

Zarys koncepcji Planu Funkcjonalno-Użytkowego dla adaptacji i rozbudowy budynków przy ul. Rynek 16 oraz Rwańska 1 w Radomiu na potrzeby Muzeum im. Jacka Malczewskiego.**1. Wstęp**

Celem inwestycji jest dostosowanie budynków przy ul. Rynek 16 i Rwańska 1 w Radomiu do potrzeb administracyjnych, magazynowych oraz edukacyjno-warsztatowych Muzeum Jacka Malczewskiego. Zakres obejmuje stworzenie przestrzeni dla administracji muzeum, centralnego magazynu zbiorów, pracowni konserwacji, biblioteki muzealnej, pracowni digitalizacji zbiorów oraz strefy edukacyjno - warsztatowej.

Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, obejmującej m.in.:

- Opracowanie trzywariantowej koncepcji projektowej z wizualizacją;
- Inwentaryzację obiektów, uzbrojenia terenu;
- Sporządzenie opinii mikologicznej;
- Uzyskanie mapy do celów projektowych;
- Uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (jeżeli dotyczy);
- Opracowanie projektu budowlanego w tym projektów: architektoniczno-budowlanego, zagospodarowania terenu, technicznego wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń, w tym pozwolenia na budowę;
- Opracowanie projektów wykonawczych branżowych,
- Uzyskanie stosownych uzgodnień i warunków przyłączeń wszystkich mediów niezbędnych do funkcjonowania obiektów,
- Opracowanie Programu Prac Konserwatorskich zgodnie z wytycznymi MWKZ oraz pozwoleń wymaganych przepisami prawa, w tym pozwolenia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- Wykonanie przedmiarów, kosztorysów inwestorskich oraz Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (jeżeli dotyczy);
- Uwzględnienie w projektowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej badań archeologicznych w obiektach zgodnie z wymaganiami MWKZ./ przeprowadzenie badań archeologicznych nie wchodzi w zakres zamówienia, przeprowadzone one będą na etapie realizacji robót budowlanych. Wykonawca dokumentacji projektowo kosztorysowej ma je tylko uwzględnić w dokumentacji/.
- Pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji inwestycji.

2. Założenia ogólne koncepcji

- Inwestycja obejmuje modernizację istniejących budynków oraz ich rozbudowę zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi,
- Układ funkcjonalny uwzględnia potrzeby poszczególnych działów muzealnych oraz optymalizację procesów logistycznych i eksploatacyjnych,

- Obiekt zostanie dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz spełni najwyższe standardy bezpieczeństwa i ochrony zbiorów,
- Przewiduje się wdrożenie nowoczesnych technologii w zakresie klimatyzacji, wentylacji, oświetlenia oraz monitoringu.

2. Przeznaczenie i funkcje budynków:

Główne strefy funkcjonalne:

- 1) Przestrzeń administracyjna i biurowa (strefa zamknięta):
 - Powierzchnia: ok. 1 035 m²
 - Przeznaczenie: biura pracowników administracyjnych Muzeum.
 - Wyposażenie: ergonomiczne stanowiska pracy, zaplecze sanitarne i socjalne.
 - Ilość pracowników –ok.70 osób
- 2) Pracownie specjalistyczne:
 - Powierzchnia łączna: ok. 1 019 m²
 - Funkcje:
 - Biblioteka i czytelnia (przechowywanie księgozbiorów, przestrzeń dla czytelników), 18 stanowisk w czytelni ,pomieszczenia biurowe dla pracowników 2.
 - Pracownia konserwacji (laboratoria do renowacji zbiorów), ok.7 osób. (pracownia strefa czysta, pracownia strefa brudna, magazyn do przechowywania eksponatów przed i po pracach konserwatorskich, zaplecze pracowni ok.7 os.)
 - Pracownia fotografii i digitalizacji (stanowiska do dokumentacji cyfrowej).
 - Pracownia archeologiczna (przechowywanie i analiza artefaktów, biuro dla pracowników .ok.4 os.).
- 3) Przestrzeń magazynowa:
 - Powierzchnia: ok. 2 000 m²
 - Funkcje: centralny magazyn zbiorów, strefa przyjmowania i wydawania eksponatów.
 - Rodzaje eksponatów: militaria, dzieła sztuki, zbiory archeologiczne.
 - Wyposażenie: systemy regałów przesuwanych, klimatyzacja, monitoring.
- 4) Przestrzeń edukacyjno-konferencyjna:
 - Powierzchnia łączna: ok. 850 m²
 - Funkcje:
 - Sala konferencyjno-szkoleniowa (pow. ok. 150 m², dla ok. 100 osób).
 - Sala multimedialna (pow. 400 m², dla ok. 200-250 osób).
 - Przestrzeń edukacyjno-warsztatowa (pow. ok. 200 m², w tym trzy tory strzelnicy).
 - Sklep muzealny z księgarnią (pow. ok.100 m²).

3. Wymagania ogólne:

- 1) Zgodność z przepisami:
 - Wszystkie prace muszą być zgodne z przepisami prawa budowlanego, ochrony zabytków oraz normami bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej.
- 2) Efektywność energetyczna:
 - Obiekty powinny spełniać standardy budynków niskoenergetycznych zgodnie z WT 2021.
- 3) Dostępność:

- Budynki muszą być w pełni dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami zgodnie z ustawą o zapewnieniu dostępności.
 - 4) Bezpieczeństwo eksponatów:
 - Magazyny muszą zapewniać optymalne warunki przechowywania: stabilne parametry wilgotności i temperatury, monitoring, systemy alarmowe i przeciwpożarowe.
 - 5) Elastyczność przestrzeni:
 - Przestrzenie edukacyjne i konferencyjne powinny umożliwiać zmienne aranżacje, dostosowane do różnych wydarzeń.
 - 6) Projekt powinien uwzględniać optymalne wykorzystanie przestrzeni i efektywność kosztową przy realizacji inwestycji.
4. Zakres ilościowy opracowań:
- koncepcja projektowa po ostatecznym uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego wraz z wizualizacją - 1 egz. w wersji papierowej, 2 egz. w wersji elektronicznej / w formacie PDF/
 - Inwentaryzacje (terenu i obiektów) -3 egz. w wersji papierowej, 2 egz. w wersji elektronicznej / w formacie PDF/
 - Opinia mykologiczna- 3 egz. w wersji papierowej, 2 egz. w wersji elektronicznej / w formacie PDF/
 - Aktualna mapa dla celów projektowych- 1 egz. W wersji papierowej, 1 egzemplarz w wersji elektronicznej /w formacie PDF i DWG/,
 - projekt budowlany na który składają się: projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny, opinie, uzgodnienia, pozwolenia, o których mowa w art. 33 ust.2 pkt 1 ustawy Prawo budowlane - 6 egz. W wersji papierowej w tym 2 egz. w oryginale będące załącznikiem do decyzji o pozwoleniu na budowę oraz 1 egzemplarz w oryginale będącego załącznikiem do decyzji mazowieckiego wojewódzkiego konserwatora zabytków, oraz 2 egzemplarz w wersji elektronicznej / w formacie PDF i DWG/ - dotyczy projektów wszystkich branż,
 - Projekty branżowe wykonawcze - 5 egz. W wersji papierowej, 2 egzemplarz w wersji elektronicznej /w formacie PDF i DWG/,
 - Szczegółowe dokumentacje techniczne wykonania i odbioru robót- 5 egz. w wersji papierowej, 2 egz. W wersji elektronicznej / w formacie PDF/- dotyczy wszystkich branż,
 - Przedmiary robót- 2 egz. W wersji papierowej, 2 egzemplarze w wersji elektronicznej / w formacie ATH i PDF/- dotyczy wszystkich branż,
 - Kosztorys inwestorski -2 egz. W wersji papierowej, 2 egzemplarze w wersji elektronicznej / w formacie ATH i PDF/- dotyczy wszystkich branż,
 - Pozwolenia administracyjne- 1 egz. oryginał w wersji papierowej, 1 egz. w wersji elektronicznej / w formacie PDF/.

5. Wymagania szczegółowe i doprecyzowanie zakresu zamówienia

Aby uniknąć niejednoznaczności w interpretacji zakresu przedmiotu zamówienia, Zamawiający szczegółowo określa wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

- Dokumentacja projektowa musi obejmować kompleksową analizę stanu istniejącego budynków, uwzględniającą pełne inwentaryzacje obiektów, w tym analizy strukturalne i materiały budowlane użyte w konstrukcji.

- Każda część projektu musi być zgodna z obowiązującymi przepisami, a w razie wątpliwości Wykonawca jest zobowiązany do konsultacji z Zamawiającym przed opracowaniem finalnej wersji dokumentacji.
- Dokumentacja ma być opracowana w sposób umożliwiający precyzyjne określenie zakresu prac w przyszłym postępowaniu na wykonanie robót budowlanych.
- Wszystkie projekty muszą zawierać szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, uwzględniając materiały, technologie i metody wykonania zgodne z aktualnymi normami.
- Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia szczegółowego zestawienia urządzeń i systemów technicznych, sprzętu, wyposażenia jakie zostaną wdrożone w ramach projektu.
- W przypadku wątpliwości dotyczących zakresu poszczególnych elementów projektowych, Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia propozycji rozwiązania i uzyskania akceptacji Zamawiającego przed wdrożeniem dokumentacji.

6. Wymagania dotyczące nadzoru autorskiego

- Wykonawca zobowiązany jest do udzielania odpowiedzi na pytania dotyczące dokumentacji przetargowej na etapie postępowania przetargowego na roboty budowlane.
- Obowiązkiem Wykonawcy jest potwierdzanie zgodności realizacji robót budowlanych z projektem.
- Wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania rozwiązań zamiennych oraz dokonywania niezbędnych zmian w dokumentacji projektowej w terminie do 10 dni roboczych.
- Nadzór autorski będzie pełniony przez okres realizacji robót budowlanych oraz do dnia odbioru końcowego inwestycji.
- Wykonawca zobowiązuje się do pobytu na budowie co najmniej 4 razy w miesiącu, każdorazowo potwierdzając wpisem do dziennika budowy.

7. Inne wymagania

- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za poprawność i kompletność sporządzonej dokumentacji.

WYTYCZNE TECHNICZNE – BUDYNEK RYNEK 16 I RWAŃSKA 1

I. Konstrukcja budynku

1. Wszelkie przebudowy, rozbudowy i zmiany w budynku powinny być poprzedzone:
 - Pełną analizą dokumentacji budowlanej,
 - Zestawieniem obciążeń zgodnie z normami i przepisami,
 - Przeprowadzeniem analizy pracy statycznej konstrukcji,
 - Oceną stanu technicznego budynku oraz możliwości adaptacji.
2. Materiały konstrukcyjne powinny być zgodne z przepisami prawa budowlanego i normami dotyczącymi budynków zabytkowych. Trwałe, łatwe w utrzymaniu materiały budowlane. Akustyka dostosowana do funkcji pomieszczeń.

II. Energooszczędność i systemy zarządzania budynkiem

Projekt powinien uwzględniać nowoczesne technologie zmniejszające zapotrzebowanie na energię oraz zintegrowany system zarządzania budynkiem (BMS), w tym:

1. Izolacja termiczna:
 - Zastosowanie wysokiej klasy materiałów termoizolacyjnych.
 - Modernizacja przeszkleń i stolarki okiennej pod kątem współczynnika przenikania ciepła.
2. System wentylacji:

- Regulacja dopływu powietrza na podstawie poziomu CO₂.
- Wykorzystanie nocnego schładzania budynku latem.
- 3. System sterowania klimatem:
 - Inteligentne algorytmy kontroli temperatury i wilgotności.
- 4. Oświetlenie:
 - Wyłącznie oświetlenie LED, o niskim zużyciu energii.
 - System monitoringu oświetlenia sterowanego przez czujniki ruchu i natężenia światła.
- 5. Pomiar zużycia energii:
 - Osobne liczniki dla każdego systemu (ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja, oświetlenie).
 - Monitorowanie zużycia energii w czasie rzeczywistym poprzez system BMS.
- 6. Systemy awaryjne:
 - Zasilanie awaryjne dla kluczowych systemów (UPS dla monitoringu i klimatyzacji magazynów).
 - Automatyczne przejście na awaryjne źródło energii w przypadku zaniku napięcia.

III. Systemy zabezpieczeń

Budynek powinien spełniać podwyższone standardy zabezpieczeń zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 19 września 2014 roku (Dz.U. nr 2014, poz.1240) i obejmować:

1. System alarmowy i napadowy (SWiN):
 - Wczesne wykrywanie potencjalnych intruzów,
 - Zabezpieczenia laserowe,
 - Sieciowe układy IP i światłowodowe.
2. System Telewizji Dozorowej (CCTV):
 - System wykrywania twarzy i nietypowych zachowań,
 - Kamery megapikselowe min. Full HD,
 - Transmisja danych światłowodowa.
3. System Kontroli Dostępu:
 - Automatyczna identyfikacja użytkowników,
 - Wysoki poziom zabezpieczeń (np. karty kryptograficzne, identyfikacja biometryczna).
4. System Sygnalizacji Pożaru (SPOŻ) i zabezpieczenia p.poż.:
 - Redundantne oprogramowanie,
 - Czujki dostosowujące się do warunków otoczenia,
 - System zasysający do wczesnej detekcji dymu,
 - System gaszenia gazowego w magazynach zbiorów.
5. Magazyny zbiorów:
 - Podwyższone parametry ochrony (monitoring, kontrola klimatu, RFID dla eksponatów).
 - Wydzielone strefy dostępu dla pracowników i kontroli transportu eksponatów.
6. Strzelnica na plastikowe kulki:
 - Wymagana odpowiednia wentylacja dla usuwania cząstek stałych.
 - Pochłaniacze energii pocisków na końcu toru.
 - System monitoringu rejestrujący przebieg zajęć.

IV. Kontrola klimatu i jakości powietrza

1. Systemy wentylacji i klimatyzacji:
 - Niezależne dla każdej strefy,
 - Filtry HEPA dla powietrza zewnętrznego.

2. Monitoring warunków klimatycznych:
 - Czujniki temperatury i wilgotności w każdym pomieszczeniu,
 - Stacja meteorologiczna na dachu budynku.
3. Mobilny system pomiaru parametrów:
 - Monitorowanie temperatury, wilgotności, natężenia światła i promieniowania UV.

V. Podsumowanie:

Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z aktualnymi normami oraz uwzględniać najnowocześniejsze systemy zabezpieczeń, energooszczędności i kontroli klimatu. Projektant zobowiązany jest do:

- Uwzględnienia wymogów BMS,
- Opracowania harmonogramu etapowania prac,
- Przeprowadzenia analizy kosztowej i ryzyka dla każdego systemu.

Projekt powinien zapewniać maksymalne zabezpieczenie zbiorów muzealnych oraz komfort użytkownika budynku dla pracowników i uczestników warsztatów.

VI. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia: Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania:

- a) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz.725);
- b) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz.U. 2022 poz. 1225 ze zm.);
- c) rozporządzenia 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 (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2454)
- d) ustawa z dnia 19 lipca 2019r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U. 2024 poz.1411);
- e) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t. j. Dz.U. 2003r nr 169 poz.1650 ze zm.);
- f) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz.1030);
- g) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2023 poz.1563);
- h) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j.D z, U. 2023 poz.822 ze zm.);
- i)Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014r. w sprawie zabezpieczenia zbiorów muzeum przed pożarem, kradzieżą i innym niebezpieczeństwem grożącym ich zniszczeniem lub utratą (t.j. Dz.U. 2014 poz.1240 ze zm.)
- j) Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej;
- k) oraz innych wymienionych m. inn. w niniejszym dokumencie.