

## Opis i zakres przedmiotu zamówienia

### Przedmiotem zamówienia jest:

Wykonanie dokumentacji budowlano-wykonawczej projektowo-kosztorysowej dla zadania:

**Modernizacja instalacji p.poż.: hydrantowych, sygnalizacji pożaru oraz automatyki przeciwpożarowej w celu poprawy stanu ochrony przeciwpożarowej i warunków ewakuacji ludzi na budynkach kampusu PK Czyżyny przy ul. Jana Pawła II 37 w Krakowie - DOT. BUDYNKÓW: A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L.**

### **kody CPV:**

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

### **Założenia do systemu ppoż. obejmującego budynki zlokalizowane w kampusie Politechniki Krakowskiej w Czyżynach przy Al. Jana Pawła II 37.**

Zaprojektowane systemy SSP oraz centrale ppoż. mają obejmować budynki zlokalizowane w Kampusie Politechniki Krakowskiej przy Al. Jana Pawła II 37.

Według oznaczeń na załączonej mapce poglądowej są to budynki: A, B, C, D, E, F, G, H, J, K oraz budynek Komory Termoklimatycznej (robocze oznaczenie L):

budynek A	Główna centrala ppoż., obejmująca swoim zasięgiem również bud. A.
Budynek D	Centrala wyniesiona, obejmująca swoim zasięgiem budynki B, C, D, E z przekazaniem informacji do głównej centrali w budynku A.
Budynek G	Centrala wyniesiona, obejmująca swoim zasięgiem budynki G i F z przekazaniem informacji do głównej centrali w budynku A.
Budynek J	Centrala wyniesiona, obejmująca swoim zasięgiem budynki J, K, H z przekazaniem informacji do głównej centrali w budynku A.
Budynek L	Budynek jest wyposażony w centralę Polon, centrala ta obejmuje tylko budynek KT, wymagane połączenie z główną centralą ppoż. w budynku A

Przyjęty system central ppoż. ma przekazywać do centrali głównej jak i central pośrednich (wyniesionych) następujące informacje:

1. Zadymienie z lokalizacją.
2. Temperaturę z lokalizacją.
3. Uruchamiać sygnały dźwiękowe (syreny) wraz z systemem DSO (opcjonalnie w miejscach o dużym zgromadzeniu ludzi).
4. System powiadamiania straży pożarnej.

Pomieszczenia w których zostaną zamontowane centrale (portiernie w wyznaczonych budynkach) należy dostosować do odpowiednich przepisów o odporności ogniowej.

Cały system musi posiadać możliwość przyszłej rozbudowy o nowe centrale (nowe budynki).

## **1. Zakres ogólny**

- wykonanie inwentaryzacji budowlanej oraz instalacyjnej -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- sporządzenie projektów budowlanych do pozwolenia na budowę -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- sporządzenie projektów wykonawczych -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- sporządzenie przedmiarów i kosztorysów inwestorskich -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- uzyskanie uzgodnień w zakresie ochrony przeciwpożarowej -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- uzyskanie uzgodnień ew. wymagań sanitarnohigienicznych (SANEPID), bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) w razie wystąpienia potrzeby -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- dokonanie wszelkich wymaganych prawem uzgodnień branżowych koniecznych do wykonania przedmiotu zamówienia, uzyskanie wszelkich niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę dokumentów, opinii, ekspertyz oraz innych opracowań (ew. ekspertyza konstrukcyjna, itp.) -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę -odrębnie dla poszczególnych obiektów
- Wykonawca w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej jest zobowiązany na bieżąco uzgadniać z Zamawiającym proponowane rozwiązania techniczne, technologiczne i materiałowe i uzyskiwać akceptację Zamawiającego.

## **2. Zakres szczegółowy**

- 2) Dokonanie wszelkich niezbędnych dokumentów do pozwolenia na budowę, uzyskanie warunków technicznych do projektowania, uzgodnienie projektów z właścicielami mediów pod ziemią, uzgodnienie projektu w zakresie zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, sanitarnymi, przeciwpożarowymi, oraz dokonanie wszelkich innych uzgodnień wynikających z obowiązujących przepisów.
- 3) Wykonanie mapy zasadniczej do celów projektowych, oraz jej zapisu cyfrowego (\*.dwg) dla przedmiotowego terenu.
- 5) Wykonanie wszelkich opinii, badań i ekspertyz wraz z ew. pomiarami, niezbędnymi do prawidłowej realizacji inwestycji.
- 6) Sporządzenie projektu budowlanego w tym:
  - projekt instalacji elektrycznych słaboprądowych SSP, DSO, itp.
  - projekt sieci słaboprądowych zewnętrznych (w zakresie dostosowania do przepisów p.poż.),
  - projekt konstrukcji obiektów (w zakresie dostosowania do przepisów p.poż.),
  - projekt wykonawczy architektoniczno-budowlany obiektów (w zakresie dostosowania do przepisów p.poż.),

- 7) Informacja BiOZ;
- 8) złożenie wniosku o pozwolenie na budowę po podpisaniu przez strony umowy protokołu uzgodnień przyjętych rozwiązań funkcjonalnych i architektonicznych projektu budowlanego.
- 9) Sporządzenie projektu wykonawczego w tym:
- projekt instalacji elektrycznych słaboprądowych SSP, DSO, itp.
  - projekt sieci słaboprądowych zewnętrznych (w zakresie dostosowania do przepisów p.poż.),
  - projekt konstrukcji obiektów (w zakresie dostosowania do przepisów p.poż.),
  - projekt wykonawczy architektoniczno-budowlany obiektów (w zakresie dostosowania do przepisów p.poż.),
- 10) Sporządzenie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót z podziałem na poszczególne branże
- 11) Kosztorysy inwestorskie i przedmiary z podziałem na poszczególne branże.
- a) Przedmiar robót z podziałem na poszczególne branże zgodnie z Rozdziałem 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z 2004 r. z późn. zm.).
- Poszczególne pozycje przedmiarowe muszą szczegółowo opisywać zaprojektowane materiały i przyjęte technologie oraz zawierać wyliczenie ilości robót.
- b) Kosztorys inwestorski z podziałem na poszczególne branże, sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389 z 2004 r.), łącznie z obowiązkiem jego aktualizacji.

### **3. Podstawa i uwarunkowania wykonania dokumentacji**

- rzuty poszczególnych obiektów [Załącznik nr 1];
- mapa zasadnicza 1:500 do celów projektowych /do wykonania przez Wykonawcę/;
- Wykonawca powinien założyć, że posiadane i/lub udostępniane przez Zamawiającego dokumenty mogą wymagać aktualizacji, staraniem i na koszt Wykonawcy, a informacje przekazywane przez Zamawiającego w formie ustnej i/lub pisemnej wymagają zweryfikowania przez Wykonawcę ze stanem faktycznym w toku oględzin i/lub ustaleń wspólnych Wykonawcy i Zamawiającego.
- w przypadku nie posiadania lub nie udostępnienia przez Zamawiającego dokumentów niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać je własnym staraniem i na własny koszt, niezależnie od ich formy i źródła uzyskania i sporządzić wspólny z Użytkownikiem protokół z uzgodnieniami żądanych i możliwych do uzyskania parametrów technicznych w ramach aktualnej dokumentacji architektonicznej.
- Dokumentacja projektowa powinna zawierać oświadczenie, że jest wykonana zgodnie z umową, a także obowiązującymi przepisami i normami, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i winna być zaopatrzona w wykaz opracowań. Przedmiotowa dokumentacja będzie służyć jako opis przedmiotu zamówienia do przetargu na roboty budowlane w oparciu o ustawę Prawo

Zamówień Publicznych oraz na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

- Dokumentacja projektowa w swej treści powinna określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia, a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranych technologii, urządzeń i wyposażenia w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji. Nie może opisywać przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia lub nie można tego opisać za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne” lub inne równoznaczne wyrazy. O propozycji takiego opisu Wykonawca winien każdorazowo poinformować Zamawiającego.

- Dokumentacja projektowa powinna opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszące europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikających z przepisów, oraz oświadczenie o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

- Kosztorysy inwestorskie powinny być sporządzone w układzie branżowym jako oddzielne oraz podzielone na poszczególne etapy robót;

- Wykonawca w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej jest zobowiązany na bieżąco uzgadniać z Zamawiającym proponowane rozwiązania techniczne, technologiczne i materiałowe oraz uwzględniać wszystkie uwagi w zakresie: treści, zakresu, rozwiązań technicznych i technologicznych, ekonomicznych, błędów ortograficznych, stylistycznych, formy złożenia, opracowania, estetyki, zgodności z innymi dokumentami, kompletności, itp.

#### Podstawa opracowania

1 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719).

2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 690 z późn. zm.).

3 Specyfikacja Techniczna PKN-CEN/TS 54-14 „Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalacji, odbioru, eksploatacji i konserwacji.”

4 Polska Norma PN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków –Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

5 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 99, poz. 414, z późn. zm.).

6 Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991 Nr 81 poz. 351 z późn. zm.).

7 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2003 Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.).

8 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. 2010 Nr 85 poz. 553).

9 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach Budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 881 z późn. zm.).

10 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).

#### **4. Forma opracowania**

##### **4.1. Forma opracowania projektu budowlanego**

Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia - edycja w formie jednego lub dwóch tomów. Inne opracowania stanowiące załączniki np. uzgodnienia formalne, (protokół ZUDP czy inne wymagane prawem), obliczenia statyczne i inne, winny być dołączone.

Projekt należy wykonać w 4 egzemplarzach w wersji tradycyjnej (wydruk z wersji elektronicznej), oraz w wersji elektronicznej - 2 egz. płytek w formacie oryginalnych plików edytowalnych oraz 2 egz. płytek w formacie \*.pdf.

##### **4.2. Forma opracowania projektu wykonawczego**

Dokumentację w podziale na projekty branżowe oraz obiekty należy wykonać w technice tradycyjnej (opisowej i graficznej) oraz w formie elektronicznej.

Podstawowym wymaganiem jest kompletność pozwalająca na wyspecyfikowanie wszystkich rodzajów robót oraz określenie ich parametrów ilościowych i kosztowych.

Projekt należy wykonać w 4 egzemplarzach w wersji tradycyjnej (wydruk wersji elektronicznej), oraz w wersji elektronicznej - 2 egz. płytek w formacie oryginalnych plików edytowalnych oraz 2 egz. płytek w formacie \*.pdf.

##### **4.3. Forma opracowania przedmiaru robót i opracowań kosztorysowych zgodnie z zawartością projektu wykonawczego**

Forma opracowania przedmiaru robót i kosztorysów ofertowych ma być zgodna z treścią stosownego Rozporządzenia

Struktura podziału projektu wykonawczego (rysunki i specyfikacje) winna znaleźć swoje odzwierciedlenie w strukturze podziału kosztorysów,

Opracowanie zbiorczych kosztów inwestycji

Przedmiary robót i kosztorysy mają odzwierciedlać, w podziale obiektami, roboty budowlane i instalacyjne

Dokumentację przedmiarowo-kosztorysową należy wykonać w 3 egzemplarzach tradycyjnych z podziałem na przedmiary i kosztorysy w formatach programów np. Norma, Rodos lub Zuzia oraz przekazać Zamawiającemu wersję elektroniczną na dwóch płytkach CD w formacie oryginalnym plików edytowalnych z podziałem na przedmiary i kosztorysy oraz 2x w formacie \*.pdf z podziałem na przedmiary w dwóch osobnych folderach

##### **4.4. Forma opracowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru**

Opracowania rysunkowe i tekstowe mają być wzajemnie powiązane tak, aby każdy rodzaj roboty budowlanej opisany w ramach specyfikacji, był łatwy do zlokalizowania na rysunkach i w pozycjach przedmiarowych

STWiOR należy wykonać w 3 egzemplarzach tradycyjnych oraz przekazać Zamawiającemu wersję elektroniczną na płytkach CD w formacie oryginalnym plików edytowalnych oraz w formacie \*.pdf

## **5. Istotne warunki zamówienia dla Wykonawców**

- W ofercie wykonawca projektu przedstawi proponowaną wysokość stawki za 10 nadzorów autorskich
- Projektant będzie pełnił nadzory autorskie na podstawie odrębnej umowy
- Płatne będą jedynie te nadzory autorskie, które nie będą wynikać z błędów dokumentacji projektowo kosztorysowej
- Płatność za wykonanie przedmiotu zamówienia będzie jednorazowa po protokolarnym odbiorze przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego

## **6. Pozostałe warunki**

Wykonawca ponosić będzie wyłączną i pełną odpowiedzialność za treść dokumentacji projektowej, poczynione w niej założenia i dokonane na jej potrzeby ustalenia

Jeżeli w trakcie realizacji zamówienia prowadzonego na podstawie dokumentacji projektowej okaże się, że wskutek ukrytych wad lub braków projektowych konieczne stało się wykonanie robót dodatkowych. Wykonawca-Projektant ponosi wszelką odpowiedzialność z tego tytułu oraz koszty z tym związane, za błędy projektowe, w konsekwencji których występuje konieczność wykonania robót dodatkowych -zapłaci odszkodowanie pokrywające wysokość kosztów związanych z tymi robotami

Dokumentacja projektowa powinna zawierać oświadczenie, że jest wykonana zgodnie z umową, a także obowiązującymi przepisami i normami, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i winna być zaopatrzona w wykaz opracowań. Przedmiotowa dokumentacja będzie służyć jako opis przedmiotu zamówienia do przetargu na roboty budowlane w oparciu o Ustawę Prawo Zamówień Publicznych oraz na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

Dokumentacja projektowa w swej treści powinna określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji. Nie może opisywać przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia lub nie można tego opisać za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy /lub, równoważne/ lub inne równoznaczne wyrazy. O propozycji takiego opisu Wykonawca winien każdorazowo poinformować Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa powinna opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, oraz oświadczenie o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

Przedmiar robót powinien zawierać opis robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z dokumentacji projektowej i z STWiOR oraz podstawy do ustalenia cen jednostkowych robót lub nakładów rzeczowych. Opisywanie poszczególnych elementów powinno odbywać się jedynie za pomocą cech technicznych i jakościowych, bez podawania nazw własnych, a jeżeli okaże się to niemożliwe z adnotacją – lub równoważne.