

Zadanie nr 2

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 instalacji elektrycznej w pomieszczeniach magazynu budynku nr 21 na terenie Oddziałów Prewencji Policji w Warszawie, Piaseczno ul. Puławska 44E.

Miejsce wykonania zamówienia:

Pomieszczenia magazynu w budynku nr 21 OPP Warszawa, Piaseczno ul. Puławska 44E.

Branża:

Elektryczna.

Wspólny słownik zamówień (CPV) określający przedmiot zamówienia:

CPV:	Opis zamówienia
• 71323100-9	Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną.
• 45310000-0	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

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem zamówienia jest Wykonanie Dokumentacji Projektowej i wymiana instalacji elektrycznej w pomieszczeniach magazynu w budynku nr 21 na terenie Oddziałów Prewencji Policji w Warszawie, Piaseczno ul. Puławska 44E.

2. Zakres robót i czynności.

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) Sporządzić kosztorys ofertowy z harmonogramem realizacji robót,
- d) Zdemontować całą starą instalację elektryczną i wybudować nową,
- e) Po zakończeniu prac wykonać protokoły z pomiarów sprawdzających,
- f) Zdemontowane elementy instalacji należy wywieźć na złom, a Zamawiającemu dostarczyć potwierdzenie złomowania materiałów.

3. 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 zawierać oddzielny kosztorys ofertowy dla branży elektrycznej uwzględniający między innymi:

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

4. 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 kier. robót elektrycznych o wykonaniu robót,
- b) Uprawnienia budowlane i zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta i kier. 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 i połączeń wyrównawczych,
 - pomiaru oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
 - 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.

5. Ogólne wytyczne dla oferenta.

- a) Podstawowe znaczenie dla kalkulacji ceny ofertowej ma program funkcjonalno-użytkowy,
- b) Oferta powinna zawierać kosztorys ofertowy na demontaż i wykonanie nowej instalacji elektrycznej,
- c) Roboty budowlane należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP i p.poż.,
- d) W przypadku wątpliwości lub niejasności co do zakresu realizowanego zadania należy kierować zapytania do Zamawiającego przed wyznaczonym terminem otwarcia ofert,
- e) 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,
- f) 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,
- g) 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,
- h) 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,
- i) Po zakończeniu robót Wykonawca dokona usunięcia skutków i ewentualnych napraw związanych z prowadzonymi przez siebie robotami,
- j) Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego robotami.

6. Specyfikacja techniczna i materiałowa (stan istniejący).

Roboty budowlane będą prowadzone w pomieszczeniach magazynu budynku nr 21 o wymiarach 12 x 12m² i wysokości 6 m. Budynek posiada konstrukcję murowaną z dachem wykonanym z płyt betonowych pokrytych papką. Ze względu na użytkowanie magazyn podzielony jest na kilka części:

- Magazyn - 210m² (dwu-poziomowy 186 m² i jedno pomieszczenie 24 m²),
- Pomieszczenia socjalno-biurowe – 20 m²,

Połowa magazynu i pomieszczenie magazynowe posiada wysokość 6 m, a druga podzielona jest na dwie kondygnacje oddzielone podestami na regały. Magazyn posiada jedno wyjście na zewnątrz budynku.

Istniejąca instalacja elektryczna dla oświetlenia i gniazd wtyczkowych wykonana jest przewodami dwu-żyłowymi układanymi w ostonie rur stalowych. Oprawy oświetleniowe zamocowane są za pomocą zwieszaków do konstrukcji dachu i podestów. Zastosowano oprawy hermetyczne z jarzeniowymi źródłami światła. Część opraw w dolnej części magazynu (18 szt.) jest wymieniona na nowe i nie będzie podlegać modernizacji. Oprawy załączane są łącznikami zamontowanych natynkowo.

Przy wejściu do magazynu znajduje się żeliwna rozdzielnica elektryczna z głównym wyłącznikiem prądu.

7. Specyfikacja techniczna i założenia do Dokumentacji Projektowej.

Ze względu na zły stan techniczny instalacji (zużyte oprawy oświetleniowe i osprzęt) oraz nieprawidłowe wykonanie przewodowania (dwie żyły – przewody bez przewodu ochronnego PE) przewiduje się demontaż całej instalacji elektrycznej. Podczas opracowywania projektu należy przyjąć następujące założenia:

- a) Oświetlenie podstawowe - wewnętrzne.
 - Wszystkie oprawy oświetleniowe w wykonaniu LED,
 - Zaprojektować oprawy hermetyczne o stopniu ochrony nie mniejsze niż IP65,
 - Poziom natężenia światła (część magazynowo-biurowa i pom. socjalne: korytarze – 150 lux, sanitariaty - 200 lux, magazyny – 300 lux, biura – 500 lux,
 - W sanitariatach instalację wykonać jako wtykową i po zakończeniu prac dokonać naprawy tynku i przemalować ściany. W sanitariatach znajduje się strop podwieszany na wys. 3m.
- b) Oświetlenie awaryjne/kierunkowe.
 - Oświetlenie awaryjne typu LED z baterią min. 1h zastosować na wszystkich drogach ewakuacyjnych, przy sprzęcie służącym do ochrony p. pożarowej oraz oprawy kierunkowe przy wyjściach oraz na zewnątrz tych wyjść z budynku. Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego winny posiadać atest producenta oraz AT-CNBOB (lub równoważny). Załączanie opraw awaryjnych musi nastąpić nawet w przypadku braku zasilania w danym obwodzie dla opraw oświetlenia podstawowego.
- c) Oświetlenie podstawowe - zewnętrzne.
 - Nad wyjściem z magazynu (na zewnątrz) istnieje nowa oprawa oświetleniowa i pozostaje bez zmian.
- d) Montaż przewodów zasilających i sterowanie załączaniem opraw.
 - Pom. biurowe, korytarze i magazyn: instalacja natynkowa układana w kanałach lub rurkach ochronnych. Oprawy załączane łącznikami zamontowanymi wg. ustaleń z użytkownikiem przy drzwiach wejściowych do pomieszczeń.
 - W części niskiej magazynu należy pozostawić nowe oprawy oświetleniowe i istniejące stalowe rury ochronne, w które zostaną wprowadzone zaprojektowane przewody zasilające.
 - Przewidzieć wykonanie dodatkowych konstrukcji wsporczych dla montażu opraw oświetleniowych,
- e) Rozdzielnica elektryczna.
 - Przy wejściu do pomieszczenia magazynu zainstalować nową rozdzielnicę o stopniu ochrony min. IP44 z metalową obudową i drzwiczkami zamykanymi na klucz.
 - Do podłączenia wszystkich obwodów stosować zaciski przyłączeniowe.
 - Rozdzielnica musi posiadać wyłącznik główny, sygnalizację faz, ochronę przeciwprzepięciową i zabezpieczenia obwodów odbiorczych,
- f) Instalacja gniazd wtyczkowych.
 - Należy wykonać nową instalację dla gniazd wtyczkowych. Przewody układać w ostonie rur ochronnych. Zaprojektować gniazda w wykonaniu natynkowym o stopniu ochrony IP44 w ilości ok. 8 stanowisk (łącznie 16 pojedynczych gniazd 230V/16A).
- g) Zaprojektować instalację potąceń wyrównawczych.

Szczegóły dotyczące zastosowanych w dokumentacji projektowej rozwiązań technicznych, materiałów i sposobu wykonania prac należy bezwzględnie uzgodnić na etapie koncepcji

i Projektu Wykonawczego z przedstawicielami Zamawiającego – warunek konieczny do rozpoczęcia robót.

8. 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”.

9. Dodatkowe informacje i wytyczne.

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

10. Przepisy prawne i normy budowlane.

Podczas projektowania i wykonywania robót budowanych należy stosować obowiązujące przepisy prawa.

Jeżeli gdziekolwiek w dokumencie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełnić 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 7 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.