


INWESTOR	<b>GMINA ANDRYCHÓW</b> <b>RYNEK 15</b> <b>34-120 ANDRYCHÓW</b>
OBIEKT	<b>KAPLICA CMENTARNA PW. MATKI BOSKIEJ NIEUSTAJĄCEJ POMOCY</b> <b>UL. WADOWICKA, 34 – 120 ANDRYCHÓW</b> <b>DZ. NR 847/3</b>
NAZWA PROJEKTU	<b>PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DOTYCZĄCY</b> <b>REMONTU KAPLICY PW. MATKI BOSKIEJ NIEUSTAJĄCEJ</b> <b>POMOCY W INWAŁDZIE, NR DZ. 847/3</b>

<b>ZESPÓŁ</b> <b>OPRACOWUJĄCY</b>  <b>JMD Zabytki</b> <i>Joanna Mikrut-Dyrek</i> ul. Bandurskiego 50B/4, 32-065 Krzeszowice NIP: 8733115648 REGON: 524969310	<b>mgr szt. ELŻBIETA MALINA - WĄSOWSKA</b> <div> <b>UZGODNIONO</b>  <b>0 3. KW. 2024</b>  <b>dnia .....</b> </div> <div> <b>mgr Elżbieta Malina-Wąsowska</b>  <b>Konservator dzieł sztuki</b>  <div>Nr dyplomu 8847</div> </div> <b>mgr hist. szt. JOANNA MIKRUT - DYREK</b>  <div> <b>MGR HISTORII SZTUKI</b>          WHIDK/HS/116  <i>Joanna Mikrut-Dyrek</i>  <b>Joanna Mikrut-Dyrek</b> </div>
--	---

BRANŻA	<b>KONSERWACJA</b>
FAZA	<b>PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH</b>
TREŚĆ	<b>OPIS, DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA</b>
DATA OPRACOWANIA	<b>STYCZEŃ 2024</b>

 <b>JMD</b> <b>ZABYTKI</b>	+48 507 702 548 UL. BANDURSKIEGO 50 B/4, 32-065 KRZESZOWICE JOANNAMIKRUTDYREK@GMAIL.COM
--	---

INWESTOR	<b>GMINA ANDRYCHÓW</b> <b>RYNEK 15</b> <b>34-120 ANDRYCHÓW</b>
OBIEKT	KAPLICA CMENTARNA PW. MATKI BOSKIEJ NIEUSTAJĄCEJ POMOCY UL. WADOWICKA, 34 – 120 ANDRYCHÓW DZ. NR 847/3
NAZWA PROJEKTU	<b>PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DOTYCZĄCY          REMONTU KAPLICY PW. MATKI BOSKIEJ NIEUSTAJĄCEJ          POMOCY W INWAŁDZIE, NR DZ. 847/3</b>

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY	mgr szt. ELŻBIETA MALINA - WĄSOWSKA
	mgr hist. szt. JOANNA MIKRUT - DYREK

BRANŻA	KONSERWACJA
FAZA	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
TREŚĆ	OPIS, DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
DATA OPRACOWANIA	STYCZEŃ 2024



+48 507 702 548

UL. BANDURSKIEGO 50 B/4, 32-065 KRZESZOWICE

JOANNAMIKRUTDYREK@GMAIL.COM



## Spis treści

I. WSTĘP.....	3
II. HISTORIA OBIEKTU I ARCHIWALIA, OPIS OBIEKTU.....	3
III. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ.....	6
Pokrycie dachowe.....	6
Wątek ceglany.....	6
Tynki elewacyjne.....	6
Stolarka okienna i drzwiowa.....	7
Elementy metalowe.....	7
Instalacja odgromowa.....	7
Wnętrze kaplicy.....	7
IV. WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE.....	8
Pokrycie dachowe.....	8
Wątek ceglany.....	8
Tynki elewacyjne.....	9
Stolarka okienna i drzwiowa.....	9
Elementy metalowe.....	10
Instalacja odgromowa.....	10
Wnętrze kaplicy.....	10
V. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH.....	11
Pokrycie dachowe.....	11
Wątek ceglany.....	12
Tynki elewacyjne.....	12
Stolarka okienna i drzwiowa.....	13
Elementy metalowe.....	14
Instalacja odgromowa.....	15
Wnętrze kaplicy.....	15
IX DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	17



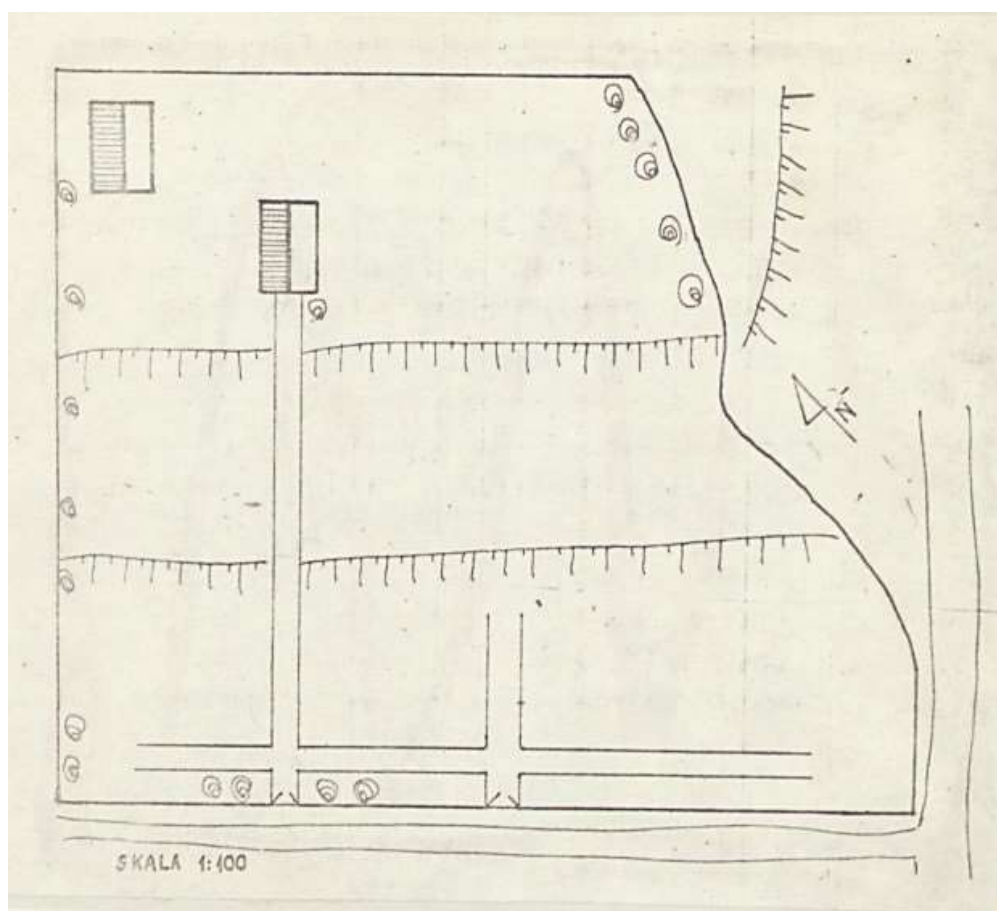
## I. WSTĘP

Program ma na celu określenie założeń programu prac konserwatorskich remontu kaplicy cmentarnej pw. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy w Inwałdzie. Planowane prace mają na celu przywrócenie budynkowi świetności oraz poprawę jego stanu technicznego.

Przedmiotowy budynek wpisany jest do zasobu gminnej ewidencji zabytków Gminy Andrychów.

## II. HISTORIA OBIEKTU I ARCHIWALIA, OPIS OBIEKTU.

Kaplica znajduje się na cmentarzu parafialnym założonym w 2 poł. XIX wieku (ok. 1870 roku). Jak wynika z karty cmentarnej najstarszy istniejący nagrobek pochodzi z 1873 roku. Kaplica powstała w 1928 roku. Znajduje się w północno – zachodniej części cmentarza i prowadzi do niej długa ścieżka od głównego wejścia na cmentarz.



Rysunek 1: Szkic cmentarza - karta cmentarza z 1985 roku.



Ilustracja 1: Elewacja boczna - karta cmentarza z 1985 roku.



Ilustracja 2: Elewacja boczna - karta cmentarza z 1985 roku.



Ilustracja 3: Elewacja tylna - karta cmentarza z 1985 roku.

Obiekt jednonawowy z trójbocznym zakończeniem, wzniesiony z cegły na wysokiej podmurówce, mieszczącej kryptę (wejście na zakończeniu nawy od zewnątrz). Kaplica jednokondygnacyjna wieńczona wydajnym profilowanym gzymsem, nakryta dachem wielospadowym z dachówki. Na środku dachu smukła sygnaturka pokryta blachą metalową. Elewacja frontowa zwieńczona trójkątnym szczytem, odciętym okapem z gzymsem. Do obiektu prowadzą wysokie schody z metalową obustronną balustradą.

Stolarka okienna metalowa witrażowa zakończona łukiem ostrym. Konstrukcja metalowa wypełniona kolorowym szkłem witrażowym, montowanym na kicie. Okna krypty metalowe, wypełnione szkłem przeźroczystym. Stolarka drzwiowa drewniana – drzwi dwuskrzydłowe z ostrołukowym nadświetłem wypełnionym kolorowym szkłem witrażowym.

Jak wynika ze zdjęć archiwalnych (karta cmentarna z 1985 roku) obiekt był niegdyś wyposażony w rynny i rury spustowe (*patrz: ilustracja 1-3*).

### **III. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ**

#### **Pokrycie dachowe.**

Pokrycie dachowe z dachówki karpiówki w umiarkowanym stanie zachowania, pokryte zabrudzeniami powierzchniowymi oraz nalotem biologicznym w postaci mchów, porostów i glonów. Miejscowo brak dachówek lub uszkodzenia pojedynczych egzemplarzy. Gąsiorzy na linii łączenia połaci dachu z widocznymi śladami reparacji – gruba warstwa wtórnej zaprawy cementowej.

Metalowa sygnaturka w złym stanie zachowania. Blacha metalowa jest zardzewiała, miejscowo pokryta nalotem biologicznym. Prawdopodobnie wykazuje nieszczelność, co skutkuje degradacją drewnianych elementów konstrukcji.

#### **Wątek ceglany.**

Istniejący wątek ceglany w dobrym stanie technicznym, zabrudzony powierzchniowo nalotem atmosferycznym oraz miejscowo nalotem biologicznym. Na szczycie elewacji frontowej widoczne uszkodzenia lica cegieł – uszkodzenia mechaniczne pojedynczych cegieł oraz uszczerbienia cegieł gzymsu dachu.

Zaprawa cementowo – wapienna w dobrym stanie technicznym. Jest zwarta i stabilna jednak zabrudzona ciemnym nalotem atmosferycznym. Widoczne nieliczne ubytki lub uszkodzenia spoinowania. Pierwszy rząd cegieł nad tynkiem podmurówki pomalowany białą farbą olejną.

#### **Tynki elewacyjne.**

Tynk cementowy podmurówki, schodów wejściowych oraz daszka szczytu elewacji frontowej zabrudzony powierzchniowo nalotem atmosferycznym oraz biologicznym. Struktura tynku z miejscowymi pęknięciami – na policzkach i biegach schodów. Tynk dobrze trzyma się podłoża, jednak występują lokalne odspojenia.

Płyta zakrywająca wejście do krypty, położona luźno na skośnej podmurówce, zabezpieczona na łączeniach niedbale położoną zaprawą cementową. Powierzchnia płyt cementowych pokryta nalotem atmosferycznym.



### **Stolarka okienna i drzwiowa.**

Stolarka okienna w złym stanie zachowania. Metalowa konstrukcja okien jest mocno skorodowana, a kitowania spękane – miejscowo z ubytkami. Powierzchnia szklenia jest zabrudzona nalotem atmosferycznym.

Stolarka drzwiowa w umiarkowanym stanie zachowania. Farba olejna pokrywająca powierzchnię drewna jest miejscowo wypłukana, zwierzała i łuszczy się. Drewno znajdujące się pod farbą jest pozbawione łyka, deskowanie poprzeczne ma charakterystyczną fakturę. Odsłonięte drewno jest poszarzałe i miejscowo zabrudzone. Próg drzwi pozbawione farby – szczególnie po prawej, częściej używanej stronie.

### **Elementy metalowe.**

Metalowa balustrada schodów wejściowych w dobrym stanie zachowania. Farba wierzchnia dobrze trzyma się podłoża.

Uchwyty na cementowych płytach przysłaniających wejście do krypty zardzewiały, ale kompletne. Zabrudzone powierzchniowo nalotem atmosferycznym i biologicznym.

Metalowa platforma na zniszczone przymocowana do płyty cementowej wejścia do krypty jest skorodowana. Zaburza estetykę elewacji kaplicy.

### **Instalacja odgromowa.**

Obiekt nie posiada instalacji odgromowej.

### **Wnętrze kaplicy.**

Wnętrze kaplicy w dobrym stanie zachowania. Na ścianach brak oznak zawilgocenia, pleśnienia czy zdegradowania tynku. Jedynie na sklepieniu widoczne pajęczyny.

Posadzka betonowa w złym stanie zachowania. Widoczne pęknięcia sugerują konieczność sprawdzenia powodów ich występowania i podjęcia działań naprawczych.

#### **IV. WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE**

##### **Pokrycie dachowe.**

Istniejące pokrycie dachowe zdemonstować i dokonać selekcji dachówek. Dachówki wykazujące zużycie lub uszkodzenie powyżej 75% należy odrzucić i zastąpić nowymi. Pozostawione dachówki oczyścić z nalotu atmosferycznego i biologicznego za pomocą metod mechanicznych i ponownie zamontować. W przypadku stwierdzenia znacznych uszkodzeń istniejących dachówek dopuszcza się całkowitą wymianę na nową o podobnych parametrach oraz kolorystyce. W trakcie prac demontażowych dokonać przeglądu więźby dachowej. W razie konieczności dokonać koniecznych napraw lub wymiany elementów. Konserwację więźby dachowej potraktować zachowawczo.

Nowe pokrycie dachowe montować zgodnie z układem istniejącym. Oczyszczone dachówki montować na całych połaciach, poszczególnych części dachu. Nie wskazane jest łączenie starych i nowych dachówek na jednej połaci z uwagi na możliwe różnice w parametrach wielkościowych, skutkujące nieszczelnością dachu.

Istniejące pokrycie sygnaturki usunąć w całości, a blachę zabezpieczyć i zutylizować. W trakcie prac demontażowych dokonać przeglądu więźby dachowej. W razie konieczności dokonać koniecznych napraw lub wymiany elementów.

Nowe pokrycie sygnaturki wykonać z blachy miedzianej, układanej zgodnie z istniejącym. Obróbki blacharskie wykonać z blachy miedzianej.

##### **Wątek ceglany.**

Istniejący wątek ceglany wraz ze spoinowaniem oczyścić stosując odpowiednie metody. Przed przystąpieniem do prac wykonać stosowane próby poczynając od mycia chemicznego, poprzez czyszczenie suchym lodem, po metodę ciśnieniową – strumieniową dobierając odpowiedni rodzaj ścierniwa. W ramach wykonanych prób zaleca się dobór najskuteczniejszej i najmniej inwazyjnej metody i materiału czyszczącego. Zabrania się stosowania materiałów inwazyjnych, naruszających strukturę spieku cegieł.

Partie mocniej zabrudzone doczyścić za pomocą szczotek lub stosując odpowiednio dobrane środki chemiczne. Wybór środka i metody poprzedzić każdorazowo wykonaniem prób. Wtórne uzupełnienia i wypełnienia usunąć.

Ubytki i uszkodzenia uzupełnić stosując zaprawę do uzupełniania cegły i kamienia w odpowiednio dobranym kolorze. Uzupełnić należy także spoinowanie.

Wątek ceglany pokryć preparatem hydrofobizującym, zgodnie z zaleceniami wybranego producenta.

Zaleca się wykonanie okuć na płaszczyźnie szczytu frontonu elewacji frontowej z blachy ołowianej, która zapobiegnie osadzaniu się nalotu biologicznego. Arkusze blachy wywinąć tak, aby woda nie spływała po powierzchni wątku ceglanego.

### **Tynki elewacyjne.**

Istniejące tynki cementowe oczyścić metodą ciśnieniową – strumieniową, dobierając odpowiedni rodzaj ścierniwa. Doboru materiału czyszczącego dokonać na podstawie wykonanych na obiekcie prób. Zabrania się stosowania materiałów inwazyjnych, naruszających strukturę tynku.

Należy usunąć wszystkie wtórne uzupełnienia cementowe oraz partie znacznie odspojonych tynków. Partie lekko odspojone podkleić, a pęknięcie uzupełnić.

Nowe wyprawy tynkarskie wykonać stosując tynk cementowy o odpowiednio dobranej granulacji i kolorze. Całość pomalować farbą krzemianową w odcieniu szarym.

### **Stolarka okienna i drzwiowa.**

Stolarkę okienną oczyścić z nalotu atmosferycznego i biologicznego za pomocą łagodnych środków myjących. Powierzchnie konstrukcji metalowej pozbawić wykwitów rdzy za pomocą szczotek metalowych oraz środków chemicznych. Oczyszczony metal zabezpieczyć farbą antykorozyjną. Uszkodzone kity wymienić na nowe, w zależności od stopnia ich zniszczenia.

Stolarkę drzwiową poddać konserwacji. Skrzydła drzwiowe wraz z ościeżnicą oczyścić z farb wtórnych stosując środki chemiczne, np. pasty do usuwania starych powłok malarskich. Zabrania się stosowania metody termicznej, jako zbyt inwazyjnej.

Po oczyszczeniu drewna, uzupełnić ubytki odpowiednim kitem (gotowy kit lub kit trocinowy o odpowiednio dobranej kolorystyce). W razie potrzeby dokonać wymiany zniszczonych lub uszkodzonych fragmentów drewna, stosując drewno sezonowane w odpowiednim gatunku (zgodnym z oryginałem). Całość pomalować lakierobejcą zabezpieczającą w odpowiednim odcieniu. U dołu drzwi zamontować mosiężne kopaczki. Nadświetle potraktować zgodnie z postępowaniem dotyczącym stolarki okiennej.

### **Elementy metalowe.**

Elementy metalowe oczyścić z wykwitów rdzy stosując odpowiedni środek chemiczny, a następnie zabezpieczyć właściwym lakierem. Istniejącą platformę na znicze na elewacji tylnej należy usunąć.

### **Instalacja odgromowa.**

Obiekt wyposażyć w instalację odgromową, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. Elementy instalacji montować tak, aby nie zaburzały estetyki obiektu. Pręt odgromowy montować wzdłuż krawędzi elewacji i zgodnie z przebiegiem linii dachu czy sygnaturki.

### **Wnętrze kaplicy.**

Ściany wewnętrzne wymagają jedynie czyszczenia z brudu powierzchniowego, uzupełnienia nielicznych ubytków, gruntowania, a następnie malowania farbami krzemianowymi w odpowiednim kolorze. Należy rozważyć położenia kabli do gniazdek w strukturze tynku ściany.

Istniejącą posadzkę betonową skontrolować pod względem pęknięć, które na niej występują. Wszelkie prace wzmacniające czy naprawcze wykonać zgodnie z wytycznymi eksperta. Jako warstwę wykończeniową zastosować płytki cementowe układane szachownicowo w kolorach białych i czerwonych/burgundowych. Na obrzeżach wprowadzić jednokolorowe obrzeże. Płytki poddać impregnacji.



## **V. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH<sup>1</sup>**

### **Pokrycie dachowe.**

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac konserwatorskich.
2. Demontaż pokrycia dachowego z dachówki.
3. Selekcja dachówek pod względem ich przydatności do dalszego użycia. Należy pozostawić dachówki, których stopień zużycia nie jest większy niż 75% materiału. W przypadku wykrycia znacznych uszkodzeń dachówek istniejących dopuszcza się całkowitą wymianę na nową dachówkę o podobnych parametrach i kolorze.
4. Oczyszczenie powierzchni dachówek z nalotu atmosferycznego i biologicznego metodą mechaniczną.
5. Demontaż pokrycia sygnaturki.
6. Przegląd więźby dachowej i dokonanie koniecznych napraw czy wymiany najbardziej zniszczonych elementów.
7. Montaż pokrycia dachowego z dachówki wyselekcjonowanej i nowej, dobranej na wzór oryginalnej. Poszczególne połacie dachu pokryć jednym rodzajem dachówki (albo starą albo nową), z uwagi na możliwe różnice w parametrach wielkościowych, skutkujące nieszczelnością dachu.
8. Montaż nowego pokrycia sygnaturki wykonanego z blachy miedzianej. Blachę położyć zgodnie z oryginalnym. Zabrania się ingerencji w jej dotychczasową formę.
9. Montaż nowych obróbek blacharskich.

---

<sup>1</sup> Nazwy własne przytoczone w niniejszym programie prac nie mają na celu naruszenia art. 29 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, a służą jedynie sprecyzowaniu oczekiwań jakościowych i technologicznych zamawiającego. W każdym przypadku wykonawca może zastosować materiały, bądź rozwiązania równoważne.

### **Wątek ceglany.**

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac konserwatorskich.
2. Oczyszczenie wátku ceglanego wraz ze spoiną stosując odpowiednie metody. W ramach przeprowadzanych prób na elewacji rozpocząć od metod mało inwazyjnych takich jak mycie chemiczne czy suchy lud. Jeśli okażą się mało skuteczne zastosować silniejsze, np. metodę strumieniowo – ścierną z zastosowaniem mikrościerniwa. Zabrania się stosowania materiałów inwazyjnych, naruszających strukturę spieku cegieł.
3. Doczyszczanie zabrudzeń za pomocą szczotek lub odpowiednich środków chemicznych.
4. Usunięcie wtórnych uzupełnień.
5. Uzupełnienie struktury cegieł za pomocą zaprawy o odpowiednim kolorze i uziarnieniu, np. Remmers RM lub innym równoważnym.
6. Uzupełnienie spoinowania za pomocą zaprawy o odpowiednim kolorze i uziarnieniu, np. Remmers FM TK lub innym równoważnym.
7. Hydrofobizacja powierzchni wátku ceglanego wraz ze spoiną za pomocą odpowiednio dobranego środka, np. Remmers Funcosil lub innym równoważnym.
8. Montaż okuć z blachy ołowianej na szczycie frontonu elewacji frontowej. Krawędzie arkuszy blachy zagiąć tak, aby woda nie spływała po powierzchni wátku ceglanego.

### **Tynki elewacyjne.**

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac konserwatorskich.
2. Oczyszczenie tynku cementowego stosując metodę ciśnieniowo – ścierną. Doboru materiału czyszczącego dokonać na podstawie wykonanych na obiekcie prób. Zabrania się stosowania materiałów inwazyjnych, naruszających strukturę tynku.
3. Usunięcie wtórnych uzupełnień cementowych.

4. Usunięcie niestabilnych partii tynku.
5. Podklejenie lekko odspojonych partii tynku stosując płynną zaprawę na bazie cementu ze spoiwem akrylowym.
6. Uzupełnienie struktury tynku indywidualnie dobraną zaprawą cementową o odpowiednio dobranym kolorze i fakturze.
7. Malowanie powierzchni tynku stosując farby krzemianowe w odcieniu szarym, np. Remmers, Keim, Optolith lub inny równoważny produkt.

### **Stolarka okienna i drzwiowa.**

#### **Stolarka okienna.**

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac konserwatorskich.
2. Oczyszczenie powierzchni okien z nalotu atmosferycznego i biologicznego za pomocą łagodnych środków myjących, np. szare mydło rozpuszczone w wodzie.
3. Usunięcie wykwitów rdzy za pomocą szczotek metalowych.
4. Odrdzewienie elementów jeśli na powierzchni metalu pozostały resztki korozji, stosując środek neutralizujący wykwity rdzy, np. Cortanin.
5. Wykonanie koniecznych naprawy i reparacji, np. prostowanie, wyginanie, odtwarzanie brakujących fragmentów lub inne czynności mające na celu przywrócenie elementom pierwotnej formy.
6. Odtłuszczenie powierzchni metalu przed zasadniczym malowaniem.
7. Zabezpieczenie wszystkich elementów konserwowanych farbą podkładową antykorozyjną.
8. Malowanie przygotowanych elementów za pomocą farby poliwinylowej, np. Eddie Schmied lub innym preparatem równoważnym, stosując metodę powlekania pędzlem.
9. Usunięcie uszkodzonych lub niestabilnych kitów szklenia.

#### 10. Wykonanie nowych kitów.

##### **Stolarka drzwiowa.**

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac konserwatorskich.
2. Usunięcie wtórnych warstw farby olejnej stosując środek do usuwania starych powłok malarskich, np. V33 lub innym równoważnym. Zabrania się stosowania metody termicznej, jako zbyt inwazyjnej.
3. Uzupełnienie ubytków za pomocą gotowego kitu do drewna lub kitem trocinowym. W trakcie prac zwrócić uwagę na odpowiednią kolorystykę wypełnień.
4. Szlifowanie powierzchni kitów za pomocą papierów ściernych o różnej gradacji.
5. Większych napraw lub wymiany elementów drewna dokonać stosując lite drewno sezonowane, dobrane zgodnie z gatunkiem oryginału.
6. Szlifowanie powierzchni drewna za pomocą papierów ściernych.
7. Malowanie drewna lakierobejcą o odpowiednim odcieniu, odporną na działanie warunków atmosferycznych oraz wysokiej temperatury.
8. Montaż kopaczy z blachy mosiężnej u dołu drzwi.

##### **Elementy metalowe.**

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac konserwatorskich.
2. Usunięcie wykwitów rdzy za pomocą szczotek metalowych.
3. Odrdzewienie elementów jeśli na powierzchni metalu pozostały resztki korozji stosując środek neutralizujący wykwity rdzy, np. Cortanin.
4. Wykonanie koniecznych naprawy i reparacji, np. prostowanie, wyginanie, odtwarzanie brakujących fragmentów lub inne czynności mające na celu przywrócenie elementom pierwotnej formy.

5. Rekonstrukcja – jeśli zajdzie potrzeba, brakujących fragmentów na podstawie oryginału.
6. Odtłuszczenie powierzchni metalu przed zasadniczym malowaniem.
7. Zabezpieczenie wszystkich elementów konserwowanych farbą podkładową antykorozyjną.
8. Malowanie przygotowanych elementów za pomocą farby poliwinylowej, np. Eddie Schmied lub innym preparatem równoważnym, stosując metodę powlekania pędzlem.

### **Instalacja odgromowa.**

1. Montaż elementów instalacji odgromowej zgodnie z projektem technicznych przewidzianym dla tego zadania. W trakcie wykonywania zadania należy zwrócić szczególną uwagę na estetykę wykonania. Poszczególne elementy instalacji lokować w miejscach nie zaburzających ogólnej bryły budynku. Sugeruje się wybór trasy przebiegu prętu odgromowego wzdłuż linii załamania dachu, czy przy krawędzi ściany. Pręt odgromowy musi bezwzględnie powtarzać ich kształt dachu i być jednocześnie odpowiednio napięty.

### **Wnętrze kaplicy.**

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac konserwatorskich.
2. Zabezpieczenie elementów wyposażenia na czas prac konserwatorskich.
3. Oczyszczenie powierzchni ścian z zabrudzeń powierzchniowych za pomocą szczotek.
4. Wykonanie bruzd pod instalację elektryczną w strukturze tynku istniejącego (jeśli zapadnie taka decyzja). Bruzdy uzupełnić tynkiem wapienno – cementowym o podobnej granulacji co istniejący.

5. Uzupełnienie tynku w miejscach tego wymagających zaprawą wapienno – cementową o odpowiednich proporcjach składników. .
6. Gruntowanie ścian, a następnie malowanie farbami krzemianowymi, np. Remmers, Keim, Optholith lub innym równoważnym. Ważne jest zastosowanie technologii jednego producenta.
7. Wykonanie przeglądu stanu technicznego istniejącej posadzki betonowej oraz ustalenie wytycznych służących jej naprawie lub wzmocnieniu. Wszelkie prace wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej.
8. Wykonanie posadzki z płytek cementowych w układzie szachownicowym w kolorach białym i czerwonym/burgundowym. Zastosować obrzeże w jednorodnym kolorze wraz cokołem.
9. Impregnacja powierzchni posadzki za pomocą odpowiednio dobranego preparatu, np. Funcosil AS lub innym równoważnym. Powłokę nanieść zgodnie z zaleceniami producenta wybranego preparatu.



## IX DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



fot. 1: Kaplica cmentarna - elewacja frontowa, widok ogólny.





fot. 2: Kaplica cmentarna - szczyt elewacji frontowej. Widoczne uszkodzenia wątku ceglanego.



fot. 3: Kaplica cmentarna - widoczna podmurówka pokryta nalotem atmosferycznym i biologicznym.





fot. 4: Kaplica cmentarna - widoczna farba olejna pokrywająca rząd cegieł nad podmurówką.



fot. 5: Kaplica cmentarna - widoczne uszkodzenie policzka schodów wejściowych.





fot. 6: Kaplica cmentarna - widoczne uszkodzenia farby wierzchniej progu i skrzydeł drzwiowych.



fot. 7: Kaplica cmentarna - ostrołukowe nadświetle drzwi wejściowych.





fot. 8: Kaplica cmentarna - elewacja boczna, widok ogólny.





fot. 9: Kaplica cmentarna - skorodowane pokrycie helmu sygnaturki.



fot. 10: Kaplica cmentarna - skorodowana podstawa sygnaturki.



fot. 11: Kaplica cmentarna - nalot biologiczny na pokryciu dachowym.



fot. 12: Kaplica cmentarna - reperacja gąsiora za pomocą zaprawy cementowej.





fot. 13: Kaplica cmentarna - podmurówka pokryta nalotem atmosferycznym i biologicznym.



fot. 14: Kaplica cmentarna - widoczne płyty przykrywające wejście do krypty uzupełnione wtórnie zaprawą cementową.





fot. 15: Kaplica cmentarna - platforma na znicze nad wejściem do krypty.



fot. 16: Kaplica cmentarna - wejście do krypty uzupełnione wtórnie zaprawą cementową.





fot. 17: Kaplica cmentarna - elewacja boczna, widok ogólny.



fot. 18: Kaplica cmentarna - widoczna korozja na sygnaturce.





fot. 19: Kaplica cmentarna - widoczny nalot atmosferyczny i biologiczny na pokryciu dachowym.



fot. 20: Kaplica cmentarna - widoczny nalot atmosferyczny i biologiczny na pokryciu dachowym.



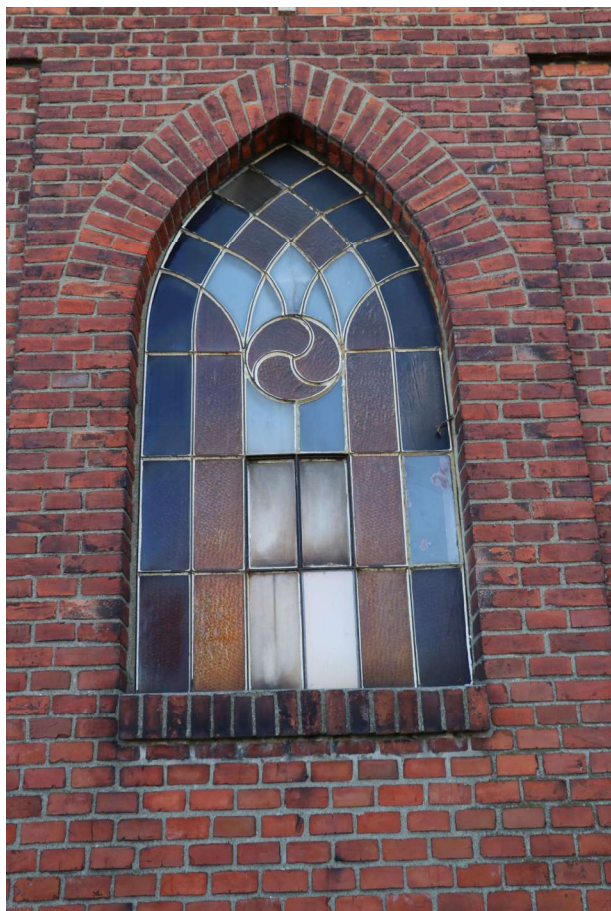


fol. 21: Kaplica cmentarna - widoczny nalot atmosferyczny i biologiczny na podmurówce.



fol. 22: Kaplica cmentarna - widoczne uszkodzenie czapki policzka schodów.





fot. 23: Kaplica cmentarna - okno witrażowe.

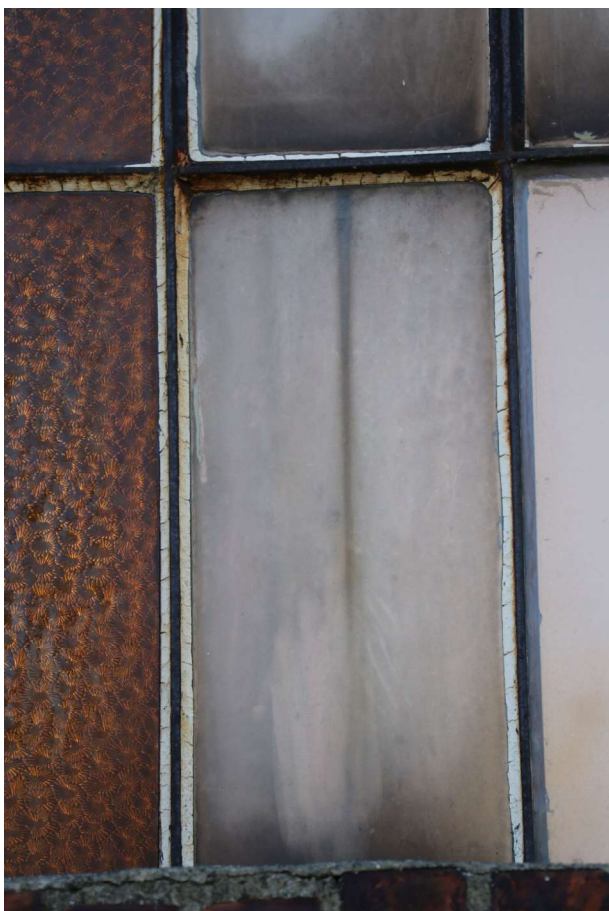


fot. 24: Kaplica cmentarna - widoczne zabrudzenia powierzchniowe oraz korozja konstrukcji metalowej.



fot. 25: Kaplica cmentarna - widoczna korozja konstrukcji metalowej oraz uszkodzenia kitów.





fot. 26: Kaplica cmentarna - widoczna korozja konstrukcji metalowej oraz uszkodzenia kitów.



fot. 27: Kaplica cmentarna - widoczna korozja konstrukcji metalowej oraz spękania kitów.

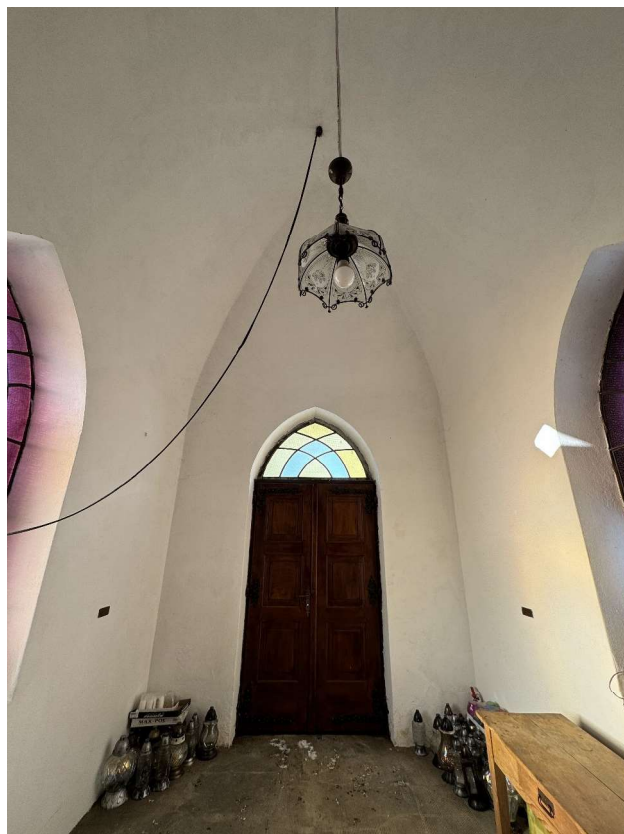


fot. 28: Kaplica cmentarna - widoczne zabrudzenia parapetu.

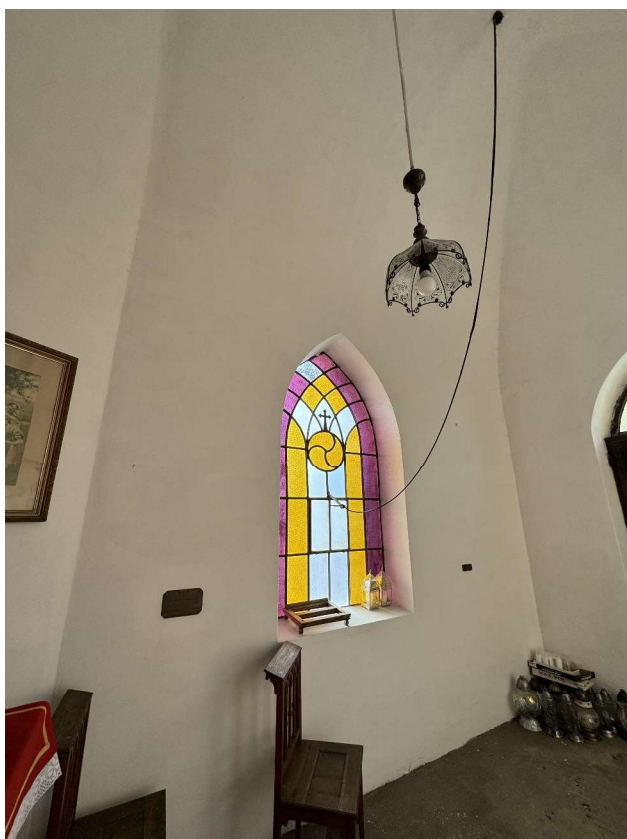




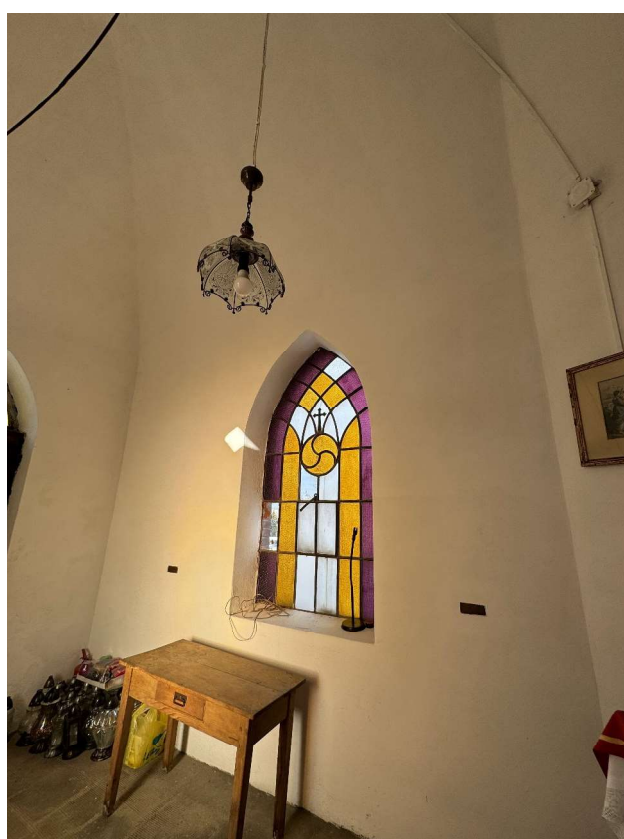
fot. 29: Kaplica cmentarna - ściana wschodnia



fot. 30: Kaplica cmentarna - ściana zachodnia

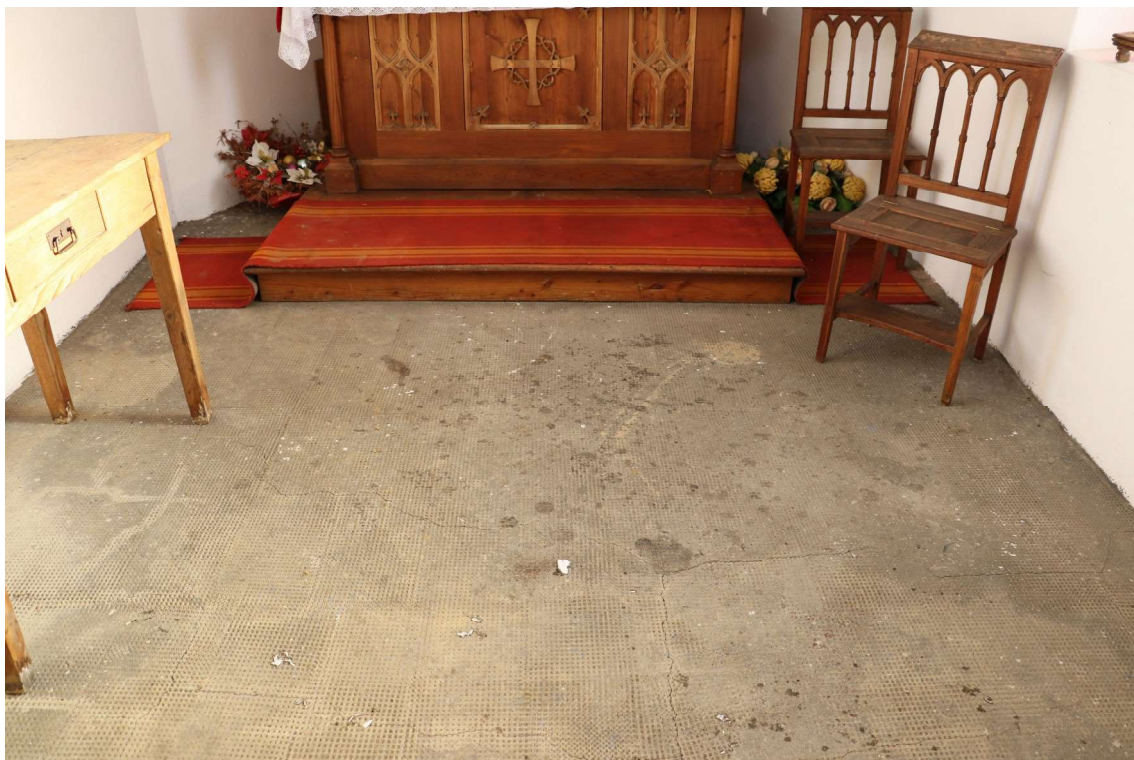


fot. 31: Kaplica cmentarna - ściana południowa



fot. 32: Kaplica cmentarna - ściana północna





fot. 33: Kaplica cmentarna - widoczna istniejąca posadzka betonowa z uszkodzeniami.



fot. 34: Kaplica cmentarna - widoczne pęknięcia posadzki betonowej.