



PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	REMONT I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE DAWNEGO KASYNA SS KL GROSS-ROSEN W ROGOŹNICY
ADRES OBIEKTU:	MUZEUM GROSS-ROSEN UL. OFIAR GROSS-ROSEN 26, ROGOŹNICA 58-152 GOCZAŁKÓW
KATEGORIA OBIEKTU:	IX
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	STRZEGOM – OBSZAR WIEJSKI
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	OBRĘB ROGOŹNICA
NUMER DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	438, AM-1
INWESTOR:	MUZEUM GROSS-ROSEN
ADRES INWESTORA:	UL. SZARYCH SZEREGÓW 9 58-304 WAŁBRZYCH

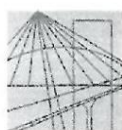
PROJEKTANT/BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	mgr inż. Adam Marek <i>upr. 123/DOŚ/03</i> <i>specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń</i>	
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marta Tomaszewska-Marek <i>upr. 194/DOŚ/13</i> <i>specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń</i> <i>UMK w Toruniu, Wydział Sztuk Pięknych nr 352/SP/2008</i> <i>w zakresie zabytkoznawstwa i konserwatorstwa dziedzictwa architektonicznego</i>	
10 MAJA 2022		

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	4
ZAŁ. 1 DECYZJA NADANIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH – MGR INŻ. ADAM MAREK	4
ZAŁ. 2 ZAŚWIADCZENIE CZŁONKOSTWA W DOIIB – MGR INŻ. ADAM MAREK.....	6
ZAŁ. 3 DECYZJA NADANIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH – MGR INŻ. MARTA TOMASZEWSKA – MAREK...	7
ZAŁ. 4 ZAŚWIADCZENIE CZŁONKOSTWA W DOIIB – MGR INŻ. MARTA TOMASZEWSKA – MAREK	9
CZĘŚĆ OPISOWA	10
1. PODSTAWA FORMALNA I MERYTORYCZNA OPRACOWANIA.....	10
2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.....	10
2.1. Schematy konstrukcyjne (statyczne).....	10
2.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji	10
PRACE ZABEZPIECZAJĄCE	10
KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA PRAC.....	10
ROBOTY ZIEMNE	12
STUDZIENKI OKIENNE	12
PRACE MURARSKIE	13
UDROŻNIENIE I NAPRAWA INSTALACJI KANALIZACYJNEJ	14
INSTALACJA DODATKOWEJ WENTYLACJI MECHANICZNEJ	14
ZALECENIA WYKONAWCZO-MONTAŻOWE.....	14
2.3. Informacja o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń	14
2.4. Ekspertyza techniczna obiektu	14
3. WARUNKI GEOTECHNICZNE I SPOSÓB POSADOWIENIA	20
4. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKA	20
5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	20
6. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE	20
7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE	20
8. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.....	22
8.1. Instalacje i urządzenia ogrzewcze	22
8.2. Instalacje i urządzenia chłodnicze	22
8.3. Instalacje i urządzenia klimatyzacyjne	22
8.4. Instalacje i urządzenia wentylacyjne	22
8.5. Instalacje i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne	22
8.6. Instalacje i urządzenia gazowe	22
8.7. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne	22
8.8. Instalacje i urządzenia telekomunikacyjne.....	22
8.9. Instalacje i urządzenia piorunochronne	22
8.10. Instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej	22
9. POWIĄZANIE Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI.....	22
10. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNEJ	22
11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	22
12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	22
13. UWAGI KOŃCOWE.	22
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	24

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

ZAŁ. 1 DECYZJA NADANIA UPRAWNIENI BUDOWLANYCH – MGR INŻ. ADAM MAREK


 DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-197/2003/03

Wrocław, 18 grudnia 2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB
n a d a j e
Panu
Adam Jacek Marek

 magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 11 listopada 1973 r. w Oleśnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 123/DOS/03
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/OKK/03 z dnia 18 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Adam Jacek Marek posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

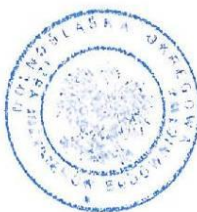
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Adam Jacek Marek
Ul. Sucharskiego 6E/4
56-400 Oleśnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

 DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

 Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

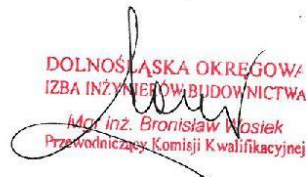
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Pan Adam Jacek Marek jest upoważniony:

- I. W specjalności **konstrukcyjno-budowlanej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
 - projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**bez ograniczeń.**

- II. Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a i ust. 3b w/w rozporządzenia MGPIB, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania i kierowania robotami budowlanymi przy wykonywaniu:
 - a) dróg wewnętrznych,
 - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
 - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
 - g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
 - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
 - i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej.

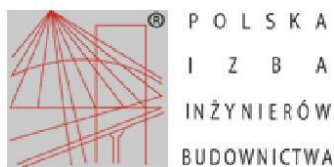
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia MGPIB, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.


 DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
 IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
 inż. Bronisław Kosiak
 Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej



ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM

ZAŁ. 2 ZAŚWIADCZENIE CZŁONKOSTWA W DOIIB – MGR INŻ. ADAM MAREK



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-DNT-KT3-79Q *

Pan Adam Jacek Marek o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0208/04
adres zamieszkania ul. Sucharskiego 6E/4, 56-400 Oleśnica
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

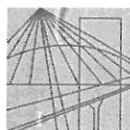
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-18 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



ZAŁ. 3 DECYZJA NADANIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH – MGR INŻ. MARTA TOMASZEWSKA – MAREK

 DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-265/2011/13

Wrocław, dnia 16 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Marta Elżbieta Tomaszewska-Marek

 magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzona dnia 12 marca 1979 r. w Wałbrzychu

otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 194/DOŚ/13
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń
Pani Marta Elżbieta Tomaszewska-Marek jest uprawniona:

 W specjalności **konstrukcyjno-budowlanej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Marta Elżbieta Tomaszewska-Marek posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Marta Elżbieta Tomaszewska-Marek
Ul. Pugeta 28/1
51-628 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiacyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Załącznik 4 ZAŚWIADCZENIE CZŁONKOSTWA W DOIIB – MGR INŻ. MARTA TOMASZEWSKA – MAREK

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-WW7-N78-ZHT *

Pani Marta Elżbieta Tomaszewska-Marek o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0216/15
 adres zamieszkania ul. Pugeta 28/1, 51-628 Wrocław
 jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
 ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
 weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-16 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
 elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
 równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
 stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
 Budownictwa.



CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA FORMALNA I MERYTORYCZNA OPRACOWANIA

- [1] Zlecenie ze strony Inwestora z 01.2022.
- [2] Projekt architektoniczno-budowlany remontu i izolacji przeciwwilgociowych dawnego kasyna SS KL Gross-Rosen w Rogoźnicy; projektant A. Marek, 10 maj 2022.
- [3] Wytyczne w sprawie opracowania ekspertyz techniczno-ekonomicznych i przeglądów sprawności technicznej budynków mieszkalnych. W. Winniczek, CUTOB PZITB, Warszawa-Wrocław, 1986.
- [7] „Pomiary zasolenia murów piwnic dawnego kasyna SS KL Gross-Rosen w Rogoźnicy”, autor K. Raszczuk, J. Raszczuk, P. Andruszko, Wrocław, maj 2022

2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

2.1. Schematy konstrukcyjne (statyczne)

Nie dotyczy. Nie zachodzi potrzeba obliczeń konstrukcji. Projektowane prace mają na celu odsłonięcie, remont i wykonanie izolacji przeciwwilgociowych historycznego obiektu.

2.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji

PRACE ZABEZPIECZAJĄCE

Przed przystąpieniem do realizacji robót teren na którym będą prowadzone prace należy ogrodzić i umieścić tablice ostrzegawcze.

Zdemontować i zabezpieczyć obecne wyposażenie pomieszczeń objętych pracami, w tym osprzęt elektryczny oraz sanitarny z przeznaczeniem do powtórnej montażu po zakończeniu prac.

Uwaga: Stan obiektu pogarsza się w miarę upływu czasu, stąd ostateczny zakres prac należy zweryfikować bezpośrednio przed rozpoczęciem prac.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA PRAC

Wszystkie prace powinny być wykonywane pod nadzorem archeologa i w korelacji z pracami odkrywkowymi wykonywanymi przez służby archeologiczne. Nie dopuszcza się do prowadzenia prac w okresie zimowym oraz temperaturach powietrza i podłoża poniżej +5°C.

Prace remontowe należy wykonać w następującej kolejności (nie dopuszcza się innej kolejności prac bez zgody projektanta):

a) prace od strony zewnętrznej budynku:

- ogrodzenie i oznakowanie terenu robót,
- demontaż nakryw i krat pomostowych studzienek okiennych z ich zabezpieczeniem i składowaniem poza frontem robót, z założeniem ich powtórnej zamontowania,
- ostrożne usunięcie roślinności oraz warstwy biologicznie czynnej (tzw. humusu) w obrysie przewidywanego wykopu,
- demontaż okładzin i nawierzchni z kamienia, elementy należy oczyścić i składować do powtórnej wbudowania, elementy kamienne płytowe należy zinventaryzować i oznakować w celu osadzenia w tych samych miejscach,
- demontaż opasek betonowych (zlokalizowanych od strony północnej) w obrębie od murów obiektu aż do betonowego koryta odpływowego,
- demontaż betonowego koryta odpływowego,
- schodkowe usunięcie nasypu wzdłuż wytypowanych do napraw fragmentów murów (odcinkami o długości maksymalnej 4m), grunt z wykopu należy składować wzdłuż wykopu i powtórnie wykorzystać do zasypania wykopu po izolacji ścian,
- oczyszczenie, reprofilacja ubytków betonu płyty dennej studzienek okiennych wskazanych w części rysunkowej (będących w średnim stanie technicznym) przy użyciu szybkowiążącej

- zaprawy naprawczej wzmocnionej włóknem rozproszonym np. ZN 30 Repair Quick-mix lub porównywalnej,
- rozebranie studzienek okiennych wskazanych w części rysunkowej (będących w złym stanie technicznym),
 - oczyszczenie powierzchni odkrytych, podziemnych części murów z ziemi, zanieczyszczeń oraz wcześniej nałożonych powłok izolacyjnych,
 - wyrównanie ewentualnych ubytków murów zaprawą cementowo-trasową,
 - rozebranie parapetów i części podparapetowych okien przy wskazanych studzienkach okiennych przewidywanych do rozbiórki,
 - odtworzenie części podparapetowych z pozostawieniem otworów pod urządzenie wentylacyjne z odzyskiem ciepła,
 - wykonanie izolacji powłokowej bitumicznej w dolnej partii muru,
 - ułożenie betonu ekstrudowanego w dolnej partii muru zabezpieczającego przed uszkodzeniem izolacji powłokowej przy zasypywaniu wykopu,
 - zasypanie dolnej partii wykopu materiałem rodzimym zagęszczanym warstwami grubości maks. 25 cm do stopnia $I_s=0,95$,
 - wymiana na nowe kolanki i łączników nieszczelnych instalacji sanitarnych,
 - odbudowa (z przegłębieniem wskazanych) rozebranych studzienek okiennych, płyta denna betonowa zbrojona siatką o oczkach $10 \times 10 \text{ cm}$ z prętów $\varnothing 12 \text{ mm}$ RB500, obmurze z cegły pełnej na zaprawie murarskiej cementowo-trasowej, odwzorowując stary układ cegły, spoiny poziome dwóch górnych rzędów cegły zbrojone bednarką z prętów $\varnothing 8 \text{ mm}$ RB500 wklejanych w mur zewnętrzny, w narożach zewnętrznych zamontować odpływy z rurek PCV średnicy 30mm,
 - izolacja dna nowych studzienek okiennych,
 - naprawa i uzupełnienie ewentualnych ubytków izolacji ścian zewnętrznych zachowanych studzienek okiennych,
 - naprawa i uzupełnienie ewentualnych ubytków tynków i powłok powierzchni wewnętrznych zachowanych studzienek okiennych,
 - wykonanie izolacji powłokowej bitumicznej w górnej partii muru oraz zewnętrznych powierzchniach studzienek okiennych,
 - ułożenie betonu ekstrudowanego w górnej partii muru zabezpieczającego przed uszkodzeniem izolacji powłokowej przy zasypywaniu wykopu,
 - zasypanie górnej partii wykopu materiałem rodzimym zagęszczanym warstwami grubości maks. 25 cm do stopnia $I_s=0,95$,
 - powtórny montaż pomostów studzienek okiennych, ewentualne uszkodzenia elementów lub powłok malarskich należy naprawić, uzupełnić,
 - odtworzenie nawierzchni z kamienia z zachowaniem spadków 2% od obiektu,
 - odtworzenie koryt odpływowych z elementów prefabrykowanych (strona północna budynku),
 - wykonanie opasek z kruszywa granitowego 16-22mm, w miejscu usuniętych wylewek betonowych z zachowaniem spadków 2% od obiektu (strona północna budynku),
 - odtworzenie w częściach zielonych warstwy humusu gr. 10cm i obsianie trawą,
 - powtórny montaż nakryw studzienek okiennych, ewentualne uszkodzenia elementów należy naprawić, spękane oszklenia wymienić, uzupełnić braki powłok malarskich, starą nakrywę przeszkłoną szkłem zwykłym wymienić na identyczną do pozostałych,
 - wywóz materiałów i gruntów pozostałych po pracach,
 - demontaż ogrodzeń i uprzątnięcie terenu.

b) prace od strony wewnętrznej budynku:

- oznakowanie i wygrodzenie frontów robót – zakłada się etapowanie prac w uzgodnieniu z Inwestorem ze względu na konieczność zachowania ciągłości użytkowania obiektu, przy czym każdy z etapów obejmuje pomieszczenia dostępne wejściami bezpośrednio z zewnątrz budynku,

- odłączenie i zabezpieczenie osprzętu i instalacji wewnętrznych, sprawdzenie braku zagrożeń na miejscu,
- naprawa i uszczelnienie przejść instalacyjnych przez mury zewnętrzne,
- naprawa, uszczelnienie i oczyszczenie połączeń wewnętrznych instalacji sanitarnych w obrębie piwnic,
- demontaż fragmentów ścianek działowych wskazanych w części rysunkowej,
- skucie zawilgoconych i zagrzybionych obszarów tynków wewnętrznych,
- odgrzybianie powierzchni murów,
- wykonanie tynków renowacyjnych,
- oczyszczenie z zabrudzeń i uzupełnienie ubytków pozostałych fragmentów ścian,
- malowanie ścian i sufitów części piwnicznej farbami krzemianowymi,
- montaż urządzeń wymieniających i oczyszczających powietrze z odzyskiem ciepła,
- montaż nawietrzników okiennych w istniejących oknach w pomieszczeniach w których nie zamontowano urządzeń wymieniających i oczyszczających powietrze,
- powtórny montaż zdemontowanego, sprawnego technicznie osprzętu (osprzęt uszkodzony podczas demontażu należy wymienić na nowy o tych samych lub lepszych parametrach technicznych),
- uprzątnięcie frontu robót.

ROBOTY ZIEMNE

Zakłada się odkopanie fragmentów ścian od strony zewnętrznej w celu odkrycia części podziemnych fragmentów murów i studzienek w sposób gwarantujący bezpieczeństwo podczas prowadzenia prac.

W celu ochrony stanu gruntu na dnie wykopu zaleca się, aby wykopy tymczasowe były wykonywane bezpośrednio przed wykonaniem przewidzianych dla nich robót i możliwie szybko zlikwidowane.

Należy spełnić dodatkowe warunki:

- prace ziemne związane z odkrywaniem murów należy prowadzić odcinkami o długości maksymalnie 4m, przed odkopaniem kolejnego odcinka należy zasypać poprzedni,
- powierzchnia terenu od strony górnej krawędzi wykopu powinna mieć spadki umożliwiające łatwy odpływ wody opadowej od krawędzi wykopów, nie powinno się dopuszczać do zalewania wykopu,
- naruszenie stanu naturalnego gruntu na powierzchni skarpy, np. rozmycie powinno być usuwane na bieżąco,
- stan skarpy wykopu należy kontrolować na bieżąco, w szczególności po wystąpieniu ulewnych opadów deszczu.

Pierwotną geometrię nasypów w pobliżu obiektów, naruszoną podczas prac, należy odtworzyć wykorzystując grunt rodzimy pochodzący w wykopów, układając go warstwami o grubości maksymalnie 25 cm, każdorazowo zagęszczając do stopnia $I_s=0,95$. Powierzchnie górne wyłożyć kamieniem (kostka i płyty) z rozbiórki, pozostałe fragmenty obsiać trawą. Nie prowadzić prac w temperaturach poniżej $+5^{\circ}\text{C}$.

W związku z zabytkowym charakterem obiektu prace należy wykonywać ręcznie i ostrożnie. Dopuszcza się zastosowanie wyłącznie lekkiego sprzętu o ciężarze do 1,5 tony. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy niezwłocznie - wstrzymać prace i zawiadomić Inwestora, nadzór konserwatorski oraz autorski.

STUDZIENKI OKIENNE

Zakłada się rozebranie stalowych (przeszkłonych) nakryw i krat pomostowych nad studzienkami okiennymi, które należy zabezpieczyć i przewidzieć do powtórnego ułożenia. Elementy skorodowane nie nadające się do ponownego montażu wykonać nowe na wzór

istniejących. Uszkodzone i spękanе przeszklenia również wymienić na nowe, ze szkła tzw. zbrojonego siatką stalową grubości minimum 6mm.

Ściany zewnętrzne wskazanych w części rysunkowej studzienek odkopać w celu wykonania skutecznej izolacji powłokowej bitumicznej. Izolację powłokową należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem podczas zasypywania wykopu płytami ze styropianu ekstrudowanego. Wokół obiektu wyprofilować teren ze spadkami od budynku.

Część ze studzienek, wskazanych w części rysunkowej, należy rozebrać i odtworzyć w związku z koniecznością izolacji murów pod studzienkami.

Część ze studzienek, wskazanych w części rysunkowej, należy rozebrać i odtworzyć wraz z przegłębieniem dna w związku z koniecznością izolacji murów pod studzienkami oraz umożliwienia montażu urządzeń wymieniających i oczyszczających powietrze.

Ze studzienek przewidzianych do zachowania usunąć nieprawidłowo wyprofilowane wylewki betonowe na dnie. Powierzchnię dna oczyścić za pomocą skucia mechanicznego i piaskowania oraz poddać reprofilacji w celu odprowadzenia wody ze spadkiem min. 2% od ścian budynku przy użyciu szybko wiążącej zaprawy naprawczej wzmocnionej włóknem rozproszonym (np. ZN 30 Repair Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7). Oczyszczoną suchą powierzchnię dna studzienek należy pokryć elastyczną, mineralną zaprawą uszczelniającą modyfikowaną płynnymi polimerami (np. FDS 2K Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).

PRACE MURARSKIE

Z powierzchni ścian wewnętrznych oraz studzienek okiennych skuć wszystkie spękanе, skorodowane, zawilgocone i zasolone tynki (ze względu na postępującą w czasie destrukcję ostateczny zakres do uzgodnienia na etapie wykonawczym w ramach nadzoru autorskiego). Oczyścić mechanicznie naloty z soli na powierzchniach wewnętrznych murów oraz uzupełnić wszelkie ubytki murów.

Cegły skorodowane wyciąć i wymienić na cegły ceramiczne pełne klasy 15 o niskiej zawartości aktywnych soli rozpuszczalnych tzn. kategorii S2, zgodnie z PN-EN 771-1 „Wymagania dotyczące elementów murowanych. Elementy murowe ceramiczne.”, o wymiarach i kolorystyce zgodnej z cegłą historyczną. Do prac murarskich przewidziano zastosowanie historycznej zaprawy wapiennej klasy M2,5 i uziarnieniu 0-4 mm (np. NHL-M Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).

W przypadku zauważenia w konstrukcji muru szczelin i kawern oraz w celu stabilizacji pęknięć i rozwarstwień muru wykonać wzmocnienia przy pomocy wapiennej zaprawy iniekcyjnej dedykowanej do wypełnień o uziarnieniu 0-2 mm i wytrzymałości na ściskanie 2-3 MPa (np. NHLV-g Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).

Zaprawę skorodowaną w warstwie przypowierzchniowej ścian wymienić, a ubytki zaprawy uzupełnić stosując zaprawę historyczną do spoinowania na bazie naturalnego wapna hydraulicznego klasy M2,5 i uziarnieniu 0-4 mm (np. NHL-F Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).

Zdemontować wtórne ścianki działowe w części pomieszczeń, zgodnie z częścią rysunkową. Widoczne po demontażu styki ścianek ze stropami i ścianami oraz posadzkami należy wyrównać zaprawą i wyszpachlować.

W strefach porażonych przeprowadzić prace odgrzybieniove - nasączyć ściany i sklepienia preparatem grzybobójczym (np. APE Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).

Uzupełnić odbite tynki w zawilgoconych i zasolonych partiach ścian (zgodnie z częścią rysunkową, ostateczny zakres ze względu na postęp uszkodzeń w czasie należy ustalić na

etapie wykonawczym w ramach nadzoru autorskiego) za pomocą tynków renowacyjnych w następujący sposób:

- wykonać warstwę szepną (niepełnokryjącą) z obrzutki renowacyjnej (p. SAN-O Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).
- wykonać renowacyjny tynk podkładowy o grubości 10 mm (np. SAN-P Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).
- wykonać renowacyjny tynk nawierzchniowy o grubości 10 mm (np. SAN-D Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7).

Malowanie ścian oraz stropów wykonać za pomocą silikatowej farby dyfuzyjnej (np. farba Antika silikat F Quick-mix – wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7.9). Kolor biały.

Dokonać powtórnego montażu osprzętu piwnic, zdemontowanego na czas prowadzenia prac. Podczas wykonywania prac należy sprawdzić drożność systemu odprowadzania wód opadowych do instalacji deszczowej.

Wiążące zaprawy należy chronić przed zbyt szybkim wysychaniem oraz niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych, takich jak mróz, przeciągi, bezpośrednie nasłonecznienie czy opady atmosferyczne. Prac murarskich nie prowadzi się przy temperaturze powietrza i podłoża poniżej +5°C oraz powyżej +30°C.

UDROŻNIENIE I NAPRAWA INSTALACJI KANALIZACYJNEJ

Sprawdzić drożność studzienek oraz całego systemu odprowadzania wody opadowej. Zaleca się wykonanie oceny aktualnego stanu kanalizacji deszczowej z wykorzystaniem monitoringu wizyjnego w celu zlokalizowania ewentualnych zaburzeń. W przypadku wystąpienia zatorów zaleca się udrożnienie instalacji deszczowej.

Wymienić lub uszczelnić nieszczelne połączenia w układzie instalacji kanalizacyjnej.

INSTALACJA DODATKOWEJ WENTYLACJI MECHANICZNEJ

W miejscach wskazanych w części rysunkowej zamontować urządzenia wymieniające i oczyszczające powietrze z odzyskiem ciepła z wyrzucanego powietrza, np. VANTUBO FLOW 40 lub porównywalne - wymagania zgodnie z tabelą równoważności pkt. 7. Przewidziano zastosowanie urządzeń zawierających system rekuperacji rzędu 90% oraz filtracji cząsteczek PM10 oraz PM2,5, zintegrowanych z czujnikiem higrostatycznym automatycznie sterującym prędkością wentylatorów. Urządzenia montować w strefie podokiennej ok. 10cm poniżej parapetów. Front urządzenia z malowanego na biało metalu z panelem sterującym. Przybliżone wymiary urządzeń 15x47x52cm±1cm. Maksymalne ciśnienie akustyczne generowane przez urządzenia do 34 dB(A) w odległości 3m.

ZALECENIA WYKONAWCZO-MONTAŻOWE

Należy wydzielić i oznakować strefy niebezpieczne, szczególnie ze względu na możliwość przypadkowych prób wejścia na teren budowy przez osoby zwiedzające muzeum.

- 2.3.** Informacja o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń

Nie dotyczy.

- 2.4.** Ekspertyza techniczna obiektu

Dla celów projektu przeprowadzono ocenę stanu technicznego elementów obiektu objętego opracowaniem.

Stan techniczny poszczególnych elementów obiektów oceniano zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w [3]. Wg tej klasyfikacji wyróżnia się pięć następujących stanów zachowania elementów:

- stan dobry – stopień zużycia elementu 0-15 %,
- stan zadowalający – stopień zużycia elementu 16-30 %,
- stan średni – stopień zużycia elementu 31-50 %,
- stan lichy (nieodpowiedni) – stopień zużycia elementu 51-70 %,
- stan zły – stopień zużycia elementu 71-100 %.

Zgodnie z tą klasyfikacją poniżej oceniono poszczególne elementy objęte opracowaniem.

Budynek dawnego kasyna SS zlokalizowany jest na północ od głównej osi całego założenia, w części tzw. esesmańskiej. Obiekt wybudowano w roku 1940. Jest to budynek wolnostojący, murowany, wybudowany na skarpie wyniesionej około 2m ponad poziom głównej drogi obozowej, którego elewacja frontowa zwrócona jest na południe. Obiekt w czasie działalności obozu spełniał funkcję kasyna SS. Bezpośrednio po wojnie częściowo rozebrano (prawdopodobnie przez miejscową ludność) ściany parteru, pozostawiając w większości konstrukcję ścian piwnic oraz żelbetowe stropy nad piwnicami. W latach późniejszych, w związku z utworzeniem na terenie dawnego obozu koncentracyjnego muzeum, odbudowano i przebudowano parter z przeznaczeniem głównie ekspozycyjnym wymieniając część stropów, piwnice zachowując jako pomieszczenia techniczne i zaplecze muzeum.

W związku z wiekiem obiektu, nieszczelnościami izolacji ścian zewnętrznych oraz nie wystarczającą wentylacją pomieszczeń można zaobserwować znaczny poziom zawilgocenia i zagrzybienia ścian zewnętrznych. Do pogarszającej się sytuacji w obrębie ścian zewnętrznych mogły przyczynić się również lokalne nieszczelności z instalacji kanalizacji deszczowej oraz szczelne wylewki betonowe w poziomie terenu przyległego do budynku utrudniające odprowadzenie wody. We wnętrzach zaobserwować można łuszczące się powłoki malarskie, obsypujące się tynki oraz czarne wykwity grzybów. Wykonano pomiary wilgotności murów w celu ustalenia stopnia zawilgocenia konstrukcji murowej. Badania wykonano metodą nieniszczącą przy pomocy urządzenia pomiarowego: wilgotnościomierz LB-796 firmy LAB-EL Elektronika Laboratoryjna. Metoda pomiaru: pojemnościowa. Metoda ta opiera się na pomiarze przenikalności elektrycznej materiału, która zależy od zawartości wody w materiale. Zasięg głębokości pomiaru miernika: 0,2-5cm. Pomiar bezpośrednio na obiekcie, metodą stykową.

W literaturze polskiej przyjmuje się następujący podział ze względu na zawilgocenie murów (W_m – wilgotność masowa):

- $W_m = 0 - 3 \%$ - ściany o dopuszczalnej wilgotności,
- $W_m = 3 - 5 \%$ - ściany o podwyższonej wilgotności,
- $W_m = 5 - 8 \%$ - ściany średnio zawilgocone,
- $W_m = 8 - 12 \%$ - ściany mocno zawilgocone,
- $W_m > 12 \%$ - ściany mokre,

Wg tych kryteriów można uznać, że zawilgocenie ścian obiektu jest zróżnicowane i wynosi:

- strefa wschodnia (do wysokości 150cm nad poziomem wewnętrznej posadzki) – generalnie ściany mocno zawilgocone i mokre, pomiar na poziomie 6,5% - 15,3%
 - strefa środkowa (do wysokości 150cm nad poziomem posadzki) – ściany o dopuszczalnej i podwyższonej wilgotności, pomiar na poziomie 0,6% - 5,3%; lokalnie mocno zawilgocone – co prawdopodobnie jest spowodowane przez widoczny przeciek z instalacji deszczowej, pomiar na poziomie 5,5% - 8,0%,
 - strefa zachodnia (do wysokości 150cm nad poziomem wewnętrznej posadzki) – ściany średnio, mocno zawilgocone i mokre, pomiar na poziomie 3,6% - 13,9%,
 - posadzka w strefie zachodniej – średnio i mocno zawilgocona, pomiar na poziomie 7,7% - 9,3%.
- Oceniono, że znaczna część ścian zewnętrznych oraz studzienek okiennych historycznego obiektu jest obecnie w stanie lichym (nieodpowiednim) lub złym, co wymusza podjęcie prac remontowych oraz wykonanie skutecznych izolacji przeciwwilgociowych.

W [4] zestawiono wyniki pomiarów szkodliwych soli, metodą półilościową firmy Merck, polegającą na zanurzeniu paska testowego w odpowiednio przygotowanej próbce materiału. Oceny poziomu zasolenia dokonano wg wytycznych WTA.

Tabela 1. Oznaczenie poziomu zasolenia wg wytycznych WTA [4]

	Poziom zasolenia wg WTA		
	niski	średni	wysoki
	[% masowy]		
chlorki	< 0.2	0.2 - 0.5	> 0.5
siarczany	< 0.5	0.5 - 1.5	> 1.5
azotany	< 0.1	0.1 - 0.3	> 0.3

Tabela 2. Zestawienie zawartości soli rozpuszczalnych w wodzie w badanych próbkach [4]

Lp.	Dane próbki		Poziom zasolenia			
	Oznaczenie	Rodzaj pobranego materiału	chlorki	siarczany	azotany	SUMA
			[% masowy]			
1	P1	tynk	0.00	0.10	0.0000	0.10
2	P2	tynk	0.25	0.40	0.0125	0.66
3	P3	tynk	0.50	0.10	0.1250	0.73
4	P4	tynk	0.25	0.10	0.0250	0.38
5	P5	tynk	0.00	0.10	0.0050	0.11
6	P6	tynk	0.00	0.10	0.0050	0.11
7	P7	tynk	0.25	0.80	0.0250	1.08
8	P8a	tynk	0.25	0.10	0.2500	0.60
9	P8b	cegła	0.25	0.10	0.1250	0.48
10	P9	tynk	0.25	0.10	0.1250	0.48
11	P10	tynk	1.50	0.80	0.1250	2.43
12	P11a	tynk	0.25	0.10	0.1250	0.48
13	P11b	cegła	0.00	0.10	0.0000	0.10
14	P12	tynk	0.00	0.10	0.0250	0.13
15	P13	tynk	0.00	0.10	0.0250	0.13
16	P14	tynk	0.25	0.10	0.0500	0.40
17	P15	tynk	0.25	0.10	0.1250	0.48

Zgodnie z powyższym ustalono, że stężenia szkodliwych soli są niskie i średnie w większości miejsc pomiarowych, co nie wymusza wykonania odsalania murów. Wystarczające będzie wykonanie tynków tzw. renowacyjnych.

Poniżej przedstawiono stan obiektu na fotografiach.



FOT. 1. WIDOK OD FRONTU NA OBIEKT OBJĘTY OPRACOWANIEM



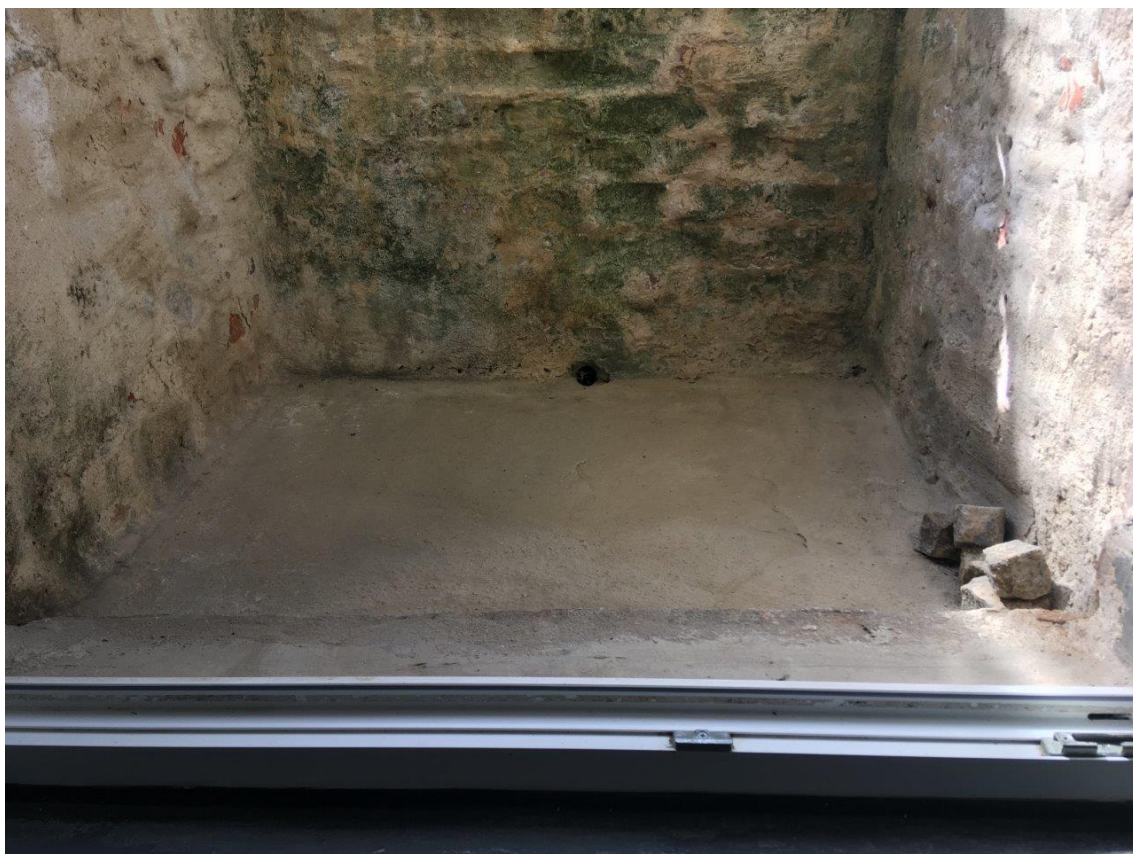
FOT. 2. FRAGMENT OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ (ZACHODNIEJ).



FOT. 3. FRAGMENT OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ (PÓŁNOCNEJ).



FOT. 4. ŚCIANA ZEWNĘTRZNA W WIDOKU OD WNĘTRZA.



FOT. 5. STUDZIENKA OKIENNA (OD STRONY POŁUDNIOWEJ).



FOT. 6. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE OD ŚRODKA (NAROŻNIK PD-WSCH).

3. WARUNKI GEOTECHNICZNE I SPOSÓB POSADOWIENIA

Obiekt posadowiony bezpośrednio.

Obiekt jest budowlą zabytkową niemonumentalną – zaliczyć go można do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Projekt obejmuje prace remontowe i izolacje przeciwwilgociowe. Ze względu na niski poziom obciążeń ustrojów konstrukcyjnych i brak przewidywanej zmiany obciążeń nie występuje potrzeba wykonania badań geotechnicznych.

4. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKA

Nie dotyczy. Nie zachodzi potrzeba wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Nie dotyczy. Bez zmian stanu istniejącego poza dodatkowymi izolacjami w obrębie ścian zewnętrznych.

6. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE

Nie dotyczy.

7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE

Użyte w dokumentacji projektowej nazwy producenta/nazwy systemu nie mają na celu ich preferowania, lecz wskazanie na oczekiwane cechy/parametry techniczno-jakościowe wyrobów, urządzeń itp., które są istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa lub użytkowania obiektu jako całości, zgodnie z jego przeznaczeniem określonym w dokumentacji. Podane w poniższej tabeli parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności wyrobów/urządzeń to wartości minimalne, jakie muszą spełnić proponowane wyroby/urządzenia. Zastosowanie innych niż wskazane w ww. dokumentacji lub poniższej tabeli jest dopuszczalne pod warunkiem, że posiadają one parametry/cechy/właściwości takie same lub lepsze od produktów referencyjnych pod względem funkcjonalnym, technicznym, jakościowym, estetycznym - muszą spełniać założenia przyjęte w ww. dokumentacji oraz obowiązujące normy i przepisy.

Zmiana któregośkolwiek z elementów, materiałów itd. wymienionych w dokumentacji musi się odbywać z uwzględnieniem wszystkich parametrów technicznych, które są istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa i nośności obiektu jako całości, a także z uwzględnieniem konkretnych wymagań architektoniczno-konstrukcyjnych obiektu.

Dopuszcza się materiały i urządzenia wykonane przez dowolnych producentów przy zachowaniu nie gorszych od przedstawionych poniżej parametrów technicznych i walorów użytkowych oraz w pełni zgodnych/kompatybilnych z resztą materiałów i urządzeń.

Nie dopuszcza się stosowania rozwiązań mieszanych - materiałów pochodzących z różnych systemów (dostawców) bez wyraźnej zgody projektanta.

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI

Lp.	Urządzenia / materiały wg dokumentacji	Urządzenia / materiały równoważne
1	Zaprawa naprawcza np. ZN 30 Repair Quick-mix	szybkowiążąca, wzmocniona włóknem rozproszonym zaprawa do wyrównywania powierzchni, stosowana na zewnątrz i wewnątrz, mrozoodporna, o uziarnieniu 0-1,2 mm, wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach $\geq 8,0 \text{ N/mm}^2$, przyczepność do betonu $\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$
2	Mineralna zaprawa	dwuskładnikowa, polimerowo-cementowa zaprawa uszczelniająca, elastyczna w niskich temperaturach, dyfuzyjna, bezropuszczalnikowa, mrozoodporna,

	uszczelniająca np.: FDS 2K Quick-mix	odpowiednia na wilgotne podłoże, min. grubość warstwy 2,0 mm, przyczepność do podłoża początkowa 1,1 N/mm ²
3	Zaprawa murarska np. NHL-M Quick-mix	historyczna zaprawa wapienna na bazie naturalnego wapna hydraulicznego o uziarnieniu 0-4 mm, klasy M2,5, wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach min. $\geq 1,0$ N/mm ² , po 90 dniach $\geq 2,5$ N/mm ² , kolor jasnobieżowy
4	Zaprawa iniekcyjna np. NHLV-g Quick-mix	wapienna zaprawa iniekcyjna dedykowanej do wypełnień o uziarnieniu 0-2 mm, na bazie naturalnego wapna hydraulicznego NHL2, bezskurczowa, wytrzymałości na ściskanie po 7 dniach $\geq 0,9$ N/mm ² , po 70 dniach $\geq 2,0$ N/mm ² ,
5	Zaprawa do spoinowania np. NHL-F Quick-mix	wapienna zaprawa do spoinowania na bazie naturalnego wapna hydraulicznego NHL5 o uziarnieniu 0-4mm, wytrzymałości na ściskanie po 7 dniach $\geq 0,4$ N/mm ² , po 70 dniach $\geq 1,7$ N/mm ² , kolor jasnobieżowy
6	Preparat odgrzybieniuowy np. APE Quick-mix	biobójczy preparat do usuwania porażań biologicznych powodowanych przez grzyby, grzyby-pleśnie oraz glony, zawierający organiczne biocydy, szybkooschnący, o niskiej lepkości, substancja czynna 5g/kg chlorek alkilobenzylodimetyloamoniowy, 0,2 g/kg 2-octyl-2H-izotiazol-3-on
7	Warstwa szczerw tynków renowacyjnych np. SAN-O Quick-mix	zaprawa do wykonywania warstwy szczerw, odporna na działanie siarczanów, zwiększająca wytrzymałość podłoża, dyfuzyjna, o uziarnieniu 0-4 mm, wytrzymałość na ściskanie $\geq 6,0$ N/mm ² , współczynnik przepuszczania pary wodnej min. 15 μ
8	Renowacyjny tynk podkładowy np. SAN-P Quick-mix	tynk renowacyjny podkładowy o dużej porowatości, magazynujący szkodliwe sole budowlane, dyfuzyjny, bez dodatków hydrofobizujących, odporny na działanie soli budowlanych, uziarnienie 0-4 mm, min. grubość 1,0cm, wytrzymałość na ściskanie 1,5-5 N/mm ² , współczynnik przepuszczania pary wodnej $\leq 18\mu$
9	Renowacyjny tynk nawierzchniowy np. SAN-D Quick-mix	tynk renowacyjny nawierzchniowy, magazynujący szkodliwe sole budowlane, o dużej porowatości, dyfuzyjny, hydrofobowy, o uziarnieniu 0-1mm, wytrzymałość na ściskanie 1,5-5 N/mm ² , współczynnik przepuszczania pary wodnej $\leq 15\mu$
10	Farba krzemianowa np. Antika silikat F Quick-mix	dyfuzyjna farba silikatowa, odporna na porażenia biologiczne dzięki wysokiemu pH, trwale łącząca się z podłożem mineralnym, matowa, kolor biały
11	Urządzenie wymieniające i oczyszczające powietrze z odzyskiem ciepła np. WANTUBO FLOW 40	Urządzenie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła z powietrza wyrzucanego ze sterownikiem higrostatycznym i filtracją cząsteczek PM10 oraz PM2,5 Wydajność min/max powyżej 10/42 m ³ /h Skuteczność odzysku ciepła powyżej 90% Moc akustyczna min/max poniżej 26,5/46 dB(A)

		Klasa energetyczna A
--	--	----------------------

8. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

8.1. Instalacje i urządzenia grzewcze

Nie dotyczy.

8.2. Instalacje i urządzenia chłodnicze

Nie dotyczy.

8.3. Instalacje i urządzenia klimatyzacyjne

Nie dotyczy.

8.4. Instalacje i urządzenia wentylacyjne

Przewidziano montaż urządzeń wymieniających i oczyszczających powietrze z odzyskiem ciepła zgodnie z pkt 2.2 oraz montaż nawietrzników okiennych w istniejących oknach w pomieszczeniach w których nie zamontowano urządzeń wymieniających i oczyszczających powietrze.

8.5. Instalacje i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne

Nie dotyczy.

8.6. Instalacje i urządzenia gazowe

Nie dotyczy.

8.7. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

Nie dotyczy.

8.8. Instalacje i urządzenia telekomunikacyjne

Nie dotyczy.

8.9. Instalacje i urządzenia piorunochronne

Nie dotyczy.

8.10. Instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

9. POWIĄZANIE Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI

Nie dotyczy.

10. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNEJ

Nie dotyczy.

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy. Warunki ochrony ppoż. nie ulegają zmianie.
Opracowanie dotyczy wyłącznie remontu obiektu.

12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Nie dotyczy.

13. UWAGI KOŃCOWE.

- Wszelkie prace budowlane należy skorelować z badaniami archeologicznymi.
- Z uwagi na historyczny charakter obiektów możliwe jest odkrycie na etapie wykonywania

objętych opracowaniem robót okoliczności utrudniających realizowanie prac, w szczególności: obniżonych parametrów wytrzymałościowych elementów murów i studzienek, zapraw, nieuwjętych w inwentaryzacji zmian w geometrii, odchylenia itp. W przypadku zaistnienia w/w okoliczności należy konsultować się z autorami projektu.

- O wszystkich brakach lub niezgodnościach należy powiadomić nadzór autorski – przed wykonaniem zakresu robót, w stosunku do którego występują wątpliwości.
- Prace należy prowadzić ściśle wg projektu pod ciągłym nadzorem osób uprawnionych i nadzorem autorskim.
- Na wszelkie odstępstwa od projektu należy uzyskać zgodę projektantów oraz Inwestora.
- Pojawiające się w dokumentacji ewentualne wskazania nazw producentów oraz znaki towarowe są tylko rozwiązaniami przykładowymi wyznaczającymi standard wbudowywanych materiałów, montowanych urządzeń. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów/wyrobów pod warunkiem zachowania porównywalnych parametrów, technicznych, użytkowych i estetycznych po uzyskaniu zgody projektantów oraz Inwestora.
- Użyte materiały powinny odpowiadać Polskim Normom lub/i Europejskim Normom i mieć wymagane atesty, certyfikaty lub świadectwa zgodności dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Zaprojektowane prace powinny być wykonane przez przedsiębiorstwo wyspecjalizowane w pracach konserwatorskich, zatrudniające doświadczonych pracowników. Prace wymagają stałego nadzoru inwestorskiego oraz nadzoru autorskiego.
- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych.”
- Zagospodarowanie odpadów należy przeprowadzić zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach.
- W przypadku odkrycia podczas prac rozbiórkowych historycznych elementów wyposażenia obiektów (np. okładziny ceramiczne, kamieniarka, zamocowania, dokumenty, naczynia, sztuce itp.) należy elementy te zabezpieczyć oraz bezzwłocznie informować o tym Inwestora i projektantów, a w szczególności Wojewódzkiego Dolnośląskiego Konserwatora Zabytków.
- W razie stwierdzenia, podczas prowadzonych prac, odstępstw od założeń przyjętych w projekcie należy niezwłocznie poinformować o fakcie Inwestora oraz projektanta.
- Wszelkie prace prowadzone przy użyciu materiałów wybranej technologii prowadzić zgodnie z instrukcjami/kartami technicznymi tych materiałów.
- Prace należy prowadzić pod stałym nadzorem Służb Konserwatorskich – Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – Delegatura w Wałbrzychu.
- Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać niniejszą dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak, jak by były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej, zarówno w jej papierowej jak i elektronicznej wersji.
- Podczas realizacji prac należy stosować się do warunków wydanych pozwoleń.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PT1	RZUT PRZYZIEMIA	1:100
PT2	IZOLACJE W OBRĘBIE STUDZIENEK I ŚCIAN – DETAL A, B, C	1:50
PT3	KOTWIENIE ŚCIAN PRZEMUROWANYCH STUDZIENEK	1:50