

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Instalacji Elektrycznych

CPV45311200-2 –Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

CPV45312100-8 –Instalowanie systemów przeciwpożarowych

CPV45316000-5 -Instalowanie systemów oświetleniowych

Nazwa Obiektu: SPEŁNIENIE WYMAGAŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH DLA SEGMENTU A, BUDYNKU
GŁÓWNEGO SZPITALA REJONOWEGO W PRZEWORSKU

Nazwa Inwestycji: Budowa instalacji oświetlenia awaryjnego
i ewakuacyjnego kierunkowego oraz systemu oddymiania i sterowania
drzwiami pożarowymi

Inwestor: SPZOK Szpital Rejonowy w Przeworsku
ul. Szpitalna 16 37 – 200 Przeworsk

Opracowali:
mgr inż. Maciej Kucharczyk
mgr inż. Krzysztof Kalawski

Przeworsk, Styczeń 2014

1. Opis ogólny	3
1.1. Zakres robót	3
1.2. Roboty towarzyszące	3
1.3. Teren budowy i zaplecze wykonawcy.	3
1.4. Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień	3
2. Prace montażowe	3
2.1. Prace montażowe instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego	3
2.1.1 Sprzęt	3
2.2. Prace montażowe instalacji elektrycznych	3
2.2.1. Sprzęt	3
2.3. Prace montażowe systemu oddymiania i sterowania drzwiami pożarowymi	3
2.3.1. Sprzęt	3
3. Warunki wykonania i odbioru..	4
3.1. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne	4
3.2. System oddymiania i sterowania drzwiami pożarowymi	4
4. Przepisy związane	4
5. Informacje dodatkowe	4

1. Opis ogólny

1.1. Zakres robót

Część elektryczna swym zakresem obejmuje;

- roboty montażowe instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- roboty montażowe systemu oddymiania i sterowania drzwiami pożarowymi

1.2. Roboty towarzyszące

Roboty towarzyszące będą obejmowały dodatkowe prace porządkowe oraz prace zabezpieczające.

1.3. Teren budowy i zaplecze wykonawcy.

Przewiduje się, że Inwestor w uzgodnieniu z Wykonawcą robót przeznaczy na okres prac pomieszczenie dla zaplecza wykonawcy robót elektrycznych.

1.4. Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień

Grupa robót CPV 4530000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasa robót CPV45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Kategoria robót CPV 45311000-0- Roboty w zakresie instalacji

CPV45312100-8 -Instalowanie systemów przeciwpożarowych

CPV 45311200-2 -Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

CPV 45316000-5 –Instalowanie systemów oświetleniowych

2. Prace montażowe

2.1. Prace montażowe instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

Instalacje wykonać przewodami miedzianymi YDYżo 3x1,5mm² prowadzonymi w kanałach elektroinstalacyjnych zgodnie z projektem technicznym. Należy stosować oprawy spełniające wymagania dla określonego celu oraz posiadające odpowiednie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia. Oprawy montować w miejscach ściśle określonych projektem technicznym. Oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne) powinno się włączać po zaniku napięcia oświetlenia podstawowego. Minimalne natężenie oświetlenia awaryjnego powinno wynosić 1 lux na wysokości 0,2m nad podłogą.

2.1.1 Sprzęt

Niezbędny sprzęt do wykonania robót to ręczne elektronarzędzia, drabiny oraz mierniki elektryczne.

2.2. Prace montażowe instalacji elektrycznych

Przewody elektryczne układane n.t. w kanałach elektroinstalacyjnych w ciągach pionowych i poziomych. Po wykonaniu instalacji przeprowadzić niezbędne pomiary elektryczne.

2.2.1. Sprzęt

Niezbędny sprzęt do wykonania robót to ręczne elektronarzędzia, drabiny oraz mierniki elektryczne. Zabroniona jest praca młotem udarowym na ścianach z wyłożoną glazurą. Wszystkie materiały i osprzęt elektryczny zabudowany w budynku muszą posiadać niezbędne certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia. Zabudowany osprzęt oraz oprawy

oświetleniowe muszą być zgodne z projektem i przedstawiona ofertą. Zmiana zabudowanego osprzętu musi być zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru Inwestora.

2.3. Prace montażowe systemu oddymiania i sterowania drzwiami pożarowymi

W budynku stosownie do dokumentacji technicznej wykonać instalację w kanałach elektroinstalacyjnych n.t.. Przewody linii dozorowych przed zamontowaniem czujników powinny stanowić zamknięte pętle umożliwiające wykonanie pomiarów. Długość pętli dozorowej nie powinna przekraczać 3km. Związane jest to z rezystancją pętli i poprawnością działania całego systemu.

Nie wolno wykonywać żadnych łączów przewodów poza tymi które przewiduje projekt. Przejścia przez stropy, ściany, dylatacje należy zabezpieczyć masą ognioochronną.

Zasilanie centrali wykonać przewodem HDGs 3x2,5mm². Okablowanie całego systemu należy wykonać przewodami wyszczególnionymi w dokumentacji projektowej. Czujki należy montować na stropie w odległości nie mniejszej niż 0,5m od belek stropowych, wlotów wentylacji oraz urządzeń elektroenergetycznych.

3. Warunki wykonania i odbioru.

3.1. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne

Oprawy oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego należy rozmieścić i zamontować, a następnie zasilic z obwodów wg. dokumentacji technicznej. Oprawy montować nasufitowo, przewody opraw montować za pomocą złączki z przewodami wypustów. Dopuszcza się podłączenie opraw przelotowo pod warunkiem zastosowania złączy przelotowych. Wszystkie urządzenia wchodzące w skład danego obwodu powinny posiadać świadectwa badań i deklaracje zgodności.

Po wykonaniu instalacji wykonawca robót zgłasza Inwestorowi instalację do odbioru.

3.2. System oddymiania i sterowania drzwiami pożarowymi

Centrale oddymiania COD-1, COD-2 oraz centralę zamknięć ogniowych CZO-1 zainstalować zgodnie z przepisami i w oparciu o obowiązujące normy. Od centrali do siłowników okiennych oraz chwytaków elektromagnetycznych zastosować przewody ognioodporne. Przyciski oddymiające zainstalować zgodnie z przepisami i w oparciu o obowiązujące normy. Na suficie klatki schodowej (zgodnie z rysunkami E.1,E.2,E.3,E.4,E.5,E.6) zamontować czujki dymu podłączone do centrali COD-1, COD-2. Zasilanie central należy poprowadzić z istniejących rozdzielnic piętrowych i wykonać zgodnie ze schematem na rys. E.14. Obwody zasilania central należy dokładnie opisać w celu łatwej identyfikacji dedykowanego obwodu. Wszystkie urządzenia jak i całą instalację niezbędną do prawidłowego ich funkcjonowania wykonać z materiałów posiadających certyfikaty dopuszczenia wyrobu w ochronie przeciwpożarowej.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową oraz n/n specyfikacją, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny. Dokonać próby działania systemu za pomocą zadymienia i dokonać sprawdzenia działania wszystkich elementów systemu oraz skuteczności działania systemu. Odbiór obejmuje wszystkie materiały oraz czynności wymienione w projekcie i specyfikacji technicznej oraz wszystkie czynności i roboty towarzyszące.

4. Przepisy związane

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. / D.U. Nr.75. 690 z 15.06.2002

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 maja 2004 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych,

- Warunki wykonania i odbioru instalacji elektrycznych Tom V -Instalacje elektryczne

- Obowiązujące normy: PN-EN-12464-1– Oświetlenie miejsc pracy

N SEP –E004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe - Projektowanie i budowa
PN – IEC– 60364-5-559 – Instalacje elektryczne w obiektach – Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetlenia.

PN – IEC- 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (seria norm): w tym;

PN – IEC 60364 – 4 – 41:- 43 – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.

PN – IEC 60364 – 4 –47 - Zastosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo-

Środki ochrony przed porażeniem PN – IEC 60364-6-61 – Instalacje elektryczne w obiektach – Sprawdzanie odbiorcze.

5. Informacje dodatkowe

1. Cena oferowana jest ceną ryczałtową i obejmuje:

- materiały, robociznę, pracę sprzętu, koszty zakupu oraz koszty pośrednie konieczne do wykonania prac zgodnie z projektem i obowiązującymi normami oraz przepisami.

2. Oferent ma obowiązek sprawdzić zgodność z projektem wykonawczym podane w przedmiarach ilości materiałów.

3. Oferent oświadcza, że zapoznał się z zakresem prac objętych dokumentacją i nie wnosi zastrzeżeń.

4. W przypadku wystąpienia prac dodatkowych ceny jednostkowe nie ulegną zmianie.

5. Całość prac zostanie wykonana zgodnie z PN-EN oraz przepisami do Prawa Budowlanego.

6. Wykonawca przedstawi szczegółowy harmonogram prac – od przejęcia placu budowy do odbioru końcowego robót.

7. Wykonawca jest zobowiązany do określenia swoich oczekiwań od Inwestora, umożliwiających rozpoczęcie prac (dostawę energii elektrycznej, wody, pomieszczeń socjalnych, sposobu rozliczania). W przypadku braku takich wymagań, inwestor będzie zwolniony z zapewnienia dostarczania mediów .

8. Zastosowanie materiałów zamiennych wymagają uzyskania zgody Inspektora Nadzoru.

9. Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą wraz z kpl deklaracji zgodności, certyfikatów, protokoły badań i pomiarów.

10. Inwestor może zrezygnować z wykonania części prac.

Projektował
mgr inż. Maciej Kucharczyk

.....