

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia (SOPZ)

Przedmiot Zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie inwentaryzacji oraz dokumentacji projektowej rozbudowy i modernizacji instalacji elektrycznej w budynkach A, B i C w siedzibie Ministerstwa Infrastruktury przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego.

Nazwa inwestycji:

„Rozbudowa i modernizacja instalacji elektrycznej w budynkach A, B, C w siedzibie MI przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie”.

Lokalizacja inwestycji:

Inwestycja prowadzona będzie w budynkach A, B i C w siedzibie Ministerstwa Infrastruktury przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie.

Cel opracowania:

Rozbudowa i modernizacja instalacji elektrycznej w budynkach A, B, C będzie polegała na wykonaniu nowej instalacji oraz przystosowaniu istniejącej do obowiązujących warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki.

Informacja o prawie inwestora do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:

Budynki A, B, C przy ul. Chałubińskiego 4/6 stanowią własność Skarbu Państwa i są w trwałym zarządzie Ministerstwa Infrastruktury zgodnie z decyzją 37/18 z dnia 28 grudnia 2018 r. o nr. DPN-IN/4770.8.2018. EP(126/156). Inwestor posiada z tego tytułu prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, określone w art. 3 pkt 11 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz.1186, ze zm).

Budynek A jest wpisany do rejestru zabytków pod numerem 758. Natomiast budynki B i C są wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

Szczegółowy zakres zamówienia:

Zakres zamówienia będzie obejmował następujące etapy:

Etap I: Wykonanie inwentaryzacji instalacji elektrycznej.

1. Opracowanie inwentaryzacji instalacji elektrycznej w budynkach A, B i C uwzględniającej w szczególności:
 - Zbadania stanu technicznego istniejącej instalacji;
 - Określenie istniejącego przebiegu tras poszczególnych obwodów elektrycznych;
 - Zinwentaryzowanie wszystkich rozdzielni elektrycznych piętrowych i głównych;
 - Zinwentaryzowanie zewnętrznych instalacji elektrycznych (zasilania /oświetlenia);
2. Przedstawienie wyników inwentaryzacji w części opisowej oraz graficznej z wrysowaną instalacją - w formatach plików (doc. docx. pdf. dwg.) w 3 egzemplarzach.

Etap II: Opracowanie dokumentacji projektowych.

1. Wykonanie dokumentacji projektowej, w szczególności:
 - Projektu budowlanego
 - Projektu wykonawczego
 - Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)
 - Przedmiaru robót
 - Kosztorysu inwestorskiego wraz z opisem założeń
2. Wykonanie dokumentacji rysunkowej:
 - rzuty kondygnacji
 - schematy
 - rysunki detali
3. Dokumentacja powinna uwzględniać wykonanie:
 - dodatkowych punktów oświetlenia zewnętrznego;

- dodatkowych punktów zasilających (gniazda trójfazowe) na zewnątrz budynków;
 - dodatkowych punktów świetlnych i zasilania w pomieszczeniach wewnętrznych;
- Lokalizacja oraz ilość powyższych punktów do uzgodnienia z Zamawiającym.
4. Dokumentacja powinna zawierać opis funkcjonalny, techniczny oraz zakres rysunkowy. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu rozwiązania techniczne i materiałowe, które zamierza uwzględnić w dokumentacji.
 5. Dokumentacja powinna być przygotowana z uwzględnieniem zasad uczciwej konkurencji, bezstronności i obiektywizmu oraz równego traktowania potencjalnych wykonawców zadania inwestycyjnego. Dokumentacja nie może zawierać jakichkolwiek znaków lub nazw towarowych oraz nazw producentów. Zamawiający będzie oczekiwał od projektanta potwierdzenia, że wymagania w zakresie zaprojektowanych rozwiązań spełnia co najmniej trzech potencjalnych wykonawców.
 6. W dokumentacji należy uwzględnić cały zakres robót, który jest niezbędny do pełnego i prawidłowego wykonania zadania inwestycyjnego.
 7. Na etapie opracowywania dokumentacji konieczna jest wizyta projektanta w obiekcie w celu przeprowadzenia szczegółowej wizji lokalnej.
 8. **Dokumentację należy sporządzić oddzielnie dla każdego budynku:**
Część 1: budynek C. 3 komplety dokumentów
Część 2: budynek B. 3 komplety dokumentów
Część 3: budynek A. 5 kompletów dokumentów
Dokumentacje należy przygotować tak, aby Zamawiający mógł zlecić do realizacji prace z każdej części oddzielnie lub wszystkie razem w zależności od dostępnych środków finansowych.
 9. Dokumentację projektową należy przekazać Zamawiającemu w jego siedzibie:
 - w postaci papierowej
 - w wersji elektronicznej w formie edytowalnych plików (format pliku *.doc, *.xls, *.dwg, *.kst, *.kstx, *.jpg.) oraz nieedytowalnych plików (format pliku *.pdf) na płycie CD lub DVD w układzie jak w wersji papierowej

Etap III: Pełnienie nadzoru autorskiego na etapie postępowań przetargowych na wybór wykonawców robót dla poszczególnych Inwestycji (tj. części 1, 2 i 3) oraz udział w postępowaniach w charakterze biegłego w oparciu o art. 21 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Zakres nadzoru autorskiego na tym etapie będzie obejmował w szczególności:

 - wsparcie przy planowaniu i określeniu czasu niezbędnego do wykonania robót w ramach zadania inwestycyjnego,
 - udzielenie niezbędnych wyjaśnień do opracowanej dokumentacji projektowej w terminach wymaganych przepisami prawa umożliwiającymi wywiązanie się Zamawiającego z jego zobowiązań wynikających z Ustawy Prawo zamówień publicznych,
 - udzielenie wyjaśnień dotyczących treści ewentualnych pytań zadanych przez oferentów a także konsultowanie odpowiedzi na te pytania w trakcie postępowania przetargowego,
 - przygotowanie, w przypadku konieczności, modyfikacji elementów Dokumentacji projektowej stanowiącej opis przedmiotu zamówienia, jako załącznik do SIWZ,
 - przygotowanie opinii do oceny złożonych ofert w zakresie przedmiotu zamówienia;
 - przygotowanie propozycji uzasadnienia faktycznego do odrzucenia ofert, unieważnienia postępowania, jak też wsparcie eksperckie w reprezentacji Zamawiającego przed Krajową Izbą Odwoławczą w zakresie dotyczącym okoliczności związanych z przedmiotem zamówienia.

Etap IV: Pełnienie nadzoru autorskiego na etapie realizacji poszczególnych robót aż do ich ukończenia i odbioru.

Zakres nadzoru autorskiego na tym etapie będzie obejmował obowiązki projektanta wynikające z przepisów ustawy Prawo budowlane oraz wykonywanie innych czynności zgodnie

z oczekiwaniami zamawiającego niezbędnych do pełnej i prawidłowej realizacji inwestycji, w szczególności:

- udzielanie niezbędnych wyjaśnień do opracowanej dokumentacji projektowej,
- udzielanie odpowiedzi na formalne wystąpienia Zamawiającego do 3 dni od dnia otrzymania zapytania,
- pobyty projektanta, z jego inicjatywy, na terenie prowadzonych robót konieczne do prawidłowego wypełniania obowiązków oraz udział w procedurach odbiorowych robót budowlanych.

Dodatkowe informacje dotyczące zamówienia:

1. Informacje o budynku B:

1.1 Przedmiotowy obiekt budowlany jest siedemnastokondygnacyjnym budynkiem biurowym Ministerstwa Infrastruktury, wolnostojący całkowicie podpiwniczony. Kształt budynku nieregularny. Układ konstrukcyjny budynku podłużny. Obiekt posiada jedną klatkę schodową przystosowaną do celów przeciwpożarowych. Budynek zakwalifikowany jest do budynków wysokich. Budynek jest wyposażony w 3 dźwigi. Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

1.2 Charakterystyka ogólna:

Ilość kondygnacji : 15 + piwnice -1, piwnice -2,
Ilość klatek schodowych: 1,
Powierzchnia zabudowy: 793,64 m²,
Powierzchnia użytkowa: 6403,90 m²,
Powierzchnia całkowita: 6403,90 m²,
Kubatura: 38832,81 m³,
Wysokość budynku: 46.44 m.

1.3 Funkcje obiektu:

- Piwnice - magazyny , pomieszczenia techniczne,
- Parter – biura, toalety,
- Piętra - biura, toalety,

1.4 Charakterystyka konstrukcji:

- Ściany konstrukcyjne i osłonowe wykonane z płyty żelbetowej. Układ konstrukcji podłużny.
- Klatka schodowa prosta dwu-biegowa o konstrukcji żelbetowej wylewane na budowie. Biegi i spoczniki obłożone masą lastryko. Balustrady klatek schodowych metalowe z pochwytami drewnianymi.
- Stropy żelbetowe o grubości 39 cm,
- Stropodach wentylowany,
- Pokrycie dachu papą.

1.5 Instalacje wewnętrzne:

- instalacja wodna,
- instalacja kanalizacyjna,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacje elektryczne,
- instalacje wentylacyjne,
- instalacje systemu kontroli dostępu,
- instalacje sygnalizacji włamania i napadu,
- instalacje telefoniczne,
- instalacje ppoż.

1.6 Elementy wykończenia wewnętrznego:

- Posadzki - wylewka, panele, płytki gresowe, PCV,
- Trakty komunikacyjne – lastryko,
- Biura, korytarze, klatki schodowe – ściany i sufity tynkowane.

2. Informacje o budynku C:

2.1. Budynek C jest sześciokondygnacyjnym budynkiem biurowym Ministerstwa Infrastruktury, wolnostojący, połączony łącznikami z budynkami B i A ,całkowicie podpiwniczony. Kształt

budynku nieregularny. Układ konstrukcyjny budynku podłużny. Obiekt posiada dwie klatki schodowe.

2.2. Charakterystyka ogólna:

Ilość kondygnacji : 5 + piwnice,
Ilość klatek schodowych: 2,
Powierzchnia zabudowy: 700,32 m²,
Powierzchnia użytkowa: 3384,90 m²,
Powierzchnia całkowita: 3384,90 m²,
Kubatura: 11980,76 m³.

2.3. Funkcja:

Piwnice – magazyny,
pomieszczenia techniczne,
Parter - biura, toalety,
Piętra - biura, toalety.

2.4. Charakterystyka konstrukcji:

Ściany konstrukcyjne i osłonowe wykonane z płyty żelbetowej. Układ konstrukcji podłużny. Klatki schodowe proste dwubiegowe o konstrukcji żelbetowej wylewane na budowie. Biegi i spoczniki obłożone masą lastryko. Balustrady klatek schodowych metalowe z pochwytami drewnianymi. Stropy żelbetowe o grubości 36 cm. Stropodach wentylowany. Pokrycie dachu papą.

2.5. Instalacje wewnętrzne:

- instalacja wodna,
- instalacja kanalizacyjna,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacje elektryczne,
- instalacje wentylacyjne,
- instalacje systemu kontroli dostępu,
- instalacje sygnalizacji włamania i napadu,
- instalacje telefoniczne,
- instalacje ppoż.

2.6. Elementy wykończenia wewnętrznego:

Posadzki - wylewka, panele, płytki gresowe, PCV,
Trakty komunikacyjne – lastryko,
Biura, korytarze, klatki schodowe – ściany i sufity tynkowane,
Stolarka drzwiowa i okienna mieszana (PCV oraz drewniana).

3. Informacje o budynku A:

Budynek A jest dziewięciokondygnacyjnym budynkiem biurowym Ministerstwa Infrastruktury. Istniejący budynek Ministerstwa jest budynkiem zabytkowym, wybudowanym w latach 1921-1931. Budynek wpisany jest do rejestru zabytków pod nr rej. A-758. W całości podpiwniczony. Ustawiony jest frontem do ulicy na planie odwróconej litery „T” a od wschodu z przyległymi oficynami tworzy rzut w formie litery „H”. zachodnia elewacja jest elewacją frontową. Główny korpus budynku posiada osiem kondygnacji, dwa skrzydła wzdłuż ul. Chałubińskiego po siedem kondygnacji. Gmach powstał w konstrukcji monolitycznego szkieletu żelbetowego. Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej stanowią wypełnienie szkieletu, ściany wewnętrzne wykonane są z cegły ceramicznej. Stropy ceramiczne na konstrukcji żelbetowej. Dach budynku głównego i oficyny A kryty papą bitumiczną, oficyny B blachą trapezową. Dachy oficyn posiadają więźbę drewnianą. Korpus główny budynku oraz skrzydła przy ul. Chałubińskiego licowane są płytkami klinkierowymi w kolorze brązowo-wiśniowym do poziomu gzymsu wieńczącego. Od ulic Chałubińskiego i Hożej gmach posiada cokół obłożony czarnym szlifowanym bazaltem. Wejście główne oraz wejście od ulicy Hożej obłożone jest opaskami z płyt bazaltowych. Wnętrza budynku posiadają tynki cementowo-wapienne. Posadzki w większości parkietowe, w holu głównym i holu wysokiego parteru korpusu głównego ułożona jest posadzka z płyt marmurowych. W części przyziemia posadzki wykonane są z lastryka lub wyłożone wykładziną PCW. Klatki schodowe wykonane są w technologii żelbetowej. Stopnie w klatce głównej

do pierwszej kondygnacji obłożone są płytami marmurowymi jak w holu głównym. Schody na wyższe kondygnacje i w oficynach mają okładzinę lastrykową. Stolarka okienna stalowa powlekana tworzywem sztucznym z szybami termoizolacyjnymi. Budynek posiada dwie dwukondygnacyjne oficyny (oficina A i oficina B) ustawione prostopadłe do głównego korpusu budynku od strony wschodniej i zachodniej. Oficina A usytuowana jest od strony zachodniej budynku głównego, przy ul. Hożej; oficina B od strony wschodniej, w głębi działki.

Ilość kondygnacji nadziemnych:	8 – korpus główny 7 – strona północna i południowa 2 - oficyny
Ilość kondygnacji podziemnych:	1
Ilość klatek schodowych:	2 – korpus główny 2 - oficyny
Kubatura budynku:	58 489,4 m ³
Powierzchnia zabudowy:	2305,10 m ² 1375,75 m ² – budynek główny 420,17 m ² – oficina A 509,18 m ² – oficina B
Powierzchnia użytkowa:	13140,25 m ² 10563,25 m ² – budynek główny 1219,94 m ² – oficina A 1357,06 m ² – oficina B

4. Zamawiający, po zawarciu umowy udostępni Wykonawcy w celu prawidłowej realizacji zamówienia rzuty architektoniczne wszystkich kondygnacji w formacie pliku dwg.
5. W ramach wynagrodzenia Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dzieł, o których mowa w SOPZ oraz przeniesie na Zamawiającego prawo zezwalania na dokonywanie zmian, korzystanie z opracowań oraz na rozporządzanie tymi opracowaniami, tj. przenosi na Zamawiającego autorskie prawo zależne do wyników prac.
6. Wynagrodzenie Wykonawcy realizowane będzie etapami odpowiednio jak wyżej i będzie sfinansowane ze środków budżetu państwa.
7. Termin wykonania zamówienia:
 - **Etap I:** opracowanie inwentaryzacji instalacji elektrycznej - w terminie **60 dni** kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.
 - **Etap II:** opracowanie dokumentacji projektowej oddzielnie dla części 1, 2 i 3 nie później niż do dnia **14.12.2020 r.**
 - **Etap III:** pełnienie nadzoru autorskiego oraz udział w charakterze biegłego na etapie postępowań przetargowych na wykonanie robót dla poszczególnych Inwestycji (tj. części 1, 2 i 3), do dnia zawarcia umowy z wybranym w postępowaniu przetargowym wykonawcą robót dla danej Inwestycji,
 - **Etap IV:** pełnienie nadzoru autorskiego na etapie realizacji poszczególnych robót do dnia protokolarnego odbioru robót budowlanych, :
 - a) dla części 1, nie później niż do dnia **30.07.2021 r.**
 - b) dla części 2, nie później niż do dnia **14.12.2021 r.**
 - c) dla części 3, nie później niż do dnia **30.08.2022 r.**

Terminy realizacji powyższych etapów mogą ulec zmianie w przypadku wystąpienia okoliczności takich jak:

- wydłużenia bądź skrócenia procedur przetargowych;
- wydłużenia czasu potrzebnego do zakończenia skutecznych procedur odbiorowych robót budowlanych realizowanych dla Inwestycji.

- zaistnienia okoliczności skutkujących wydłużeniem okresu realizacji niniejszej Umowy, które wystąpią w związku z realizacją i zmianami terminów umowy o wykonanie robót dla Inwestycji.