

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I  
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
PROJEKTOWANEJ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ  
W MIEJSKIM OŚRODKU KULTURY „DWOREK” W REJOWCU  
FABRYCZNYM 22- 170 REJOWIEC FABRYCZNY ul. LUBELSKA 24A**

**Kod CPV 45310000-3**

**ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

## ST-02. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### 1. WSTĘP.

#### 1.1 Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót projektowanej instalacji elektrycznej, oświetlenia awaryjnego oraz instalacji odgromowej w Miejskim Ośrodku Kultury „DWOREK „ w Rejowcu Fabrycznym ul. Lubelska 24A działka nr 249/5 obręb 2

#### 1.2. Zakres zastosowania ST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w Projekcie instalacji elektrycznej wewnętrznej.

#### 1.3. Podstawowe określenia i warunki ogólne.

Wg punktu ST-00.

#### 1.4. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji elektrycznych.

#### 1.5. Podstawowe określenia.

Podstawowe określenia dotyczące instalacji są zgodne z Polskimi Normami i Normami Branżowymi.

#### 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami projektanta.

### 2. MATERIAŁY.

#### 2.1. Materiały dotyczące instalacji elektrycznej.

- |   |         |
|---|---------|
| • Oprawa oświetleniowa ewakuacyjna        |         |
| Przykładowy typ: RELOX 8W „LENA-LIGHTING” | szt. 11 |
| • Oprawa CADAR 2x36W „LENA-LIGHTING”      | szt. 28 |
| • Oprawa SOLARIA 4x18W „LENA-LIGHTING”    | szt. 10 |
| • Oprawa SATURN 36W „LENA-LIGHTING”       | szt. 65 |
| • Moduł awaryjny w oprawie                | szt. 8  |

• Przewody elektryczne	
YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup>	mb 1002
YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup>	mb 854
LGY 10mm <sup>2</sup>	mb 40
LGY 16mm <sup>2</sup>	mb 102
• Złącze bezpiecznikowe 3x63A	szt. 1
• Tablica TG rozdzielcza i licznikowa	szt. 1

## **2.2. Odbiór materiałów na budowie.**

Wyżej wymienione materiały należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości i kartami gwarancyjnymi.

Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi wytwórcy. Przeprowadzić oględziny stanu materiałów (pęknięcia, ubytki, zgniecenia).

## **2.3. Składowanie materiałów.**

Elementy instalacji należy składować w zamykanych magazynach.

## **3. SPRZĘT.**

### **3.1 Sprzęt do wykonania instalacji.**

- młoto - wiertarki,
- rusztowanie przesuwne lekkie.

## **4. TRANSPORT.**

Przewiduje się przewóz urządzeń dla wszystkich instalacji z hurtowni i magazynów na budowę. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczone przed spadaniem lub przesuwaniem.

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych- część V instalacje elektryczne.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI I ODBIÓR ROBÓT.**

Po zakończeniu prac instalacyjno-montażowych należy wykonać sprawdzenie izolacji obwodów elektrycznych induktorem 500V oraz przeprowadzić próby funkcjonalne poprawności pracy układu.

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu robót, oraz podanie rzeczywistych ilości zużytych materiałów. Obmiar robót obejmuje roboty objęte umową oraz ewentualne dodatkowe i nieprzewidziane, których konieczność wykonania uzgodniona będzie w trakcie trwania robót, pomiędzy wykonawcą a Inwestorem.. Jednostka obmiarowa dla urządzeń jest 1 szt., lub 1 komplet.

Dla przewodów 1m.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca, w sposób określony w warunkach kontraktu.

Sporządzony obmiar robót wykonawca uzgadnia z Inwestorem w trybie ustalonym w umowie. Wyniki obmiaru robót należy porównać z dokumentacją techniczno-kosztorysową, w celu określenia ewentualnych rozbieżności i ilościach robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Odbioru robót dokonuje zespół powołany przez Inwestora, z udziałem Inwestora po całkowitym zakończeniu prac i dokonaniu prób i pomiarów skuteczności działania instalacji elektrycznej.

Przyjęcie robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami oraz przepisami.

## **9. PODSTAWA PŁATNOSCI.**

Podstawą płatności stanowi cena jednostkowa 1m przewodu. Podstawą płatności za montaż urządzeń jest 1 szt. lub 1 kpl. Ceny obejmują: materiał, dowóz i montaż zgodnie z dokumentacją techniczną.

## **10. NORMY, KATALOGI I DOKUMENTY ZWIĄZANE Z OPRACOWANIEM DOKUMENTACJI PRZETARGOWEJ.**

### **11. Katalogi**

Legrand – katalog wyrobów

Osram – program Produkcji – źródła światła

Candelux – katalog wyrobów

Moeller – katalog wyrobów

Polam-Pułtusk S.A. – Katalog wyrobów

## 12. Normy

PN-IEC 61024-1:2001	Ochrona odgromowa obiektów – Zasady ogólne
PN-IEC 61024-1:2001/Ap1:2002	Ochrona odgromowa obiektów – Zasady ogólne
PN-IEC 61024-1:2001	Ochrona odgromowa obiektów – Zasady ogólne – Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych
PN-IEC 61024-1:2001/Ap1:2002	Ochrona odgromowa obiektów – Zasady ogólne – Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych
PN-IEC 661312-1:2001	Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym – Zasady ogólne
PN-86-/E-5003.01	Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – Wymagania ogólne
PN-89-/E-5003.01	Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – Ochrona obostrzona
PN-IEC 61024-1-2:2001	Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – Część 1-2: Zasady ogólne – Przewodnik B – Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie urządzeń piorunochronnych
PN-IEC 364-4-481:1994	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo – Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych – Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych
PN-IEC 364-4-703:1993	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w ogrzewacze do sauny.
PN-IEC 60050-826:2000	Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
PN-IEC 60050-826:2000/Ap1:2000	Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
PN-IEC 60364-1:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe

PN-IEC 60364-4-41:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
PN-IEC 60364-4-42:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
PN-IEC 60364-4-43:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
PN-IEC 60364-4-45:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia.
PN-IEC 60364-4-46:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.
PN-IEC 60364-4-47:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa – Postanowienia ogólne – Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
PN-IEC 60364-4-443:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed przepięciami – Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
PN-IEC 60364-4-473:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo – Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
PN-IEC 60364-4-482:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych – Ochrona przeciwpożarowa
PN-IEC 60364-5-51:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Postanowienia ogólne
PN-IEC 60364-5-53:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Aparatura rozdzielcza i sterownicza
PN-IEC 60364-5-54:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Uziemienia i przewody ochronne
PN-IEC 60364-5-56:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Instalacje bezpieczeństwa

PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
PN-IEC 60364-5-537:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Aparatura rozdzielcza i sterownicza – Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
PN-IEC 60364-5-534	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Urządzenia do ochrony przed przepięciami
PN-IEC 60364-6-61:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Sprawdzanie odbiorcze
PN-IEC 60364-7-704:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
PN-IEC 60364-5-52:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie
PN-EN 50310:2002	Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym
PN-EN 61140:2002 (U)	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym – Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
PN-EN 60529:2003	Stopnie ochrony zapewniane przed obudowy (Kod IP)