

SST. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

1.Wstęp

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące, realizacji instalacji elektrycznych wewnętrznych przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych dotyczących zadania inwestycyjnego:
„Projekt budowlano-wykonawczy wymiany i montażu dźwigów osobowych w
Warmińsko-Mazurskim Urzędzie Wojewódzkim Al. Marszałka J. Piłsudskiego 7/9,
10-575 Olsztyn”

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

1.3 Zakres robót objętych ST

Opracowanie niniejsze dotyczy prowadzenia robót związanych z demontażem istniejącej instalacji elektrycznej oraz montażem następujących części instalacji:

- przewód zasilający szafę sterowniczą windy,
- instalacja elektryczna oświetlenia szybu windy,
- instalacja elektryczna gniazda wtyczkowego 230VAC w podszybiu windy,

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z normami i „Przepisami Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych”.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość robót oraz za zgodność z otrzymaną dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi oraz poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz za prawidłowe prowadzenie robót zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo Budowlane, “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Część D – roboty instalacyjne. Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej”.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji elektrycznych, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Roboty montażowe należy realizować zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Część D – roboty instalacyjne. Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej", Polskimi Normami oraz, innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

2. Materiały

Do wykonania instalacji elektrycznej mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszelkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.

2.1 Przewody

Szafy sterownicze wind należy zasilić, z tablicy głównej RG obiektu, kablami 5-ciożyłowym, o izolacji polwinitowej, miedzianymi o przekroju 10 i 16 mm², prowadzonymi na korytach i kanałach elektroinstalacyjnych.

Instalację elektryczną oświetleniową szybu windy należy wykonać przewodami miedzianymi o izolacji polwinitowej, przekroju 3x1,5 mm² (z żyłą uziemiającą). W szybie przewody należy prowadzić natynkowo, w kanałach elektroinstalacyjnych. Obwód gniazda serwisowego 230 VAC w podszybiu windy należy wykonać przewodem miedzianym o izolacji polwinitowej, przekroju 3x2,5 mm² (z żyłą uziemiającą). W szybie przewód należy prowadzić natynkowo, kanałach elektroinstalacyjnych.

2.2 Oprawy oświetleniowe

W szybie windy należy zastosować oprawy świetlówkowe z kloszem o stopniu min.IP20. Nad wyjściem windy należy zainstalować oprawę świetlówkową n/t z rastrem.

2.3 Osprzęt instalacyjny

Na potrzeby zasilania projektowanej windy należy zastosować rozłącznik bezpiecznikowy typu R303 z wkładkami D02 gG40A i wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy typu S301 B16.

W instalacji oświetlenia szybu należy zastosować 2 łączniki schodowe n/t z podświetleniem i instalować je przy drzwiach wejściowych przy wejściu do podszybia oraz przy wejściu do maszynowni. Do włączania oprawy przed wejściem do maszynowni posłuży wyłącznik jednobiegunowy n/t. W instalacji gniazda serwisowego 230 VAC szybu należy zastosować gniazdo 16A 2P+Z n/t IP 44, instalować je w podszybiu windy.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania wyłącznie takiego sprzętu, który nie powoduje 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.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Zaleca się transportowanie materiałów krytymi środkami transportu. Należy zwrócić szczególną uwagę na transport opraw oświetleniowych, które powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

5. Wykonane robót

Metoda przebudowy uzależniona jest od warunków technicznych wydanych przez użytkownika obiektu. Warunki te określają ogólne zasady przebudowy, ich okres oraz czas w którym możliwe jest odłączenie napięcia od obiektu w którym są prowadzone prace.

5.1 Roboty demontażowe

Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej wykonywany będzie bez odzysku. Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i wywieźć na miejsce uzgodnione z inwestorem.

5.2 Sposób prowadzenia kabli i przewodów elektrycznych

Kable i przewody do szafy sterowniczej windy należy prowadzić natynkowo w korytach instalacyjnych i kanałach elektroinstalacyjnych.

5.3 Montaż opraw oświetleniowych

W maszynowni oprawa ma być zainstalowana bezpośrednio na suficie, na środku pomieszczenia. Oprawy w szybie należy montować do konstrukcji stalowej szybu, w odległości nie rzadziej niż co 200 cm wzdłuż trasy dźwigu i nie dalej niż 50 cm od najbliższej i najwyższej części szybu.

6. Kontrola jakości robót

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy montażu instalacji elektrycznej modernizowanego budynku.

6.1 Dokumentacja urządzeń

Aparaty i urządzenia elektryczne oraz przewody powinny posiadać atest fabryczny lub świadectwo jakości, wydane przez producenta dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

6.2 Badania i pomiary

Po zakończeniu robót należy sprawdzić i wykonać:

- jakość i kompletność wykonanych robót,
- pomiary elektryczne zgodnie z odpowiednimi normami przedmiotowymi.

7. Odbiór robót

Odbiór robót polegających na wykonaniu instalacji elektrycznej należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz, obowiązującymi Polskimi Normami.

8. Zasady odbioru ostatecznego robót

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami w trakcie wykonywania robót,
- Dziennik Budowy,
- dokumenty dotyczące jakości zamontowanych elementów (świadczenia jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacją postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia).

10. Przepisy związane

-“Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, Część D – roboty instalacyjne.

Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej”,

- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie

BHP przy prowadzeniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13/72 poz.93)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych

przepisów BHP (Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 z późniejszymi zmianami,

- PN-IEC 60 364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - zestaw norm,
- PN-IEC 439-1 - 4 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - zestaw norm,