

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Remont instalacji elektrycznych

CPV :
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Obiekt : Budynek komunalny w Straszowie
dz. 137 obręb 29, gm. Rozprza

Inwestor : Gmina Rozprza
97-340 Rozprza, Al. 900-lecia 3

Opracował: mgr inż. Tadeusz Wąs

mgr inż. Tadeusz Wąs
upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. LOD/0252/POOE/05
mgr bud. do kierowania robotami bud. bez ograniczeń
Nr ewid. LOD/0252/POOE/05

Piotrków Tryb., maj 2013 rok

1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Specyfikacja dotyczy warunków wykonania i odbioru robót przy remoncie instalacji elektrycznych w pomieszczeniach budynku komunalnego w Straszowie, gm. Rozprza.

2. Zakres stosowania.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1

3. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem wykonania są roboty związane z wymianą rozdzielniczy głównej, wymianą przewodów obwodów gniazd wtyczkowych, wymianą przewodów obwodów oświetlenia w sali zebrań, przedsionku i pomieszczeniach pomocniczych.

Określenia podstawowe podane w STWiOR są zgodne z określeniami ujętymi w normach i przepisach /pkt.9/.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową. Wykonawca podczas wykonywania robót odpowiada za przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej, przepisów dotyczących ochrony środowiska.

4. Materiały.

Materiały wbudowane powinny posiadać świadectwa jakości, atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne oraz świadectwa gwarancyjne.

Wykonawca ma prawo do stosowania materiałów dowolnego producenta, parametry materiałów wbudowanych muszą odpowiadać warunkom podanym w STWiOR i dokumentacji technicznej.

W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Przy załadunku, transporcie, wyładunku należy przestrzegać przepisów dotyczących ręcznego przenoszenia ciężarów. Przyjęcie materiałów powinno być poprzedzone jakościowym i ilościowym odbiorem tych materiałów. Przy odbiorze należy zwracać uwagę na zgodność stanu faktycznego materiałów i posiadanych świadectw jakości, atestów, aprobat technicznych, świadectw zgodności.

Składowanie materiałów, aparatów i urządzeń elektrycznych powinno się odbywać w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu względnie pogorszeniu ich jakości.

4.1 Przewody stosować instalacyjne 3x1,5mm², 4x1,5mm² płaskie 300/500V, 5x4mm², 400/750V. Przewody wlv okrągłe 5x10mm² 400/750V, pojedyncze 1x16mm² 750V w rurach osłonowych.

4.2 Rozdzielnica główna w obudowie izolacyjnej II klasy ochronności wyposażona w wyłączniki nadmiarowoprądowe instalacyjne o charakterystykach B i C, wyłączniki różnicowoprądowe 30mA, ochronniki przepięciowe typu B+C.

4.3 Oprawy oświetleniowe.

Oprawy oświetlenia górnego z rastrem parabolicznym nasufitowe na świetlówki T8 o bezpośrednim rozsyle światła 4x18W. Standardowe wyposażenie w stateczniki elektroniczne EVG oraz raster typu PAR z aluminium anodyzowanego wysokiej czystości. Korpus wykonany z blachy stalowej malowanej proszkowo standardowo w kolorze białym.

Oprawy oświetlenia bocznego ściennie typu kinkiet o wym. 620x60x90 na źródła światła LED 8W. Oprawy awaryjne z wkładem 3h. Oprawy ewakuacyjne LED, 3h. Oprawy sufitowe typu plafoniera na źródła światła LED 8W. Projektory ściennie EVG metalohalogenkowe 70W.

5. Sprzęt.

Roboty będą wykonywane ręcznie i przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny posiadać parametry techniczne zgodnie z wymogami producenta. Sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorcze technicznym winien posiadać ważne dokumenty dozоровe. Używane na budowie maszyny i urządzenia uruchamiać po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego. Należy je zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane.

W robotach będą wykorzystywane wiertarki, młotki elektryczne, bruzdownice elektryczne, mierniki elektryczne, samochody dostawcze.

6. Wykonanie robót.

6.1. Trasowanie instalacji.

Trasa instalacji powinna prowadzić bezkolizyjnie z innymi instalacjami w liniach poziomych i pionowych do ścian i sufitów.

6.2. Remont rozdzielnic i wewnętrznych linii zasilających.

Wewnętrzne linie zasilające do rozdzielnic oraz tablic rozdzielczych poprowadzić w bruzdzie pod tynkiem na ścianie korytarza w odległości 20cm od sufitu. Projektowaną rozdzielnicę umiejscowić na wysokości 1,40m od powierzchni podłogi do dolnej krawędzi obudowy. Rozdzielnice wyposażać w ograniczniki przepięć, wyłączniki różnicowoprądowe oraz w wyłączniki nadmiarowoprądowe typu „S” dla poszczególnych obwodów.

6.3. Remont instalacji elektrycznej w sali zebrania.

W sali wymienić instalacje gniazd wtyczkowych, instalacje oświetlenia. Instalacje wykonać pod tynkiem, przewody prowadzić bez naruszenia konstrukcji budynku. Przy prowadzeniu przewodów na ścianach zastosować przykrycie warstwą tynku min. 5mm. Gniazda należy umieścić na wysokości 0,30m od podłogi. Łączniki należy umieścić na wysokości 1,30m od podłogi. Instalacje wykonać w układzie TN-S, trójprzewodowym dla obwodów jednofazowych, pięcioprzewodowym dla obwodów trójfazowych. Oświetlenie górne mocować na zwieszakach 0,30m do konstrukcji sufitu, projektory na ścianie na wysokości 3,0m w obszarze sceny. Oświetlenie boczne mocować do ściany na wysokości 2,10m.

6.4. Remont instalacji elektrycznej w przedsionku, pomieszczeniach pomocniczych.

W tych pomieszczeniach wymienić instalacje gniazd wtyczkowych oraz instalacje oświetlenia z oprawami. Instalacje wykonać pod tynkiem, przewody prowadzić zgodnie bez naruszenia konstrukcji budynku. Łączniki na wysokości 1,30m, gniazda umieścić na wysokości 1,00m od podłogi.

6.5. Oświetlenie ewakuacyjne.

Przewidziano oświetlenie ewakuacyjne w postaci opraw Ew umieszczonych na drogach ewakuacyjnych z niezależnymi źródłami napięcia zapewniającymi świecenie trzy godziny po zaniku prądu.

7. Kontrola jakości robót.

Po zakończeniu montażu, przed zgłoszeniem do odbioru należy wykonać próby montażowe: sprawdzenie ciągłości żył oraz zgodności faz, pomiar rezystancji izolacji, sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej, pomiar natężenia oświetlenia. Należy sprawdzić działanie wbudowanych aparatów elektrycznych. Wyniki badań należy zapisać w protokołach, stanowiących podstawę odbioru robót.

8. Odbiór robót.

Odbiór robót powinien być dokonany przez komisję z udziałem przedstawicieli inwestora, wykonawcy i użytkownika.

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego wykonawca robót zobowiązany jest do przygotowania dokumentów potrzebnych do należytej oceny wykonanych robót: umowy, protokołów z dokonanych prób montażowych, protokołów odbioru robót zanikających /ułożenia przewodów przed zakryciem/ atestów wbudowanych materiałów, dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami, oświadczenia kierownika budowy o zakończeniu robót.

W odbiorze końcowym należy sprawdzić zgodność wykonanych robót z umową, dokumentacją projektowo-kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania, normami i przepisami, sprawdzić udokumentowanie jakości wykonanych robót, czy odbierany obiekt nadaje się do eksploatacji. Płatność na podstawie protokołu odbioru końcowego.

9. Zbiór norm i przepisów.

1. PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (norma wieloarkuszowa)
2. PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie miejsc pracy