

# BRANŻA ARCHITEKTURA

Remont wnętrza Synagogi Małej w Muzeum - Zespół Synagogałny we Włodawie.

Kat. IX  
Dz. nr 646/6  
ul. Czerwonego Krzyża 7 budynek C  
22-200 Włodawa 061 901\_1.0001

Inwestor  
Muzeum – Zespół Synagogałny we Włodawie  
ul. Czerwonego Krzyża 7  
22-200 Włodawa

Jednostka projektowa  
Kosikowski Architektura  
Radosław Kosikowski  
Ul. Ceramiczna 34B  
22-100 Chełm

**Z A Ł A C Z N I K**

do Decyzji Nr 18/2020

z dnia 2020-01-31

Zatwierdza się projekt budowlany

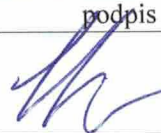
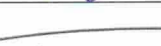
Włodawa, dnia 30.01.2020



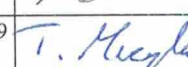
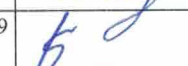
mgr inż. Piotr Lubiński

Kierownik Wydziału

Budownictwa i Inwestycji

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami prawo budowlane oświadcza się, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

| Projektant  | nr upr.  | data    | podpis  |
|---|--|---------|---|
| Projektant: mgr inż. arch.<br>Kamil Dworaczek                     | 6/PKOKK/2014<br>(w specjalności architektonicznej)   | 12.2019 |  |
| Projektant sprawdzający:<br>mgr inż. arch.<br>Radosław Kosikowski | 101/LBOKK/2012<br>(w specjalności architektonicznej) | 12.2019 |  |

|   |  |            |   |
|---|--|------------|---|
| Projektant sprawdzający: mgr inż. Łukasz Witkiewicz | LUB/0277/PWOS/12 (w specjalności instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociagowych i kanalizacyjnych) | 08.12.2019 |  |
| Projektant sprawdzający: mgr inż. Tomasz Wójtowicz  | LUB/0001/PWOS/11 (w specjalności instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociagowych i kanalizacyjnych) | 08.12.2019 |  |
| Projektant sprawdzający: mgr inż. Tomasz Muzyka     | LUB/0032/PWOE/14 (w specjalności instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych)                               | 08.12.2019 |  |
| Projektant sprawdzający: inż. Lesław Muzyka         | 420/Lb/2001 (w specjalności instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych)                                    | 08.12.2019 |  |

**Z A Ł A C Z N I K**  
do pisma/ postanowienia/ decyzji  
organu ochrony zabytków  
znak DN.11.5142.26.1.2020  
z dnia 31.01.2020

**WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW  
w Lublinie  
DELEGATURA W CHEŁMIE**  
Pl. Niepodległości 1, 22-100 Chełm  
tel./fax 082 565-59-72

**Z up. Lubelskiego Wojewódzkiego  
Konservatora Zabytków**  
mgr Paweł Wira  
Kierownik Delegatury  
w Chełmie

**Z A Ł A C Z N I K**  
do pisma/ postanowienia/ decyzji  
organu ochrony zabytków  
znak DN.11.5142.199.1.2019  
dnia 31.12.2019

**WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW  
w Lublinie  
DELEGATURA W CHEŁMIE**  
Pl. Niepodległości 1, 22-100 Chełm  
tel./fax 082 565-59-72

**Z up. Lubelskiego Wojewódzkiego  
Konservatora Zabytków**  
mgr Paweł Wira  
Kierownik Delegatury  
w Chełmie

## Wykaz tomów projektu budowlanego

„Remont wnętrza Synagogi Małej w Muzeum - Zespół Synagogałny we Włodawie”

Kat. obiektu IX, Dz. nr 646/6 ul. Czerwonego Krzyża 7 budynek C, 22-200 Włodawa

### Inwestor

Muzeum – Zespół Synagogałny we Włodawie  
ul. Czerwonego Krzyża 7  
22-200 Włodawa

### TOM I

Branża : ARCHITEKTURA


„Remont wnętrza Synagogi Małej w Muzeum- Zespół Synagogałny we Włodawie”

| nazwiska autorów opracowania                                | numer uprawnień   | podpis  |
|---|---|---|
| Projektant: mgr inż. arch. Kamil Dworaczek                  | 6/PKOKK/2014<br>(w specjalności architektonicznej)  |    |
| Projektant sprawdzający: mgr inż. arch. Radosław Kosikowski | 101/LBOKK/2012<br>(w specjalności architektonicznej)  |    |
| Projektant: mgr inż. Tomasz Muzyka                          | LUB/0032/PWOWE/14 (w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacyjnej urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych)            |    |
| Projektant sprawdzający : inż. Lesław Muzyka                | 420/Lb/2001(w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacyjnej urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych)                   |    |
| Projektant mgr inż. Łukasz Witkiewicz                       | LUB/0277/PWOS/12 (w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych) |   |
| Projektant sprawdzający: mgr inż. Tomasz Wójtowicz          | LUB/0001/PWOS/11 (w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych) |  |

### TOM II

Branża : ELEKTRYCZNA

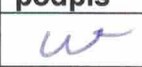
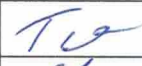

„Remont wnętrza Synagogi Małej w Muzeum- Zespół Synagogałny we Włodawie”

| nazwiska autorów opracowania                 | numer uprawnień  | podpis  |
|--|--|---|
| Projektant: mgr inż. Tomasz Muzyka           | LUB/0032/PWOWE/14 (w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacyjnej urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych) |  |
| Projektant sprawdzający : inż. Lesław Muzyka | 420/Lb/2001(w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacyjnej urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych)        |  |

### TOM III

Branża : SANITARNA

„Remont wnętrza Synagogi Małej w Muzeum- Zespół Synagogałny we Włodawie – branża sanitarna”

| nazwiska autorów opracowania                       | numer uprawnień   | podpis  |
|--|---|---|
| Projektant mgr inż. Łukasz Witkiewicz              | LUB/0277/PWOS/12 (w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych) |  |
| Projektant sprawdzający: mgr inż. Tomasz Wójtowicz | LUB/0001/PWOS/11 (w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych) |  |
| Opracował: mgr inż. Michał Gronek                  | -   |  |

## SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Opis techniczny
4. Część rysunkowa

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DANE OGÓLNE.**

Obiekt: Budynek istniejący z instalacjami wewnętrznymi

Działki nr ewid. 646/6

Adres: ul. Czerwonego Krzyża 7 budynek C

Inwestor: Muzeum – Zespół Synagogałny we Włodawie

Jednostka projektowa: Kosikowski Architektura Radosław Kosikowski,

ul. Ceramiczna 34B, 22-100 Chełm

### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

Umowa z Inwestorem

Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem

Inwentaryzacja obiektu

Obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane oraz przepisy branżowe

## **1 ZAKRES OPRACOWANIA**

### **1.1 Przedmiot opracowania**

Budynek zlokalizowany jest w miejscowości Włodawa, woj. lubelskie przy ul. Czerwonego Krzyża 7 budynek C, w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowej Synagogi Wielkiej. Synagoga oraz towarzyszące obiekty stanowią własność Państwa i są budynkami wpisanymi do rejestru zabytków. Przedmiotowy obiekt jest budynkiem trzy kondygnacyjnym. Przyziemie w części jest o bardzo dużej wysokości użytkowej. Budynek murowany, niepodpiwniczony, założony na rzucie prostokąta, stropy współczesne, na belkach stalowych. Na poddaszu znajduje się sala wystawiennicza ze stałą wystawą etnograficzną. Wieżba dachowa drewniana. Dach naczółkowy dwuspadowy, kryty, znajdującym się w złym stanie technicznym, gontem. Sala męska Synagogi Małej stanowić będzie Centrum Edukacji Regionalnej.

Centrum Edukacji Regionalnej to z założenia nowoczesna sala edukacyjno – dydaktyczno-wystawiennicza służąca prowadzeniu lekcji i warsztatów regionalnych, szkoleń, konferencji, spotkań, projekcji filmowych i innych aktywności dotyczących kultury regionu, a także organizacji wystaw obrazujących wielokulturowy charakter miasta. Centrum będzie posiadało bogatą ofertę kulturalno-edukacyjną. Sala wyposażona będzie w nowoczesny sprzęt do prowadzenia ww. aktywności. Planowane etapy realizacji działania:

Zakup i dostawa oraz montaż wyposażenia służącego prowadzeniu ww. aktywności w tym:

- zestawu multimedialnego wyposażonego w rzutniki multimedialny z uchwytem mocującym i wielkoformatowym ekranem projekcyjnym wraz z laptopem z oprogramowaniem, okablowaniem itp. do wyświetlania filmów, dokumentów, prezentacji, animacji, materiałów edukacyjnych do lekcji muzealnych i warsztatów itp.
- zestawu nagłośnienia do prowadzenia ww. aktywności. (wyposażonego w pętlę indukcyjną)
- oświetlenia sali - wymiana i dostosowanie oświetlenia do prowadzenia działalności związanej z edukacją regionalną spowodowane jest faktem iż obecnie oświetlenie jest nie wystarczające na prowadzenia takiego rodzaju działań (zintegrowane i mobilne do prowadzenia spotkań itp.)
- system zaciemnienia sali (np. rolety automatyczne, szt. 10) w celu możliwości i podniesienia komfortu wyświetlania wspomnianych materiałów edukacyjnych
- wyposażenia do prowadzenia działalności kulturalnej w CER w tym krzesła (100 szt.), stoły do prowadzenia warsztatów (ok. 15), lekcji muzealnych, spotkań regionalnych
- scena/podesty sceniczne wraz ze schodami i poręczą na wydarzenia typu prelekcje, spotkania autorskie o min. wym. 6x4 m (1 zestaw)
- zestawu mobilnego systemu wystawienniczego (szt.1) do prezentacji wielokulturowego dziedzictwa Włodawy i regionu

## **1.2 Projekt zagospodarowania terenu**

### **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Obiekt jest usytuowany przy ulicy Czerwonego Krzyża 5 we Włodawie. Oprócz niego na tej samej działce znajdują się także inne obiekty budowlane oraz obiekty małej architektury, w tym: Synagoga Wielka oraz Dom Pokhalny, szereg ścieżek komunikacyjnych oraz skwer z wyznaczonym miejscem na spoczynek. Cały teren jest ogrodzony (ogrodzenie z siatki oraz murowane od strony ulicy).

### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Szczegóły w osobnym opracowaniu branżowym.

### **1.2.Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania**

Zestawienie w części rysunkowej.

### **1.3 Dane informacyjne o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren opracowania oraz obiekt wchodzi w skład zespołu synagogałnego we Włodawie nr rej zab A/169 i podlegają ochronie konserwatorskiej.

### **1.4 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicy terenu górniczego.**

Planowana inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

**1.5 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Inwestycja na terenie zabudowanym nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników budowanego obiektu budowlanego.

**1.6 Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Projektowane prace budowlane o niskim stopniu skomplikowania.

Brak konieczności uszczegóławiania.

**1.7 Analiza obszaru oddziaływania obiektu.**

Budynek istniejący. Brak zmiany obszaru oddziaływania obiektu.

## **2. Część architektoniczno-konstrukcyjna**

**2.1 Zakres robót objętych opracowaniem:**

Zakres opracowania prac remontowych obejmuje:

Remont sali głównej synagogi:

- renowacja polichromii
- opracowanie programu badań konserwatorskich oraz wykonanie renowacji polichromii - aranżacja wnętrza (sala męska z założenia ma pełnić funkcje edukacyjno – dydaktyczno - wystawiennicza służące prowadzeniu lekcji i warsztatów regionalnych, szkoleń, konferencji, spotkań, projekcji filmowych i innych aktywności dotyczących kultury regionu, a także organizacji wystaw obrazujących wielokulturowy charakter miasta. Sala wyposażona będzie w nowoczesny sprzęt do prowadzenia ww. aktywności)
- remont, malowanie ścian
- wykonanie ogrzewania podłogowego
- odtworzenie posadzki kamiennej.

Remont sal wystawowych:

- aranżacja wnętrza i ekspozycji
- malowanie ścian
- renowacja drewnianej podłogi (parkiet)
- wymiana grzejników. \* Remont wc:
- wymiana armatury i instalacji wod-kan
- remont, malowanie ścian
- wymiana stolarki drzwiowej.

Hol

- Remont schodów i balustrady, aranżacja holu
- zagospodarowanie miejsca na fotoplastykon
- udostępnienie nowej powierzchni zwiedzającym
- winda – w miejscu zabudowanych schodów

Wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej w całym budynku.

Wymiana wewnętrznych instalacji elektrycznych w całym budynku (oświetlenie, gniazda, sieć teleinformatyczna, wymiana oświetlenia na energooszczędne ).

Modernizacja instalacji c.o. w całym budynku (wymiana grzejników) i wod –kan.

## **2.2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz charakterystyczne parametry techniczne obiektu.**

Powierzchnia zabudowy: ~ 330 m<sup>2</sup>

Kubatura: ~ 2870 m<sup>3</sup>

### **Rozwiązania szczegółowe:**

Szczegółowe usytuowanie pomieszczeń przedstawiono w części rysunkowej.

## **2.3 Zestawienie powierzchni użytkowych, charakterystyczne parametry obiektu technicznego**

Zestawienie powierzchni w części rysunkowej.



#### **2.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.**

Stan istniejący.

#### **2.5 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.**

Istniejący.

#### **2.6 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne.**

Budynek przystosowany do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Parter budynku dostępny z poziomu terenu. Zaprojektowano dźwig osobowy przeznaczony dla osób niepełnosprawnych, zapewniający dostęp z poziomu parteru do poziomu antresoli oraz poddasza. Toaleta dla osób niepełnosprawnych dostępna z poziomu parteru.

#### **2.7 Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu.**

Dane w opracowaniach branżowych.

#### **2.8 W stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy.**

Nie dotyczy.

#### **2.9 Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

Dane w opracowaniach branżowych.

#### **2.10 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.**

Dane w opracowaniach branżowych.

#### **2.11 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

Obiekt znajduje się na terenie zabudowanym, nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników obiektu budowlanego.

#### **2.12 Warunki ochrony przeciwpożarowej.**

Kategoria budynku **ZL III**. Maksymalna liczba osób przebywających w budynku 50 osób.

**Wyposażenie w gaśnice.**

Ilość gaśnic ustala się wg normatywu 2 kg / lub 3 dm<sup>3</sup>/środka gaśniczego zawartego w gaśnicach – na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni obiektu ZL III. Gaśnice przede wszystkim do pożarów grupy A. Zalecane są gaśnice proszkowe, które mogą być stosowane także do pożarów innych grup. Długość dojścia do oznakowanej tablicą gaśnicy nie może przekraczać 30 m, dostęp do niej o szerokości co najmniej 1 m. Rozmieszczenie i oznakowanie gaśnic po zakończeniu prac wykończeniowych.

### **3.Opis rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych:**

#### **3.1.Elementy konstrukcyjne:**

Brak nowoprojektowanych elementów konstrukcyjnych.

#### **3.2 Instalacje wewnętrzne i przyłącza:**

Instalacja elektryczna: wymiana.

Instalacja wod-kan: wymiana.

Instalacja ogrzewcza: wymiana

#### **3.3 Rozwiązania materiałowe:**

Wyposażenie pomieszczeń musi umożliwiać realizację obowiązujących zadań budynku:

- urządzenia sanitarne przeznaczone do użytkowania przez osoby niepełnosprawne (właściwe wymiary i kształt) i zamontowane w sposób umożliwiający korzystanie przez osoby niepełnosprawne (syfony podumywalkowe podtynkowe),
- urządzenia sanitarne wyposażone w uchwyty dla niepełnosprawnych,
- wyroby budowlane przewidziane do zastosowania (np. jako elementy wykończenia pomieszczeń) muszą charakteryzować się m. in. następującymi cechami: bezpieczeństwo użytkowania (wyroby trwałe, bez ostrych krawędzi, bez szpar, nie wydzielające szkodliwych substancji itp.), możliwość utrzymania higieny (wyroby gładkie, nienasiąkliwe, łatwe do utrzymania w czystości itp.), dopuszczenie do zastosowania w budownictwie, niezapalność. Wymienione cechy wyrobów

budowlanych muszą być udokumentowane (właściwe aprobaty techniczne, atesty higieniczne, certyfikaty itp. w tym zakresie do wglądu służb kontrolnych).

- do wysokości minimum 2,00 m w pomieszczeniach sanitarnych powłoka jasna, łatwo zmywalna, trwała, nienasiąkliwa, gładka, szczelna, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych, korozję i wilgoć, bez elementów drewnianych np. glazura ze spoinami epoksydowymi, poza tym powłoka jasna, gładka, łatwa do oczyszczania np. malowanie farbą akrylową,
- powierzchnie ścian na zapleczu socjalnym nie mogą mieć występow ułatwiających osadzanie się na nich kurzu, brudu,
- posadzki i wykładziny w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi muszą być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych, spełniających warunki określone w Polskich Normach dotyczących ochrony przed elektrycznością statyczną.
- Ściany w ustępach i łazienkach dla osób niepełnosprawnych należy dobrać o konstrukcji umożliwiającej zamontowanie ściennych uchwytów pomocniczych.

### **3.5.Rozwiązania projektowe:**

Szczegóły w części rysunkowej.

### **3.6.Warunki wykonania robót budowlano-montażowych**

Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych. Wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem.

### **3.7.Uwagi końcowe**

Wszystkie wymiary i powierzchnie podane w projekcie, ze względu na charakter inwestycji związany z koniecznością oparcia części wymiarów na archiwalnej i fragmentarycznej dokumentacji technicznej mogą różnić się od rzeczywistych do 10%.

Wszystkie materiały konstrukcyjne oraz wykończenia zastosowane w całej inwestycji muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z polskimi normami i przepisami oraz posiadać Aprobatę Techniczną. Jeżeli w dokumentacji występują nazwy własne dopuszcza się użycie materiałów równoważnych o nie gorszych parametrach.

Projekt wykonano zgodnie z wszelkimi przepisami i normami budowlanymi.

**Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

Branża

ARCHITEKTURA

Obiekt

Remont wnętrza Synagogi Małej w Muzeum - Zespół Synagogałny we Włodawie.  
Przebudowa Synagogi Małej w zakresie: wymiany schodów na dźwig osobowy oraz  
modernizacji sanitariatów.

Adres

Ul. Czerwonego Krzyża 7 budynek C  
22-200 Włodawa

Inwestor

Muzeum – Zespół Synagogałny we Włodawie

Adres

ul. Czerwonego Krzyża 7  
22-200 Włodawa

Projektant



Kosikowski Architektura

Adres

ul. Ceramiczna 34B  
22-100 Chełm

| Projektant/Sprawdzający                           | nr upr.   | data    | podpis |
|---|---|---------|--------|
| Projektant: mgr inż. arch.<br>Radosław Kosikowski | 101/LBOKK/2012<br>(w specjalności<br>architektonicznej) | 12.2019 |        |

## **Zakres robót**

Zakres opracowania prac remontowych obejmuje:

Remont sali głównej synagogi:

- renowacja polichromii
- opracowanie programu badań konserwatorskich oraz wykonanie renowacji polichromii - aranżacja wnętrza (sala męska z założenia ma pełnić funkcje edukacyjno – dydaktyczno - wystawiennicza służące prowadzeniu lekcji i warsztatów regionalnych, szkoleń, konferencji, spotkań, projekcji filmowych i innych aktywności dotyczących kultury regionu, a także organizacji wystaw obrazujących wielokulturowy charakter miasta. Sala wyposażona będzie w nowoczesny sprzęt do prowadzenia ww. aktywności)
- remont, malowanie ścian
- wykonanie ogrzewania podłogowego
- odtworzenie posadzki kamiennej.

Remont sal wystawowych:

- aranżacja wnętrza i ekspozycji
- malowanie ścian
- renowacja drewnianej podłogi (parkiet)
- wymiana grzejników. \* Remont wc:
- wymiana armatury i instalacji wod-kan
- remont, malowanie ścian
- wymiana stolarki drzwiowej.

Hol

- Remont schodów i balustrady, aranżacja holu
- zagospodarowanie miejsca na fotoplastykon
- udostępnienie nowej powierzchni zwiedzającym
- winda – w miejscu zabudowanych schodów

Wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej w całym budynku.

Wymiana wewnętrznych instalacji elektrycznych w całym budynku (oświetlenie, gniazda, sieć teleinformatyczna, wymiana oświetlenia na energooszczędne ).

Modernizacja instalacji c.o. w całym budynku (wymiana grzejników) i wod –kan.

Elementy zagospodarowania terenu mogące powodować zagrożenie podczas prowadzenia robót.

Nie zaprojektowano elementów zagospodarowania terenu, które mogłyby stanowić zagrożenie podczas prowadzenia robót.

Informacje dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Praca przy użyciu elektronarzędzi – zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym w przypadku niesprawnych narzędziach i nieprawidłowej tymczasowej instalacji elektrycznej budowy.

Poruszanie się po placu budowy – zagraża kolizją z maszyną lub pojazdem.

Prace związane z wykuwaniem bruzd i otworów, mieszaniem zapraw z suchych mieszanek – zagrożenie zaprószeniem oczu i zapyleniem układu oddechowego.

Upadek z wysokości – możliwość wystąpienia w trakcie robót na wysokości i z rusztowania.

Mechaniczne uszkodzenia ciała – skala zagrożenia zależna od fachowości, doświadczenia i poziomu technicznego pracowników: stłuczenia, okaleczenia

Porażenie prądem – możliwość wystąpienia przy obsłudze sprzętu i urządzeń budowlanych.

Naświetlenie oczu – przy pracach spawalniczych

Uszkodzenia ciała spadającymi z wysokości przedmiotami

Zawalenie się rusztowań lub szalunków – możliwość wystąpienia zależna od poziomu fachowości pracowników.

Sposób prowadzenia instruktażu

Brak robót niebezpiecznych. Wszystkie prace wymagają jedynie właściwej, podstawowej znajomości przepisów BHP i przeszkolenia określonego przepisami odrębnymi, dlatego należy precyzyjnie:

- opracować i uzgodnić technologię wszystkich istotnych robót;
- określić wszystkie możliwe przyczyny i zakres zagrożenia.

Każdy pracownik kierowany do robót szczególnie niebezpiecznych winien przejść, oprócz obowiązkowych szkoleń BHP, odpowiedni instruktaż poprzedzający przystąpienie do robót niebezpiecznych o danym profilu zagrożeń. Instruktaż związany z robotami szczególnie niebezpiecznymi powinien zapewnić wiadomości i praktyczne umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonych prac.

Pracownicy budowy winni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa pracy, ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pożarowego w sposób wymagany obowiązującymi przepisami.

Dotyczy to szkoleń:

- wstępnych
- okresowych
- stanowiskowych

Szkolenia wstępne i okresowe prowadzą uprawnione osoby niezależnie od charakteru przedmiotowej budowy. Szkolenia stanowiskowe przeprowadza kierownik robót każdorazowo przed rozpoczęciem robót o charakterze innym niż wcześniej prowadzone lub w miejscu innym niż dotychczasowe (nowy plac budowy). Szkolenie stanowiskowe winno być ukierunkowane na zagrożenia wskazane w niniejszej informacji.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych

Stosować przepisy BHP dla budownictwa i poszczególnych rodzajów robót

Wykonać bariery ochronne – wydzielenie strefy robót oraz wszystkich różnic poziomów powyżej 0,5m.

Wydzielić wszystkie stanowiska pracy sprzętu zmechanizowanego z zachowaniem odpowiedniej strefy bezpieczeństwa.

Bezwzględnie wydzielić stanowiska pracy sprzętu zmechanizowanego z zachowaniem odpowiedniej strefy bezpieczeństwa.

Bezwzględnie wydzielić plac budowy w sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych  
Stosować wyłącznie sprzęt sprawny i atestowany

Opracować plan organizacji robót i placu budowy; dojazdy, składowiska bezwzględnie używać sprzęt ochronny, właściwy dla danego rodzaju prac

Podczas prac zachować wymogi PPOŻ.

#### Wnioski

Prace wewnątrz pomieszczeń prowadzić w zgodnej z przepisami ogólnymi odzieży roboczej, stosować maski na oczy i na usta. Elektronarzędzia stosowane na budowie winny być sprawne, bez widocznych śladów uszkodzeń mechanicznych. Należy zapewnić codzienną kontrolę stanu technicznego narzędzi przez wykwalifikowaną osobę (elektryka). Instalację elektryczną placu budowy winien zbudować i nadzorować kwalifikowany elektryk. Trasa prowadzenia kabli winna być dobrana i zabezpieczona przed możliwością uszkodzenia kabli podczas robót i transportu wewnętrznego na placu budowy. W rozdzielnicach stosować wyłączniki różnicowo – prądowe. Urządzenia placu budowy przed udostępnieniem do pracy winny być sprawdzone pod kątem skuteczności ochrony przed porażeniem, a badania winny być dokumentowane. 6.5. Kierownik budowy winien w planie zagospodarowania placu budowy wskazać drogi komunikacyjne i wskazać miejsca składowania materiałów budowlanych. Drogi komunikacyjne należy wygrodzić taśmami sygnalizacyjnymi. Plac budowy należy ogrodzić. Wykopy na placu budowy wygrodzić taśmami sygnalizacyjnymi.

**UWAGA:** Powyższa informacja i zawarte w niej wyszczególnienia nie mogą stanowić podstaw do jakiegokolwiek ograniczania stosowania odpowiednich przepisów wyższej rangi,

w szczególności: Prawa Pracy i przepisów BHP (np.: nie zwalnia od stosowania kasków, czy odzieży ochronnej; nie podważa przepisów prowadzenia prac spawalniczych, itp.)

#### UWAGI KOŃCOWE.

-Wszystkie roboty należy wykonać w zgodzie z wiedzą techniczną, z polskimi normami, instrukcjami producentów, oraz sztuką budowlaną – dotyczy to w szczególności takich elementów jak: dylatacji czy dodatkowego zbrojenia przeciwskurczowego, wylewek, posadzek, elewacji itp.

-Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie, winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy ten fakt zgłosić projektantowi.

-Projekt architektoniczny oraz wszystkie projekty branżowe należy zawsze rozpatrywać łącznie.

-Należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie; zastosowanie innych rozwiązań i technologii wymaga uzgodnienia z projektantem i inwestorem; wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne, roboty budowlane w technologiach wymienionych w opisie wykonywać pod nadzorem technicznym przedstawicieli producenta (doradcy technicznego). Rozwiązania systemowe zastosowane w projekcie realizować pod nadzorem doradcy technicznego danego systemu



- Przed zamówieniem przewidzianych w projekcie materiałów wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stosownych aprobat technicznych – w celu potwierdzenia możliwości zastosowania ich w realizacji obiektu zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami.
- Elementy drewniane zastosowane we wnętrzu należy zabezpieczyć przeciwpożarowo do klasy, co najmniej trudno zapalne. Przy czym elementy widoczne, które decydują o estetyce budynku należy impregnować powierzchniowo impregnatami nanoszonymi technikami malarskimi, zgodnie z kolorystyką oraz jakością powłoki podaną w detalach.
- Przed zamówieniem stolarki okiennej, drzwiowej i ślusarki – wymiary i ilości należy obligatoryjnie sprawdzić na budowie.
- Przy wykonywaniu instalacji w posadzkach (c.o., woda): rozproszanie przewodów prowadzić zawsze w warstwie izolacji akustycznej przy eliminacji mostków akustycznych. W miejscach skrzyżowań instalacji – grubość zbrojonej wylewki min 4cm. W tarasach i dachach stosować zawsze izolację parochronną pod ociepleniem. Miejsca pocienienia izolacji termicznej w sąsiedztwie pomieszczeń użytkowych wykonać z polistyrenu ekstrudowanego. Minimalna wysokość pod przewodami instalacji w piwnicy 2 m. Przy wykonywaniu wylewek spadkowych na długich odcinkach należy zastosować wkładki styropianowe (typ styropianu taki jak dla izolacji termicznej ułożonej powyżej opisywanej wylewki) w miejscach dużych pogrubień wylewki, dla uzyskania średniej grubości wylewki spadkowej ok. 6 cm.
- Przed zamontowaniem klap oddymiających należy uzgodnić z projektantem dobór siłowników oraz przeprowadzenie instalacji elektrycznej, zasilającej je.
- Zaprojektowany system odwodnienia budynku należy wykonywać jako kompletny, zarówno w kolorystyce (rury wraz z wylewką i kołnierzem kanalizacyjnym, rynny, obejmy) jak i systemowych połączeń – konieczność stosowania wyczystek przed wprowadzeniem rur do podziemnej kanalizacji deszczowej.
- Budynek należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065), wiedzą techniczną oraz sztuką budowlaną.
- W drzwiach wejściowych wyposażonych w domofon należy zastosować zamek rewersyjny.
- Na parterze i kondygnacji podziemnej należy opracować i umieścić w widocznym miejscu instrukcję bezpieczeństwa pożarowego
- Kolory podane w projekcie należy traktować jako referencyjne. Wszystkie kolory wymagają akceptacji projektanta na podstawie przygotowanych przez wykonawcę próbek. Wykonawca materiałów wykończeniowych elewacji jest zobowiązany do wykonania w miejscu docelowym min. trzech próbek w różnych wariantach kolorystycznych (w uzgodnieniu z projektantem), o wymiarach min. 2m<sup>2</sup> każda. Odpowiednio wykonawcy stolarki, ślusarki i innych materiałów wykończeniowych, są zobowiązani do przedstawienia (w uzgodnieniu z projektantem) próbek danego materiału. Wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia projektantowi gotowości do przedstawienia próbek.