

## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

**Nazwa i adres Zamawiającego:**

Skarb Państwa – Komendant Stołeczny Policji, ul. Nowolipie 2, 00 - 150 Warszawa.

**Nazwa przedmiotu zamówienia:**

**Wykonanie dokumentacji projektowej i wymiana oświetlenia zewnętrznego na terenie Oddziału Prewencji Policji Komendy Stołecznej Policji w Warszawie – Piaseczno ul. Puławska 44E – Część II.**

**Miejsce wykonania zamówienia:**

Teren zewnętrzny Oddziału Prewencji w Piasecznie ul. Puławska 44E.

**Branża:**

Elektryczna.

**Wspólny słownik zamówień (CPV) określający przedmiot zamówienia:**

<b>CPV:</b>	<b>Opis zamówienia</b>
• <a href="#">71323100-9</a>	Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną.
• <a href="#">45310000-0</a>	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych.

**Spis zawartości**

1. Przedmiot zamówienia.
2. Zakres robót i czynności.
3. Podstawa wyceny oferty.
4. Warunki odbioru końcowego/ostatecznego.
5. Ogólne wytyczne dla oferenta.
6. Specyfikacja techniczna i materiałowa (stan istniejący).
7. Specyfikacja techniczna i założenia do Dokumentacji Projektowej.
8. Dodatkowe informacje i wytyczne.
9. Przepisy prawne i normy budowlane.

Opracowanie wykonał: WIR KSP Andrzej Jacek Szostak

PFU: Wykonanie Dokumentacji Projektowej i montaż instalacji elektrycznej oświetlenia zewnętrznego w Oddziale Prewencji w Piasecznie przy ul. Puławskiej 44E – etap II.

## 1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest „Wykonanie Dokumentacji Projektowej i montaż instalacji elektrycznej oświetlenia zewnętrznego w Oddziale Prewencji Policji w Piasecznie przy ul. Puławskiej 44E – część II”.

Zakres robót i czynności objętych przedmiotem zamówienia:

- a) Dokonać oględzin istniejącej instalacji elektrycznej i sporządzić ocenę stanu technicznego z podaniem wniosków końcowych,
- b) Opracować Projekt Wykonawczy,
- c) Po zakończeniu prac wykonać Dokumentację Powykonawczą z protokołami z pomiarów sprawdzających,
- d) Zdemontowane elementy instalacji należy wywieźć na złom, a Zamawiającemu dostarczyć potwierdzenie złomowania materiałów (jeżeli zajdzie taka konieczność).

## 2. Podstawa wyceny oferty.

Podstawowe znaczenie dla kalkulacji ceny ofertowej ma opis Programu Funkcjonalno-Użytkowego. W przypadku wątpliwości lub niejasności co do zakresu i rozwiązań technicznych realizowanego zadania należy kierować zapytania do Zamawiającego przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert lub osobiście dokonać oględzin instalacji elektrycznej z natury.

Oferta powinna uwzględniać między innymi:

- a) Oględziny i ocenę stanu technicznego,
- b) Wykonanie Projektu Wykonawczego,
- c) Montaż nowej kompletnej instalacji elektrycznej,
- d) Sporządzenie Dokumentacji Powykonawczej,
- e) Wszelkie koszty pośrednie konieczne do wykonania zamówienia.

## 3. Warunki odbioru końcowego/ostatecznego.

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego/ostatecznego robót sporządzony wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego. W skład komisji odbiorowej podczas odbioru końcowego/ostatecznego wchodzi między innymi kierownik robót elektrycznych i projektant branży elektrycznej.

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacji nie będą gotowe do odbioru, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Wykonawca robót elektrycznych winien przygotować do odbioru końcowego:

- a) Projekt Powykonawczy z oświadczeniami projektanta i kierownika robót elektrycznych o wykonaniu robót,
- b) Uprawnienia budowlane i zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta i kierownika robót elektrycznych,
- c) Specyfikację materiałową zastosowanych materiałów i ich wartość,
- d) Protokoły z:
  - oględzin wykonanej instalacji,
  - przeprowadzonych prób, badań i testów kontrolnych,
  - pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
  - pomiaru rezystancji izolacji,
  - pomiaru uziemiania,
  - świadectwa wzorcowania mierników,

- uprawnienia pracowników SEP (kategoria D- dozór i E – eksploatacja) wykonujących pomiary,
- e) Protokół z przekazania Zamawiającemu zdemontowanych materiałów,
- f) Dokumenty dopuszczające materiały do stosowania w budownictwie,
- g) Dokumenty potwierdzające zeżłomowanie zdemontowanych materiałów.
- a) Instrukcję obsługi i użytkowania instalacji elektrycznej,
- b) Protokół ze szkoleń użytkownika instalacji elektrycznej.

Wykonawca zobowiązany jest przekazać użytkownikowi wszystkie znajdujące się w jego posiadaniu materiały umożliwiające prawidłową eksploatację wybudowanej instalacji i potwierdzić za zgodność z oryginałem.

Wzory poszczególnych dokumentów wykonać wg. dostępnej literatury branżowej po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.

#### **4. Ogólne wytyczne dla oferenta.**

- a) Podstawowe znaczenie dla kalkulacji ceny ofertowej ma program funkcjonalno-użytkowy,
- b) Roboty budowlane należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP i p.poż.,
- c) W przypadku wątpliwości lub niejasności co do zakresu realizowanego zadania należy kierować zapytania do Zamawiającego przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert,
- d) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za zgodność z obowiązującymi normami, dokumentacją techniczną, Specyfikacją Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, poleceniami inspektora nadzoru,
- e) Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy obowiązujące na terenie kraju robót oraz wszelkie wytyczne i inne normy, w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w zupełności odpowiedzialny za ich przestrzeganie oraz stosowanie, również w imieniu Podwykonawców,
- f) Wykonawca odpowiadać będzie za wszystkie szkody jakie mogą wyniknąć z jego winy w trakcie prowadzenia robót budowlanych zarówno w stosunku do Zamawiającego jak i osób trzecich,
- g) Za wszystkie powstałe szkody spowodowane działalnością Wykonawcy ponosi on pełną odpowiedzialność finansową i cywilną, a wszystkie uszkodzenia usunie i dokona ewentualnych napraw związanych z prowadzonymi robotami przed zakończeniem wykonywania prac budowlanych,
- h) Po zakończeniu robót Wykonawca dokona usunięcia skutków i ewentualnych napraw związanych z prowadzonymi przez siebie robotami,
- i) Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego robotami.

#### **5. Specyfikacja techniczna i materiałowa (stan istniejący).**

Instalacja oświetlenia zewnętrznego zasilana jest z kilku złączy usytuowanych przy budynkach, w których znajdują się zabezpieczenia linii kablowych i system sterowania załączeniem oświetlenia (wyłączniki zmierzchowe).

#### **6. Specyfikacja techniczna i założenia do Dokumentacji Projektowej.**

Roboty budowlane będą prowadzone w terenie zielonym oraz pod ciągami pieszo-jezdnymi. Ze względu na potrzebę doświetlenia terenu zewnętrznego przewiduje się wykonanie nowej kompletnej instalacji oświetlenia zewnętrznego. Podczas opracowywania projektu należy przyjąć następujące założenia (ilości szacowane, które bezwzględnie należy zweryfikować z użytkownikiem obiektu podczas wizji lokalnej):

- a) Montaż nowych słupów z oprawami:
  - słupy oświetleniowe (wysięgnik jednoramienny) – 13 szt.
  - słupy oświetleniowe (wysięgnik dwuramienny) – 2 szt.
  - oprawy oświetleniowe – 17 szt.

- b) Ułożenie w ziemi nowej linii zasilającej z płaskownikiem do uziemienia słupów - kabel min. YAKY 4x25mm<sup>2</sup> – ok. 450 m (ostateczny dobór kabla na etapie projektu),
- c) Wykonanie na trasie linii kablowej przepustów pod chodnikami/drogami – łączna długość ok. 34 m,
- d) Nową sieć oświetlenia zewnętrznego należy podłączyć do istniejącej instalacji – złącza kablowe lub słupy oświetleniowe.
- e) Koncepcja budowy sieci oświetlenia zewnętrznego – załącznik nr 1 do PFU.

Szczegóły dotyczące zastosowanych w dokumentacji projektowej rozwiązań technicznych, materiałów i sposobu wykonania prac należy bezwzględnie uzgodnić na etapie koncepcji i Projektu Wykonawczego z przedstawicielami KSP – warunek konieczny do rozpoczęcia robót. Inwestor oczekuje zastosowania materiałów (słupy z oprawami) jednakowych z rozwiązaniami zastosowanymi do tej pory na terenie OPP.

#### **7. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu i maszyn.**

- a) Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wszystkie maszyny i narzędzia muszą posiadać znak bezpieczeństwa B,
- b) Instalacje zasilające wszelkie znajdujące się na terenie budowy urządzenia elektryczne i elektronarzędzia winny być zgodne z wymaganiami określonymi w PN-HD 60364-7-704:2010 „Instalacje na terenie budowy i rozbiórki”.

#### **8. Dodatkowe informacje i wytyczne.**

Prace będą odbywać się w czynnych obiektach, dlatego prowadzenie prac nie może utrudniać i zakłócać ich funkcjonowania.

#### **9. Przepisy prawne i normy budowlane.**

Podczas projektowania i wykonywania robót budowlanych należy stosować obowiązujące przepisy prawne i normy branży elektrycznej