

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST.00.11- Wymiana opraw oświetleniowych wraz ze źródłami światła

CPV: 4531 0000-3: Instalacje elektryczne

Obiekt : Remiza OSP w Celinach, ul.Męczenników 23

Sporządził : mgr inż. Henryk Malotta , inż. Bożena Jakimowicz

Czerwiec 2013 r

1. Przedmiot i zakres stosowanie specyfikacji.

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót elektrycznych z zakresu wymiany opraw oświetleniowych wraz ze źródłami światła **w Remizie OSP w Celinach ul.Męczenników 23 .**

1.2. Zakres stosowania specyfikacji.

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontaktowy przy zlecaniu realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót elektrycznych przewidzianych w załączonym przedmiarze robót . Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót elektrycznych wykonywanych na miejscu w obiekcie j.w.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót elektrycznych:

- demontaż istniejących opraw żarowych i świetlówkowych wraz ze źródłami światła
- montaż nowych opraw oświetleniowych żarowych i świetlówkowych wraz ze źródłami światła.
- sprzątanie po robotach , wywóz i utylizacja zdemontowanych opraw i źródeł światła
- niezbędne pomiary powykonawcze
- wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty elektryczne jakie występują przy realizacji Umowy a konieczne do wykonania

Zakres rzeczowy robót określa przedmiar robót i audyt oświetlenia wewnętrznego.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Normami i ST 00.00- Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w ST 00.00- Wymagania ogólne. Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonania tych robót ich zgodność z umową, niniejszą SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

2. Materiały.

Kompletne oprawy świetlówkowe 2 x 36W z odbłyśnikiem rastrowym , częstotliwość zasilania 20-40kHz zapewniająca brak tętnienia światła, elektroniczny statecznik zapłonowy (OSRAM),zapewniony zapłon bez efektu migotania.

Oprawy żarowe z energooszczędnym źródłem światła 1 x 9 W (OSRAM) i 3 x 9 W (OSRAM), o barwie światła 830

3. Sprzęt.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00 – Wymagania ogólne.

3.2. Sprzęt niezbędny do wykonania robót elektrycznych.

Rodzaje sprzętu do wykonania robót elektrycznych pozostawia się do wykonania wykonawcy po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy z zachowaniem wymagań i przepisów BIOZ.

4. Transport.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00 – Wymagania ogólne

4.2. Transport materiałów.

Materiały elektryczne można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy. Załadunek, transport i rozładunek materiału należy przeprowadzić zgodnie z BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5. Wykonywanie robót i pomiary powykonawcze , odbiorcze.

Oprawy świetlówkowe i żarowe montować w miejscu opraw istniejących, za pośrednictwem kołków i uchwyty w oprawach.

Źródła światła montować po sprawdzeniu prawidłowości montażu opraw i ich podłączeniu elektrycznym do istniejących przewodów.

Po wykonaniu robót należy sprawdzić działanie źródeł światła i wykonać pomiar natężenia oświetlenia .

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1.Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji powinna być przeprowadzona czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami norm przedmiotowych i SST

6.2.Każda dostarczona partia materiałów powinna być zgodna z projektem oraz posiadać wymagane prawem dokumenty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie.

6.3.Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z w/w wymaganiami i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

7.OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót należy prowadzić w jednostkach zgodnych z przedmiarami robót:

- elementy liniowe w mb;
- elementy powierzchniowe w m²;
- inne w sztukach i kompletach.

Szczegóły obmiaru robót przedstawiono w ST 00.00

8.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Określone w St 00.00 i umowie o roboty budowlane.

9 .Przepisy i dokumenty związane.

9.1. Związane normatywy.

Wykonawstwo Robót Budowlanych część D Roboty instalacyjne zeszyt 1: Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach.

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

1. PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

2. PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
 3. PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
 4. PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
 5. PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym .
 6. PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.
 7. PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
 8. PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
 9. PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
 10. PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
 11. PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
 12. PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
 13. PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienie i przewody ochronne.
 14. PN-IEC 60364-6-61.'2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze.
 15. PN-EN 60439-1:2003 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe – Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu.
 16. PN-E-05160-01:1991-Rozdzielnie prefabrykowane niskonapięciowe. Badania i wymagania.
 17. PN-88/E-08501 - Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa.
 18. PN-82/H-93215 - Walcówka i pręty stalowe.
 19. PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczenia i identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami lub cyframi.
 20. PN-EN 60071-1:1999 Urządzenia elektroenergetyczne wysokiego napięcia. Znamionowe napięcia probiercze izolacji.
 21. PN-HD 60364-6:2007(U) Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – część 6-61: Sprawdzenie – Sprawdzenia odbiorcze.
 22. N SEP-E-004. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 23. Norma PN-EN 60947-1:2002 - Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa - Część 1: Postanowienia ogólne.
 24. PN-EN 60909-0:2002 (U) Prądy zwarciove w sieciach trójfazowych prądu przemienneo. Część 0: Obliczanie prądów.
 25. PN-EN 60865-1:2002 (U) Obliczanie skutków prądów zwarciowych. Część 1: Definicje i metody obliczania.
 26. Norma PN-EN 62305 część 1 do 4 – Ochrona odgromowa.
- Norma PN-EN 12464-1 – Technika świetlna. Oświetlenie miejsc pracy - część 1. Miejsca pracy wewnątrz pomieszczeń.
- PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
 - PN-90/E-05023 Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami lub cyframi.
 - PN-92/E-08106 Stopnie ochronny zapewniane przez obudowy (kod IP).
 - PN-E-93201:1997 Gniazda wtyczkowe i wtyczki do użytku domowego i podobnego. Gniazda wtyczkowe i wtyczki na napięcie znamionowe 250V i prądy znamionowe do 60A.
 - PN-86/E-93151 Łączniki do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych. Łączniki naścienne do 16A, 250V. Główne wymiary.