

Rodzaj opracowania

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia

KOMPLEKSOWA RENOWACJA/REMONT

**XVIII-WIECZNEJ DZWONNICY ORAZ XX-WIECZNEGO KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO
ZLOKALIZOWANYCH W MYSZYŃCU PRZY PLACU KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO 1
W CELU OCHRONY ZACHOWANIA I UDOSTĘPNIANIA
ZASOBÓW DZIEDZICTWA KULTUROWEGO GMINY MYSZYŃCIEC**

Adres obiektów budowlanych

Plac Kardynała Wyszyńskiego 1, 07-430 Myszyniec, woj. mazowieckie

Kody i nazwy CPV

45110000-8 Roboty rozbiórkowe

45110000-1 Wykopy

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45422000-1 Roboty ciesielskie

45262300-4 Roboty betonowe i żelbetowe

45262500-6 Roboty murarskie

45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

45262400-5 Wnoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej

45261211-6 Pokrycia dachowe, roboty blacharskie

45410000-4, 45430000-0 Tynki i okładziny wewnętrzne

45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45320000-6 Roboty izolacyjne

45442100-8 Roboty malarskie

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

454212360-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów sakralnych

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45452000-0 Prace konserwatorskie

Nazwa zamawiającego

Gmina Myszyniec z siedzibą w Myszyńcu, Plac Wolności 60, 07-430 Myszyniec

Osoby opracowujące program funkcjonalno-użytkowy

arch. Szczepan Wroński

arch. Piotr Łosek

Miejsce i data opracowania

Warszawa, kwiecień 2016

SPIS ZAWARTOŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów oraz zakres robót budowlanych
 - 1.1.1 Remont konserwatorski – elewacja kościoła
 - 1.1.2 Prace konserwatorskie – feretrony
 - 1.1.3 Ekspozycja zabytkowych feretronów
 - 1.1.4 Prace konserwatorskie – witraże
 - 1.1.5 Remont konserwatorski lub prace odtworzeniowe – żaluzje drewniane
 - 1.1.6 Wymiana lub renowacja – posadzka
 - 1.1.7 Prace konserwatorskie – ławy kościelne
 - 1.1.8 Adaptacja wieży kościelnej na punkt widokowy
 - 1.1.9 Remont konserwatorski – elewacja dzwonnicy
 - 1.1.10 Rekonstrukcja stolarki okiennej i drzwiowej
 - 1.1.11 Prace konserwatorskie i wymiana zniszczonych elementów – więźba dachowa
 - 1.1.12 Prace konserwatorskie – piwnice
 - 1.1.13 Remont konserwatorski – elewacja ceglana
 - 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
 - 1.3.1 Ogólny opis budynków w stanie istniejącym
 - 1.3.2 Ogólny opis budynków w stanie zakładanym do osiągnięcia
 - 1.3.3 Rozwiązania architektoniczne ułatwiające niepełnosprawnym dostęp do obiektu oraz jego użytkowanie
 - 1.3.4 Rozwiązania multimedialne i interaktywne
 - 1.4 Szczegółne właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1 Przygotowanie terenu budowy
 - 2.2 Architektura
 - 2.3 Konstrukcja
 - 2.4 Instalacje
 - 2.5 Wykończenia

2.6 Zagospodarowanie terenu

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych
 - 3.1 Kopia mapy zasadniczej
 - 3.2 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków
 - 3.3 Inwentaryzacja obiektu XVIII-wiecznej dzwonnicy i XX-wiecznego kościoła wraz z badaniami georadarowymi
 - 3.4 Opinia konserwatorska dotycząca prac badawczych i konserwatorskich
 - 3.5 Koncepcja architektoniczna

Przedmiot opracowania

Przedmiotem planowanej inwestycji jest „Kompleksowy remont i renowacja XVIII-wiecznej dzwonnicy oraz XX-wiecznego kościoła parafialnego zlokalizowanych w Myszyńcu przy Placu Kardynała Wyszyńskiego 1 w celu ochrony, zachowania i udostępniania zasobów dziedzictwa kulturowego gminy Myszyniec”.

Zakresem opracowania objęte zostały pojedyncze elementy z budynku kościoła oraz kompleksowy remont całej dzwonnicy. Zamierzenie inwestycyjne w kościele obejmuje renowację ceglanej elewacji, renowację zabytkowych feretronów wraz z ich ekspozycją, renowację wszystkich witraży, wymianę drewnianych żaluzji, renowację posadzki w nawie głównej i nawach bocznych z częściową wymianą, renowację ław kościelnych, adaptację wieży na punkt widokowy oraz koncepcję ekspozycji wewnątrz kościoła. Budynek dzwonnicy wymaga kompleksowego remontu wraz ze wzmocnieniem posadowienia oraz stworzeniem stałych oraz zmiennych ekspozycji muzealnych przeznaczonych dla ruchu turystycznego.

Podstawa opracowania

- Umowa o dzieło nr IN.KI.4125.1.2015 z Inwestorem – Gminą Myszyniec z siedzibą w Myszyńcu, Plac Wolności 60, 07-430 Myszyniec, zawarta w dniu 29 października 2015 roku
- Inwentaryzacja architektoniczna kościoła parafialnego i dzwonnicy (listopad 2015 r.)
- Opinia konserwatorska dotycząca prac badawczych i konserwatorskich (listopad 2015 r.)
- Opracowanie z wyników badań georadarowych wykonanych do celów inwentaryzacyjnych na terenie kościoła i dzwonnicy w Myszyńcu (listopad 2015 r.)
- Wytyczne Inwestora
- Kopia mapy zasadniczej
- Przewodnik po Kolegiacie Myszynieckiej, wydanie I, Myszyniec 2011
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec (Uchwała nr VIII/60/03 Rady Gminy Myszyniec z dnia 3 lipca 2003 roku)

- Zalecenia konserwatorskie nr DO.5183.15.2016, WMKZ Delegatura Ostrołęka z dnia 19.02.2016r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. 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 późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym
- Projekt koncepcyjny obiektów
- Doświadczenie zawodowe

Adres inwestycji

Plac Kardynała Wyszyńskiego 1, 07-430 Myszyniec, działka ewidencyjna nr 730, obręb 0007

Inwestor

Gmina Myszyniec z siedzibą w Myszyńcu Plac Wolności 60, 07-430 Myszyniec reprezentowana przez Bogdaną Glinkę – Burmistrza Myszyńca, przy kontrasygnacie Agaty Anny Kobus - Skarbnika Gminy

Partner

Parafia Rzymskokatolicka pw. Trójcy Przenajświętszej w Myszyńcu

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia podzielony jest na dwie części.

A. Budynek zabytkowego kościoła parafialnego z ok. 1915 r. Prace remontowe w obiekcie kościoła. Zakres prac objętych tą częścią zamówienia:

1. Sporządzenie dokumentacji projektowej budowlanej obejmującej projekt remontu budynku, aranżacji ekspozycji feretronów oraz przebudowy jednej z wież na punkt widokowy w zakresie niezbędnym do poprawienia funkcjonowania obiektu i ochrony zabytkowych elementów obiektu
2. Sporządzenie dokumentacji wykonawczej, kosztorysowej, oraz specyfikacji wykonania i odbioru robót
3. Uzyskanie wynikających z przepisów wymaganych opinii, zgód, uzgodnień, pozwoleń i odstępstw od obowiązujących przepisów wraz z pozwoleniem na budowę właściwego miejscowego organu administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego oraz uzyskanie pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych.
4. Wykonanie robót konserwatorskich, restauratorskich, remontowych i budowlanych na podstawie powyższych projektów i specyfikacji technicznych
5. Nadzór autorski nad realizacją zadania obejmujący: uczestnictwo w naradach technicznych, opiniowanie, zatwierdzanie zmian/ różnice między wykonaniem robót a rozwiązaniami określonymi w dokumentacji projektowej, udział w odbiorze robót, opiniowanie proponowanych przez wykonawcę robót rozwiązań zamiennych, w stosunku do materiałów, urządzeń oraz robót określonych w dokumentacji projektowej, sprawdzanie pod kątem kompletności, poprawności oraz zgodności z wymogami użytkownika dokumentacji powykonawczej, udział w odbiorze sporządzanej przez wykonawcę robót dokumentacji powykonawczej.

B. Budynek zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy. Kompleksowy remont dzwonnicy. Zakres prac objętych tą częścią zamówienia:

1. Sporządzenie dokumentacji projektowej budowlanej obejmującej kompleksowy projekt remontu budynku w zakresie niezbędnym do poprawnego funkcjonowania obiektu i ochrony zabytkowych elementów obiektu
2. Sporządzenie dokumentacji wykonawczej, kosztorysowej, oraz specyfikacji wykonania i odbioru robót
3. Uzyskanie wynikających z przepisów wymaganych opinii, zgód, uzgodnień, pozwoleń i odstępstw od obowiązujących przepisów wraz z pozwoleniem na budowę właściwego miejscowego organu administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego oraz uzyskanie pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych.
4. Wykonanie robót konserwatorskich, restauratorskich, remontowych i budowlanych na podstawie powyższych projektów i specyfikacji technicznych
5. Nadzór autorski nad realizacją zadania obejmujący: uczestnictwo w naradach technicznych, opiniowanie, zatwierdzanie zmian/ różnice między wykonaniem robót a rozwiązaniami określonymi w dokumentacji projektowej, udział w odbiorze robót, opiniowanie proponowanych przez wykonawcę robót rozwiązań zamiennych, w stosunku do materiałów, urządzeń oraz robót określonych w dokumentacji projektowej, sprawdzanie pod kątem kompletności, poprawności oraz zgodności z wymogami użytkownika dokumentacji powykonawczej, udział w odbiorze sporządzanej przez wykonawcę robót dokumentacji powykonawczej.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów oraz zakres robót budowlanych

A. Budynek zabytkowego kościoła parafialnego z ok. 1915 r.

Parametry wielkościowe nie ulegną zmianie. Zakres prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych obejmuje:

- renowację elewacji ceglanej wraz z uzupełnieniem tynków o powierzchni ok. 2800 m²
- renowację 10 sztuk zabytkowych feretronów
- renowację 47 sztuk witraży o łącznej powierzchni ok. 315 m²
- wymianę/ renowację 8 sztuk drewnianych żaluzji o łącznej powierzchni ok. 71 m²
- renowację posadzki o powierzchni ok. 833 m²

- wymianę posadzki o powierzchni ok. 86 m²
- renowację 67 sztuk ław kościelnych o łącznej długości ok. 181 mb
- ekspozycję 8 feretronów w gablotach / etelazach oraz w opraciu o nie stworzenie ekspozycji
- wykonanie 1 sztuki szafy na potrzeby przechowywania feretronów o przybliżonej kubaturze 7,5 m³
- przebudowa wieży kościelnej w celu dostosowania jej do funkcji wieży widokowej o kubaturze ok. 456 m³

1.1.1 Remont konserwatorski – elewacja kościoła

ZAKRES PRAC

Zakres prac związany w remoncie konserwatorskim elewacji obejmuje wszystkie jej zewnętrzne powierzchnie wykonane z cegły ceramicznej. Jest to łącznie ok. 5000 m² powierzchni których stan techniczny jest zróżnicowany.

Zgodnie z treścią art. 29 ust. 2 pkt 1) ustawy - Prawo budowlane - nie wymaga pozwolenia na budowę wykonywanie remontów obiektów budowlanych i urządzeń budowlanych, za wyjątkiem obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Art. 39 ust. 1 ustawy - Prawo budowlane wskazuje, iż prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie wpisanym do rejestru zabytków lub na obszarze wpisanym do rejestru zabytków wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, uzyskania pozwolenia na prowadzenie tych robót, wydanego przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków. W ramach tych procedur należy sporządzić projekt budowlany z wraz z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres prac obejmował będzie wykonanie niezbędnych badań które pozwolą określić program prac konserwatorskich. Na jego podstawie oraz po uzyskaniu wszelkich pozwoleń i wymaganych zgód administracyjnych można przystąpić do prac budowlanych. Ze względu na gabaryty kościoła i jego wysokość prowadzone będą prace na wysokości. Zdecydowana większość elewacji znajduje się na poziomie od 1,5m do ok. 18m. Mury ceglane na dwóch wieżach sięgają wysokości 38m. Prace wymagać będą zastosowania rusztowań oraz dźwigu.

Usytuowanie obiektu oraz zagospodarowanie terenu wokół obiektu pozwala na bezinwazyjne rozstawienie rusztowań oraz dojazd dźwigu z wysięgnikiem.

Wszelkie prace powinny odbywać się pod nadzorem Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z Delegaturą w Ostrołęce.

STAN ZACHOWANIA ELEWACJI

Stan zachowania elewacji jest z punktu widzenia konserwatorskiego bardzo zły i wymaga jak najszybszego, profesjonalnego remontu konserwatorskiego. Upływ czasu, brak właściwie działających systemów odprowadzania wody deszczowej, posypywanie solą terenu przed kościołem w okresie zimowym stanowiło przyczynę poważnych procesów korozyjnych. Wprawdzie, w czasie remontów wykonano niektóre zabezpieczenia przed wodą deszczową, ale raz zapoczątkowany proces korozji pogłębia się.

W celu uzyskania znaczącej poprawy w zakresie stanu technicznego i wyglądu elewacji konieczny jest profesjonalny remont konserwatorski z uwzględnieniem najlepszych materiałów konserwatorskich sprawdzonych w długoletniej praktyce konserwatorskiej. Aby właściwie zaplanować rodzaj i zakres prac, konieczne jest wykonanie specjalistycznych prac badawczych, które pozwolą określić właściwe postępowanie konserwatorskie.

PRACE BADAWCZE

Badania odkrywkowe

1. Wyznaczenie miejsc wykonania odkrywek i pobrania prób
2. Wykonanie dokumentacji rysunkowej wykonanych odkrywek i pobranych prób na inwentaryzacji architektonicznej i fotograficznej
3. Szczegółowa dokumentacja opisowa i fotograficzna wykonanych odkrywek

Badania

1. Wykonanie badań pobranych próbek. Przewiduje się konieczność przebadania ok. 20 prób na określenie stanu zasolenia solami rozpuszczalnymi w wodzie oraz na skażenie mikrobiologiczne. Badaniom powinna towarzyszyć dokumentacja fotograficzna, na której zostaną oznaczone miejsca pobrania prób
2. Wykonanie badań identyfikujących skład zapraw, użytych w obiekcie.

Przewiduje się konieczność przebadania 15 prób pobranych z obiektu

3. Wykonanie badań identyfikacyjnych - spoiw oryginalnych i wtórnych

4. Wykonanie badań na stopień zawilgocenia muru. Przewiduje się konieczność zbadania 30 prób wilgotności względnej i bezwzględnej

5. Analiza wyników przeprowadzonych badań

6. Wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich dotyczącego elewacji

ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE DOTYCZĄCE PROGRAMU PRAC KONSERWATORSKICH ELEWACJI CEGLANEJ KOŚCIOŁA

Stan zachowania cegieł elewacji: miejscowe zawilgocenia, osłabienie struktury muru ceglanego ścian zewnętrznych. Podstawowym zadaniem powinno być usunięcie przyczyn destrukcji oraz zabezpieczenie poprzez jak najmniejszą ingerencję w materię i strukturę zabytku.

- w trakcie prac prowadzić dokumentację opisową i fotograficzną

W zależności od wyników badań, potwierdzających organoleptyczną ocenę: w przypadku wysokiego zasolenia, wysokiego zawilgocenia, dużej ilości zapraw cementowych i niespełniających kryteria konserwatorskie, przewidywane są wstępnie następujące czynności:

- **niszczenie życia mikrobiologicznego** wykonać poprzez zastosowanie preparatu biobójczego 2% roztworu wodnego, zawierającego IV-rzędowe sole amonowe, o szerokim spektrum działania przeciwko porostom, grzybom, bakteriom i glonom (środek stosowany do odkażania obiektów kamiennych, tynków, drewna, ceramiki; właściwości fizyko - chemiczne: składnik aktywny - chlorek alkilobenzylodimetyloamoniowy; wygląd - żółtawy płyn; gęstość - 0,95 kg/l w 20°C; pH: < 7-8 dla 1% roztworu)

- **usunięcie wszelkich zapraw cementowych** użytych we współczesnych pracach remontowych. Obecność cementu wpływa na uszczelnienie i zasolenie materiałów oryginalnych

- **usunięcie cegieł zniszczonych na skutek zasolenia i działania bakterii** nitryfikacyjnych o ile zniszczenie przekracza 50% masy cegły

- **wstępne wzmocnienie** poprzez nasycenie preparatami skorodowanych partii cegieł i spoin. Należy zastosować środek chemiczny oparty na estrachu kwasu krzemowego (KSE) o wysokim stopniu

wytrącania żelu (zawartość substancji czynnej: ok. 85%; gęstość przy 20 st. C – 1,0 g/cm³, kolor przezroczysty do lekko mętnego)

- **oczyszczenie powierzchni ceglanych** ze szkodliwych czarnych nawarstwień korozyjnych. Do ich usuwania proponuje się stosowanie metody mechanicznej pod niskim ciśnieniem z użyciem miękkiego ścierniwa (sucha i bezinwazyjna).

Nie dopuszcza się użycia metod chemicznych z zastosowaniem HF lub kwaśnego fluorku amonu. Nie dopuszcza się również stosowania urządzeń wysokociśnieniowych do mycia na mokro.

- **prace przy tynkowanych blendach** powinny obejmować usunięcie wtórnych warstw - zapraw i farb , wzmocnienie i uzupełnienie tynków analogicznym do pierwotnie użytego tynkiem wapiennym

- **odsolenie silnie zasolonych partii muru**

Przeprowadzić zabieg odsolenia metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska.

- **uzupełnienie ubytków** w ceglach oraz konieczne przemurowania należy wykonać po uprzednim wzmocnieniu preparatem opartym na estrachu kwasu krzemowego (KSE) o wysokim stopniu wytrącania żelu (zawartość substancji czynnej: ok. 85%; gęstość przy 20 st. C – 1,0 g/cm³, kolor przezroczysty do lekko mętnego). Do uzupełniania użyć zaprawy pigmentowanej na bazie wapna trasowego

- **uzupełnienie obróbek detali i spadków architektonicznych przy pomocy kształtek ceramicznych, wiernie odtwarzających kształtki oryginalne**

- **spoinowanie muru** – zastosować materiał o składzie i własnościach analogicznych do oryginału. Proponuje się zaprawy wapienne z dodatkiem wapna trasowego ,o uziarnieniu analogicznym z oryginałem

- **opracowanie scalenia kolorystycznego** wykonać pigmentami zawieszonymi w spoiwie z wapna dyspergowanego

1.1.2 Prace konserwatorskie - feretrony

ZAKRES PRAC

Prace konserwatorskie obejmować będą 10 zabytkowych feretronów pochodzących z XVIII oraz z przełomu XVIII i XIX w. Zostały wpisane do Rejestru Zabytków 22 października 1985 r. Feretron Matki Boskiej Niepokalanego poczęcia został wykonany przez rzeźbiarza Teodora Krygiera . Feretron był prezentowany na wystawie w Towarzystwie Zachęty Sztuk Pięknych w 1872 r.

Prace konserwatorskie wykonywać wg programu konserwatorskiego, zatwierdzonego przez Urząd Konserwatorski.

Program powinien poprzedzić wstępne badania dotyczące identyfikacji gatunków drewna, pigmentów i spoiw oryginalnych i wtórnych, sposobu wykonywania pozłocień.

Badania będą wykonane w celu identyfikacji pierwotnego opracowania snycerskich powierzchni drewnianych.

Przewiduje się wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich dotyczącego każdego feretronu indywidualnie.

8 z 10 zabytkowych feretronów po wykonaniu prac konserwatorskich stanie się częścią wystawy opisanej w poniższym dokumencie.

STAN ZACHOWANIA FERETRONÓW

Powierzchnia lica obrazów mocno zabrudzona, warstwa malarska łuszczy się, widoczne wtórne retusze i mocno ściemniały werniks. Liczne spęcherzenia i ubytki na krawędzi płócien. Konstrukcja feretronów w dobrym stanie. Widoczne otwory wylotowe drewnojadów. Powierzchnia wielokrotnie przemalowana i pozłocona bez właściwego cyzelowania formy.

ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Konstrukcję poddać badaniom stratygraficznym polichromii. Zakłada się przywrócenie walorów estetycznych poprzez oczyszczenie, usunięcie warstw wtórnych, uzupełnienie ubytków. Proponuje się wykonać nowe złocenie w technice ustalonej jako oryginalna.

Program wstępny prac konserwatorskich.

1, Dezynfekcja elementów drewnianych w celu usunięcia drewnojadów.

2. Usunięcie wtórnych warstw malarskich z konstrukcji i elementów snycerskich.
3. Usunięcie zabrudzeń oraz wtórnych retuszy z lica obrazów.
4. Podklejenie odspojenia warstwy malarskiej.
5. Konsolidacja warstwy malarskiej.
6. Uzupełnienie ubytków zaprawy.
7. Retusz warstwy malarskiej.
8. Położenie werniksów końcowych na powierzchni obrazów.
9. Wykonanie złoceń złotem płatkowym w technice ustalonej jako oryginalna.

1.1.3 Ekspozycja zabytkowych feretronów

Zgodnie z wytycznymi od Zamawiającego 8 zabytkowych feretronów powinno być wyeksponowane w nawie głównej i nawach bocznych kościoła. Feretrony powinny zostać umieszczone na specjalnie zaprojektowanych ekspozytorach z materiałów neutralnych dla zabytkowych przedmiotów. W szczególności nie mogą być używane materiały takie jak płyty MDF, płyty wiórowe, płyty pilśniowe, drewno dębowe, silikon na bazie kwasu octowego, materiały na bazie chloropenu, poliuretanu, polichlorku winylu, guma wulkanizowana siarką, wełna i lakiery nitrocelulozowe. Materiały które mogą być użyte to: szkło, metal (aluminium, stal), ZF MDF, farby proszkowe, silikon elektroniczne, polietylen, poliwęglan, polipropylen, polistyren, len, bawełna, witon, uszczelki silikonowe, teflon.

Zgodnie z obowiązującymi normami, dopuszczalna dawka światła nie powinna przekraczać 200 lx. Obiekty powinny być oświetlane światłem sztucznym, z kontrolowanym źródłem i płynną regulacją natężenia. Należy zastosować oświetlenie LED, które nie emituje promieniowania UV i IR oraz jest do 80% bardziej energooszczędne niż źródła halogenowe. Źródła światła powinny mieć współczynnik oddawania barw (CRI) na poziomie $CRI \geq 90$ a temperatura barwowa powinna mieścić się w przedziale 2700K-6000K. Zaleca się aby źródła światła były umieszczone jak najdalej feretronów.

Proponuje się rozmieszczenie po jednym z feretronów na każdym słupie w środkowej części świątyni.

W celu pełnego przedstawienia informacji o historii kościoła, parafii i obiektów zabytkowych należy zastosować odsłuchy multimedialne znajdujące się w bliskiej okolicy eksponowanych feretronów.

Zastosowane urządzenia muszą charakteryzować się najwyższymi parametrami jakości prezentacji dźwięku (bądź dźwięku i obrazu) i niezawodnością charakterystyczną dla urządzeń pracujących w trybie ciągłym. Energooszczędność powinna być względnie wysoka.

1.1.4 Prace konserwatorskie - witraże

STAN ZACHOWANIA

Ogólnie stan zachowania kwalifikuje się do konserwacji. Oszklenia z pęknięciami i ubytkami. Istnieje około 90% pierwotnej substancji. Zachowane fragmenty pozwalają na wierną rekonstrukcję. W ostatnich latach od zewnętrznej strony wykonano nowe ramy z matowym szkłem zbrojonym w celu izolacji witraży od zewnętrznych wstrząsów mechanicznych. Niestety, zaburzyło to całkowicie odbiór wizualny świątyni. Siatka ołowiana jest w niektórych miejscach spękana i utleniona, wymaga wymiany. Warstwa malarska szkła jest miejscowo osłabiona i należy ją nanieść na nowo.

Zasadniczym problemem są zniszczenia w obrębie ceramicznych laskowań: widoczne są spękania, wykruszenia na całej wysokości profilu. W projekcie rozwiązane powinny być wzmocnienia konstrukcyjne i konserwatorskie profilowań witraży. Laskowania powinny być wzmocnione w sposób konstrukcyjny i konserwatorski, co będzie wiązać się z wymianą kształtek, uzupełnieniami małych skruszeń, wzmocnieniem strukturalnym kształtek oryginalnych i wzmocnieniem z użyciem bolców ze stali nierdzewnej.

Wszelkie prace powinna poprzedzać szczegółowa dokumentacja opisowa i fotograficzna.

Badania będą wykonane w celu identyfikacji stanu zachowania powierzchni szklanych, siatek ołowianych, ceramicznego laskowania i stanu stalowych wzmocnień.

BADANIA ODKRYWKOWE

1. Wyznaczenie miejsc wykonania badań organoleptycznych witraży i odkrywek stratygraficznych części drewnianych i ceramicznych
2. Wykonanie dokumentacji rysunkowej wykonanych odkrywek na inwentaryzacji fotograficznej
3. Szczegółowa dokumentacja opisowa i fotograficzna wykonanych odkrywek

BADANIA STRATYGRAFICZNE, IDENTYFIKACYJNE

1. Wykonanie badań pobranych próbek. Przewiduje się konieczność przebadania ok. 7 prób z każdego z dużych witraży i po 3 z mniejszych. Badaniom stratygraficznym powinna towarzyszyć dokumentacja fotograficzna
2. Wykonanie badań identyfikacyjnych - rozpoznanie pigmentów i spoiw oryginalnych i wtórnych
3. Identyfikacja gatunków drewna elementów stolarki
4. Identyfikacja zakresu i rodzaju zniszczeń łaskowa ceramicznych
5. Analiza wyników przeprowadzonych badań
6. Wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich dotyczącego każdego witrażu indywidualnie

ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

W trakcie prac konserwatorskich założyć jak najmniejszy stopień wymiany elementów oryginalnego przeszklenia. Ewentualny demontaż, wymiana, rekonstrukcja powinna dotyczyć elementów w zakresie niezbędnym, najbardziej zdegradowanych, spękanych, ze znacznymi ubytkami.

EWENTUALNY DEMONTAŻ

Ze względu na funkcjonowanie kościoła i brak możliwości wyłączenia użytkowania – ewentualne prace demontażowe, konserwatorskie i montażowe należy przeprowadzić w sezonie letnim i zabezpieczyć otwory okienne na czas wykonywania prac szczelnymi ekranami z polietylenowej rozpiętej na drewnianych ramach-krosnach bądź ekranami z płyt pilśniowych grubości 6mm. Prace demontażowe należy poprzedzić zabezpieczeniem pola witrażowego łatwo odwracalnym klejem taśmą z gazy lub taśmą klejącą, aby w trakcie demontażu uniknąć rozpadania się pól witrażowych i wypadania szkielek. Po zdemontowaniu witraży i bezpiecznym umieszczeniu ich w skrzyniach z użyciem kartonów, folii bąbelkowej i uszczelnieniu w celu uniknięcia przemieszczania wewnątrz kartonów – przewieźć do

pracowni. Po usunięciu zabezpieczeń, klejów, taśm, wykonać precyzyjne odciski rysunku podziałów ołowianych, wiatrownic, spękań i ubytków szkła.

PROPONOWANY PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

Przywrócić oryginalne kolory i faktury szkieł. W miejscach, gdzie warstwa malarska szkła jest osłabiona, należy ją nanieść na nowo. Szkła umyć i wysuszyć. Następnie rozłożyć na przygotowanych wcześniej rysunkach i dociąć brakujące szyby. Spękane szkła lub źle uzupełnione wymienić na nowe. Do rekonstrukcji użyć szkła antycznego (typu Jasło bądź równoważne). Ze względu na jak najwierniejszy dobór wybierać tafle o możliwie najmniejszej liczbie pęcherzyków i biczów. W partiach szkła mogą pojawić się fragmenty skorodowane. Mogą też wystąpić w nich mikropęknięcia. Takie elementy powinno się wymienić. Szybki szklane z ubytkami należy uzupełnić identycznym szkłem, wycinając z niego brakujące elementy i sklejjąc rekonstruowany fragment z zachowanym oryginałem. Szybki potłuczone – należy rekonstruować kierując się zasadą kolorystyki, stylu i ciągłości kompozycji. Wymienić ołów na nowy o tych samych parametrach co oryginał: szerokości i kształt profili.

OCZYSZCZENIE SZKIEŁ

Pola witrażowe poddać kąpieli w mydłach obojętnych (niejonowych) a następnie usunąć brud przy pomocy miękkich szczoteczek. W trakcie czyszczenia oceniać stan skorodowania.

SKLEJANIE SZKIEŁ, UZUPEŁNIANIE UBYTKÓW

Umyte i wysuszone pola witrażowe poddać ewentualnym uzupełnieniom. Szkła do uzupełnień dociąć, uzupełnić warstwę malarską i poddać wypaleniu w temperaturze właściwej dla danej farby (580-640°C). Malować z zasadami sztuki witrażowniczej tj.: kontur-wypał-patyna-wypał. Popękane szkła sklejać żywicami silikonowymi, które charakteryzują się dobrą adhezją, przezroczystością, trwałością, odpornością na UV i czynniki atmosferyczne. Po przygotowaniu kwatery włożyć w nowy ołów i zlutować. Użyć do tego profili 6-8 mm oraz cyny 60%.

USZCZELNIANIE KWATER POPRZEC KITOWANIE

W celu usztywnienia i uszczelnienia używać kitu szklarskiego, ewentualnie silikonu szklarskiego.

ZABEZPIECZENIE WITRAŻY OD ZEWNĄTRZ

Do zabezpieczenia użyć szklenia o większej przejrzystości spełniającego parametry konstrukcyjne.

1.1.5 Remont konserwatorski lub prace odtworzeniowe – żaluzje drewniane

STAN ZACHOWANIA

Wyraźne ubytki formy dekoracji snycerskiej z motywami regionalnymi. Ubytki w poszczególnych listewkach żaluzji a także widoczne braki całych elementów.

1. Przewiduje się pobranie próbek w celu identyfikacji gatunków drewna
2. Analiza wyników przeprowadzonych badań.
3. Wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich z uwzględnieniem :
 - oczyszczenia,
 - wzmocnienia strukturalnego,
 - odtworzenia formy rzeźbiarskiej oraz uzupełnienia brakujących elementów,zabezpieczenia przed atakiem mikroorganizmów.
4. Wykonanie rysunków odtworzeniowych w skali 1:1.

WNIOSKI

Przewiduje się rozwiązania alternatywne.

Remont konserwatorski powinien przywrócić unikalną formę estetyczną obiektu zabezpieczyć przed dalszymi zniszczeniami przy użyciu najwyższej technologii konserwacji drewna. Należy rozpatrzyć wykonanie wiernej kopii ozdobnych elementów snycerki i umieszczenie jej w otworach okiennych.

Oryginał eksponować będzie można w salach wystawowych. W przypadku tego rozwiązania dekorację oryginalną poddać konserwacji zabezpieczającej bez wykonywania rekonstrukcji.

Za tym rozwiązaniem przemawia fakt bardzo trudnego dostępu do żaluzji. Jest to praktycznie możliwe tylko z poziomu rusztowań, ustawionych na czas remontu.

1.1.6 Wymiana lub renowacja - posadzka

STAN ZACHOWANIA

Posadzki kościoła wykonano z biało – czarnych szklwionych płytek ceramicznych. Stan zachowania jest w chwili obecnej niezadowalający; w miejscach najintensywniejszego użytkowania szkliwo zostało starte. Szkliwo na pozostałych płaszczyznach pozbawione jest połysku, a jego warstwa jest bardzo przecieniona.

Płytki mają wymiar ok. 20x20cm w kolorystyce białej lub czarnej układane przemienne. Są to płytki w nawie głównej i nawach bocznych o powierzchni ok. 833 m²

Posadzka w podcieniach o powierzchni ok. 86 m² wykonana jest w podobnej kolorystyce ale z płytek o większych rozmiarach (ok. 48x48cm).

WNIOSKI

W czasie trwania remontu zaleca się lokalnie wymianę posadzki kościoła na płytki ceramiczne w technologii jak najbardziej nawiązującej do oryginału : w miejscach, gdzie zachowały się tylko elementy wtórne lub oryginalne o bardzo dużym stopniu zniszczenia - z zachowaniem podziału , wymiarów i kolorystyki posadzki.

Posadzka w nawie głównej i nawach bocznych ma powierzchnię ok. 833 m². Zdecydowana jej większość jest w dobrym stanie i wymaga jedynie renowacji.

Płytki w podcieniach wymagają wymiany. Należy zastosować płytki o tym samym wyglądzie, kolorystyce i wymiarach co posadzka w nawie głównej (ok. 86m²)

1.1.7 Prace konserwatorskie – ławy kościelne

Ławki wykonane z drewna dębowego, zachowane w stanie do konserwacji. Pulpity i części boczne noszą ślady żerowania drewnojadów.

ZAKRES PRAC REMONTOWO-KONSERWATORSKICH

Przed przystąpieniem do prac, określić jednoznacznie pierwotną kolorystykę powierzchni ławek, pobierając kilka prób z wymalowań celem określenia laboratoryjnego pigmentów i spoiw oryginalnych. Wyniki podać w nawiązaniu do wzorników RAL lub NCS.

Wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich z uwzględnieniem :

- oczyszczenia,
- wzmocnienia strukturalnego, miejscami wymiany pulpitów,
- zabezpieczenia przed atakiem mikroorganizmów.

Na podstawie analizy wyników przeprowadzonych badań, wykonać wymalowania nawiązujące do malowań oryginalnych. Przed ostatecznym malowaniem wykonać próby i przedstawić do oceny Komisji Konserwatorskiej.

1.1.8 Adaptacja wieży kościelnej na punkt widokowy

OPIS I STAN ZACHOWANIA

Wejście na poziom +1 (poziom usytuowania organów kościelnych) dostępny jest przy pomocy schodów. Kolejne poziomy wymagają użycia drabin zamocowanych trwale do ściany. Poszczególne poziomy wykonane są współcześnie jako konstrukcje stalowe lub jako stropy drewniane.

KONCEPCJA

Wejście na wieżę w formie drewnianych lub stalowych schodów w konstrukcji samonośnej jedynie mocowanych punktowo do murów wieży. Punkt widokowy będzie znajdował się na wysokości 34 metrów od poziomemu terenu. Przewidywana widoczność z wieży na odległość 21 km.

B. Budynek zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy.

Parametry wielkościowe nie ulegną zmianie. Zakres prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych obejmuje kompleksowy remont całego zabytkowego obiektu oraz termomodernizację obiektu z uwzględnieniem wytycznych konserwatorskich. Najważniejsze z nich to:

- renowacja elewacji ceglanej wraz z uzupełnieniem tynków o powierzchni ok. 540 m²
- wymiana pokrycia wszystkich połaci dachowych na dachówkę ceramiczną identyczną do historycznej o powierzchni połaci ok. 230 m² wraz z ociepleniem wełną mineralną o grubości 24 cm i współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/(m}^*\text{K)}$
- ocieplenie podłogi na gruncie w przybudówkach polistyrenem ekstrudowanym o grubości 8 cm i współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^*\text{K)}$
- ocieplenie ścian fundamentowych piwnicy budynku polistyrenem ekstrudowanym o grubości 6 cm i współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^*\text{K)}$
- ocieplenie ścian zewnętrznych szczytowych drewnianych w przybudówkach wełną mineralną o grubości 18 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/(m}^*\text{K)}$
- rekonstrukcja na podstawie materiałów archiwalnych stolarki okiennej i drzwiowej które będą jednocześnie posiadały parametry techniczne spełniające współczynnik przenikania ciepła $U = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- wymiana źródła ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej
- wymiana przepływowych grzejników elektrycznych o niskiej sprawności zapewniających ogrzewanie pomieszczeń na nowoczesne grzejniki elektryczne promiennikowe, konwektorowe lub płaszczyznowe
- kompleksowy remont dzwonnicy o powierzchni użytkowej ok. 250 m²
- wyeksponowanie zabytkowych żelaznych kun będących ważnym świadkiem historii
- przywrócenie i rekonstrukcja zegara na frontowej elewacji kościoła
- wykonanie ekspozycji w obiekcie
- przywrócenie funkcjonowania istniejących dzwonów ze sterowaniem ręcznym i elektronicznym
- wieczorne wyeksponowanie elewacji dzwonnicy – iluminacja świetlna

W zakres robót budowlanych wchodzi:

- rozbiórka istniejących elementów obiektów (istniejące schody z murem na placu)
- przygotowanie podłoża i wzmocnienie ścian wykopów wraz ze wzmocnieniem posadowienia wieży
- przywrócenie historycznego kształtu schodów zewnętrznych od strony placu
- wykonanie przyłączy instalacyjnych i instalacji wewnętrznych na działce
- prace remontowe

1.1.9 Remont konserwatorski – elewacja dzwonnicy

UWAGA: Wszelkie prace konserwatorsko-remontowe powinny być wykonywane na podstawie programu konserwatorskiego, dotyczącego zakresu, technologii prac przy konserwacji łoża muru i projektu konstrukcyjnego dotyczącego metody napraw spękań i zniszczeń konstrukcyjnych elewacji.

PRACE BADAWCZE

BADANIA ODKRYWKOWE

1. Wyznaczenie miejsc wykonania odkrywek i pobrania prób
2. Wykonanie dokumentacji rysunkowej wykonanych odkrywek i pobranych prób na inwentaryzacji architektonicznej i fotograficznej
3. Szczegółowa dokumentacja opisowa i fotograficzna wykonanych odkrywek

BADANIA

1. Wykonanie badań pobranych próbek. Przewiduje się konieczność przebadania ok. 20 prób. Badaniami powinny być objęte rzeźby z Grupy Ukrzyżowania. Badaniom powinna towarzyszyć dokumentacja fotograficzna
2. Wykonanie badań identyfikujących skład zapraw, użytych w jako zaprawa budowlana. Przewiduje się konieczność przebadania 10 prób pobranych z obiektu
3. Wykonanie badań identyfikacyjnych - spoiw oryginalnych i wtórnych

4. Wykonanie badań stratygraficznych malowań na powierzchni rzeźb . Przewiduje się pobranie 15 prób
5. Wykonanie badań na stopień zawilgocenia muru dzwonnicy. Przewiduje się konieczność zbadania 10 prób wilgotności względnej i bezwzględnej
6. Wykonanie badań na występowanie soli rozpuszczalnych w wodzie. Przewiduje się konieczność przebadania około 10 prób
7. Analiza wyników przeprowadzonych badań
8. Wykonanie programu konserwatorskiego dotyczącego Grupy Ukrzyżowania
9. Wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich dotyczącego elewacji, który będzie uwzględniał, co następuje:

Elewację w trybie jak najszybszym poddać działaniom konserwatorskim.

PRZEWIDYWANE CZYNNOŚCI KONSERWATORSKIE

Przedstawione poniżej czynności remontowo-konserwatorskie uwzględniają zalecenia zawarte w Ocenie stanu technicznego bryły budynku dzwonnicy przy Bazylice Mniejszej w Myszyńcu autorstwa mgr inż. Kazimierza Chmielnickiego z 2016 r.

1. Wykonać niezbędne naprawy rynien, rur spustowych oraz podłączyć rury spustowe do kanalizacji deszczowej wybudowanej dla dzwonnicy, która odprowadzi wodę poza mur oporowy ogrodzenia .
2. Należy uszczelnić dachy obydwu przybudówek na styku pokrycia dachowego ze ścianami wieży-dzwonnicy.
3. Zaprojektować wentylację (przewietrzanie) pomieszczeń piwnicy i wdrożyć ją jak najszybciej po realizacji.
4. Na spękaniach ścian dzwonnicy, założyć tensometry, celem kontroli ich reakcji na wprowadzane zmiany oraz repery, dla kontroli osiadania miejsc charakterystycznych w budynku.
5. Wykonać odkrywki ścian fundamentowych po wschodniej stronie ścian dobudówek i wieży dzwonnicy, celem sprawdzenia na jakiej głębokości mur ceglany przechodzi w ścianę fundamentową wykonaną z kamienia naturalnego.
6. Mury po wschodniej stronie budynku (najbardziej nasączone wodą) odkopać i zabezpieczyć przed wilgocią, przez obłożenie ich cementowymi płytami falistymi.
7. Wykonać odkrywkę muru oporowego, celem określenia poziomu posadowienia jego fundamentu, na styku ze ścianami przybudówki.

8. Usunąć z budynku dzwonnicy gruz, drewno, trociny, dachówki, ptasie gniazda.
9. Zabezpieczyć na budynku miejsca niebezpieczne, takie jak, poluzowane cegły w sklepieniach, czy w murach budynku.
10. Opracować harmonogram na wyżej wymieniony zakres prac wstępnych.

UWAGA:

Kontrole geodezyjne dzwonnicy utrzymać przez cały okres wykonywania na obiekcie prac budowlano-remontowych. Pomiary powtarzać minimum raz w roku.

Do czynności stricte konserwatorskich należy zaliczyć:

1. Zniszczenie życia mikrobiologicznego metodami sprawdzonymi w praktyce konserwatorskiej.
2. Usunięcie wszelkich zapraw cementowych, użytych we współczesnych pracach remontowych.
3. Usunięcie cegieł zniszczonych na skutek zasolenia i działania bakterii nitryfikacyjnych .
4. Wstępne wzmocnienie skorodowanych partii cegieł i spoin.
5. Oczyszczenie powierzchni ceglanych ze szkodliwych czarnych nawarstwień korozyjnych.
6. Odsolenie silnie zasolonych partii muru.
7. Rekonstrukcje ceramicznego detalu architektonicznego.
8. Uzupełnienie ubytków oraz konieczne przemurowania w ceglach należy wykonać po uprzednim wzmocnieniu preparatem KSE 300 i 500 firmy Remmers.
9. Wyspoinowanie muru – do spoinowania zastosować materiał o składzie i własnościach fizycznych i estetycznych spełniających wymogi konserwatorskie.
10. Opracowanie scalenia estetycznego elewacji.
11. Wymiana stolarki okiennej .

1.1.10 Rekonstrukcja stolarki okiennej i drzwiowej

Stolarka okienna całkowicie współczesna, to wadliwie osadzone w otworze okiennym żaluzje z drewna sosnowego przymocowane do obramienia powtarzającego kształt otworu okiennego.

Powierzchnie stolarki okiennej: elewacja zachodnia (frontowa): 3 x 2,88 m²; elewacja wschodnia : 3 x 2,88 m², 1 x 4,21m²; elewacja północna 2 x 2,71 m², 1 x 2,74 m²; elewacja południowa 3 x 2,89 m²

Jakość wykonania tych elementów, duże szpary między zewnętrzną formą drewnianej części a otworem w murze, zwichrowane listewki i współczesny sposób wykończenia drewna bejcą skłaniają do wymiany. Na wschodniej elewacji jedna z wnęk okiennych na drugim piętrze historycznie była pusta. Okno

półkoliście zwieńczone (pow. 4,21 m²) – również współczesne osadzone nieszczelnie w murze. Pierwotnie okno było w większości pełne, jedynie górna część była przeszklona. Drzwi wejściowe również są współczesne z listewek sosnowych zabezpieczonych na brązowo. Historyczne drzwi były dużo bardziej cofnięte względem lica ściany. Elementy nie przedstawiają żadnej wartości historycznej, mogą więc zostać wymienione dla potrzeb projektu. Kolorystykę opracować wg badań stratygraficznych snycerki okiennej kościoła.

1.1.11 Prace konserwatorskie i wymiana zniszczonych elementów – więźba dachowa

Uwaga: badania konserwatorskie muszą być poprzedzone ekspertyzą i projektem konstrukcyjnym, który określi możliwość, zakres i rodzaj działań związanych z wymianą, wzmacnianiem i konserwacją elementów więźby.

STAN ZACHOWANIA

Nie stwierdza się śladów żerowania drewnojadów i grzyba domowego. Największe zniszczenia odnotowano w obrębie podwalin; drewno uległo przyrzątnięciu rozpadowi, w pozostałych miejscach zbutwieniu.

BADANIA ODKRYWKOWE

1. Wyznaczenie miejsc wykonania odkrywek i pobrania prób
2. Wykonanie dokumentacji rysunkowej wykonanych odkrywek i pobranych prób na inwentaryzacji architektonicznej i fotograficznej
3. Szczegółowa dokumentacja opisowa i fotograficzna wykonanych odkrywek

BADANIA MIKROBIOLOGICZNE I DENDROLOGICZNE

1. Wykonanie badań pobranych próbek. Przewiduje się konieczność przebadania ok. 10 prób na skażenie mikrobiologiczne. Badaniom stratygraficznym powinna towarzyszyć dokumentacja fotograficzna

2. Wykonanie badań identyfikujących gatunek drewna poszczególnych elementów więźby. Przewiduje się konieczność przebadania 10 prób pobranych z obiektu
3. Analiza wyników przeprowadzonych badań
4. Wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich dotyczącego więźby dachowej z uwzględnieniem:
 - dezynfekcji
 - wzmocnienia
 - zabezpieczenia przed grzybami i drewnojadami
5. Wymiana skorodowanych elementów na wykonane z drewna spełniającego wymogi techniczne i konserwatorskie.

1.1.12 Prace konserwatorskie - piwnice

PRACE BADAWCZE

BADANIA ODKRYWKOWE

1. Wyznaczenie miejsc wykonania odkrywek i pobrania prób
2. Wykonanie dokumentacji rysunkowej wykonanych odkrywek i pobranych prób na inwentaryzacji architektonicznej i fotograficznej .
3. Szczegółowa dokumentacja opisowa i fotograficzna wykonanych odkrywek.

BADANIA

1. Wykonanie badań pobranych próbek. Przewiduje się konieczność przebadania ok. 10 prób. Badaniom powinna towarzyszyć dokumentacja fotograficzna
2. Wykonanie badań identyfikujących skład zapraw użytych w obiekcie
3. Wykonanie badań identyfikacyjnych - spoiw oryginalnych i wtórnych
4. Wykonanie badań na stopień zawilgocenia muru piwnic. Przewiduje się konieczność zbadania 10 prób wilgotności względnej i bezwzględnej

5. Wykonanie badań na występowanie soli rozpuszczalnych w wodzie. Przewiduje się konieczność przebadania około 10 prób

6. Analiza wyników przeprowadzonych badań

7. Wykonanie precyzyjnego programu prac konserwatorskich dotyczącego murów piwnicy uwzględniającego co następuje:

- zniszczenie życia mikrobiologicznego metodami sprawdzonymi w praktyce konserwatorskiej
- usunięcie wszelkich napraw cementowych
- usunięcie cegieł zniszczonych na skutek zasolenia
- odsolenie silnie zasolonych partii muru
- wstępne wzmocnienie skorodowanych partii cegieł i spoin
- oczyszczenie powierzchni ceglanych z nawarstwień korozyjnych

UWAGA: nie usuwać zaprawy wapiennej wyciśniętej podczas konstrukcji sklepień na krążynach, stanowi ona świadectwo historii zabytku

- uzupełnienie ubytków oraz konieczne przemurowania w ceglach należy wykonać po uprzednim wzmocnieniu środkiem chemicznym opartym na estrachu kwasu krzemowego (KSE) o wysokim stopniu wytrącania żelu (zawartość substancji czynnej: ok. 85%; gęstość przy 20 st. C – 1,0 g/cm³, kolor przezroczysty do lekko mętnego)
- spoinowanie muru – zastosować materiał o składzie i własnościach fizycznych i estetycznych tzn. o wysokiej nasiąkliwości i porowatości, spełniających wymogi konserwatorskie.
- opracowanie scalenia estetycznego powierzchni muru

1.1.13 Remont konserwatorski – elewacja ceglana

UWAGA: Wszelkie prace konserwatorskie powinny być poprzedzone ekspertyzą konstrukcyjną. Prace remontowe powinny być wykonywane na podstawie programu konserwatorskiego i projektu konstrukcyjnego.

PRACE BADAWCZE

BADANIA ODKRYWKOWE

1. Wyznaczenie miejsc wykonania odkrywek i pobrania prób
2. Wykonanie dokumentacji rysunkowej wykonanych odkrywek i pobranych prób na inwentaryzacji architektonicznej i fotograficznej
3. Szczegółowa dokumentacja opisowa i fotograficzna wykonanych odkrywek

BADANIA

1. Wykonanie badań pobranych próbek. Przewiduje się konieczność przebadania ok. 20 prób. Badaniami powinny być objęte rzeźby z Grupy Ukrzyżowania. Badaniom powinna towarzyszyć dokumentacja fotograficzna
2. Wykonanie badań identyfikujących skład zapraw, użytych jako zaprawa budowlana. Przewiduje się konieczność przebadania 10 prób pobranych z obiektu

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1. Spełnienie wymagań określonych w ww. Punkcie A 1.1
2. Obsługa komunikacyjna: zachowanie dotychczasowego układu zjazdu z drogi publicznej
3. Remontowane obiekty zlokalizowane są w Myszyńcu przy Placu Kardynała Wyszyńskiego 1, przy drodze wojewódzkiej nr 501. Teren działki nr 730 jest własnością Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Trójcy Przenajświętszej w Myszyńcu przy Placu Kardynała Stefana Wyszyńskiego 3. Obiekt dzwonnicy został użyczony Gminie Myszyniec. Obiekty znajdujące się na działce zainwestowania wykorzystywane są do prowadzenia działalności sakralnej. Obecnie obiekty dzwonnicy oraz wieża kościelna ze względu na zły stan techniczny są wyłączone z użytkowania.
4. Zespół budynków znajdujących się na terenie działki 730 składa się z istniejącego budynku kościoła (ozn. na mapach nr ew. 7-46) przeznaczonego do częściowego remontu i przebudowy wieży oraz dzwonnicy (ozn. na mapach nr ew. 7-47) która poddana zostanie kompleksowemu

remontowi. Oba budynki usytuowane są na sztucznej skarpie otoczonej budowlą w formie muru oporowego. Różnica terenu waha się pomiędzy 2,3 a 3m. Przy bramie głównej terenu placu unosi się do poziomu na skarpie. Na terenie inwestycji znajduje się również szereg obiektów małej architektury jak: ławki, rzeźby Jana Pawła II-ego oraz kard. Stefana Wyszyńskiego na placu, drewniane krzyże oraz pamiątkowe głazy w obrębie skarpy.

5. Działka nr 730 wyposażona jest w infrastrukturę techniczną w postaci drogi wewnętrznej, podłączenie do sieci energetycznej, wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Kopia mapy zasadniczej uwzględnia jedynie podłączenie sieci energetycznej.
6. Teren inwestycji objęty jest Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Myszyniec (Uchwała Nr VIII/60/03 Rady Gminy Myszyniec z dnia 3 lipca 2003r.), Działka nr 730 leży na terenie z przeznaczeniem pod zabudowę sakralną. Jest to również teren objęty strefą konserwatorską „A”.
7. Obiekty kościoła i dzwonnicy wpisane są do rejestru zabytków decyzją z dnia 30.03.1981 r. pod numerem rej. A-467.
W związku z powyższym warunkiem wykonania przedmiotu zamówienia jest realizacja w zgodzie z przepisami szczegółowymi ustanowionymi dla ww. obiektów i uzyskanie akceptacji odpowiednich instytucji i organów
8. Lokalizacja budynków na działce – budynek kościoła będący jednym z przedmiotów opracowania leży w centralnej części działki. Dzwonnica położona jest w zachodnio-południowej części działki. Leżą w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza parafialnego i parkingu od północy i wschodu oraz wzdłuż ulicy i zabudowań mieszkalnych od południa i zachodu.
9. Posadowienie budynku dzwonnicy zgodnie z badaniami geotechnicznymi i projektem posadowienia uwzględniającym zabezpieczenie i wzmocnienie posadowienia zabytkowego budynku. Zakres robót dotyczący zagospodarowania terenu ograniczony jest do bezpośredniego sąsiedztwa budynku dzwonnicy i do wykonania instalacji obsługujących budynek
10. Należy zachować istniejącą zielenią znajdującą się na terenie przeznaczonym pod inwestycję. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy zabezpieczyć system korzeniowy przed zniszczeniem.
11. W czasie realizacji niniejszego zamówienia w budynku nie będą realizowane odrębne inwestycje.
12. Inwestycja ze względu na charakter i rodzaj robót może być w czasie realizacji prac uciążliwa dla czynnego funkcjonowania obiektów. Niezbędne jest zaplanowanie prac w sposób

pozwalający na ograniczenie mogących wystąpić uciążliwości i utrudnień dla normalnego funkcjonowania obiektu. Zaleca się wykonanie prac w sezonie letnim co zdecydowanie ułatwi m.in. renowację witraży i stolarki okiennej i drzwiowej.

13. Inwestycja wymaga (zgodnie z zakresem zamówienia w pkt. A 1)

- sporządzenie dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa oraz z wymaganymi uzgodnieniami branżowymi,
- akceptacji Zamawiającego dla rozwiązań określonych w dokumentacji projektowej,
- realizacji z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów prawnych,
- uzyskania wynikających z przepisów wymaganych opinii i uzgodnień instytucji i organów a także niezbędnych odstępstw, w tym pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych w obiekcie zabytkowym
- uzyskania pozwolenia na budowę
- spełnienie wymagań decyzji pozwolenia na budowę np. w zakresie nadzoru robót budowlanych czy uzyskania pozwolenia na użytkowanie

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3.1 Ogólny opis budynków w stanie istniejącym

A. Budynek zabytkowego kościoła parafialnego z ok. 1915r.

W 1981 roku decyzją Wojewódzkiego Konserwatora została wpisana do Rejestru Zabytków pod nr 26/81.

W 1909 roku rozebrano stary kościół i przystąpiono do budowy nowego wg projektu inż. Franciszka Przecławskiego i zatwierdzonej przez przedstawicieli Gubernatora Łomżyńskiego.

Uroczystość poświęcenia kamienia węgielnego miała miejsce 11 lipca 1909 r. Dla potrzeb budowy kościoła powstała cegielnia, do której zwożono glinę z Lipnik, wapno z Ostrołęki, gromadzono drewno. W chwili wybuchu I wojny światowej mury świątyni podciągnięte były pod dach, a nawa główna została zasklepiona.

Niestety, w grudniu wojska rosyjskie w 1914 r. podpaliły Myszyniec i zgrabili zgromadzone materiały budowlane. Dalszych zniszczeń dokonały wojska niemieckie w roku 1915. Po zakończeniu wojny ksiądz Karwacki przystąpił do odbudowy plebanii i kontynuowaniu prac przy świątyni. W 1921 r. 10 listopada nastąpiło uroczyste poświęcenie nowej świątyni.

Pięcionawowa świątynia ma długość 61 metrów, szerokość 30 i wysokość sklepienia 18 metrów. Obie wieże mają wysokość 50 metrów (ze względu na zły stan techniczny jedna z wież jest wyłączona z

użytkowania). Po bokach głównego wejścia znajdują się rzeźby kamienne barokowe z XVIII wieku: Matki Boskiej z Dzieciątkiem oraz Chrystusa Salvatora Mundi.

Architekt w typową architekturę neogotycką wplótł elementy nawiązujące do kurpiowskiej sztuki ludowej: w snycerze wypełnień górnych części ostrołucznych okien w wieżach nawiązał do motywów obecnych w wycinankach kurpiowskich.

Witraże, zdobiące okna kościoła, zostały wykonane w 1922 roku, w słynnej pracowni noszącej nazwę Krakowski Zakład Witrażów, Oszkleń i Mozaiki S.G. Żeleński, na pamiątkę jej pierwszego właściciela Stanisława Gabriela Żeleńskiego.

B. Budynek zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy

Dzwonnica została wybudowana najprawdopodobniej w roku 1708 z funduszu starosty ostrołęckiego Jana Kosa. Remontowana w 1754r. i w latach 1867-68 oraz kilkakrotnie w XX. wieku zachowała swój charakter i pozostaje do dziś jednym z najcenniejszych zabytków Myszyńca. Kiedy w 1906 roku przystępowano do budowy obecnej świątyni planowano początkowo wieżę dzwonną rozebrać, ale po zasięgnięciu przez władze kościelne opinii u architekta Stefana Szydlera odstąpiono od tego zamiaru. Neogotycką świątynię wybudowano nie na osi wieży, ale z boku. Usunięto budynek szkoły, cmentarz przeniesiono na grunty w sąsiedztwie plebanii i w ten sposób uzyskano dodatkową powierzchnię pod obszerniejszy od wcześniejszych budynek kościoła. Dzwonnica o której wspomniany już architekt tak pisał: "Tę najstarszą budowlę murowaną stolicy należy zachować i ochraniać od zniszczenia jako zabytek ściśle związany z historią cywilizacji na puszczy, niezmiernie ciekawy ze względu na swe architektoniczne i archeologiczne znaczenie" została zachowana.

Dzwonnica wykonana z cegły ceramicznej, wzniesiona na planie prostokąta, ma ok. 13 metrów wysokości, 18 metrów długości oraz 8 metrów szerokości. Od południa i północy zbudowano dwie przybudówki. Elewację trzykondygnacyjnej części głównej dzwonnicy zakończono od wschodu i zachodu schodkowymi szczytami oraz ujęto na narożach lizenami, czyli pasmami tynku wychylającymi się nieznacznie ponad ścianę. Przyziemie zaopatrzone we drzwi frontowe półkoliste dwuskrzydłowe, drewniane, rzeźbione z tympanonem. Ponad nimi we wnękach umieszczono rzeźbioną, barokową grupę Ukrzyżowania z XVIII wieku. Po obu stronach wejścia przytwierdzono do muru, pochodzące z tego samego okresu, dwie żelazne kuny, w które zakuwano grzeszących niewiernością. Początkowo znajdowały się one na wysokości szyi dorosłego człowieka, a po przebudowach już znacznie niżej. W części zachodniej zamieszczono jeden otwór okienny, a na wysokości drugiej kondygnacji z każdej

strony znajdują się zwieńczone półkoliście trzy okna ozdobione drewnianymi żaluzjami. Na frontowej elewacji kościoła znajdował się najprawdopodobniej zegar z czarnymi wskazówkami na białej tarczy.

Pierwotnie dzwonnica służyła jako brama wejściowa na teren cmentarza przykościelnego i kościoła. Przed dzwonnica znajduje się murek, na którym umieszczono figurę Chrystusa Króla. Dzwonnica posiada także podziemia.

Stan zachowania można określić jako zły ze wskazaniem na postępujący proces zniszczeń prowadzący do stanu bardzo złego, szczególnie w zakresie degradacji cegieł i bardzo poważnych problemów konstrukcyjnych. Obiekt jest wyłączony z użytkowania.

Przy bliższym zapoznaniu się z obiektem, można dostrzec silnie zaawansowany proces dezintegracji materii historycznej, zabytkowej. W zakresie zmian historycznych stwierdza się niezgodne z pierwotnym opracowaniem wejścia do dzwonnicy. Pierwotnie do wejścia prowadziły schody, obecnie dostawiono betonową konstrukcję z podestem. Nastąpiła wymiana pokrycia dachu przybudówek z ceramicznych dachówek na pokrycie blachą miedzianą. Współczesne są żaluzje otworów okiennych wykonane z bejcowanych deseczek sosnowych oraz łukowo zwieńczone okno, które przytwierdzone tylko na kotwach, nie jest dopasowane do rozmiaru otworu okiennego. Niekonserwowane detale architektoniczne: gzymsy, okapniki ceramiczne straciły swoją szczelność i nie stanowiły zabezpieczenia przed wodą deszczową, co spowodowało postępującą destrukcję elewacji ceglanej. Podwyższenie poziomu gruntu wpłynęło na silne zawilgocenie poziomu cokołu wywołane działaniem wody rozbryzgowej bezpośrednio na mur ceglany. Cokół wykonany z głazów narzutowych i gliny przez podwyższenie terenu nie spełnia już swojej roli.

1.3.2 Ogólny opis budynków w stanie zakładanym do osiągnięcia

Projektowana inwestycja jest szczególnie ważna dla gminy Myszyniec ponieważ kościół i dzwonnica to jedyne obiekty wpisane do rejestru zabytków na jej obszarze. Powinna pełnić miejsce w którym dokumentuje się, gromadzi i udostępnia zbiory związane z kulturą kurpiowską i samym miastem – Myszyńcem będącym historyczną stolicą Kurpiów. Przechowywanie i udostępnianie zbiorów pełni funkcje poznawcze, historyczne i edukacyjne i jest elementem wpływającym na rozwój turystyki regionu.

Wpływ na wybór tych budynków do opisanej wyżej funkcji podjęty został także ze względu na walory lokalizacyjne. Kolegiata oraz dzwonnica znajduje się w centralnej części miasta, przy głównej ulicy i w sąsiedztwie placu miejskiego. Kościół pełni też rolę jednego z najważniejszych miejsc zgromadzeń w

Myszyńcu. Te uwarunkowania pozwolą na rozwinięcie dotychczasowej funkcji sakralnej obiektów o walory edukacyjne i miejsce spotkań. Stworzony zostanie obszar łączący miejsce kultu religijnego i propagowania wiedzy i kultury o Myszyńcu którego początki ściśle związane są z Zakonem Towarzystwa Jezusowego.

A. Budynek zabytkowego kościoła parafialnego z ok. 1915r.

W ramach planowanych prac remontowych, konserwatorskich i restauratorskich i wykończeniowych wymienia się m.in.:

- remont konserwatorski fasady ceglanej wraz z tynkami i uzupełnieniem ubytków
- prace konserwatorskie 10 zabytkowych feretronów
- prace konserwatorskie wszystkich witraży w kościele
- odtworzenie drewnianych żaluzji na wieżach kościoła z wiernym odtworzeniem dekoracji snycerskich
- wymiana zniszczonej części posadzki oraz renowacja istniejącej
- ekspozycja 8 zabytkowych feretronów wraz z projektem multimedialnym
- mebel do przechowywania pozostałych ław kościelnych
- zaadaptowanie jednej z wież kościelnych na punkt widokowy

Prace remontowe powinny zostać tak zaplanowane i przeprowadzone, aby były jak najmniej uciążliwe dla użytkowników. Dotychczasowa sakralna funkcja obiektu pozostanie utrzymana, będzie jedynie wzbogacona o część wystawienniczą i informacyjną.

B. Budynek zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy.

Obiekt poddany zostanie kompleksowemu remontowi. Zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków zachowana będzie pierwotna funkcja uzupełniona o powierzchnię ekspozycyjną.

Zakładany układ wnętrza:

Piwnica

Niewielka przestrzeń o powierzchni ok. 15 m² zaadaptowana na ekspozycję multimedialną. Komunikację na poziom -1 stanowią schody o szerokości minimalnej 115 cm. Stopnie schodów wymagają poprawy geometrii oraz wykonania poręczy z obu stron. Ze względu na szerokość schodów, wymiary spoczników oraz wysokość wymagane będzie odstępstwo od przepisów pożarowych.

Parter

Poziom wejścia składa się z hallu głównego oraz dwóch stref wejścia – do piwnicy oraz na wyższe kondygnacje o łącznej powierzchni ok 75 m². Wejście na teren kościoła, oprócz istniejącego przez bramę, funkcjonować będzie również przez obiekt dzwonnicy. Wynikiem tego było podzielenie strefy parteru na trzy pomieszczenia. Ściany działowe powinny być wykonane jako całoszklane. W strefie hallu głównego znajdują się dwa panele multimedialne które zachęcą zwiedzających do wejścia do kolejnych pomieszczeń.

Strefa wejścia do kondygnacji podziemnej powinna zawierać prezentację multimedialną w tematyce spójnej do multimediiów na poziomie -1. Strefa wejścia na kondygnacje wyższe zawiera szatnię której forma powinna umożliwić zarówno samodzielne korzystanie (szafki) jak i przy pomocy personelu budynku.

Wejście od strony placu znajduje się na osi budynku i prowadzi przez schody będące wiernym odtworzeniem tych historycznych. Po wykonaniu prac konserwatorskich, przy wejściu zostaną wyeksponowane zabytkowe żelazne kuny jako ważny świadek historii służący w przeszłości do zakuwania grzeszących niewiernością.

I piętro

Kondygnacja znajduje się na wysokości 4,08m i mieści trzy pomieszczenia o funkcji ekspozycyjnej. Największa z nich ma powierzchnię 35,69 m², dwie mniejsze po około 12 m² każda. Na poziomie stropu nad parterem oparta jest zabytkowa drewniana konstrukcja dzwonna której znaczna część elementów wymaga wymiany. W celu zwiększenia funkcjonalności i dostępności na kolejne kondygnacje budynku należy zaprojektować i wykonać schody w konstrukcji drewnianej prowadzące na poziom +9,49m. Ze względu na ograniczenia wynikające z istniejącego układu słupów i belek

konstrukcji dzwonnej szerokość schodów i spoczników nie powinna przekroczyć 75 cm. Powoduje to konieczność wystąpienia o odstępstwo od przepisów technicznych i pożarowych aby zachować zabytkowy charakter budynku.

II piętro

Poziom 3. kondygnacji przeznaczony jest na miejsce spotkań oraz jako przestrzeń wielofunkcyjna. Otwory okienne, oprócz odtworzenia drewnianych żaluzji wymagają także osadzenia od wewnątrz okien aby przegrody zewnętrzne zostały zamknięte a wygląd zewnętrzny elewacji który jest pod opieką konserwatora nie uległ zmianie. Na tej kondygnacji znajdują się zachowane dzwony. Ich podkonstrukcja powinna opierać się na drewnianej konstrukcji dzwonnej a nie na murach budynku jak to miało miejsce dotychczas. Aby w pełni wykorzystać potencjał dzwonów należy zastosować sterowanie ręczne oraz elektroniczne.

III piętro

Najwyższa kondygnacja budynku przeznaczona jest na salę edukacyjną dla dzieci. Jest to najlepsze miejsce na tego typu funkcję ze względu na odpowiednie odseparowanie od pozostałych pomieszczeń. Na najwyższą kondygnację prowadzą schody drewniane dopasowane formą i kształtem do układu belek stropu.

W ramach planowanych prac remontowych, konserwatorskich i restauratorskich i wykończeniowych wymienia się m.in.:

- remont konserwatorski elewacji ceglanej i tynków wraz z uzupełnieniem ubytków
- odtworzenie zabytkowych detali architektonicznych
- wymiana pokrycia dachu na dachówkę ceramiczną zbliżoną wyglądem do historycznej wraz z ociepleniem wszystkich połaci wełną mineralną o grubości 24 cm oraz współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$
- ocieplenie podłogi na gruncie w przybudówkach polistyrenem ekstrudowanym o grubości 8 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$
- ocieplenie ścian fundamentowych piwnicy budynku polistyrenem ekstrudowanym o grubości 6 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$

- ocieplenie ścian zewnętrznych szczytowych (drewnianych) w przybudówkach wełną mineralną o grubości 18 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/(m}^*\text{K)}$
- wymiana przepływowych grzejników elektrycznych o niskiej sprawności zapewniających ogrzewanie pomieszczeń na nowoczesne grzejniki elektryczne promiennikowe, konwektorowe lub płaszczyznowe
- wymiana zniszczonych elementów więźby dachowej
- wykonanie rekonstrukcji stolarki okiennej i drzwiowej na podstawie dokumentacji archiwalnej zapewniając jednocześnie rozwiązania techniczne uwzględniające współczynniku przenikania ciepła $U = 1,1 \text{ W / (m}^2*\text{K)}$
- wykonanie rekonstrukcji żaluzji drewnianych
- rozbiórka istniejących schodów i przywrócenie ich historycznego układu
- prace konserwatorskie i wyeksponowanie zabytkowych kun jako ważnego świadka historii
- zrekonstruowanie zegara na frontowej elewacji kościoła od strony placu (zgodnie z archiwalną dokumentacją zdjęciową)
- wykonanie wzmocnień posadowienia budynku po przeprowadzeniu ekspertyzy technicznej
- wieczorne/nocne wyeksponowanie elewacji dzwonnicy za pomocą iluminacji świetlnej
- wykonanie nowej podkonstrukcji dla dzwonów opartej na zabytkowej konstrukcji dzwonnej (obecnie dzwonnicy opierają się na murach budynku) wraz ze sterowaniem ręcznym i elektronicznym

1.3.3 Rozwiązania architektoniczne ułatwiające niepełnosprawnym dostęp do obiektu oraz jego użytkowanie

Obiekty zostaną zaprojektowane z uwzględnieniem Ustawy Prawo Budowlane oraz pozostałych obowiązujących regulacji prawnych i norm zawierających wytyczne w sprawie projektowania i remontowania zabytkowych obiektów sakralnych z przeznaczeniem na ekspozycję i zapewniających dostępność dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich. Ze względu na fakt że obiekt wpisany jest do rejestru zabytków wszelkie udogodnienia dla niepełnosprawnych zostaną wprowadzone przy poszanowaniu historycznej tkanki obiektu oraz zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi.

Uwzględnienie w projekcie remontu budynków i ekspozycji różnych grup niepełnosprawności

Ekspozycja została zaprojektowana przy wzięciu od uwagę trzech głównych grup niepełnosprawności:

- osoby z niepełnosprawnością ruchową w stopniu od niewielkiego zmniejszenia motoryki ciała po osoby z tetraplegią. W tej grupie znajdują się osoby poruszające się zarówno o kulach jak i na wózkach inwalidzkich aktywnych, rehabilitacyjnych i elektrycznych.
- osoby z niepełnosprawnością słuchu (osoby niedosłyszące i głuche)
- osoby z niepełnosprawnością wzroku (niedowidzące i niewidome)

W każdej z tych grup przyjmuje się że znajdują się w niej osoby w różnym wieku, od dzieci i młodzieży po osoby starsze. Będą to zarówno osoby zwiedzające ekspozycję indywidualnie jak i poruszające się w grupach lub z osobami towarzyszącymi.

Progi i schody w budynkach

W przestrzeni ekspozycyjnej należy unikać obiektów wiszących ponad podłogą na wysokości mniejszej niż 220cm nieosadzonych w podłodze. Takie obiekty stanowią zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku, które badają przestrzeń przed sobą za pomocą laski.

W remontowanych obiektach zmiany poziomów powinny występować możliwie rzadko i tylko w uzasadnionych przypadkach. Każdorazowa różnica poziomów powinna być możliwa do pokonania pochylnią – samodzielną lub towarzyszącą schodom.

W przestrzeni ekspozycyjnej należy unikać wysokich progów, które mogą stanowić trudność do pokonania przez osoby poruszające się na wózkach. Jednocześnie zalecane jest sygnalizowanie zmiany pomieszczenia/sali/galerii za pomocą faktury na podłodze, co pozwoli na orientację w przestrzeni osobom z niepełnosprawnością wzroku. Krawędzie schodów muszą być oznaczone kontrastującym kolorem, najlepiej żółtym.

Kolorystyka przestrzeni ekspozycyjnej

Przy doborze kolorystyki w przestrzeni ekspozycyjnej należy unikać elementów gwałtownie zmieniających kolor lub migoczących ponieważ mogą one powodować ataki u osób chorych na epilepsję. Projektując wystawę należy pamiętać o stosowaniu możliwie dużych kontrastów pomiędzy podłogami a ścianami (ściany ceglane w zestawieniu z jasną podłogą) oraz pomiędzy ekspozytorami, eksponatami stojącymi bez gablot oraz umeblowaniem a jego otoczeniem. Jest to udogodnienie

ułatwiające poruszanie się w przestrzeni osobom niedowidzącym. Aby uniknąć refleksów światła od dołu należy stosować matowe materiały podłogowe oraz nie umieszczać w podłodze źródeł mocnego światła.

Dostępność eksponatów dla osób niepełnosprawnych

Ekspozycje zawieszane na ścianach, w przestrzeni wystawy, znajdujące się w gablotach i na ekspozytorach muszą być dostępne do obejrzenia przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach. Główną rolę odgrywają w tym miejscu dwa czynniki – położenie obiektu i oświetlenie. Wzrost przeciętnego mężczyzny poruszającego się na wózku znajduje się na wysokości w przedziale pomiędzy 109 a 130 cm. Wszystkie obiekty znajdujące się na większej wysokości będą dla takich osób niewidoczne lub, w przypadku przeszklonych gablot, widoczne jedynie z dołu. To ograniczenie dotyczy również dzieci, których wzrost znajduje się na podobnej wysokości. Zalecane jest umieszczanie obiektów w niskich gablotach. Wysokie szkło uniemożliwia zajrzenie do gabloty od góry osobom na wózkach. W przypadku obiektów odbijających światło (np. obrazy i plakaty w antyramach) należy tak umieścić źródło światła aby jego odbicie nie uniemożliwiało oglądania obiektu dla osób na wózkach i dzieci. W przypadku umieszczenia eksponatu w gablocie, której tylna ściana jest nieprzezroczysta, jej tło musi być przynajmniej w 70% kontrastowe względem obiektu umieszczonego w gablocie.

W wybranych przypadkach należy umożliwić dotykanie eksponatów dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Takie ekspozycje nie mogą znajdować się w gablotach.

Multimedia dla niepełnosprawnych

Elementy interaktywne oraz multimedia powinny znajdować się na ekspozytorach umożliwiających podjechanie pod nie wózka (jak pod biurko). Jeśli przy multimedium zainstalowane jest miejsce do siedzenia z myślą o zwiedzających, którzy chcą przy nim usiąść, powinien być to element możliwy do przestawienia (nieprzetywardzony na stałe) aby umożliwić podjazd osoby niepełnosprawnej. W przypadku jeśli wysokość multimedium nie przekracza 112cm osoba na wózku jest w stanie operować rękami w obszarze 51x65cm. Należy uwzględnić tę wartość przy projektowaniu dużych ekranów dotykowych przeznaczonych do jednoczesnego użytkowania przez różne osoby tak, aby wszystkie funkcjonalności znajdowały się w zasięgu operowania wózkowicza.

Przyciski uruchamiające multimedia lub narzędzia do operowania nim powinny być zaprojektowane z myślą o osobach o ograniczonej sprawności manualnej rąk i dłoni bez konieczności wykonywania ruchów nadgarstkiem. Zalecane są multimedia możliwe do operowania tylko jedną ręką. Przyciski kontrolne powinny mieć co najmniej 7,5 cm w swoim najmniejszym wymiarze i znajdować się nie wyżej

niż 122 cm i nie niżej niż 38 cm w przypadku gdy osoba na wózku na możliwość podjechania pod mebel prostopadle. W przypadku gdy nie ma takiej możliwości parametry te powinny wynosić odpowiednio 137 cm i 23 cm. Należy zwrócić uwagę, aby w monitorach nie odbijało się światło w sposób uniemożliwiający oglądanie osobom korzystającym z nich na siedząco.

Słuchawki powinny znajdować się na wysokości nie większej niż 101 cm. W pobliżu materiałów audio należy zapewnić ich treść w formie pisemnej.

Podpisy do filmów

W przypadku narzędzi multimedialnych (np. filmów) należy zadbać aby oprócz napisów w językach obcych możliwe było włączenie również napisów w języku polskim. Umożliwi to osobom głuchym, które straciły słuch w trakcie życia, na zapoznanie się z treścią. Na ekranie należy umieścić licznik prezentujący czas pozostały co końca materiału filmowego a pomiędzy odtworzeniami – czas do ponownego rozpoczęcia.

Opisy

Przed wyborem czcionki wykorzystywanej na wystawie należy skonsultować jej czytelność, wielkość, kolor i kontrast z grupą testową. Minimalny sugerowany rozmiar czcionki bezszeryfowej to: 18-36 pkt do podpisów przy obiektach; przy nagłówkach i tekstach wprowadzających czcionka powinna być odpowiednio większa – minimum 48 pkt. Należy stosować ciemne litery na jasnym, najlepiej matowym, tle unikając do wydruków koloru żółtego i zestawień kolorów nieczytelnych dla osób z daltonizmem (np. czerwony na zielonym) oraz umieszczania napisów bezpośrednio na szkle. Informacje na temat prezentowanych obiektów powinny znajdować się na wysokości pomiędzy 122 cm a 167 cm. Najbardziej komfortową wysokością pozwalającą na wygodne czytanie zarówno dla osób stojących jak i na wózkach jest wysokość 137 cm. To samo obostrzenie dotyczy zawartości multimedialnych.

Dźwięki

Często występujące dźwięki na ekspozycji uczynią ją bardziej dostępną i atrakcyjniejszą dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Należy jednak unikać nakładania się na siebie dźwięków w przestrzeni wystawienniczej. To rozwiązanie ułatwiające łatwiejszy i lepszy odbiór przekazu osobom niedosłyszącym oraz wpływające na komfort zwiedzania osób słyszących.

1.3.4 Rozwiązania multimedialne i interaktywne

A. Budynek zabytkowego kościoła parafialnego z ok. 1915r.

W budynku kościoła przewiduje się zastosowanie odtwarzaczy dźwiękowych przedstawiających informacje nt. prezentowanych feretronów oraz historię Parafii, kościoła, cmentarza, plebanii oraz z powiązanymi z nimi wydarzeniami. Przy każdym prezentowanym feretrone powinien znaleźć się punkt odsłuchu treści mówionej w formie zapętlonej prezentacji (8 sztuk). Długość prezentowanych treści nie powinna być dłuższa niż 6 minut. W skład punktu odsłuchu treści powinien wejść moduł elektroniczny sterujący, zestaw słuchawkowy nauszny przewodowy. Każda gabłota ekspozycyjna powinna być również wyposażona w ekran prezentujący treści multimedialne (8 sztuk). Powinny to być ekrany o szerokości ekranu w przedziale 20-40cm i wysokości 15-30cm. 4 z nich powinno posiadać funkcje dotykowe. Parametry techniczne stanowisk multimedialnych powinny pozwolić na płynne działanie urządzeń w trybie odtwarzania filmów i animacji w jakości HD przy uwzględnieniu funkcji dotykowych ekranów.

Wszystkie stanowiska powinny być wyposażone w nakładki dotykowe tego samego typu tak żeby odwiedzający wystawę nie czuli dyskomfortu, ani konieczności „uczenia” czy dostosowywania swojego sposobu dotykania nakładek do kolejnych stanowisk. Urządzenia zastosowane do budowy stanowisk powinny charakteryzować się najwyższymi parametrami jakości prezentacji zawartości multimedialnych i niezawodnością charakterystyczną dla urządzeń pracujących w trybie ciągłym. Energooszczędność powinna być na możliwie wysokim poziomie. Stanowiska multimedialne powinny mieć możliwość zarządzania przez uprawnionych użytkowników zawartością multimedialną zgromadzoną w poszczególnych stanowiskach. Grafika całej zawartości multimedialnej powinna być zaprojektowana przy wykorzystaniu podobnych rozwiązań stylistycznych, kolorystycznych i czcionki oraz sposobu poruszania się po menu dla wszystkich urządzeń.

B. Budynek zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy.

Na poziomie piwnicy planuje się wykorzystanie stołu multimedialnego usytuowanego centralnie w ekranem dotykowym w formie koła o średnicy w zakresie 150-170cm. Zawartość merytoryczna powinna prezentować mapę historyczną Myszyńca. We wnękach piwnicy powinny znaleźć się 3 stanowiska multimedialne z funkcją dotykową ekranów o wymiarze w zakresie 90-130cm szerokości i 50-80 cm wysokości. Całe pomieszczenie powinno być wyposażone w przestrzenny system głośników.

Przy wejściu do dzwonnicy znajdują się 2 ekrany multimedialne zachęcające zwiedzających do wejścia na wystawę. Muszą to być ekrany odporne na warunki atmosferyczne – wilgoć i temperaturę oraz

wyposażone w zestaw nagłaśniający. Ekrany powinny mieć szerokość w zakresie 140 – 180 cm i wysokość 60 – 120 cm. Stanowiska powinny być zaprojektowane jako wolnostojące standy do których może podejść osoba niepełnosprawna na wózku. W strefie wejścia do części podziemnej powinien znaleźć projektor z ekranem umieszczonym na ścianie szczytowej. Wymiary ekranu nie powinny być mniejsze niż 300cm szerokości i 188 cm wysokości. Projektor powinien wyświetlać obraz w rozdzielczości FullHD, minimalna jasność 2800 ANSI przy minimalnym kontraście 25 000:1. Optyka projektora powinna pozwolić na zainstalowanie projektora w odległości nie większej niż 440cm od optyki urządzenia do powierzchni ekranu.

Piętro budynku powinno być w warstwie multimedialnej dopasowane do projektowanej wystawy ale liczbie nie mniejszej niż 2 projektory (minimalne parametry: rozdzielczość FullHD, jasność 2800 ANSI, kontrast 25 000:1; ekran bezramowy o min. wymiarze 250cm x 148cm) oraz minimum 8 stanowisk multimedialnych. Stanowiska mogą być wyposażone w ekrany dotykowe, zestawy odsłuchowe lub inne elementy, przyciski bądź uchwyty umożliwiające interaktywność ze zwiedzającym. Kontent multimedialny stanowisk powinien mieć aspekt edukacyjny skierowany również w stronę grup szkolnych.

Poziom +2 czyli miejsce w którym usytuowane będą zachowane dzwony powinien być wyposażony w minimum 3 stanowiska multimedialne z kontentem multimedialnym poświęconym dzwonom, ich historii oraz podstawowym zasadom akustyki. Ekrany powinny mieć szerokość w zakresie 140 – 180 cm i wysokość 60 – 120 cm. Stanowiska powinny być zaprojektowane jako wolnostojące standy. Przynajmniej dwa z nich powinny być wyposażone w stanowisko odsłuchowe zintegrowane z grafiką na ekranie.

Ostatnia kondygnacja pełniąca funkcję sali edukacyjnej i miejsca spotkań dla najmłodszych (ale także lokalnych środowisk) powinna mieć na wyposażeniu własny projektor (minimalne parametry: rozdzielczość FullHD, jasność 2800 ANSI, kontrast 25 000:1; ekran bezramowy o min. wymiarze 250cm x 148cm) który nie będzie wyposażony w wózek pod urządzenie umożliwiające dowolne ustawienie w pomieszczeniu. Wózek powinien być dostosowany do wagi projektora oraz zaopatrzony w rolki jezdne i hamulce oraz regulowaną wysokość (min. 70cm, maks. 130cm). Dodatkowo należy wyposażyć tą przestrzeń w 15 tabletów (minimalne parametry: przekątna ekranu 10 cali, rozdzielczość ekranu 1920x1080, łączność Wi-Fi, dysk twardy 16GB) które będą służyły w pracy z najmłodszymi.

Parametry techniczne stanowisk multimedialnych powinny pozwolić na płynne działanie urządzeń w trybie odtwarzania filmów i animacji w jakości HD przy uwzględnieniu funkcji dotykowych ekranów. Wszystkie stanowiska powinny być wyposażone w nakładki dotykowe tego samego typu tak żeby

odwiedzający wystawę nie czuli dyskomfortu, ani konieczności „uczenia” czy dostosowywania swojego sposobu dotykania nakładek do kolejnych stanowisk. Urządzenia zastosowane do budowy stanowisk powinny charakteryzować się najwyższymi parametrami jakości prezentacji zawartości multimedialnych i niezawodnością charakterystyczną dla urządzeń pracujących w trybie ciągłym. Energooszczędność powinna być na możliwie wysokim poziomie. Stanowiska multimedialne powinny mieć możliwość zarządzania przez uprawnionych użytkowników zawartością multimedialną zgromadzoną w poszczególnych stanowiskach poprzez jedno centralne urządzenie. Sterowanie kontentem tak samo muzycznym jak i materiałem video odbywa się w pełni zdalnie za pomocą komputera w budynku lub dowolnego komputera z dostępem do Internetu z zainstalowanym oprogramowaniem. Zmiana wyświetlanego materiału na monitorach jak i projektorach nie wymaga fizycznego kontaktu z tymi urządzeniami. Włączanie i wyłączanie projektorów i monitorów odbywa się zdalnie z jednego stanowiska w budynku. Oprogramowanie zarządzające urządzeniami AV i muzycznymi pozwala na uruchamianie wszystkich urządzeń razem jak i każdego osobno. Grafika całej zawartości multimedialnej powinna być zaprojektowana przy wykorzystaniu podobnych rozwiązań stylistycznych, kolorystycznych, czcionki, sposobu poruszania się po menu dla wszystkich urządzeń.

Wszystkie urządzenia i obudowy multimediiów powinny być zaprojektowane i wykonane przy użyciu podobnych rozwiązań stylistycznych jako obudowy z blachy malowanej proszkowo na kolor antracytowy (RAL7016).

1.4 Szczególne właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:

A. Budynek zabytkowego kościoła parafialnego z ok. 1915 r.

Dane liczbowe remontowanych fragmentów budynku:

- powierzchnia fasady ceglanej – 2801,84 m²
- powierzchnia 47 sztuk witraży – 315,47 m²
- powierzchnia 8 sztuk drewnianych żaluzji z dekoracjami snycerskimi – 71,74 m²
- powierzchnia posadzki w nawie głównej i nawach bocznych – 832,75 m²
- powierzchnia posadzki w podcieniach naw bocznych – 85,64 m²
- liczba ław kościelnych – 67 sztuk; 180,45 mb ławy
- mebel - przechowywanie 8-miu feretronów

- wieża kościelna – kubatura 456,32 m³

B. Budynek zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy

Poziom -1

1. Wystawa multimedialna – 15,06 m²
2. Schody – 14,83 m²

Poziom 0

1. Hall główny – 36,67 m²
2. Strefa wejścia I -17,64 m²
3. Strefa wejścia II – 16,75 m²
4. Schody – 6,40 m²

Poziom +1

1. Sala wystawowa I – 11,29 m²
2. Sala wystawowa II – 35,69 m²
3. Sala wystawowa III – 11,38 m²

Poziom +2

1. Miejsce spotkań / sala wielofunkcyjna – 48,15 m²

Poziom +3

1. Pokój edukacyjny – 35,02 m²

Łączna powierzchnia użytkowa – 248,88 m²

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Przygotowanie terenu budowy

1. Zamawiający zapewni wykonawcy dostęp środków transportu do budynku umożliwiający transport i wyładunek elementów i sprzętu niezbędnych do przeprowadzenia prac remontowych
2. Zamawiający zapewni wykonawcy dostęp środkami transportu do całej elewacji budynku w celu przeprowadzenia prac konserwatorskich
3. Wykonawca pozostaje w obowiązku uzgodnić i koordynować z Zamawiającym terminy i sposób realizacji robót budowlanych w poszczególnych częściach terenu ze względu na system ochrony, wartość znajdujących się w budynkach eksponatów muzealnych jak i wykonywanie robót w czasie normalnego funkcjonowania budynku.
4. Wykonawca opracuje plan BIOZ w części opisowej i rysunkowej (prace na wysokości z wykorzystaniem rusztowań bądź dźwigu)
5. Wykonawca powinien koordynować postęp prac remontowych i uzgadniać ich terminy z użytkownikiem obiektu tak aby te prace w możliwie najmniejszym stopniu wpływały na codzienne korzystanie z obiektu.

2.2 Architektura

W ramach niniejszego zadania przewiduje się prace w branży architektonicznej w zakresie projektowania i realizacji prac remontowych, konserwatorskich i renowatorskich budynku zabytkowego kościoła parafialnego i XVIII-wiecznej dzwonnicy .

Budynek należy projektować i realizować zgodnie z założeniami projektu koncepcyjnego, stanowiącego integralną całość wraz z niniejszym programem funkcjonalno - użytkowym.

2.3 Konstrukcja

W ramach niniejszego zadania przewiduje się prace w branży konstrukcyjnej w zakresie projektowania i realizacji prac mających na celu wzmocnienie posadowienia budynku zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy .

Budynek należy projektować i realizować zgodnie z założeniami projektu koncepcyjnego, stanowiącego integralną całość wraz z niniejszym programem funkcjonalno - użytkowym.

2.4 Instalacje

W ramach niniejszego zadania przewiduje się zaprojektowanie i wyposażenie budynków w następujące instalacje (nowe lub będące adaptacją już istniejących):

A. Budynek zabytkowego kościoła parafialnego z ok. 1915 r.

B. Budynek zabytkowej XVIII-wiecznej dzwonnicy

- instalacje elektryczne ogólnego stosowania (nowa lub adaptująca obecną instal: oświetleniowa 230V, z zastosowaniem źródeł energooszczędnych, w części ekspozycyjnej gniazda wtykowe podwójne 230V rozmieszczone symetrycznie po 2 szt. na ścianach dłuższych, po 1 szt. na ścianach krótszych, o klasie szczelności IP 44, na wysokości 30cm nad posadzką,
- instalacja elektryczna trójfazowa - gniazda 400V rozmieszczone w części ekspozycyjnej w miejscach lokalizacji grzejników elektrycznych, w klasie szczelności IP 44, na wysokości 30cm nad posadzką,
- instalacja odgromowa standardowa,
- instalacja teletechniczna sygnalizacji pożaru SAP standardowa,
- instalacja teletechniczna informująca o zdarzeniach włamaniowych SSWiN,
- instalacja teletechniczna monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego CCTV,
- instalacja teleinformatyczna komputerowa,
- instalacja telefoniczna - sieć okablowania telefonicznego,
- instalacja ogrzewania - elektryczne grzejniki akumulacyjne,
- instalacja sanitarna wody zimnej z funkcją podgrzewania za pośrednictwem przepływowego podgrzewacza elektrycznego,
- instalacja sanitarna hydrantowa
- instalacja sanitarna kanalizacji bytowej,
- orynnowanie budynku z odbiorem deszczówki przez kanalizację deszczową,
- wentylacja grawitacyjna pomieszczeń

Instalacje w budynku należy projektować i realizować zgodnie z założeniami projektu koncepcyjnego, stanowiącego integralną całość wraz z niniejszym programem funkcjonalno - użytkowym.

2.5 Wykończenia

Mając na uwadze wyjątkową wartość historyczną, architektoniczną i naukową obiektu konieczne do wykonania programy konserwatorskie powinny być opracowane przez dyplomowanych konserwatorów pod kątem konserwacji np.: murów ceglanych, detalu architektonicznego, kolorystyk, czy odtworzenia

elementów zabytku. Kwestie szczegółowe wynikłe w toku remontu jak np. ewentualne scalenie całości będą rozwiązywane w czasie narad komisji konserwatorskich .

Materiały i konstrukcje nowoczesne wynikające z potrzeb ratowania zabytku powinny być tak dobrane i zastosowane, aby nie naruszały historycznego obrazu zabytku oraz nie przyczyniły się do jego niszczenia bezpośrednio, jak i w dłuższej perspektywie czasowej.

Wykończenia w budynku należy projektować i realizować zgodnie z założeniami projektu koncepcyjnego, stanowiącego integralną całość wraz z niniejszym programem funkcjonalno - użytkowym.

2.6 Zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie terenu należy projektować i realizować zgodnie z założeniami projektu koncepcyjnego, stanowiącego integralną całość wraz z niniejszym programem funkcjonalno - użytkowym.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA