wtyczkowych 230 V.

1.3.Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania robót aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

1.4.Warunki ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.5.Warunki bezpieczeństwa pracy

Wykonawca jest zobowiązany podczas realizacji robót do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.6.Kody Według Wspólnego Słownika Zamówień.

CPV – **45310000-3** Instalacje elektryczne

2.Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych.

Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Wykonawca jest zobowiązany do używania odpowiedniego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót powinien być w dobrym stanie technicznym, spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

4. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. Warunki wykonania ogólne i zakres szczegółowy.

Należy wykonać następujący zakres prac elektrycznych:

W wolnym polu elektrycznym rozdzielni-szachtu elektrycznego w rozdzielni piętrowej na 6 piętrze należy zamontować pięć samoczynnych wyłączników instalacyjnych typu C-16 A z wyłącznikami różnicowo-prądowymi 30 mA.

Samoczynne wyłączenie zasilania gniazd zrealizować za pomocą wyłączników instalacyjnych typu S-300.

Z rozdzielni piętrowej dla zasilania pięciu gniazd wtykowych należy wyprowadzić i ułożyć przewody zasilające 5x20mm² przewodem kabelkowym 3x YDY3x2,5 mm². 750 V.

Przewody od rozdzielni piętrowej do pomieszczenia laboratorium układać w przestrzeni między-stropowej (nad sufitem podwieszanym z wykorzystaniem istniejących konstrukcji i ciągów kablowych nad sufitem podwieszanym).

Przewody należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się za pomocą opasek samozaciskowych.

Przewody zasilające do 5-ciu gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu laboratorium układać pod tynkiem.

Gniazda wtyczkowe zastosować jako podtynkowe/podwójne z bolcem uziemiającym i montować nad blatem stołów laboratoryjnych. **(rozmieszczenie zgodne z Rys.2E).**

Standardy Techniczne.

Instalacja przeciwporażeniowa.

Zgodnie z obowiązującą normą PN-IEC 60364-4-41/2000 dodatkową ochroną przy uszkodzeniu izolacji przewodów instalacji elektrycznej jest samoczynne wyłączenie zasilania.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową lub z wcześniejszymi ustaleniami z inspektorem nadzoru.

Rodzaje, aparatury, osprzętu oraz materiałów pomocniczych zastosowanych do budowy instalacji powinny być zgodne z podanymi w specyfikacji technicznej lub w uzgodnieniu z inwestorem.

Zastosowanie do budowy innych rodzajów, aparatury i osprzętu niż wymienionych w specyfikacji dopuszczalne jest jedynie pod warunkiem uzgodnienia tych zmian z zamawiającym i **które jednocześnie nie pogorszą**

istniejącego stanu technicznego oraz parametrów technicznych przyjętych rozwiązań.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być zgodne z polskimi normami lub aprobatami.

Zaświadczenie producentów o zgodności z nimi należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

Całość robót wykonać zgodnie z aktualnymi „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” .

Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i p.poż.

6. Kontrola, Badania i Odbiór Robót Elektrycznych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, pomiary i badania materiałów.

Inspektor nadzoru ustali zakres kontroli, aby zapewnić wykonanie prac zgodnie z umową.

Kontrolę jakości robót należy przeprowadzić zgodnie z normami i przepisami właściwymi dla danego rodzaju robót.

Po zakończeniu robót i przed ich odbiorem wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia prób montażowych tj. technicznego sprawdzenia jakości wykonanych robót wraz z dokonaniem potrzebnych pomiarów i próbnym uruchomieniu poszczególnych obwodów, urządzeń itp. zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

7. Przedmiar i obmiar robót

Przedmiar robót określa faktyczny zakres wykonywania robót, zgodnie z dokumentacją projektową, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych.

Obmiar robót obejmuje całość instalacji elektrycznej.

Jednostką obmiaru jest komplet robót.

8. Odbiór robót elektrycznych.

Inspektor Nadzoru dokona odbioru robót po uprzednim zgłoszeniu ich zakończenia przez Wykonawcę.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odpowiednim zakresie jak i jakości robót.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przejęcia dokumentów.

Przy odbiorze końcowym wykonawca przekazuje inwestorowi;

- protokoły badań i sprawdzenia technicznego instalacji tj.
 - a / skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (skuteczności zerowania),
 - b/ stanu izolacji,
- dokumentację powykonawczą dla całego zakresu robót,
- dokumenty dopuszczające do obrotu wyroby wbudowane w trakcie wykonywania prac (deklaracje i certyfikaty zgodności).

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru.

9. Rozliczenie robót

Zakres robót zawarty w umowie pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym jest wyceniony wynagrodzeniem ryczałtowym.

10. Dokumenty odniesienia

- normy.
- aprobaty techniczne.
- opisy zawarte w punkcie 5 powyższej specyfikacji.

Specyfikację opracował

Tadeusz Niemczak
inspektor nadzoru robót elektrycznych