

biopix

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **ZAKRES:**

- 10. WSTĘP**
- 11. MATERIAŁY**
- 12. SPRZĘT**
- 13. WYKONANIE ROBÓT**
- 14. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 15. OBMIAR ROBÓT**
- 16. ODBIÓR ROBÓT**
- 17. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 18. PRZEPISY ZWIĄZANE**

## **NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

- OST** - ogólna specyfikacja techniczna
- ST** - specyfikacja techniczna
- PZJ** - Program zapewnienia jakości
- BHP** - bezpieczeństwo i higiena pracy

CPV 45.31.61.10-9 Instalowanie osprzętu oświetleniowego

## **II. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru modernizacji oświetlenia podstawowego polegającej na wymianie istniejącego oświetlenia podstawowego na energooszczędne ze źródłem typu LED w budynku Prokuratury Rejonowej w Leżajsku

#### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3 Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy modernizacji oświetlenia podstawowego w pomieszczeniach Prokuratury Rejonowej w Leżajsku.

W zakres prac wchodzi:

Wymiana starych i wyeksploatowanych opraw świetłkowych na nowe energooszczędne typu LED - w ilości 49 szt.

#### **1.4 Określenia podstawowe**

Oprawa oświetleniowa - urządzenie kompletne ze źródłem światła typu LED.

#### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z zamówieniem i wymogami Zamawiającego.

#### **1.6 Zabezpieczenie terenu robót**

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

#### **1.7 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

#### **1.8 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca winien utrzymywać, na terenie robót na podstawie przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktu.

#### **1.10 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę mienia, instalacji i urządzeń w obiekcie. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Materiały i urządzenia do realizacji wymiany opraw oświetlenia pomieszczeń dostarczy Wykonawca. Wszystkie materiały, dla których polskie normy (PN) i branżowe normy (BN) przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument. Inne materiały powinny być zaopatrzone w takie dokumenty na życzenie Inwestora.

### **2.2. Oprawy oświetleniowe ze źródłem światła**

#### **2.2.1. Oprawy oświetleniowe**

Oprawy typu LED o wydajności min. 100 lm/W.

Oprawy powinny być wykonane w II klasie ochronności.

Oprawy należy przechowywać w pomieszczeniu suchym i niezapylonym.

#### **2.2.2. Źródła światła**

Zastosowane oprawy typu LED winny spełniać wymogi obowiązujących norm.

#### **2.2.3. Odbiór materiałów na budowie**

Materiały i urządzenia na budowę należy dostarczyć łącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego. Powinny być sprawdzone pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta. W razie stwierdzenia wad lub wątpliwości co do jakości materiałów, należy przed ich wbudowaniem poddać je badaniom sprawdzającym.

#### **2.2.4. Składowanie materiałów na budowie**

Materiały powinny być przechowywane i składowane w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz zgodnie z zaleceniami producenta.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Należy stosować jedynie taki sprzęt, który nie wpłynie niekorzystnie na jakość i bezpieczeństwo wykonywanych robót.

### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Wykonawca przystępujący do realizacji zadania jest zobowiązany do zagwarantowania właściwej jakości robót, powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących maszyn i urządzeń :

- samochodu dostawczego,
- drabin lub podnośników montażowych,
- wiertarek zwykłych i udarowych ,
- przyrządów pomiarowych.

#### **4. WYKONYWANIE ROBÓT**

##### **4.1 Ogólne zasady wykonywania robót**

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji harmonogram organizacji robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane prace związane z wymianą oświetlenia wewnętrznego w pomieszczeniach.

###### **4.1.1 Oświetlenie**

Wymianę urządzeń oświetlenia wewnętrznego należy wykonać zgodnie z przepisami PBUE, obowiązującymi normami oraz kartami technologicznymi.

###### **4.1.2. Montaż opraw oświetleniowych**

Montaż opraw na suficie należy wykonywać przy pomocy drabin rozkładanych lub podnośników montażowych.

Każdą oprawę przed zamocowaniem należy podłączyć do sieci i sprawdzić jej działanie (sprawdzenie zaświecenia się oprawy).

#### **5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **5.1.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań w celu wykazania Zamawiającemu zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z wymaganiami ST. Przed przystąpieniem do badania Wykonawca powinien powiadomić Inwestora o rodzaju i terminie badania. Po wykonaniu badania Wykonawca przedstawi na piśmie wyniki badań do akceptacji Zamawiającego.

##### **5.1.2 Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenia o jakości lub atesty stosowanych materiałów. Na żądanie Inwestora należy dokonać testowania sprzętu posiadającego możliwość nastawienia mechanizmów regulacyjnych.

##### **5.1.3 Badania w czasie wykonywania robót**

##### **5.1.4 Montaż opraw**

Podczas montażu przewodów do opraw należy sprawdzić jakość i sprawność połączeń elektrycznych na zaciskach i złączkach.

#### **5.1.5 Badania po wykonaniu robót**

Po wykonaniu prac montażowych Wykonawca dokona badań i pomiarów sprawdzających i sporządzi protokoły pomiarów, przedkładając je Zamawiającemu.

### **6. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową dla opraw oświetleniowych jest sztuka.

### **7. ODBIÓR ROBÓT**

Przy wykonaniu wymiany opraw oświetleniowych Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu następujące dokumenty:

- schematy powykonawcze,
- protokoły z dokonanych pomiarów,
- atesty i certyfikaty zamontowanych urządzeń,
- oświadczenie Wykonawcy o zakończeniu robót i gotowości urządzeń do eksploatacji.

### **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest bezusterkowy protokół odbioru końcowego.

### **9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

#### **9.1. Normy**

Dz. U. z 2023 r. poz. 1360 - Prawo budowlane.

Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 - Ustawa o wyrobach budowlanych.

#### **9.2. Inne dokumenty**

Przepisy budowy i eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)

Opracował:

JERZY BORATYN  
upr. bud. nr E-207/94  
specjalność instalacyjno-inżynierska  
zakres: sieci i instalacje elektryczne  
upr. SEP: D/049/S0/Rz/19, E/79/049/Rz/19

