

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa inwestycji:	„Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej termomodernizacji budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki usytuowanego na terenie kampusu Politechniki Gdańskiej nr 12” dofinansowane z programu „Brodzicz - adaptacja do zmian klimatu” finansowanego przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w Gdańsku”	
Inwestor:	Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
Lokalizacja inwestycji:	Budynek nr 12, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
Branża:	Budowlana - kody CPV	
	71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
	71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
	71250000-5	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
	71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
Opracował:	mgr inż. Marian Kornecki	
Data opracowania:	Kwiecień 2023 r.	

Spis treści

1. Cel opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot zamówienia
4. Stan istniejący
5. Zakres prac-etapy
6. Wytyczne dotyczące zakresu i wymagań
7. Zakres zobowiązań Wykonawcy
8. Założenia do projektowania – potrzeby funkcjonalne Użytkownika
9. Wykaz opracowań objętych dokumentacją projektową
10. Zakres prac objętych przedmiotem umowy
11. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej
12. Warunki realizacji zamówienia
13. Materiały pomocnicze dla Wykonawcy

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie wielobranżowej dokumentacji do ogłoszenia przetargu na wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania:

„Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej termomodernizacji budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki usytuowanego na terenie kampusu Politechniki Gdańskiej nr 12” dofinansowane z programu „Brodzicz - adaptacja do zmian klimatu” finansowanego przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w Gdańsku”

Budynek jest wpisany do rejestru zabytków.

2. Podstawa opracowania

- 2.1. zlecenie Inwestora,
- 2.2. bieżące uzgodnienia z Zamawiającym,
- 2.3. wizja lokalna,
- 2.4. obowiązujące w tym zakresie normy i przepisy.

3. Przedmiot zamówienia

- 3.1. Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej wielobranżowej dla zadania „Termomodernizacja budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki usytuowanego na terenie kampusu Politechniki Gdańskiej nr 12”,
- 3.2. Sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie wykonywania robót budowlanych oraz do udzielenia wyjaśnień w trakcie procedury przetargowej na remont i modernizację.
- 3.3. Uzyskanie decyzji o pozwolenie na budowę wydane przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej, decyzji wojewódzkiego konserwatora zabytków oraz innych niezbędnych pozwoleń, uzgodnień z rzeczoznawcami zgodnie z obowiązującymi przepisami itp.

4. Stan istniejący

Budynek główny Wydziału należy do zespołu obiektów zabytkowych Kampusu Politechniki Gdańskiej. Zasadniczą część głównego gmachu Wydziału, który obecnie nosi imię prof. Kazimierza Kopeckiego, wybudowano w latach 1900-1904 z przeznaczeniem dla Instytutu Elektrotechnicznego. To trójkondygnacyjny gmach z halą maszyn (obecnie salą audytoryjną E1-uruchomioną po przebudowie hali w 2007 roku). W latach 1951-1952 rozszerzono budynek Wydziału poprzez zbudowanie sześciokondygnacyjnego budynku o kubaturze 7160 m³ dla powstającego Wydziału Łączności (później Elektroniki). Tę część budynku przejął Wydział Elektryczny w roku 1967. Powierzchnia zabudowy gmachu wynosi 1510 m², powierzchnia użytkowa ok. 4250 m², a kubatura 23782 m³. Od 1945 roku budynek jest użytkowany przez Wydział Elektryczny, który od roku 1996 funkcjonuje jako Wydział Elektrotechniki i Automatyki. Jest to budynek użyteczności publicznej, podpiwniczony, wybudowany w technologii tradycyjnej. Stropy żelbetowe, ściany nośne z cegły ceramicznej pełnej, podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne.

5. Zakres prac - etapy

Dokumentacja projektowa winna zostać wykonana w formie umożliwiającej Zamawiającemu etapowanie wykonania poszczególnych elementów inwestycji:

- 5.1. Etap I - Termomodernizacji ścian zewnętrznych wraz z hydroizolacją, remontem naświetli okien piwnicznych oraz wymianą przewodów odprowadzających od rur spustowych do sieci kanalizacji deszczowej budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki - z branżowymi opracowaniami,
- 5.2. Etap II - Termomodernizacja posadzek w pomieszczeniach piwnicznych wraz z wymianą poziomów podposadzkowych kanalizacji sanitarnej, wod.-kan. budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki zgodnie z branżowymi opracowaniami.

6. Wytyczne dotyczące zakresu i wymagań

Przedmiot zamówienia ma zostać przygotowany zgodnie z wytycznymi:

- 6.1. Niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia,
- 6.2. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki. Projekt nie może zmieniać dotychczasowych warunków bezpieczeństwa pożarowego, instrukcja jest dostępna do wglądu na stronie PG,
- 6.3. Bieżące ustalenia z Zamawiającym,
- 6.4. Dokumentacja projektowa tj. projekt budowlany, projekty techniczne, projekty wykonawcze muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami:
 - ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
 - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
 - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

7. Zakres zobowiązań Wykonawcy:

7.1. W zakresie sporządzenia dokumentacji projektowej:

Ze względu na możliwość etapowania robót i realizację zakresów projektów odrębnie, prace należy projektować w sposób umożliwiający ich wykonanie i działanie dla każdego z etapów odrębnie:

- Etap I - Termomodernizacji ścian zewnętrznych wraz z hydroizolacją, remontem naświetli okien piwnicznych oraz wymianą przyłączy kanalizacji deszczowej od czyszczaków rur spustowych do głównego poziomu kanalizacji deszczowej przy budynku.

Zakresem prac projektowych należy objąć kompleksową termomodernizację ścian zewnętrznych od poziomu terenu (cokołu) do górnego poziomu ław fundamentowych ze skuciem i odtworzeniem luźnych tynków, wykonaniem nowej hydroizolacji ścian piwnicznych, remontem – przemurowaniem istniejących naświetli okien piwnicznych, renowacją krat zabezpieczających naświetla, balustrad i innych elementów metalowych przy budynku, wymianą przyłączy kanalizacji deszczowej od czyszczaków rur spustowych do głównego poziomu kanalizacji deszczowej przy budynku. Projekt powinien zawierać rozwiązania umożliwiające korzystanie z budynku przez osoby niepełnosprawne.

- Etap II – Termomodernizacja posadzek w pomieszczeniach piwnicznych wraz z wymianą poziomów podposadzkowych instalacji sanitarnych, wod.-kan., wykonaniem nowych warstw posadzkowych z nową posadzką cementową, wyrównaniem poziomów posadzek w poszczególnych pomieszczeniach (górną warstwą).

7.2. W zakresie pełnienia nadzoru autorskiego:

- Wykonawca zobowiązany jest sprawować nadzór autorski w okresie realizacji robót budowlanych wykonywanych wg dokumentacji projektowej sporządzonej na podstawie niniejszego postępowania w zakresie zgodności z projektem,
- Wykonawca zobowiązany będzie do udzielania wyjaśnień na zapytania dotyczące dokumentacji technicznej jakie wpłyną w trakcie postępowania przetargowego na realizację robót budowlanych,
- Wykonawca zobowiązany jest uczestniczyć w cyklicznych spotkaniach dotyczących realizacji robót budowlanych oraz brać udział w pracach komisji odbioru końcowego robót budowlanych,
- Na bieżąco wyjaśniać wątpliwości wykonawcy robót budowlanych, a w razie potrzeby uzgadniać możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego,
- Przewidywany okres sprawowania nadzoru autorskiego - minimum 30 dni od odbioru dokumentacji projektowej do zakończenia robót budowlanych objętych dokumentacją projektową, będącą przedmiotem niniejszego postępowania.
- Powyższe stwierdzenia odnoszą się do wszystkich etapów projektowych z pkt. 5.

7.3. W zakresie uzyskania decyzji konserwatorskiej i pozwolenia na budowę:

- Złożenie wniosku w odpowiednim urzędzie i uzyskanie decyzji konserwatorskiej i ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę na realizację Etapów I i II / całości prac.
- Reprezentowanie Zamawiającego przed urzędami w celu uzyskania pozwolenia na budowę.

8. Założenia do projektowania – potrzeby funkcjonalne Użytkownika

8.1. Zakres zewnętrzny:

- Termomodernizacja ścian zewnętrznych - zgodnie z Audytem Energetycznym, poprawa estetyki.
- Hydroizolacja ścian – pionowa i pozioma - usunięcie przyczyn zamakania ścian.
- Wymiana fragmentów instalacji wod.-kan., deszczowej.
- Wymiana – renowacja elementów metalowych wokół budynku.
- Odtworzenie opasek wokół budynku.
- Wykonanie właściwych spadków terenu przy budynku, odprowadzenie wód opadowych od ścian zewnętrznych (koryta itp.).
- Wymiana przyłączy kanalizacji deszczowej od czyszczaków rur spustowych do głównego poziomu kanalizacji deszczowej przy budynku.

8.2. Zakres wewnętrzny:

- Termomodernizacja posadzek - zgodnie z Audytem Energetycznym.
- Wymiana instalacji sanitarnych podposadzkowych.
- Wykonanie nowych warstw posadzkowych.

9. Wykaz opracowań objętych dokumentacją projektową

- 9.1. Projekt budowlany (zagospodarowania terenu, architektoniczno-budowlany, techniczny) dla uzyskania decyzji konserwatorskiej i decyzji o pozwoleniu na budowę wraz z wymaganymi uzgodnieniami - branża architektoniczno-budowlana i sanitarna.
- 9.2. Projekt wykonawczy obejmujący wszystkie zagadnienia architektoniczne, ogólnobudowlane, konstrukcyjne - branża architektoniczno-budowlana i sanitarna.
- 9.3. Program prac konserwatorskich.
- 9.4. Ekspertyza konstruktorska (techniczna - orzeczenie techniczne + odkrywki przy ścianach zewnętrznych – fundamenty, posadzki w strategicznych miejscach), badania gruntowe - geologia.
- 9.5. Audyt energetyczny.
- 9.6. Przedmiary robót dla każdej branży
- 9.7. Kosztorysy inwestorskie dla każdej branży.
- 9.8. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót dla każdej branży.
- 9.9. Innych niewymienionych powyżej opracowań wymaganych przepisami prawa, normami niezbędnymi do uzyskania decyzji konserwatorskiej, ostatecznego pozwolenia na budowę i prawidłowego wykonania robót budowlanych.

10. Zakres prac objętych przedmiotem umowy

- 10.1. Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji budynku wraz z instalacjami w zakresie jaki jest potrzebny do celów projektowych.
- 10.2. Wykonania wszelkich badań, odkrywek, ocen i ekspertyz dla stworzenia pełnych danych wyjściowych do projektowania.
- 10.3. Wykonanie niezbędnych odkrywek przez Wykonawcę i z użyciem własnego sprzętu - po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.
- 10.4. Uzgodnienia dokumentacji z Zamawiającym oraz ze Służbami PG (przed uzyskaniem stosownych uzgodnień i pozwoleń wymaganych odrębnymi przepisami).
- 10.5. Uzyskanie wszystkich niezbędnych decyzji administracyjnych, opinii, ekspertyz i uzgodnień w przedmiotowym zakresie.
- 10.6. Wykonanie mapy do celów projektowych - jeżeli będzie wymagana.
- 10.7. Wykonanie dokumentacji projektowej (wielobranżowej) zgodnie z pkt. 9. uzgodnionej uprzednio zgodnie z pkt. 8.5.
- 10.8. Uzyskanie decyzji konserwatorskiej i ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

11. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

11.1. Dokumentacja projektowa:

- Dokumentacja projektowa musi spełniać wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020. poz. 1609) oraz Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454).
- W projekcie budowlanym należy umieścić informację odnośnie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

- 11.2. Zamawiający przewiduje możliwość wykonania wyłącznie projektu budowlanego wielobranżowego pod warunkiem wykonania go w stopniu szczegółowości jak dla projektu wykonawczego aby jednoetapowo uzyskać kompletny produkt **o stopniu dokładności niezbędnym do przygotowania oferty przez wykonawcę i do realizacji robót budowlanych**. Projekt powinien być opatrzony adnotacją projektanta, że spełnia wymogi projektu wykonawczego.
- 11.3. Zrealizowana w wyniku zamówienia dokumentacja ma **umożliwić Zamawiającemu przeprowadzenie postępowania przetargowego na wykonanie robót budowlanych zgodnie z Prawem Zamówień Publicznych**.
- 11.4. Projekty w części opisowej muszą zawierać szczegółowe wymagania dotyczące warunków wykonywania robót budowlanych, standardu, parametrów i właściwości technicznych zastosowanych materiałów, urządzeń i technologii. Projektowane do zastosowania materiały, wyroby, urządzenia muszą być opisane za pomocą parametrów technicznych, obiektywnych cech technicznych i jakościowych tak, by realizacja robót budowlanych gwarantowała pożądaną efekt użytkowy i estetyczny. Zasada taka obowiązuje również w odniesieniu do przedmiarów robót i STWiORB. Używanie nazw wyrobów i materiałów wskazujących na konkretnego dostawcę lub producenta - zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
- 11.5. Wymagania dotyczące opracowań kosztorysowych:
- Kosztorysy Inwestorskie - wykonane zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. z 2021 r. poz. 2458),
 - Do kosztorysów inwestorskich należy dołączyć: zbiorcze zestawienie wartości cen materiałów wraz z cenami zakupów, zestawienie wartości cen pracy sprzętu, bez narzutów i zestawienie wartości robocizny, bez narzutów.
 - Opracowanie kosztorysowe należy wykonać w podziale na części odpowiadające opracowaniom branżowym. Opis pozycji przedmiaru musi charakteryzować czynność lub zadanie, którego dotyczy. W przypadku podawania przykładowych katalogów nakładów kolumnę oznaczyć jako „kod pozycji”. Konieczne jest by w pozycji przedmiaru umieszczać wyliczenie ilości jednostek.
 - Opracowanie kosztorysowe należy podzielić na części odpowiadające etapom realizacji z pkt. 7.
 - Prace związane z dostosowaniem budynku na potrzeby korzystania przez osoby niepełnosprawne (likwidacja barier, wyposażenie, itp.) muszą być osobnymi elementami w kosztorysie.
 - Kosztorysy Inwestorskie należy sporządzić na podstawie zapisów Ustawy Prawo Zamówień Publicznych: „Art. 34. 1. Wartość zamówienia na roboty budowlane ustala się na podstawie: 1) kosztorysu inwestorskiego sporządzanego na podstawie dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót albo na podstawie planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, jeżeli przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r. poz.88);”
- 11.6. Wymagania dotyczące przedmiaru robót:
- Wykonany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454).

- Przedmiar robót należy wykonać w podziale na części odpowiadające opracowaniom branżowym. Opis pozycji przedmiaru musi charakteryzować czynność lub zadanie, którego dotyczy. W przypadku podawania przykładowych katalogów nakładów kolumnę oznaczyć jako „kod pozycji”. Konieczne jest by w pozycji przedmiaru umieszczać wyliczenie ilości jednostek.
 - Przedmiar robót należy podzielić na części odpowiadające etapom realizacji z pkt. 7.
 - Prace związane z dostosowaniem budynku do korzystania przez osoby niepełnosprawne (likwidacja barier, wyposażenie, itp.) muszą być osobnymi elementami w przedmiarze.
- 11.7. Wymagania dotyczące Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych:
- Wykonana zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454),
- 11.8. Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania we własnym zakresie i na własny koszt wszystkich niezbędnych danych wyjściowych i opracowań do projektowania, w tym np.: map, warunków technicznych podłączenia mediów oraz uzyskania wszystkich niezbędnych opinii i uzgodnień rzeczoznawcy w szczególności związanych z wymaganiami sanitarno-higienicznymi, ochroną przeciw-pożarową, bezpieczeństwem i higieną pracy, wymaganiami związanymi z pracami w budynku wpisanym do rejestru zabytków oraz innymi instytucjami w zakresie niezbędnym do wykonania zamówienia.
- 11.9. Kompletną dokumentację projektową należy wykonać w formie papierowej wydrukowanej w 5 egz. Wersja elektroniczna powinna być zapisana na nośniku elektronicznym (płyta CD, pendrive), w formacie PDF oraz DWG.

12. Warunki realizacji zamówienia

Informacje o sposobie realizacji zamówienia zawarte są we wzorze umowy. Zamawiający zwraca szczególną uwagę na niżej wymienione wymagania mogące mieć wpływ na ocenę możliwości realizacji zamówienia oraz wyliczenie ceny oferty.

- 12.1. Dniem zakończenia przedmiotu umowy jest dzień podpisania protokołu odbioru końcowego prac projektowych – po okresie sprawdzeń i ewentualnych poprawek. Jeśli w wyniku weryfikacji przekazanych opracowań projektowych wystąpi konieczność ich poprawy lub uzupełnień, to termin na te czynności nie może przekroczyć terminu zakończenia przedmiotu umowy bez naliczania kar za zwłokę w realizacji umowy.
- 12.2. Wraz z przekazaniem przedmiotu umowy Wykonawca przeniesie na Zamawiającego majątkowe prawa autorskie w zakresie opisanym w umowie.
- 12.3. Pełnienie nadzoru autorskiego jest płatne.
- 12.4. Pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót budowlanych nie obejmuje płatności za pobyty lub opracowania wynikające z błędów lub niedoróbek projektowych.
- 12.5. Wykonawca zobowiązany będzie do regularnego informowania zamawiającego o postępie prac nad realizacją umowy oraz do bieżących uzgodnień rozwiązań projektowych.

13. Materiały pomocnicze dla Wykonawcy

- 13.1. Instrukcja Bezpieczeństwa pożarowego budynku nr 12

Czynności, o których mowa w punktach niniejszej specyfikacji mają być wykonane zgodnie z:

- 13.2. Warunkami wynikającymi z przepisów technicznych i prawa budowlanego.
- 13.3. Wymogami wynikającymi z Polskich Norm, w sposób czytelny i jednoznaczny z podaniem legendy indywidualnych oznaczeń graficznych.
- 13.4. Zasadami rzetelnej wiedzy technicznej i sztuką budowlaną.
- 13.5. Założeń projektowo-kosztorysowymi do wykonania dokumentacji projektowo-kosztorysowej.
- 13.6. Warunkami wynikającymi z postanowień umowy.
- 13.7. Postanowieniami ustawy Prawo Zamówień Publicznych.