

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Obiekt : Biblioteka Główna ZUT w Szczecinie,
Kategoria obiektu: IX – biblioteki,
Temat: Projekt instalacji klimatyzacji
Bibliotece Głównej ZUT w Szczecinie.

Adres : ul Ku Słońcu 140 dz. nr 10/4 obr. 2255 w Szczecinie.

Branża : Elektryczna

Inwestor : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w
Szczecinie
Al. Piastów 17
70 – 310 Szczecin

Niniejszą dokumentację opracowano w trybie z art.20 ust 4 Ustawy Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994 roku z późniejszymi zmianami, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Jankowski
branża sanitarna upr. nr ZAP/0251/POOE/12

Szczecin styczeń 2020 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. PRZEDMIOT ST
 - 1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST
 - 1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST
 - 1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE
 - 1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Kod i nazwa CPV:

45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznych dla montażu instalacji urządzeń klimatyzacyjnych w pomieszczeniu Wypożyczalni Biblioteki Głównej ZUT w Szczecinie

1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST

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

UWAGA: w specyfikacji podano niektóre typy i producentów urządzeń i materiałów wyłącznie w celu określenia oczekiwań Inwestora i co do parametrów technicznych urządzeń. Wykonawca może zastosować urządzenia i materiały innych wytwórców o charakterystykach nie gorszych niż podane jako przykładowe.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót elektrycznych związanych z wykonaniem instalacji urządzeń klimatyzacyjnych w pomieszczeniu Wypożyczalni Głównej ZUT w Szczecinie.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

1.4.1. Instalacja elektryczna –zespół urządzeń elektrycznych służący do doprowadzenia energii elektrycznej do odbiorników elektrycznych. W skład instalacji elektrycznej wlicza się przewody, elementy zabezpieczające, sprzęt łączeniowy i odbiorniki.

1.4.2. Rozdzielnica - urządzenie przeznaczone do włączania w instalację elektryczną, pełniące jedną lub więcej następujących funkcji: rozdział energii elektrycznej, załączanie i odłączanie, zabezpieczanie obwodów i odbiorników.

1.4.3. Zwód – część urządzenia piorunochronnego przeznaczona do bezpośredniego przyjmowania wyładowań atmosferycznych.

1.4.4. Klimatyzator (jednostka wewnętrzna) - urządzenie mające za zadanie dostarczanie do pomieszczenia powietrza ciepłego lub zimnego według żądanych parametrów.

1.4.5. Agregat chłodniczy (jednostka zewnętrzna) - urządzenie mające za zadanie odbiór energii (chłodzenie lub ogrzewanie) z jednostki wewnętrznej.

1.4.6. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w punkcie 10 ST.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość i kompletność ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową i niniejszą Specyfikacją Techniczną.

2. MATERIAŁY

Materiały użyte do budowy powinny odpowiadać wymogom określonym w art. 10 ustawy z 7.07.1994r. – prawo budowlane, w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998r. w sprawie oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom.

3. SPRZĘT

Wykonawca musi dysponować sprzętem niezbędnym do wykonania robót. Sprzęt musi być sprawny technicznie i nie powodować zagrożenia dla zdrowia i życia obsługujących.

Sprzęt powinien być stosowany zgodnie z jego przeznaczeniem i z instrukcjami producentów.

4. TRANSPORT

Środki i urządzenia transportowe powinny być przystosowane do transportu materiałów, elementów odpowiednio do danego rodzaju robót. W czasie transportu przedmioty powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i uszkodzeniem.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Wykonawca pokryje wszystkie opłaty związane z wykonaniem.

Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników, stosownie do rodzaju robót i kierowane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia wymagane przez Prawo Budowlane i przepisy resortowe.

5.1. Wyposażenie rozdzielnic.

Przewidziane wyłączniki montować zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu zabezpieczającego. Montaż zabezpieczeń w rozdzielni wykonać zgodnie z DTR danego urządzenia.

5.4. Prowadzenie instalacji.

Przewody elektryczne układać w korytkach kablowych, rurkach elektroinstalacyjnych. Trasowanie należy wykonać uwzględniając konstrukcje budynku oraz zapewniając bezkolizyjność z innymi instalacjami. Trasa powinna przebiegać w liniach prostych prostopadle i równolegle do ścian i stropów.

Korytka, wsporniki i inne elementy mocujące, na których będą układane kable i przewody należy mocować do konstrukcji podłoża w sposób trwały za pomocą kołków rozporowych.

5.5. Instalacja odgromowa.

Wszystkie połączenia rozłączne instalacji zwodów zabezpieczyć smarem stałym. Mocowania wszystkich konstrukcji wsporczych do połaci dachowych uszczelnić przed przedostawaniem się wody. Układ i lokalizacja zwodów powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Średnica drutów stalowych ocynkowanych stosowanych jako zwody oraz przewody odprowadzające nie może być niższa niż 8 mm. Druty przeznaczone na zwody przed montażem należy wyprostować przy użyciu specjalnego urządzenia prostującego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

W czasie wykonywania robót należy wykonywać czynności:

- sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów z wymogami art. 10 ustawy z 7.07.1994r. – prawo budowlane i przepisami wykonawczymi.

Po zakończeniu robót należy wykonywać czynności:

- sprawdzenie ciągłości żył
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, oporności uziomów i inne wymagane przepisami szczegółowymi

wykonanie dokumentacji powykonawczej i paszportyzacji urządzeń.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar będzie wykonywany w oparciu o poniższe jednostki rozliczeniowe:

Opis elementu rozliczeniowego	jednostka
Wyposażenie rozdzielnic RG o dodatkowe zabezpieczenia nadprądowe	szt.
Montaż rozdzielnic RVRV	szt.
Układanie przewodów typu YDY 3x2,5mm ² p/t.	m
Układanie przewodów typu YDY 5x4mm ² p/t.	m
Podłączenie okablowania sterującego jednostkami klimatyzacyjnymi wewnętrznymi i zewnętrzną wraz z pilotami sterującymi	m
Montaż i podłączenie zwodów pionowych instalacji odgromowej	m

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór przejściowy polega na sprawdzeniu ułożenia przewodów, sprawdzenia zainstalowanych części instalacji, które będą niewidoczne po zakończeniu robót. Sprawdzeniu konstrukcji wsporczych przed zamontowaniem aparatów oraz części instalacji przed załączeniem napięcia.

8.2. Odbiór końcowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z projektem, normami i przepisami szczegółowymi, wykonaniu próbnych załączeń i sprawdzeń funkcjonalnych z równoczesnym przekazaniem wykonanych elementów do eksploatacji. Do odbioru końcowego wykonawca powinien dostarczyć dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami w stosunku do

dokumentacji wykonawczej. Protokoły wszystkich badań i prób pomiarów. Atesty i deklaracje zgodności zamontowanych urządzeń.

8.3. Odbiory przejściowe mogą być udokumentowane zapisami w Dzienniku Budowy, odbiory końcowe muszą być dokonywane komisyjnie ze sporządzeniem protokołów.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Płatności odbywać się będą w oparciu o jednostki rozliczeniowe wyszczególnione w p. 7.

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3. niniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Ceny jednostek rozliczeniowych obejmują wszystkie nakłady niezbędne do ich realizacji.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

PN-IEC 62305 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.

10.2. Inne

Ustawa z 14.07.1994r. Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998r. w sprawie oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie

Rozporządzenie Ministra Przemysłu z 26.11.90r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej

Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu materiałów Budowlanych z 10.04.72r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

Rozporządzenie Ministra Przemysłu z 26.11.90r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek przepisu, aktu prawnego czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych w polskim prawie.