

 <p>WMW Architektki, Grzegorz Wnorowski ul. Poczty Gdańskiej 45 02-495 Warszawa tel.: 22-751 30 38 e-mail: biuro@wmw-architekci.pl http://wmw-architekci.pl</p>	Tytuł opracowania:	<b>Projekt remontu konserwatorskiego elementów Cmentarza Wojennego 1939 - 1945 w Izabelinie.</b>	
	Adres	Gmina Izabelin, Powiat Warszawski Zachodni, ul. 3 Maja 05-080 Izabelin, dz. ew. nr 1780/1 obręb Izabelin	
	Inwestor:	Wójt Gminy Izabelin z upoważnienia Wojewody Mazowieckiego, Powiat Warszawski Zachodni ul. 3 Maja 42, 05-080 Izabelin,	
	Kategoria obiektu	<b>VI</b>	
Element opracowania/branża	Autor, wykonawca, uprawnienia budowlane:		Podpisy
Architektura	<u>Projektant:</u> mgr inż. arch. Radomir Wnorowski upr. bud. do proj. w spec. archit. - budowlanej b.o.nr BŁ 243/71 § 5 ust. 1 i 2  <u>Opracowanie:</u> mgr inż. arch. Jan Guzowski, inż. arch. Jakub Karpiński, inż. arch. Jakub Wnorowski		

## I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (tj. Dz. U. z 2017r. poz. 1332), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy, wyżej podpisany projektant oświadcza, że dokumentacja pt. „**Projekt remontu konserwatorskiego elementów Cmentarza Wojennego 1939 – 1945 w Izabelinie.**” na działce 1780/1, obręb Izabelin, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarnowie Mazowieckim



ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI

nr ..... 264/2021

z dnia ..... 22.02.2021

AB.670.1816.20.20.51

Data opracowania:	DATA AKTUALIZACJI: 16 LUT. 2021	206	3
	26.06.2017	Nr projektu:	Egz. nr.

## II. SPIS ZAWARTOŚCI:

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	1
II. SPIS ZAWARTOŚCI:	2
IV. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
V. ZAGOSPODAROWANIE TERENU - projektowane	6
VI. Opis szczegółowy, fotograficzny, obiektów podlegających remontowi	8
III. SPIS RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW	24
Rysunki	24
Załączniki	24
1. Zalecenia konserwatorskie do prac remontowych sygn. WN.5183.47.2016.KBD z dnia 21.04.2016r.	37
2. Kopia uprawnień konserwatorskich projektanta	38
2. Zaświadczenie z izby zawodowej oraz kopia uprawnień projektanta	39



## **IV. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

**Obiekt:** Cmentarz Wojenny 1939 -1945 w Izabelinie

**Adres:** Obręb: Gmina Izabelin, działka nr 1780/1

**Inwestor:** Wójt Gminy Izabelin z upoważnienia Wojewody Mazowieckiego  
, Powiat Warszawski Zachodni, 05-080 Izabelin, ul. 3 Maja 42

### **1 PODSTAWY PRAWNE**

1. Ustawa; Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. ( Dz.U. 2006r.; nr. 156, poz. 1118) z późniejszymi jego zmianami; (Dziennik Ustaw z 2007 r. Nr 99 poz. 665)

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2002r.; nr.75, poz. 690)

### **2 CELE OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania jest zalecenie konserwatorskie z dnia 21.04.2016.

Dotyczy wykonania projektu architektoniczno-konserwatorskiego Cmentarza Wojennego 1939 – 1945 w Izabelinie przez mgr inż. arch. Radomira Wnorowskiego.

### **3 PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji są prace architektoniczno-konserwatorskie elementów miejsca kultu religijnego i pamięci narodowej - Cmentarza Wojennego 1939 -1945 w Izabelinie przy ulicy 3-go Maja, działka. ewidencyjna. nr 1780/1 obręb Izabelin.

Prace architektoniczno-konserwatorskie będą polegały na:

- uzupełnieniu ubytków,
- czyszczenie elewacji
- wzmocnieniu niszczącego ogrodzenia,
- wymianie przęseł ogrodzenia,
- wymianie, naprawie fundamentów,
- wymianie daszków betonowych, dachówki ceramicznej,
- montażu izolacji przeciw wilgociowych i przeciw wodnych.
- wyrównanie ścieżki z płyt betonowych i schodów ołtarza
- oczyszczenie i zabezpieczenie elementów metalowych
- impregnacja i zabezpieczenie elementów betonowych

### **4 OPIS OGÓLNY**

Cmentarz wojskowy w Izabelinie znajduje na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego przy gminnej drodze 3 Maja. Obiekt został zaprojektowany na planie prostokąta z symetrycznym układem kwater w kształcie krzyża. Cmentarz z jedną bramą zwieńczoną zadaszonym portalem. Zarówno brama jak i ołtarz są dominantami wysokościowymi. Obiekt otoczony jest z czterech stron murem murowanym ogrodzeniem o modularnym układzie. Wschodni i zachodni mur cmentarza wymurowano na naturalnym wzniesieniu (wydmy).

Akcentem centralnym cmentarza jest kompozycja architektoniczna ołtarza wraz z wejściem projektu prof. Macieja Nowickiego. Mogiły zbiorowe usytuowano w układzie tarasowym ze względu na pochyłe ukształtowanie terenu ze spadkiem w kierunku północnym.

Cmentarz założono wiosną 1940 r., a ostateczny kształt nadano w 1960 r.

Spoczywa tu 837 żołnierzy poległych: we wrześniu 1939 r., w walce konspiracyjnej i w Powstaniu 1944 roku.

Na cmentarzu znajduje się 76 zbiorowych kwater grzebalnych częściowo murowanych, zwieńczanych betonowymi krzyżami oraz dwa pomniki kubaturowe.

Cmentarz znajduje się w towarzystwie komunalnego, gminnego cmentarza grzebalnego w relacji północ południe na przeciwległych spadkach. Oba cmentarze są ogrodzone i posiadają odrębne bramy wejściowe. Oba cmentarze obsługiwane są odrębnymi drogami dojazdowymi między którymi prowadzi niezależna ścieżka pieszka wzdłuż muru wschodniego B-C.



Na cmentarzu znajduje się 76 zbiorowych kwater grzebalnych częściowo murowanych, zwieńczonych betonowymi krzyżami oraz dwa pomniki kubaturowe.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

## **5 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Cmentarz z jedną bramą zwieńczoną zadaszonym portalem. Zarówno brama jak i ołtarz są dominantami wysokościowymi. Obiekt otoczony jest z czterech stron murowanym ogrodzeniem o modularnym układzie. Wschodni i zachodni mur cmentarza wymurowano na naturalnym wzniesieniu (wydmy).

Akcentem centralnym cmentarza jest kompozycja architektoniczna ołtarza wraz z wejściem projektu prof. Macieja Nowickiego. Brama wejściowa wkomponowana jest w mur północny w jego środkowej, osiowej części.

## **6 ELEMENTY KUBATUROWE ZAGOSPODAROWANIA:**

Mur frontowy, brama główna oraz ołtarz wykonane były z różnych cegieł starego typu: cegły ceramiczna pełna, cegła ceramiczna dziurawka, wyrób ceglano-podobny z zaprawy murarskiej, cegła wapienno-piaskowa. Cegły łączone były mocną zaprawą cementową. Wyżej wymienione obiekty finalnie pokryto zaczynem cementowo wapiennym. Cokoły przyfundamentowe, narożniki, przęsła, słupki muru pokryte są grubą zaprawą cementową. Mury frontowe oraz zadaszenie bramy głównej przekryte jest dachówką ceramiczną „esówką”. Odwodnienie poziome wykonane z betonu. Zadaszenie ołtarza wykonano z dachówki karpówki na zakładkę oraz smoły dekarskiej. Szczyt ołtarza zwieńcza betonowy krzyż. Chodnik od bramy głównej do ołtarza wykonano z płyt betonowych (50x50cm) na podsypce piaskowo-cementowej ograniczonej obrzeżami chodnikowymi (80cm długości). Takiego samego typu obrzeża chodnikowe użyto do wytyczenia obrębu kwater grzebalnych używając wielokrotności modułu.

Mury boczne oraz tylny budowane były głównie z bloczków żużlobetonowych (10x24x49cm). Nieregularne długości przęseł spowodowane są murowaniem z różnego typu materiałów resztkowych j.w.

Ogrodzenie frontowe stawiane było na fundamencie betonowym na głębokości posadowienia 60 cm. Fundamenty murów bocznych i słupków narożnych wykonano z cegły ceramicznej pełnej (6,5x12x25cm) bez izolacji przeciw wilgociowej. Wierzch przęseł ogrodzeń bocznych obmurowany jedną warstwą (na płasko) cegłą ceramiczną i otynkowany zaprawą cementową. Niektóre przęsła ze względu na niespoisty grunt lub bliskie towarzystwo rosnących drzew wzmocnione są kręgiem betonowym na wysokości fundamentu lub przyporem murowanym, bocznym w celu zapobiegania wybočeniom ogrodzenia.

Przed bramą cmentarną po lewej stronie znajduje się betonowy kosz zaś po prawej jej stronie stoi potężna kamienna płyta opisująca dzieje ofiar.

Na prawo za bramą leżą nieuporządkowane: betonowe kręgi i kilka betonowych krzyży.

## **7 ELEMENTY NIEKUBATUROWE ZAGOSPODAROWANIA:**

Chodnik od bramy głównej do ołtarza wykonano z płyt betonowych (50x50cm) na podsypce piaskowo-cementowej ograniczonej obrzeżami chodnikowymi (60cm długości).

Takiego samego typu obrzeża chodnikowe użyto do wytyczenia obrębu kwater grzebalnych używając wielokrotności tego modułu. Na cmentarzu znajduje się łącznie 78 wytyczonych kwater.

W kwartale B (plan sytuacyjny) między kwaterami K12-4 a K33-4 znajduje się skrzynka elektryczna oraz dwie studnie zasłonięte betonowymi pokrywami.

## **8 UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Obszar opracowania jest pofałdowany z nierównomiernymi spadkami. Tylony mur cmentarza C-D zwieńcza najwyższe wzniesienie w zasięgu wzroku. Po drugiej stronie muru znajduje się stromy spadek (skarpa) za którą usytuowany jest cmentarz komunalny ze spadkiem w stronę południową (odwrotnie niż na obiekcie opracowania). Obiekt opracowania otoczony jest z czterech stron murowanym ogrodzeniem o modularnym układzie. Wschodni i zachodni mur cmentarza wymurowano na naturalnym wzniesieniu (wydmy).



**9 INFRASTRUKTURA:**

Obiekt obsługiwany jest za pomocą następujących przyłączy:

- Energia elektryczna doprowadzona łączem kablowym podziemnym.
- Woda ze studni wierconej na działce własnej, głębokość do 8m ppt
- Przyłącze kanalizacyjne - brak

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

**10 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Bilans terenu dla dz. nr ew.53/1.

Działka	5711,0 m2	100%
Putw.	235,0 m2	4,1%
Pz.	9,2 m2	0,1%
p. biologicznie czynna	5466,8 m2	95,8%

**11 INNE OGRANICZENIA**

Obiekt jest wpisany do Rejestru zabytków pod numerem 1572 decyzją WKZ z dnia 17.05.1994

**12 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ:**

Nie dotyczy.

### 1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie projektu rewitalizacji i restauracji obiektów architektonicznych należących do cmentarza, wyznaczonych przez WKZ oraz opis zalecanych działań konserwatorskich z użyciem odpowiednich materiałów do prac konserwatorskich. Opracowanie obejmuje projekt budowlany, architektoniczno-konserwatorski wraz z opisem i zaleceniami.

Opracowanie zostało wykonane na podstawie inwentaryzacji architektoniczno-konserwatorskiej oraz wizji lokalnej obiektu.

Opracowanie jest wykonywane zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie.

### 2 OPIS OGÓLNY OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO ODBUDOWY I RESTAURACJI.

brama główna oraz ołtarz wykonane były z różnych cegieł starego typu: cegły ceramiczna pełna, cegła ceramiczna dziurawka, wyrób ceglano-podobny z zaprawy murarskiej, cegła wapienno-piaskowa. Cegły łączone były mocną zaprawą cementową. Wyżej wymienione obiekty finalnie pokryto zaczynem cementowo wapiennym. Cokoły przyfundamentowe, narożniki, przęsła, słupki muru pokryte są grubą zaprawą cementową. Mury frontowe oraz zadaszenie bramy głównej przekryte jest dachówką ceramiczną „esówką”. Odwodnienie poziome wykonane z betonu. Zadanie ołtarza wykonano z dachówki karpówki na zakładkę oraz smoły dekarskiej. Szczyt ołtarza zwieńcza betonowy krzyż. Chodnik od bramy głównej do ołtarza wykonano z płyt betonowych (50x50cm) na podsypce piaskowo-cementowej ograniczonej obrzeżami chodnikowymi (80cm długości). Takiego samego typu obrzeża chodnikowe użyto do wytyczenia obrębu kwater grzebalnych używając wielokrotności modułu.

Mury boczne oraz tylny budowane były głównie z bloczków żużlobetonowych (10x24x49cm). Nieregularne długości przęseł spowodowane są murowaniem z różnego typu materiałów resztkowych j.w.

Ogrodzenie frontowe stawiane było na fundamencie betonowym na głębokości posadowienia 60 cm. Fundamenty murów bocznych i słupków narożnych wykonano z cegły ceramicznej pełnej (6,5x12x25cm) bez izolacji przeciw wilgociowej. Wierzch przęseł ogrodzeń bocznych obmurowany jedną warstwą (na płasko) cegłą ceramiczną i otynkowany zaprawą cementową. Niektóre przęsła ze względu na niespoisty grunt lub bliskie towarzystwo rosnących drzew wzmocnione są kręgiem betonowym na wysokości fundamentu lub przyporem murowanym, bocznym w celu zapobiegania wybočeniu ogrodzenia.

Przed bramą cmentarną po lewej stronie znajduje się betonowy kosz zaś po prawej jej stronie stoi potężna kamienna płyta opisująca dzieje ofiar.

Na prawo za bramą leżą nieuporządkowane: betonowe kręgi i kilka betonowych krzyży.

### 3 ZALECENIA KONSERWATORSKIE.

1. Przebudowa przęseł murów z zachowaniem parametrów i ich pierwotnego charakteru z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej oraz zabezpieczeniem tynków przed zamakaniem
2. Usunięcie pleśni, porostów oraz zanieczyszczeń z powierzchni betonu oraz zabezpieczenie przed ponowną korozją biologiczną (krzyże, obrzeża, fragmenty muru)
3. Uzupełnienie ubytków elementów betonowych
4. Oczyszczenie w sposób nie powodujący uszkodzenia cegły
5. Zabezpieczenie przed zamakaniem oraz korozją biologiczną murów bramy oraz ołtarza
6. Remont i izolacja przeciwwilgociowa narożników bocznych muru frontowego
7. Oczyszczenie, ocynkowanie ogniowe i pomalowanie bramy głównej
8. Oczyszczenie – w porozumieniu z Dyrekcją Kampinoskiego Parku Narodowego – pasa terenu o szerokości 3 metrów z krzewów, igliwia i liści w celu zabezpieczenia muru przed degradacją na skutek wilgoci.
9. Na terenie cmentarza przycięcie konarów drzew oraz ograniczenie rozrostu płożących krzewów



10. Należy zmienić lokalizację kosza na śmieci gdyż jego usytuowanie wpływa negatywnie na odbiór cmentarza.

11. Należy rozważyć likwidację niesymetrycznych nasadzeń zieleni niskiej w bezpośrednim sąsiedztwie głównej alei

12. Wskazana jest wymiana daszku z dachówki osłaniającego mur frontowy.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

**4 UWAGA:**

1. Niniejsze opracowanie nie obejmuje fragmentu muru B-C 02 oraz fragmentu muru D-A 13 oznaczonych na zdjęciach (str. 16 i str. 21) oraz na rysunkach A.2 (str. 26), A.3 (str. 27) oraz A.7 (str. 31). Na prace remontowe przy ww. fragmentach muru należy wystąpić o osobne pozwolenie na budowę (wg odrębnego opracowania).

2. Niniejsze opracowanie nie obejmuje wycinki oraz prac pielęgnacyjnych przy drzewostanie, na które należy uzyskać osobne pozwolenie MWKZ, zgodnie z załączoną do wniosku Decyzją MWKZ z dnia 04.11.2020r.

Radomir Wnorowski  
mgr inż. architekt I/AN MA-1653  
upr. bud. BL 243X71 § 5 ust.1 i 2  
uprawnienia konserwatorskie nr 51/94

DATA AKTUALIZACJI

16 LUT. 2021

## VI. Opis szczegółowy, fotograficzny, obiektów podlegających remontowi

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

Brama wejściowa z otoczeniem



- 1 – Korodujące uchwyty do flag należy wymienić na nowe ocynkowane ogniowo i lakierować proszkowo lub odrestaurować w ten sposób aktualnie.
- 2 – Zlecić dla kamieniarza wykonanie i grawerowanie właściwego patronatu na tablicy i zabezpieczenie liter preparatem przeciwwilgociowym lub farbą akrylową o właściwościach przeciwwilgociowych
- 3 – Kosz na śmieci należy usytuować po drugiej stronie muru lub zastosować kubek bardziej estetyczny wizualnie z materiałów naturalnych
- 4 – Wyczyścić tablicę i postument z nalotów biologicznych oraz odświeżyć i zabezpieczyć litery impregnatem lub farbą
- 5 – Pęknięty i odspojony fragment murku przy ścieżce wejściowej na cmentarz należy dosztukować z betonu i głęboko zakotwić zbrojeniem w ziemi
- 6 – Skorodowaną i porośniętą mchem bramę wejściową należy wyczyścić mechanicznie, ocynkować ogniowo i polakierować proszkowo w tym samym kolorze. Zawias pozbawiony bolca mocującego należy naprawić i uzupełnić.

Wszystkie zawiasy przed montażem bramy należy wyczyścić pomalować i nasmarować.

Ponadto

- Wyczyścić elewację portalu bramy wejściowej z zacieków i nalotów biologicznych nie niszcząc przy tym faktury spoin i cegieł.
- Uzupełnić odłupane fragmenty tynku, zabezpieczyć preparatami iniekcyjnymi i tworzącymi powłokę wodoszczelną.
- Odmalować elewacje bramy farbami do tynków zewnętrznych narażonych na duże zawilgocenie

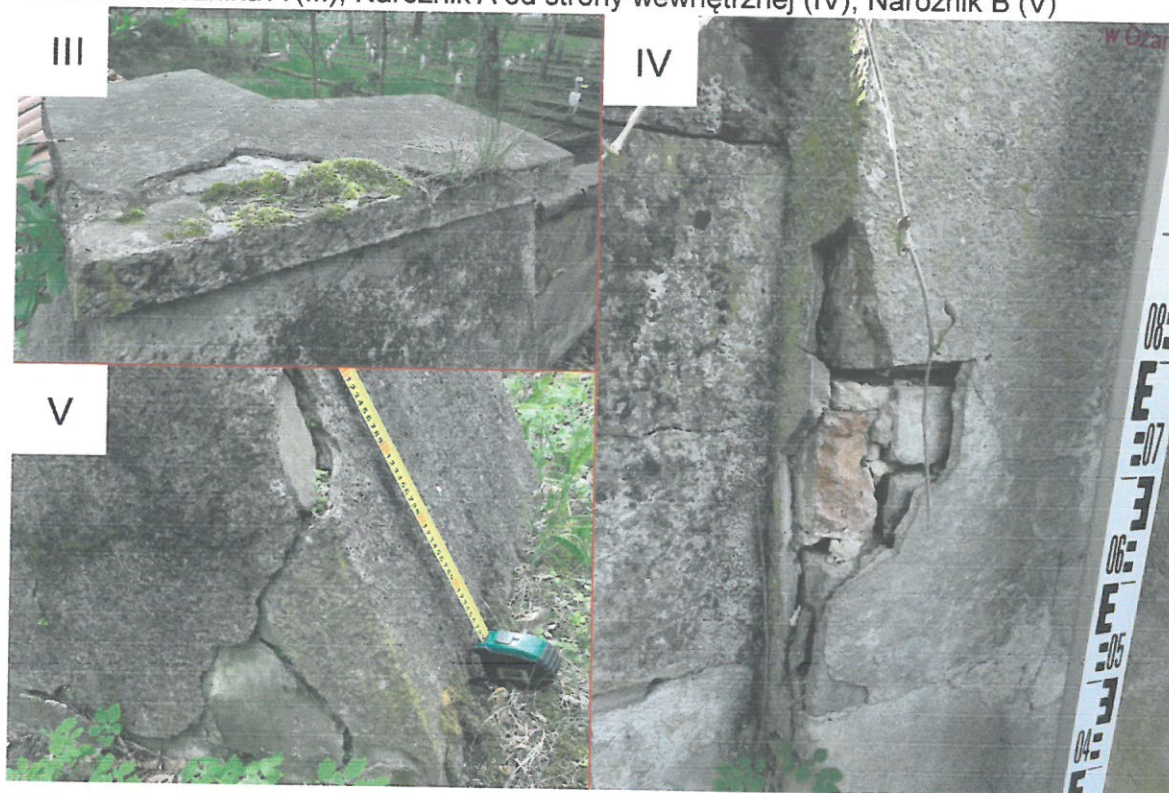




STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIE  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

- 1 – - Uzupelnic zaprawą murarską lub żywica epoksydową połączenie ogrodzenia frontowego w miejscu połączenia z bramą wejściową technologią wstrzykiwania. Zastosować specjalistyczne taśmy uszczelniające.
- 2 – Uzupelnic odkruszone elementy wypukłe (imitacja cegły) elewacji bramy, zabezpieczyć je preparatami wodoszczelnymi i odmalować
- 3– Oczyszczyć mechanicznie szczyt daszku zwieńczającego bramę z mchów i porostów. Zastosować preparaty wodoszczelne i impregnujące, następnie przekryć fragment betonu między dachówkami, właściwym pokryciem dachowym odpowiadającym istniejącemu.

Daszek narożnika A (III), Narożnik A od strony wewnętrznej (IV), Narożnik B (V)



Liczne spękania i rozszczelnienia warstw konstrukcyjnych uzupełnić iniekcyjnie preparatami epoksydowymi, zabezpieczyć powierzchnie zewnętrzne siatkami tynkarskimi i nałożyć tynk o wysokich właściwościach wodoodpornych i mrozodpornych.

W razie głębokich erozji i spękań słupów rozebrać i wybudować od nowa z cegły ceramicznej pełnej zgodnie ze sztuką konserwatorską. Wrazie odbudowy zastosować na fundamencie izolację przeciwilgociową z papy asfaltowej  
Całość po wymurowaniu obłożyć i wygładzić zaprawą murarską z zastosowaniem preparatów zmniejszających absorpcję wilgoci i zwiększających odporność na warunki atmosferyczne.

Daszki wierzchnie wykonać z elementów prefabrykowanych o niskiej porowatości, najlepiej zewnętrznie zabezpieczone preparatami wodoszczelnymi. Ewentualnie zlecić wykonanie wg wymiarów dla firmy betoniarskiej gotowego elementu.





1;2 - Wyczyścić elewację ołtarza nie niszcząc przy tym faktury spoin, imitacji cegieł oraz boniowania.

- Uzupełnić odłupane fragmenty tynku, zabezpieczyć preparatami iniekcyjnymi i tworzącymi powłokę wodoszczelną.

Liczne spękania i rozszczelnienia warstw konstrukcyjnych uzupełnić iniekcyjnie preparatami epoksydowymi, zabezpieczyć powierzchnie zewnętrzne siatkami tynkarskimi i nałożyć tynk o wysokich właściwościach wodoodpornych i mrozodpornych.

- Odmalować elewację ołtarza farbami do tynków zewnętrznych narażonych na duże zawilgocenie

- Schody i ołtarz wyczyścić z zacieków i nalotów biologicznych myjką ciśnieniową z zastosowaniem odpowiednich detergentów, następnie uzupełnić ubytki zgodnie ze sztuką konserwatorską.

Powierzchnię schodów zabezpieczyć preparatem przeciwwgrzybicznym i nałożyć warstwę żywiczną lub betonową odporną na warunki atmosferyczne

- Sufit nad ołtarzem wyczyścić mechanicznie z odpadających resztek tynku, nanieść preparaty wodoszczelne i zabezpieczyć siatką tynkarską wraz z odpowiednią zaprawą tynkarską zawierającą dodatki przeciwwilgociowe

3;4 -Oczyścić mechanicznie szczyt daszku zwieńczającego bramę z mchów porostów oraz samosiejek drzew. Rozebrać niezbędne, spękane fragmenty dachu, oczyścić ze starej powłoki izolacyjnej, zastosować preparaty wodoszczelne i impregnujące, położyć odpowiednią warstwę wierzchnią ceramiczną daszku.





Skrzynka elektryczna i studnie betonowe

- Skrzynkę elektryczną należy wymienić na nową metalową lub z żywicy epoksydowych
- Skrzynkę należy pomalować na szaro lub zabudować materiałami wpisującymi się w otoczenie cmentarza tak by nie stanowiła ona dominanty ani nie rzucała się w oczy.
- Studzienki naziemne należy oczyścić mechanicznie z mchów i nalotów biologicznych. Ubytki ziemi wokół studzienek należy uzupełnić i utwardzić wraz z równoczesnym dosianiem trawy.
- Sprawdzić stabilność wjazdów studzienek. Ewentualnie wypoziomować i wzmocnić ich położenie by nie stwarzały zagrożenia dla ludzi.
- Pokrywy i wjazdy studzienek odmalować farbą wodoodporną i antykorozyjną.



Uszkodzenia imitacji cegieł, tynku oraz pęknięcia muru frontowego A-B od zewnątrz  
na odcinku A-B 01 ; A-B 02.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim





Uszkodzenia imitacji cegieł, tynku oraz pęknięcia muru frontowego A-B od zewnątrz na odcinku A-B 03 ; A-B 04.

STAROSTWO POWIAT  
WARSZAWSKIEGO ZACHODI  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim







Uszkodzenia imitacji cegieł, tynku oraz pęknięcia muru frontowego A-B od wewnątrz na odcinku A-B 01 ; A-B 02; A-B 03 ; A-B 04.

- Wyczyścić elewację ogrodzenia z zacieków i nalotów biologicznych nie niszcząc przy tym faktury spoin i cegieł
- Liczne spękania i rozszczelnienia warstw konstrukcyjnych uzupełnić iniekcyjnie preparatami epoksydowymi, zabezpieczyć powierzchnie zewnętrzne siatkami tynkarskimi i nałożyć tynk o wysokich właściwościach hydrofobowych
- Uzupełnić zaprawą murarską lub żywicą epoksydową liczne pęknięcia technologią wstrzykiwania. Zastosować specjalistyczne taśmy uszczelniające.
- Uzupełnić odłupane fragmenty tynku, zabezpieczyć preparatami iniekcyjnymi i tworzącymi powłokę wodoszczelną.
- Zastanowić się nad zastosowaniem przerwy dylatacyjnej. Co najmniej dwóch na tej długości muru.
- Odmalować elewacje ogrodzenia farbami do tynków zewnętrznych narażonych na duże zawilgocenie



Fragment muru B-C 02.



- Fragment muru B-C 02 rozebrać włącznie z fundamentami. Fundamenty wzmocnić zbrojeniem. Wierzch fundamentu zabezpieczyć papą wodoszczelną zapobiegającą zjawiskom kapilarnym.
- Mur wykonać z cegły ceramicznej pełnej przekładając warstwy spoin poziomym zbrojeniem.
- Na wykonany mur nałożyć siatkę murarską. Zastosować preparaty hydrofobowe i dodatki do zapraw tynkarskich zewnętrznych narażonych na duże zagrożenie ze strony warunków atmosferycznych.
- Odmalować elewację ogrodzenia farbami do tynków zewnętrznych narażonych na duże zawilgocenie
- Wierzch muru zwieńczyć daszkami betonowymi wzdłuż całej długości muru (ilustr. 1.0)
- Wystąpić o pozwolenie na wycinkę drzewa zagrażającego ogrodzeniu (bryła korzeniowa napiera na fundamenty muru) ← zgodnie z punktem 4, str. 7

16 LUT. 2021





Fragment muru B-C 03 rozebrać i dokonać oględzin fundamentów. Fundamenty wraz z potrzebą wzmocnić iniekcyjnie specjalną mieszanką zawierającą hydrofobizatory. Wierzch fundamentu zabezpieczyć papą wodoszczelną zapobiegającą zjawiskom kapilarnym.

- Mur wykonać z cegły ceramicznej pełnej przekładając warstwy spoin poziomym zbrojeniem.
- Na wykonany mur nałożyć siatkę murarską. Zastosować preparaty hydrofobowe i dodatki do zapraw tynkarskich zewnętrznych narażonych na duże zagrożenie ze strony warunków atmosferycznych.

Odmalować elewację ogrodzenia farbami do tynków zewnętrznych narażonych na duże zawilgocenie

- Wierzch muru zwieńczyć daszkami betonowymi wzdłuż całej długości muru (ilustr 1.0)

Słupek między przęsłem B-C 03 a B-C 04.



Słupek między przęsłem B-C 05 a B-C 06







Słupek między przęsłem B-C 09 a B-C 10.  
Słupek między przęsłem B-C 13 a B-C 14



STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODN  
Siedziba  
w Olsztynie Mazowieckim

Fragment muru D-A 01



Słupek między przęsłem D-A 01 a D-A 02







Wyżej wymienione fragmenty muru i słupki należy rozebrać i dokonać oględzin fundamentów. Fundamenty wraz z potrzebą wzmocnić iniekcyjnie specjalną mieszkanką zawierającą hydrofobizatory. Wierzch fundamentu zabezpieczyć papą wodoszczelną zapobiegającą zjawiskom kapilarnym.

- Mur i słupki wykonać z cegły ceramicznej pełnej przekładając warstwy spoin poziomym zbrojeniem.
- Na wykonany mur nałożyć siatkę murarską. Zastosować preparaty hydrofobowe i dodatki do zapraw tynkarskich zewnętrznych narażonych na duże zagrożenie ze strony warunków atmosferycznych.
- Wierzch muru i słupków zwieńczyć daszkami betonowymi wzdłuż całej długości ogrodzenia (ilustr 1.0 i 1.1)

#### Fragment muru D-A 04

- Oczyszczyć przęsło mechanicznie z odspajających elementów zwietrzałego tynku.
- Przęsło zabezpieczyć preparatami iniekcyjnymi zapobiegającymi erozji ze strony czynników atmosferycznych.
- Na wykonany mur nałożyć siatkę murarską. Zastosować preparaty hydrofobowe i dodatki do zapraw tynkarskich zewnętrznych narażonych na duże zagrożenie ze strony warunków atmosferycznych.
- Wierzch muru zwieńczyć daszkami betonowymi wzdłuż całej długości muru (ilustr 1.0)



Słupek między przęsłem D-A 04 a D-A 05.



Słupek między przęsłem D-A 05 a D-A 06



STAROSTWO POWIAT  
WARSZAWSKIEGO ZACHODN  
z siedzibą  
w Opatowie Mazowieckim

- Oczyszczyć słupki mechanicznie z odpajających elementów zwietrzałego tynku.
- Słupki zabezpieczyć preparatami iniekcyjnymi zapobiegającymi erozji ze strony czynników atmosferycznych.
- Na wykonany słupki nałożyć siatkę murarską. Zastosować preparaty hydrofobowe i dodatki do zapraw tynkarskich zewnętrznych narażonych na duże zagrożenie ze strony warunków atmosferycznych.
- Wierzch muru zwieńczyć daszkami betonowymi wzdłuż całej długości muru (ilustr. 1.0)

Fragment muru D-A 07



Fragment muru D-A 08



Fragment muru D-A 11





Fragment muru D-A 12



Fragment muru D-A 13



- Mur rozebrać włącznie z fundamentami. Fundamenty wzmocnić zbrojeniem. Wierzch fundamentu zabezpieczyć papą wodoszczelną zapobiegającą zjawiskom kapilarnym.
- Mur wykonać z cegły ceramicznej pełnej przekładając warstwy spoin poziomym zbrojeniem.
- Na wykonany mur nałożyć siatkę murarską. Zastosować preparaty hydrofobowe i dodatki do zapraw tynkarskich zewnętrznych narażonych na duże zagrożenie ze strony warunków atmosferycznych.
- Odmalować elewację ogrodzenia farbami do tynków zewnętrznych narażonych na duże zawilgocenie
- Wierzch muru zwieńczyć daszkami betonowymi wzdłuż całej długości muru (ilustr. 1.0)
- Wystąpić o pozwolenie na wycinkę drzewa zagrażającego ogrodzeniu (bryła korzeniowa napiera na fundamenty muru) - zgodnie z punktem 4, str. 7

16 LUT 2021



## Przykładowy krzyż i obrzeża kwater

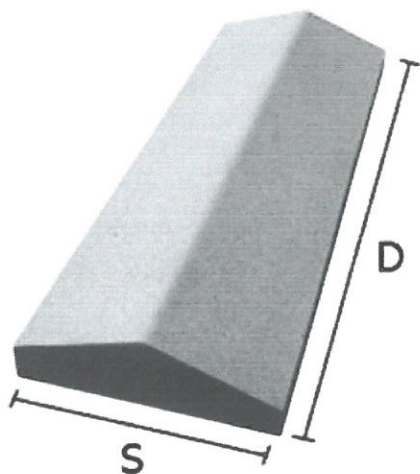


STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

- Wszystkie 76 krzyży oraz obrzeża kwater wyczyścić mechanicznie z mchów, porostów i zacieków za pomocą myjki ciśnieniowej oraz odpowiednich detergentów przeciw nalotom biologicznym.
- Krzyże zabezpieczyć impregnatem hydrofobowym do prac konserwatorskich



(ilustr 1.0)



**Daszek betonowy dwuspadowy**  
**na murki ogrodzeniowe**

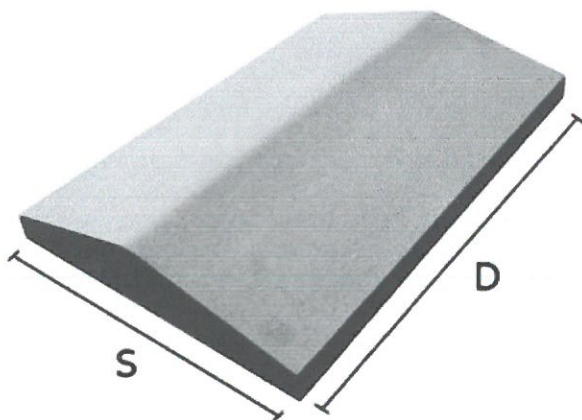
Szerokość (S): 18 cm

Długość (D): 50 cm

Wysokość: 6 cm

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

(ilustr 1.1)



**Daszek betonowy dwuspadowy**  
**na murki ogrodzeniowe**

Szerokość (S): 39 cm

Długość (D): 50 cm

Wysokość: 7 cm



### III. SPIS RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

#### Rysunki

1.	Zagospodarowanie	Schemat podziału zagospodarowania na kwartały	A.1	1:500
2.	Zagospodarowanie	Zagospodarowanie : Kwartal A	A.2	1:200
3.	Zagospodarowanie	Zagospodarowanie : Kwartal B	A.3	1:200
4.	Zagospodarowanie	Zagospodarowanie : Kwartal C	A.4	1:200
5.	Zagospodarowanie	Zagospodarowanie : Kwartal D	A.5	1:200
6.	Zagospodarowanie	Plan sytuacyjny	A.6	1:500
7.	Architektura	Rozwinięcia ogrodzenia	A.7	1:250
8.	Architektura	Detal narożnika	A.8	1:25
9.	Architektura	Detal bramy wejściowej	A.9	1:20
10.	Architektura	Detal krzyża	A.10	1:10
11.	Architektura	Detal fragmentu muru	A.11	1:20
12.	Architektura	Detal ołtarza	A.12	1:15

#### Załączniki

I.p	Tytuł załącznika	Strona
1.	Zalecenia konserwatorskie do prac remontowych sygn. WN.5183.47.2016.KBD z dnia 21.04.2016	37
2.	Kopia uprawnień konserwatorskich projektanta	38
3.	Zaświadczenie z izby zawodowej oraz kopia uprawnień projektanta	39