

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH NR 5.1
KLASA 45.31 - ROBOTY ZWIĄZANE Z MONTAŻEM INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I OSPRZĘTU .

- roboty instalacyjne elektryczne - CPV 45310000-3.

- inne instalacje elektryczne - CPV 45317000-2

1.1.Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące robót elektrycznych realizowanych podczas robót remontowych w pomieszczeniach biurowych w obiekcie Komendy Powiatowej Policji w Żurominie.

1.2 . Zakres stosowania.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją.

1.3. Zakres robót .

W obiekcie administracyjnym należy wymienić oprawy oświetleniowe oraz gniazda wtykowe i wyłączniki oświetlenia , rozbudować istniejącą sieć LAN. W sali ćwiczeń ułożyć nową instalację elektryczną . W łazienkach zamontować oprawy hermetyczne oraz gniazda i wyłączniki oświetlenia hermetyczne. Wykonać pomiary skuteczności zerowania gniazd i opraw oświetleniowych. Wykonać pomiary sieci LAN. Szczegółowy zakres robót zawiera przedmiar robót.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z niniejszą specyfikacją wykonania i odbioru robót i poleceniami inspektora nadzoru.

2. Materiały.

Wszystkie materiały winny być dopuszczone do obrotu w budownictwie , posiadać certyfikaty, aprobaty techniczne lub deklaracje zgodności z polskimi normami. Materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny:

- być nowe i oznakowane znakiem „CE” albo oznakowane polskim znakiem budowlanym,

-być w gatunku bieżąco produkowanym,

- odpowiadać wymaganiom specyfikacji oraz obowiązujących norm i przepisów,
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Wykonawca zapewni , aby tymczasowo składowane materiały , do czasu, gdy będą potrzebne do zamontowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do oględzin na żądanie inspektora nadzoru.

Do budowy będą użyte następujące materiały podstawowe:

- oprawy świetlówkowe rastrowe z rastrem parabolicznym do sufitów podwieszanych , moduł 600, 4 x 18W,
- oprawy świetlówkowe rastrowe natynkowe z rastrem parabolicznym , 2 x 36W,
- oprawy świetlówkowe z kloszem, 2 x 36W,
- oprawy świetlówkowe z kloszem , 2 x 36W , hermetyczne,
- oprawy świetlówkowe typu plafoniera na świetlówki kompaktowe 2 x 18 W, mocowane do sufitu,
- oprawy świetlówkowe typu plafoniera na świetlówki kompaktowe 2 x 18W , mocowane do ściany.
- wyżej wymienione oprawy winny być kompletne , wyposażone w źródła światła.
- gniazda wtyczkowe podtynkowe podwójne ze stykiem ochronnym, 10/16A, IP 20, 250V.
- gniazda wtyczkowe podtynkowe ze stykiem ochronnym, 10/16A, IP 44, 250V,
- łączniki podtynkowe klawiszowe 10A, jednobiegunowe, IP 20, 250V,
- łączniki podtynkowe klawiszowe 10A, świecznikowe, IP 20, 250V,
- łączniki podtynkowe , klawiszowe jednobiegunowe, IP44, 10A, 250V,
- łączniki podtynkowe schodowe, klawiszowe, schodowe, IP 20, 10A, 250V,
- dzwonek do sygnalizacji przyzywowej, . 230V, natynkowy,
- przewody YDYp 3x1.5 mm², 450V
- przewody YDYp 3x 2.5 mm² , 450 V,
- przewody YWD 75 0,59/3,7 + 2 x 0,75 mm²
- odgałęźniki z tworzyw sztucznych, natynkowe , do 16 mm², 4 wyloty,
- oprawy żarowe , 60W, IP 44,
- skrzynka RN, 12- modułowa,
- rozłączniki FR-103, 63 A,

- wyłączniki nadprądowe: S-301 B-16, i S-301-B-10,
- uchwyty do mocowania koryt kablowych,
- koryta kablowe o szerokości 100mm,
- listwy kablowe 60 x 40 z przegrodą,
- listwa kablowa 50 x 20 ,
- kabel UTP 4x2x05 mm² kat. 6 nieekranowany,
- moduły 1 x RJ45 kat. 6 nieekranowane,
- panele 48 x RJ45 KAT 6 nieekranowane ,
- puszki natynkowe dwumodułowe 2m,
- ramki do puszki 2M,
- suporty do puszki 2M,
- panele z wieszakami 1U
- patchcody o długości: 1m, 1,5m, 2m, 5m, 7,5 m
- gniazda natynkowe typu DATA z wkładką blokującą,
- kamery kopułkowe wewnętrzne w obudowie wandaloodpornej,
kolorowe, z możliwością pracy dzień/noc, podświetlenie w podczerwieni o zasięgu 15 m,
o rozdzielczości 600 TVL w trybie kolor i 650 TVL w trybie
czarno-białym, obiektyw o zmiennej ogniskowej 3,8-9,5 mm.
- zasilacz impulsowy 230V AC /12V, 10A, DC w obudowie,
- rejestrator cyfrowy 16-kanalowy z dyskiem twardym 2TB,
prędkość zapisu 400 kl/s w rozdzielczości D1, tryb zapisu: ciągły, detekcja ruchu i wg harmonogramu
zdalne sterowanie- pilot, myszka, możliwość obsługi minimum 2 dysków twardych o pojemności min.
2 TB, możliwość pracy w sieci.
menu w języku polskim.
- monitor kolorowy LCD 19",
- zasilacz UPS 1000/600,
- przyciski przyzywowe BT-1B.

5. Wykonanie robót.

5.1 Roboty remontowe elektryczne.

Należy w pierwszej kolejności zdemontować oprawy oświetleniowe i osprzęt elektryczny a następnie zamontować w te miejsca nowe oprawy oświetleniowe i osprzęt wg przedmiaru robót.

W pomieszczeniach, w których będzie montowany sufit podwieszany należy stosować oprawy do sufitów podwieszanych, w łazienkach należy stosować oprawy i osprzęt hermetyczny.

W pomieszczeniach, w których będzie zmiana ścianek działowych należy ułożyć nową instalację podtynkową – przewodami YDYp 3x1.5 mm² (instalacja oświetleniowa) i YDYp 3x2.5 mm² instalacja gniazd wtykowych. Wykonać pomiary elektryczne.

Parametry materiałów i urządzeń są wyszczególnione w punkcie 4.

5.2 Uzupełnienie sieci LAN.

W budynku Komendy jest wykonana sieć LAN. W zakres robót wchodzi tylko jej rozbudowa.

W istniejącej szafie dystrybucyjnej należy zamontować 2 panele 48xRJ45 kat. 6 nieekranowane oraz 2 panele z wieszakami. W pomieszczeniach są ułożone listwy oraz podwójne gniazda komputerowe.

W każdym gnieździe jest zamontowany tylko jeden moduł RJ 45. Zadaniem wykonawcy będzie ułożyć przewody UTP od szafy dystrybucyjnej do gniazd w poszczególnych pokojach, zamontować moduły RJ45 w gniazdach komputerowych a także wykonać połączenia przewodów w szafie dystrybucyjnej oraz w gniazdach z zamontowanymi modułami. W trzech pokojach należy wykonać nową sieć LAN. Wykonać pomiary torów transmisyjnych. Wykonać patchcordy zgodnie z przedmiarem robót i wykazem materiałów wg punktu 4.

5.3 Monitoring wizyjny w pomieszczeniach dla osób zatrzymanych.

Zamontować kamery w pokojach dla zatrzymanych 5 szt(po jednej w każdym pokoju) oraz 2 kamery na korytarzu. W pokojach kamery montować do sufitu w narożniku pokoju. W korytarzu na ścianie pod sufitem zamontować listwę elektroinstalacyjną i w niej prowadzić przewody do kamer. Przy drzwiach wejściowych do magazynków zamontować przyciski przyzywowe i włączyć je do istniejącej instalacji alarmowej. W pomieszczeniu dyżurnego KPP zainstalować rejestrator, monitor, zasilacz UPS oraz zasilacze do kamer (12V DC). Przeprowadzić próby działania monitoringu i przeszkolić załogę użytkownika w zakresie jego obsługi.

6. Sprzęt

Niezbędny do wykonania zadania sprzęt to elektronarzędzia, klucze, drabiny.

7. Transport materiałów.

Podczas transportu materiałów elektrycznych należy zachować szczególną ostrożność,

aby nie uszkodzić materiałów przeznaczonych do montażu.

8. Obmiar robót.

Obmiar robót należy wykonać z natury(wykonanej roboty) przyjmując jednostki wg przedmiaru robót.

9. Odbiory robót i wymagane protokoły.

Po zakończeniu robót Wykonawca dostarczy Inwestorowi:

- atesty na zastosowane materiały,
- protokół pomiarów ochrony przeciwporażeniowej.

Odbiór końcowy obejmuje:

- oględziny wykonanych robót.
- sprawdzenie zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- sporządzenie protokołu odbioru.

10. Przepisy.

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 r (Dz. U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami).

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3. Obowiązujące normy.

10. Uwagi końcowe.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać certyfikaty i odpowiadać wymogom polskich norm. Całość robót winna być wykonana zgodnie z PBUE i obowiązującymi PNE.

Całość robót winna być wykonana zgodnie z PBUE i z obowiązującymi PNE.