

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Specyfikacja dla zamówienia dotyczącego wymiany instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku przy ul. Ligockiej 7a.

Kod CPV 45314200-3 Montaż kanałów kablowych dla instalacji teletechnicznych.

Kod CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Kod CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

INSPEKTOR NADZORU
ds. Elektro-Energetycznych
mgr inż. Martyna Dykta
nr ewid SLK/9140/PWBE/20

Martyna Dykta
Marzec 2024

Spis treści

Spis treści.....	1
Specyfikacja budynku.....	1
Inwentaryzacja budynku.....	1
Zakres prac objętych specyfikacją techniczną.....	2
Oświetlenie wewnętrzne.....	2
Kanały teletechniczne oraz instalacja domofonowa.....	2
Roboty towarzyszące.....	3
Zastosowane materiały.....	3
Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.....	3
Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	3
Odbiory instalacji.....	4
Kontrola jakości robót.....	4
Gwarancja.....	5
Dokumenty odbioru końcowego.....	5
Przepisy i normy.....	6

Specyfikacja budynku

Budynek przy ul. Ligockiej 7a zbudowany został w 1980 roku, posiada 5 kondygnacji. Został wybudowany w technologii wielka płyta. Budynek nie jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu strony AC. Rozdzielnia główna budynku znajduje się w piwnicy.

Inwentaryzacja budynku

Przed przystąpieniem do pracy należy przeprowadzić inwentaryzację budynku uwzględniając lokalizację urządzeń towarzyszących, miejsce zasilania projektowanych urządzeń, przebieg tras kablowych, sposób mocowania oraz wszystkie elementy niezbędne do wykonania prac zgodnie z przepisami oraz prawidłową sztuką budowlaną.

Zakres prac objętych specyfikacją techniczną

- Demontaż istniejących opraw oświetleniowych oraz osprzętu sterującego,
- przygotowanie podłoża pod montaż nowych opraw,
- montaż oraz podłączenie opraw oświetleniowych oraz elementów sterujących,
- sprawdzenie zadziałania opraw oświetlenia, pomiar natężenia oświetlenia, oraz przygotowanie oświadczenia odbiorczego o gotowości instalacji do użytkowania,
- częściowy demontaż istniejących korytek oraz ułożenie i nowych poziomych korytek kablowych,
- montaż kanałów pionowych / jeden pion /,
- przeniesienie instalacji teletechnicznych do nowych kanałów zostanie wykonane przez operatorów posiadających swoje instalacje na budynku.

Oświetlenie wewnętrzne

W ramach prac należy przewidzieć wymianę 1:1 opraw oświetlenia w obrębie klatek schodowych, w pomieszczeniach piwnicznych oraz oprawy zewnętrzne z numerem policyjnym. Oprawy powinny być wyposażone w czujnik zmierzchowe. Oprawy w obrębie klatek schodowych powinny być sterowane za pomocą czujnika obecności ruchu. Opraw w piwnicach powinny być sterowane za pomocą łączników o stopniu szczelności minimum IP44. We wszystkich oprawach należy zastosować energooszczędne źródła światła LED. Zastosowane muszą mieć stosowne certyfikaty. W ramach prac należy przewidzieć przedłużenie obwodów w poszczególnych strefach oraz dodanie opraw w częściach niedoświetlonych.

Kanały teletechniczne oraz instalacja domofonowa

W ramach prac należy wykonać roboty polegające na montażu wspólnych kanałów dla instalacji teletechnicznych Operatorów świadczących usługi internetu, telewizji kablowej i instalacji domofonowej

Roboty towarzyszące

- utrzymanie i likwidacja placu budowy,
- usuwanie nieczystości wynikających z robót wykonywanych przez Wykonawcę.

Zastosowane materiały

- Ogólne wymagania dotyczące materiałów:
Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i PB przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości i atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument. Inne materiały powinny być wyposażone w taki dokumenty na życzenie Przedstawiciela Inwestora.
- Należy stosować wyłącznie urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące;
- Okablowanie należy prowadzić w uzgodnionych trasach kablowych. Koryta kablowe muszą posiadać obowiązujące certyfikaty.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy a w szczególności zadba aby personel nie wykonywał

prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich warunków sanitarnych. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych.

Odbiory instalacji

Po wykonaniu prac należy wykonać pomiary odbiorcze oraz wszystkie inne próby i pomiary niezbędne do prawidłowego użytkowania zabudowanej instalacji. Zamawiającemu należy przekazać pomiary odbiorcze, certyfikaty, deklaracje zgodności i karty katalogowe zastosowanych materiałów wraz z ponumerowanym wykazem.

Odbiór robót montażu koryt teletechnicznych nastąpi w dwóch etapach :

1 odbiór przejściowy po zakończeniu I etapu prac

2 odbiór końcowy po zakończeniu II etapu prac.

Odbiór robót przejściowy nastąpi po wykonaniu pierwszego etapu prac związanego z montażem kanałów pionowych i poziomych bez ich zamykania w celu umożliwienia Operatorom znajdującym się na budynku przeniesienia instalacji teletechnicznych do wybudowanych kanałów .

Odbiór robót końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości , jakości i wartości. Przeprowadzenie odbioru będzie mogło nastąpić po zakończeniu II etapu zadania / zamknięciu kanałów ,uzupełnieniu posadzek i stropów, schowaniu fragmentów instalacji pod tynkowo / , co jest uwarunkowane porządkowaniem instalacji przez Operatorów.

Kontrola jakości robót

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzanie wykonywania robót w zakresie ich zgodności z specyfikacją techniczną i instrukcjami Przedstawiciela Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej ST i zaakceptowaną przez Przedstawiciela Inwestora. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej

jakości wykonywanych robót przy montażu szlabanów. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania Przedstawicielowi Inwestora zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową. Materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w specyfikacjach, mogą być przez Przedstawiciela Inwestora dopuszczonego do użycia bez badań. Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien powiadomić Przedstawiciela Inwestora o rodzaju i terminie badania. Po wykonaniu badania, Wykonawca przedstawia na piśmie wyniki badań do akceptacji Przedstawiciela Inwestora. Wykonawca powiadamia pisemnie Inspektora Nadzoru o zakończeniu każdej roboty zanikającej, którą może kontynuować dopiero po stwierdzeniu przez Inspektora nadzoru .

Gwarancja

Na wykonane prace należy udzielić rękojmi oraz gwarancji na przedmiot zamówienia i na zapewnienie usług serwisowych na zasadach określonych w projekcie umowy.

Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół końcowego odbioru robót sporządzony w-g wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- deklaracje zgodności, atesty lub certyfikaty zgodności wyrobów oraz zabudowanych materiałów,
- DTR i instrukcja obsługi,
- Oświadczenie sprawdzenia zadziałania opraw oświetlenia, pomiar natężenia oświetlenia, oraz przygotowanie oświadczenia odbiorczego o gotowości instalacji do użytkowania.

Przepisy i normy

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 881 z póź. zm.)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – cz. V Instalacje elektryczne – wyd. COBR Elektromontaż.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY i POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity);
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH i ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

POLSKIE NORMY

- PN-IEC 60364-3 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk
- PN-IEC 60364-4 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa (wszystkie arkusze)
- PN-IEC 60364-5 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego (wszystkie arkusze)

