

Nazwa i adres Zamawiającego:

KOMENDA STOŁECZNA POLICJI ul. Nowolipie 2, 00 - 150 Warszawa

**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Nazwa przedmiotu zamówienia  | Projekt i wykonanie zewnętrznego urządzenia piorunochronnego budynku KRP Warszawa IV |
| Miejsce wykonania zamówienia | Warszawa ul. Żytnia 36   |

Wspólny słownik zamówień (CPV) określający przedmiot zamówienia:

CPV:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45312310-3 Ochrona odgromowa

Spis zawartości:

1. Część opisowa
  - 1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia
  - 1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót
  - 1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
  - 1.4 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
  - 1.5 Warunki wykonania i odbioru robót
2. Część informacyjna
3. Załączniki graficzne
  - 3.1 Plan zagospodarowania terenu i wymiary budynku

Opracowanie wykonał: WIR KSP Wojciech Bierski

## **1. Część opisowa**

### **1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie urządzenia piorunochronnego w budynku KRP Warszawa IV przy ul. Żytniej 36.

### **1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

Budynek biurowy 3 kondygnacyjny. Kubatura 11018 m<sup>3</sup>. Kształt architektoniczny budynku jest dość zróżnicowany w kształcie litery „C” wraz z łącznikiem do budynku starego. Wysokość w części wyższej 12,8 m, w części niższej 11,5 m. Kształt i wymiary budynku przedstawia załącznik graficzny nr 3.1.

### **1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Prowadzone prace będą wykonywane w działającym obiekcie. Prace należy prowadzić w sposób umożliwiający funkcjonowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

### **1.4 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:**

#### **a) urządzenie piorunochronne zewnętrzne**

- należy zinwentaryzować istniejące urządzenie piorunochronne,
- należy zdemontować istniejące urządzenie piorunochronne,
- należy dokonać oceny zagrożenia piorunowego i określić poziom ochrony obiektu poprzez oszacowanie ryzyka zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- należy zaprojektować i wykonać nowe zewnętrzne urządzenie piorunochronne (dokumentacja projektowa wykonana przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami projektowymi podlega uzgodnieniu z Zamawiającym). Urządzenie piorunochronne powinno być zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi ochrony odgromowej obiektów budowlanych oraz krajowych przepisów regulujących roboty budowlane i budownictwo. Urządzenie piorunochronne powinno być projektowane i wykonywane przez projektantów i wykonawcę urządzeń piorunochronnych,
- należy wykonać pomiary sprawdzające i metrykę nowego urządzenia piorunochronnego po remoncie dachu – metryka powinna zawierać zapis, że „urządzenie piorunochronne nadaje się do bezpiecznej eksploatacji” (dokumenty winny być wystawione przez 2 osoby: jedna posiadająca świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych do 1 kV na stanowisku Eksploatacji w zakresie remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym; druga posiadająca świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych do 1 kV na stanowisku Dozoru w zakresie remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym)
- należy wywieźć na złom zdemontowane elementy urządzenia piorunochronnego (potwierdzenie złomowania),

#### **b) wymagania ogólne**

- roboty budowlane należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP i p.poż.,
- wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym wytyczne do projektowania,
- w przypadku wątpliwości lub niejasności co do zakresu realizowanego zadania należy kierować zapytania do zamawiającego przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert,
- wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za zgodność z obowiązującymi normami, dokumentacją techniczną, Specyfikacją Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, poleceniami nadzoru,
- 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 pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie oraz stosowanie, również w imieniu Podwykonawców,

- wykonawca odpowiadać będzie za wszystkie szkody jakie mogą wyniknąć z jego winy w trakcie prowadzenia robót budowlanych zarówno w stosunku do Inwestora jak i osób trzecich,
- 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.
- po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego robotami.

## 1.5 Warunki wykonania i odbioru robót

Zastosowane materiały i urządzenia muszą być nowe i spełniać wymogi odpowiednich obowiązujących norm i przepisów prawa.

Montaż instalacji powinien być wykonany przez wykwalifikowany personel z zastosowaniem właściwych materiałów.

Wszystkie elementy wyposażenia powinny być dobrane tak, aby były zabezpieczone przed wszelkimi oddziaływaniami oraz warunkami otoczenia i środowiska, na które mogą być narażone.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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”.

*Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe).*

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

- Dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót.
- Szczegółowe specyfikacje techniczne,
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa .

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, 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.

Ponadto wykonawca robót elektrycznych winien przygotować do odbioru końcowego między innymi:

- metrykę urządzenia piorunochronnego,
- protokół pomiaru oporności uziomów,
- atesty i dopuszczenia dla materiałów,
- dokumentację powykonawczą wraz ze specyfikacją materiałową Ponadto wykonawca zobowiązany jest przekazać użytkownikowi wszystkie znajdujące się w jego posiadaniu materiały umożliwiające prawidłową eksploatację obiektu.

## 2. Część informacyjna

a) Zamawiający dysponuje nieruchomością na cele budowlane

b) przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych

jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

Normy – między innymi:

- PN-EN 62305-1 Część 1: Zasady ogólne
- PN-EN 62305-2 Część 2: Zarządzanie ryzykiem
- PN-EN 62305-3 Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
- PN-EN 62305-4 Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
- PN-EN 62561-1 Elementy urządzenia piorunochronnego - Część 1: Wymagania dotyczące elementów łączeniowych
- PN-EN 62561-2 Elementy urządzenia piorunochronnego - Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów
- PN-EN 62561-3 Elementy urządzenia piorunochronnego - Część 3: Wymagania dotyczące iskierników izolacyjnych
- PN-EN 62561-4 Elementy urządzenia piorunochronnego - Część 4: Wymagania dotyczące uchwytów
- PN-EN 62561-5 Elementy urządzenia piorunochronnego - Część 5: Wymagania dotyczące uziomowych studzienek kontrolnych i ich uszczelnień
- PN-EN 62561-6 Elementy urządzenia piorunochronnego - Część 6: Wymagania dotyczące liczników uderzeń piorunowych
- PN-EN 62561-7 Elementy urządzenia piorunochronnego - Część 7: Wymagania dotyczące substancji poprawiających jakość uziemień
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych część D „roboty instalacyjne”

wydawnictwo ITB

Jeżeli gdziekolwiek w dokumencie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały i inne dostarczone towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w umowie nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu, co najmniej na 28 dni przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy Zamawiający stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.