

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1. INFORMACJE OGÓLNE:

1.1. Nazwa zamierzenia inwestycyjnego:

Opracowanie dokumentacji technicznej dotyczącej remontu łącznika magazynu książek budynków A i C Biblioteki Uniwersyteckiej UAM w Poznaniu przy ul. Ratajczaka 38/40.

1.2. Przedmiot i zakres prac:

Zakres prac obejmuje wykonanie:

- ekspertyzy technicznej aktualnego stanu technicznego łącznika;
- opracowanie dokumentacji projektowej wielobranżowej dotyczącej remontu/przebudowy łącznika;
- kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;
- uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i decyzji administracyjnych potrzebnych do późniejszego zrealizowania prac;
- sprawowanie nadzoru autorskiego projektantów przy późniejszej realizacji zadania.

Zamawiający oczekuje, że Projektant przedstawi do akceptacji projekt obejmujący wykonanie planowanych prac budowlanych. Po akceptacji dokumentacji projektowej przez Zamawiającego Projektant wystąpi o uzyskanie niezbędnych prawem pozwoleń.

1.3. Adres zamierzenia inwestycyjnego:

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Biblioteka Uniwersytecka
Ul. Ratajczaka 38/40
61-616 Poznań.

1.4. Kod zamówienia – CPV:

- 71220000-6 Usługi w zakresie projektowania architektonicznego.
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.
- 71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe
- 71330000-0 Różne usługi inżynierskie
- 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów
- 71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje
- 71248000-8 Nadzór nad projektami i dokumentacją

Nie wymienienie z tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych Prawem Polskim.

1.5. Zamawiający:

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
ul. Wieniawskiego 1,
61-712 Poznań

Osoba do kontaktu: **Emilia Nowak**
st. inspektor nadzoru robót budowlanych
tel. 604 524 731
emilia.nowak@amu.edu.pl

1.6. Zakres stosowania niniejszego opracowania:

- Niniejsze opracowanie jest stosowane jako dokument w przetargu na wykonanie prac projektowych.
- Zakres opracowania ma zastosowanie przy zleceniu prac projektowych objętych przetargiem.
- Podstawą sporządzenia wyceny ofertowej jest zakres prac projektowych ujęty w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym oraz w Specyfikacji Technicznej Wykonania Prac Projektowych.

2. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE:

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

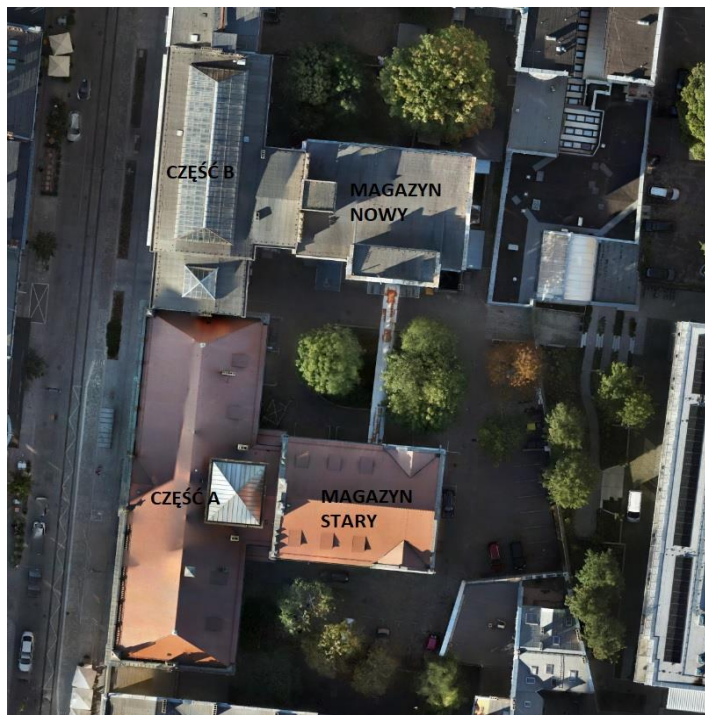
Przedmiotem zamówienia jest **istniejący łącznik stanowiący zabudowane połączenie budynku A i C Magazynu Książek w Bibliotece Uniwersyteckiej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.**

Biblioteka Uniwersytecka to zespół budynków zlokalizowanych przy ul. Franciszka Ratajczaka 38/40, 61-816 Poznań.

Właścicielem nieruchomości jest Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Budynki zlokalizowane są w centrum miasta, po wschodniej stronie ul. Ratajczaka, na odcinku między ulicami: Św. Marcin i 27 Grudnia, na działkach ewidencyjnych o nr 3, 4, 5, 9 i 8/3 obrębu Poznań, w zabudowie zwartej – bezpośrednio przylegając do sąsiednich budynków mieszkalno – usługowych: od północy z 6-cio kondygnacyjnym budynkiem przy ul. Ratajczaka 42, od południa z 5-cio kondygnacyjnym budynkiem przy ul. Ratajczaka 36.

W zespole budynków wyróżnia się cztery części: A (w której mieści się Stary Magazyn Książek), B i C (tzw. Nowy Magazyn Książek).



Budynek A został wzniesiony w latach 1899-1902. Utrzymany jest w stylu neobarokowym z elementami eklektycznymi, charakterystycznymi dla tzw. stylu wilhelmińskiego, który łączy cechy renesansu, baroku i klasycyzmu. Dachy są pokryte ceramiczną dachówką karpiówką. Poszczególne kondygnacje są oddzielone stropami Kleina i żelbetowymi. Gmach składa się z dwóch głównych części (obie podpiwniczone): trójkondygnacyjnego skrzydła frontowego z dachem czterospadowym

oraz siedmiokondygnacyjnego magazynu książek (z użytkowym poddaszem), przykrytego dachem dwuspadowym i połączonego z częścią frontową pod kątem prostym. Łączy je niższa i trochę szersza część ze schodami, znajdująca się po wschodniej stronie. Pełni ona funkcję przejścia między tymi dwiema częściami. W centralnej części znajduje się klatka schodowa przykryta przeszklonym świetlikiem o konstrukcji kratownicowej.

Szczególnie unikalnym elementem budynku jest stary magazyn książek, będący w chwili powstania jednym z najnowocześniejszych tego typu obiektów w ówczesnych Niemczech. Magazyn był tak zaprojektowany, by zapewnić odpowiednią wentylację, ochronę zbiorów przed wilgocią oraz łatwy dostęp do księgozbioru, co czyniło go niezwykle nowoczesnym rozwiązaniem jak na przełom XIX i XX wieku. Jego konstrukcja oparta jest na systemie stalowych słupów i belek, które stanowią również rusztowanie dla metalowych regałów na książki. Elewacje magazynu są ceglane podzielone rzędami prostokątnych, zbliżonych do kwadratu otworów okiennych, zamkniętych łukami odcinkowymi.

Obiekt stanowi dziś cenny przykład monumentalnej architektury użyteczności publicznej z przełomu XIX i XX wieku i od 29 czerwca 1977 roku jest wpisany do rejestru zabytków.

Budynku nie ominęła II wojna światowa - ok 20% całego budynku uległo zniszczeniu. Wtedy powstała koncepcja dobudowy nowego gmachu (części B). Część B zlokalizowana pod adresem Ratajczaka 40 została oddana do użytku w 1952r. Jest to pięciokondygnacyjny budynek, w którym znajdowały się pomieszczenia biurowe, a na ostatnim piętrze czytelnia ze świetlikiem. Fasada budynku charakteryzuje się prostotą i przypomina o okresie PRL w Polsce. Parter został wyodrębniony dużymi szklanymi oknami.

W 1992 roku skończyła się budowa nowego – 8 piętrowego magazynu książek (części C).

Pod częścią B od ulicy Ratajczaka znajduje się brama wjazdowa, która pozwala dostać się na dziedziniec przyległy do zabudowy zabytkowej (A, stary magazyn), jak i powstałej w kolejnych latach (B, nowy magazyn). Na dziedzińcu między magazynami możemy spotkać charakterystyczny powietrzny szklany łącznik między budynkami magazynowymi.

Obiekt łącznika wyposażony jest w następujące media:

- instalacja elektryczna,
- instalacja c.o.

2.2. Zakres objęty zamówieniem obejmuje:

2.2.1. Ekspertyza techniczna

- dotycząca aktualnego stanu technicznego łącznika, zawierająca wnioski z przeprowadzonych badań oraz sugerowane rozwiązania konstrukcyjno – budowlane.

Wymagania szczegółowe:

- **Modernizacja pomostu komunikacyjnego:**
 - Opracowanie ekspertyzy budowlanej wraz z niezbędnymi odkrywkami w celu określenia nośności elementów konstrukcji łącznika.
 - Inwentaryzacja na potrzeby wykonania opracowania.
- **Szczegółowa inspekcja stalowego łącznika pod kątem istniejących wad konstrukcyjnych:**
 - Ocena stanu skorodowania elementów stalowych i połączeń spawanych.
 - Weryfikacja stanu połączeń konstrukcyjnych i węzłów kratownicowych.
 - Identyfikacja brakujących lub wadliwych spoin.
 - Obliczenia statyczne określające wyężenie elementów konstrukcji pod istniejącym obciążeniem, spełniające obecnie obowiązujące normy projektowe.

- **Przewidywane odkrywki/badania:**

- Wykonanie odwiertów rdzeniowych w konstrukcji posadzki (2-3 sztuki) o średnicy Ø 75-100mm, zgodnie z normą PN-EN 12504-1:2019-08.
- Określenie wytrzymałości na ściskanie betonu zgodnie z normą PN-EN 12504-1:2019-08.
- Uzupełnienie powstałych otworów zaprawą Ceresit CX-5.
- Określenie układu warstw posadzki (na odwiertach rdzeniowych).
- Badania chemiczne posadzki (2-3 sztuki):
 - pobranie materiału do badań laboratoryjnych,
 - przygotowanie preparatów badawczych,
 - określenie zawartości jonów chlorkowych, azotanowych, siarczanowych, pH.
- Wykonanie niezbędnych odkrywek elementów konstrukcyjnych (2-3 sztuki).
- Badanie twardości elementów stalowych metodą Leeb'a (7-10 sztuk).
- Badania wytrzymałościowe oraz chemiczne stali (2-3 sztuki):
 - wykonanie wycięć z konstrukcji próbek o wymiarach min. 3,5x30 cm,
 - przeprowadzenie badania wytrzymałości stali na rozciąganie,
 - określenie składu chemicznego stali.
- Zabezpieczenie miejsc po badaniach farbą antykorozyjną.
- Odkrywka fundamentu.
- Wykonanie odwiertów geologicznych do głębokości 5 m.
- Uwzględnienie w opracowaniu wyników badań i wniosków z przeprowadzonych badań geotechnicznych.

- **Raportowanie:**

- Opracowanie raportu z wykonanych badań.
- Sporządzenie dokumentacji fotograficznej.

- **Wymagania dotyczące badań laboratoryjnych:**

- Badania laboratoryjne dotyczące elementów konstrukcji powinny być wykonane przez ośrodki dysponujące specjalistycznym sprzętem, który jest regularnie wzorcowany i sprawdzany przez wyspecjalizowane jednostki lub wykwalifikowany personel.
- Na żądanie zleceniodawcy będą dostępne dokumenty związane z kalibracją.

2.2.2. Dokumentacja projektowa

- opracowanie dokumentacji projektowej wielobranżowej – projekt budowlany oraz projekt wykonawczy – dotyczącej remontu i przebudowy łącznika (zawierającej architekturę, konstrukcję, instalacje elektryczne oraz wentylacyjne).
- opracowanie winno zawierać propozycję metody naprawy, wzmocnienia i przebudowy istniejącej konstrukcji obiektu oraz zaprojektowanie nowych przegród i warstw stropowych,
- sporządzenie dokumentacji technicznej wszelkich prac remontowych i modernizacyjnych z uwzględnieniem lokalnych warunków i przepisów budowlanych,
- opracowanie wytycznych dotyczących dalszego użytkowania łącznika,
- do dokumentacji projektowej należy załączyć kserokopie uprawnień projektowych oraz zaświadczenie o przynależności do stosownych Izb.
- w przypadku obliczeń statycznych potwierdzających brak obecnej nośności elementów konstrukcji, dopuszcza się w dokumentacji projektowej zmiany warstw okładzin zewnętrznych i stropowych na lżejsze oraz określenie wprowadzenia limitów obciążeń użytkowych.
- Opracowanie charakterystyki energetycznej obiektu.

2.2.3. Dokumenty formalne

- Przeprowadzenie w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkich niezbędnych procedur administracyjnych (w tym obejmujących n/w, a także ewentualnych innych wymaganych uzgodnień i decyzji).
- Uzyskanie decyzji konserwatorskiej na wykonanie robót w obiekcie zabytkowym indywidualnie wpisanym do rejestru zabytków.
- Uzyskanie przez Wykonawcę w imieniu i na rzecz Zamawiającego ostatecznej Decyzji o Pozwoleniu na Budowę.

2.2.4. Pozostałe

- przygotowanie kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i decyzji administracyjnych potrzebnych do późniejszego zrealizowania prac,
- zapewnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) w całym okresie realizacji zadania,
- przeniesienie na Zamawiającego praw autorskich, w maksymalnym dopuszczalnym prawem polskim zakresie, do wszelkiej dokumentacji powstałej w związku z realizacją Inwestycji, w tym w szczególności do dokumentacji projektowej.

2.2.5. Uwagi

Przed przystąpieniem do wykonywania dokumentacji należy uzyskać u Zamawiającego zatwierdzenie zaproponowanych rozwiązań i metod naprawczych oraz zastosowanych materiałów.

Wszystkie koszty związane z projektem – począwszy od uzyskania niezbędnych dokumentów, decyzji, dokumentacji projektowej wraz z kosztami uzyskania pozwolenia na budowę ponosi Wykonawca. Dopuszcza się wprowadzenie przez Zamawiającego korekt mających wpływ na zakres prac projektowych.

Sprzęt niezbędny do wykonania zakresu prac objętych niniejszym zleceniem winien zapewnić Wykonawca i ponieść wszelkie koszty z tym związane.

Zakres prac obejmuje sprawowanie nadzoru autorskiego przy późniejszej realizacji zadania, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa i ustaleniami stron. Nadzór winien odbywać się co najmniej 2 razy w miesiącu, do dnia zakończenia realizacji zadania.

Zobowiązuje się Wykonawcę do przeprowadzenia wizji lokalnej, zaleca się przed złożeniem oferty oraz obliuguje przed przystąpieniem do opracowania dokumentacji technicznej.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość konsultacji - narad z Wykonawcą na etapie projektowania zadania oraz prawo wglądu do dokumentacji na każdym etapie jej realizacji, o ile uzna to za niezbędne. Wykonawca zobligowany jest do zgłaszania ewentualnych problemów wymagających rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru przez Zamawiającego.

Program Funkcjonalno - Użytkowy służy do ustalenia kosztów prac projektowych, szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania, obejmującego wykonanie dokumentacji technicznej (ekspertyza i projekt) wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi oraz wymaganymi prawem uzgodnieniami i pozwoleniami.

Niniejsze opracowanie oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią składniki umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca

nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w otrzymanych dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

2.3. Opis wymagań do dokumentacji:

Dokumentacja projektowa będąca przedmiotem zamówienia, powinna zawierać optymalne rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne rysunki, w tym rysunki detali wraz z dokładnym opisem i charakterystyką techniczną – w sposób umożliwiający realizację prac montażowych, wykończeniowych i dostaw bez konieczności sporządzania dodatkowych opracowań i uzupełnień.

Dokumentacja projektowa opracowana dla zadania nie powinna zawierać rozwiązań, które mogą negatywnie wpłynąć na funkcjonalność obiektu, utrudnić pracę i dostęp do instalacji oraz urządzeń albo mogą pogorszyć warunki ochrony ppoż.

Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (niniejszym Opracowaniem).

- ✓ Dokumentację opisową i kosztorysową należy przekazać w formie plików pdf oraz w wersji edytowalnej (doc, ath).
- ✓ Dokumenty opisowe i graficzne zawierające oryginały podpisów, pieczęcie i konieczne uzgodnienia powinny być przekazane w formie kolorowych skanów w formacie *.pdf.
- ✓ Dokumentacja graficzna w postaci wektorowej powinna zostać dostarczona w plikach *.dwg (wersja nie starsza niż 2015). Część rysunkową należy przekazać również w postaci plików nieaktywnych w formatach *.pdf (kolor) powstałych jako konwersja z oryginalnych plików wektorowych.
- ✓ Rysunki wektorowe (*.dwg) powinny zawierać nazwy warstw odnoszące się w możliwy sposób do ich merytorycznej zawartości.
- ✓ Wykonawca projektu odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z wersją oryginalną (papierową).

Wymagana ilość egzemplarzy dokumentacji:

- ✓ Ekspertyza techniczna – 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. na nośniku cyfrowym,
- ✓ Projekt budowlany – 3 egz. w formie papierowej + 1 egz. na nośniku cyfrowym,
- ✓ Projekt wykonawczy – 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. na nośniku cyfrowym,
- ✓ Kosztorys inwestorski – 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. na nośniku cyfrowym,
- ✓ Przedmiar robót – 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. na nośniku cyfrowym,
- ✓ Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. na nośniku cyfrowym.

Dokumentacja w wersji papierowej i elektronicznej powinny być identyczne pod względem merytorycznym. Zawartość dokumentacji elektronicznej powinna zostać spisana w plikach NAZWA_PROJEKTU-ZAWARTOŚĆ.DOC wraz z datą utworzenia pliku.

Nazwy plików powinny umożliwić wstępną merytoryczną identyfikację zawartości bez konieczności ich otwierania – strukturę należy uzgodnić z Zamawiającym.

Wymagane jest, aby kosztorysy inwestorskie były opracowane przy pomocy programu kosztorysowego w zapisie ath, a specyfikacje techniczne w zapisie pdf + Word.

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

Całość dokumentacji (wszystkie jej części) powinna być skoordynowana.

2.4. Termin zakończenia przedmiotu umowy:

Zakończenie prac projektowych z uzyskaniem pozwolenia na budowę winno trwać **do 7 miesięcy od dnia podpisania umowy.**

Sprawowanie nadzoru autorskiego podczas późniejszej realizacji inwestycji winno trwać przez cały okres budowy, lecz nie dłużej niż **5 miesięcy od daty podpisania umowy z Wykonawcą robót.**

2.5. Przepisy prawne związane z przedmiotem zamówienia:

Dokumentacja prawna musi odpowiadać przepisom i zaleceniom określonym w:

- Prawie budowlanym z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz.U. 2022, poz. 1557).
- Rozporządzeniu 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 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 23 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021, poz. 2280).
- 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. 2021, poz. 2458).
- 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. 2021, poz. 2454).

3. ZAŁĄCZNIKI

- „Inwentaryzacja architektoniczno - budowlana obiektów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu” z 09.2025r.
- „Ekspertyza techniczna dotycząca stanu technicznego łącznika...” z 11.2022r.
- Specyfikacja Techniczna Wykonania Prac Projektowych.