

Program prac konserwatorskich zabytkowego ceglanego muru klasztornego od strony ul. Fortecznej w Krośnie

Opracowanie: mgr Małgorzata Osełka, Konserwator Dziej Sztuki

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wskazanie podstawowych rozwiązań konserwatorskich umożliwiających kompleksową rewitalizację zabytkowego muru kościoła i klasztoru OO. Franciszkanów znajdującego się od strony ul. Fortecznej w Krośnie, woj. podkarpackie. Wytyczne i wskazówki, o których mowa, obejmują w równym stopniu prace z zakresu szeroko pojętej estetyki oraz spraw technicznych.

Zabytek wpisany w księdze rejestru:

A-1407

Właściciel:

Klasztor O.O. Franciszkanów w Krośnie, 38-400 Krosno, ul. Franciszkańska 5

Wcześniejsze konserwacje (lub renowacje):

TAK - miejscowe naprawy, bieżąca profilaktyka, uzupełnienia cementowe cegłą klinkierową

1. RYS HISTORYCZNY

Krosno położone jest w południowo-wschodniej Polsce, nad rzeką Wisłok (dopływ Sanu), w centrum tzw. dołów Jasielsko-Sanockich, zwane niegdyś małym Krakowem, było bujnie rozwijającym się miastem. Rozkwit ten jednak został drastycznie przerwany przez liczne wojny i pożary, przede wszystkim zaś upadek gospodarczy miasta w XVIII wieku. Wiele elementów z dawnego miasta bezpowrotnie przestało istnieć. Jednym z ostatnich świadków czasów owej świetności jest zachowany układ murowanych kamienic wraz arkadowymi podcieniami wokół starego Rynku oraz zabudowa sakralna w tym kościół i klasztor OO. Franciszkanów.

Nie znana jest dokładna data przybycia Franciszkanów do Krosna, było to prawdopodobnie w połowie XIII stulecia krótko przed najazdem tatarskim w 1241 roku, lub tuż po nim, kiedy to w wyludnionym rejonie krośnieńskim wzmogło się osadnictwo polskie i niemieckie. Krosno nie należało do diecezji krakowskiej i dlatego zostało objęte

działalnością misyjną franciszkanów. Początkowo franciszkanie przebywali w starej, rolniczej osadzie krośnieńskiej, na prawym brzegu Wisłoka, dziś zwanej „Zawodziem”. Tam były sołtys Jan darował franciszkanom łąn pola i ogród. Tradycja podaje, że najpierw zatrzymali się przy kaplicy pod wezwaniem Przemienienia Pańskiego, która była pod zarządem miasta. Z czasem wzniesli drewniany klasztor i takież kościół. Podanie ludowe głosi, że krzyż, który jeszcze krótko po ostatniej wojnie stał na Zawodziu, był ustawiony na miejscu dawnego kościoła franciszkańskiego.

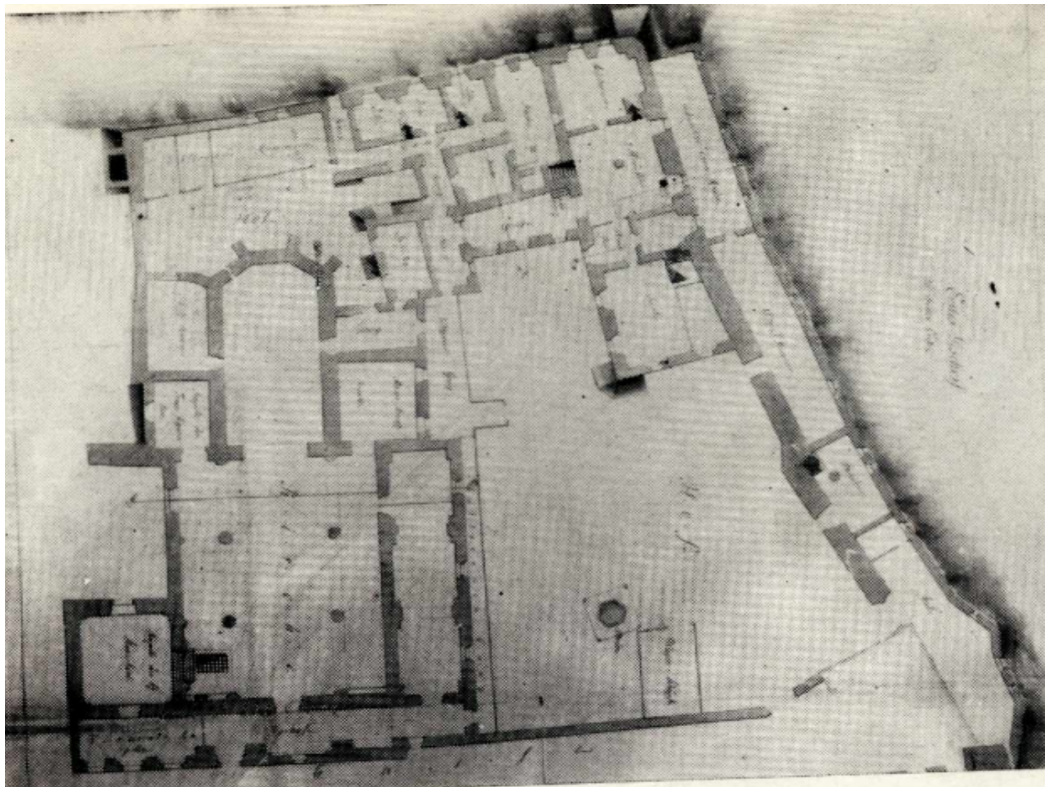
Klasztor krośnieński nigdy nie posiadał dokumentu fundacyjnego. Przyjmuje się, że oficjalne osadzenie Franciszkanów w Krośnie miało miejsce dopiero w 1378 r. decyzją biskupa przemyskiego Eryka, także franciszkanina.

W roku 1399 w wielkim pożarze Krosna spalił się drewniany kościół i klasztor franciszkanów. Wtedy bracia postanowili przenieść się w obręb murów miejskich, czyli z prawej na lewą stronę Wisłoka. Dnia 13 lutego 1400 roku gwardian Mikołaj i jego współbracia zawarli umowę z dziedzicznym wójtem Krosna Piotrem, radnymi miasta i mistrzami cechów, na mocy której za 300 grzywien groszy praskich zakupili czworokątną parcelę na terenie miasta. Teren ten był położony w jego południowo-wschodniej części, w narożniku muru zbudowanego przez króla Kazimierza Wielkiego, między dwoma basztami, w pobliżu Bramy Węgierskiej. Mnisi rozpoczęli zaraz budowę murowanego kościoła oraz drewnianego klasztoru i „szpitalika” (przytułku) dla starców, wspartych o miejskie mury. Król Władysław Jagiełło w czasie swego pobytu w Krośnie, jesienią 1407 roku, zatwierdził kontrakt kupna przez franciszkanów terenu w obrębie murów miasta, zwolnił klasztor z podatków i ciężarów państwowych na tej parceli w mieście, na której już wtedy stanęły budynki sakralne, jak i na majątku za Wisłokiem, który niegdyś darował im sołtys Jan.

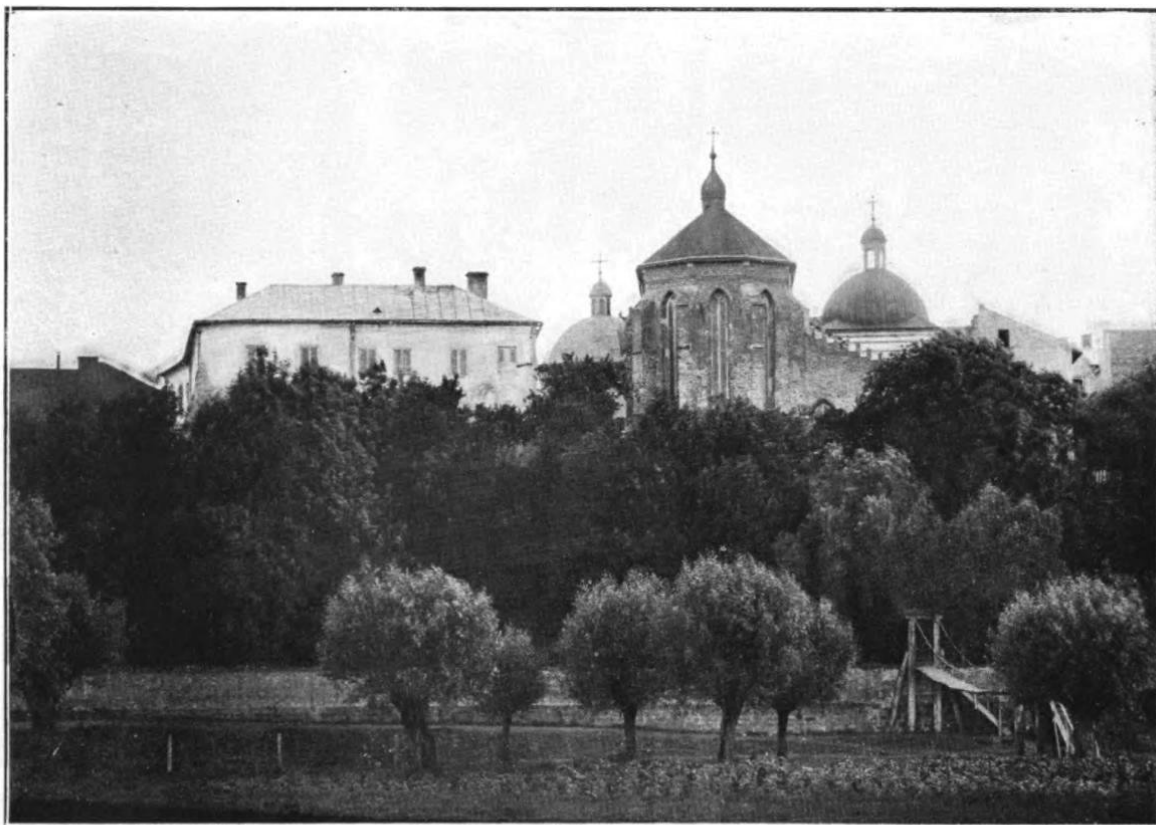
W obecnym kształcie architektonicznym klasztor został wzniesiony na przełomie XV i XVI w. Parterowe zabudowania posadowione zostały w południowo-wschodnim narożniku dawnych murów obronnych.

Nie jest znana data budowy muru klasztornego od strony ul. Fortecznej. Zabudowa widoczna jest na zachowanych fotografiach z 1905 r., natomiast obrys murów odnaleźć można również na planie kościoła i klasztoru z 1788 r. Obecnie mur jest w złym stanie technicznym. Jego znaczna część jest formą rekonstrukcji, ponieważ ze względu na zły stan materiału został przemurowany cegłą klinkierową na zaprawie cementowej w 2 poł. XX w.

Destrukcja cegły wynikała z wysokiego stanu gruntu skarpy do którego przylega mur. Brak izolacji oraz wzmocnień spowodowało destrukcję cegły oraz zapraw, natomiast silny napór ziemi spowodował jego odchył od pionu.



Fot. Plan kościoła i klasztoru OO. Franciszkanów w Krośnie z 1788 r. Źródło: A. Zwiercan, *O Franciszkanach w Krośnie do końca XVIII wieku. W 600-lecie kanonicznej erekcji klasztoru w Krośnie.*



Fot. Widok na mur kościoła OO. Franciszkanów od strony obecnej ul. Legionów z 1905 r. Fot. Jan Kaska z Krosna. Widoczne przęsła muru ceglanego
Źródło: www.fotopolska.eu



Fot. Widok na mur kościoła OO. Franciszkanów od strony obecnej ul. Legionów i Fortecznej
Widoczne przęsła muru ceglanego, pocz. XX w.
Źródło: www.pbc.rzeszow.pl

TECHNIKA WYKONANIA

Ogrodzenie murowane cegłą pełną, spojona zaprawą wapienną, wapienno - cementową, uzupełniane zaprawą betonową i cementową, konstrukcja wzmacniana budowana piramidalnie i zwieńczona czapami z cegły przykrytymi cienką warstwą betonu, barwy szarej. Konstrukcja ogrodzenia ustawiona na fundamencie betonowym, murowany z cegły pełnej o wymiarach 25x12x6,5cm, w 5 przęsłach przemurowanych wtórnie z cegły klinkierowej o wiązaniu głównie główkowym, w pozostałej najstarszej części cegła palona w wątku krzyżkowym polskim. Od strony wewnętrznej poziom do muru przylega skarpa zbocza wzgórza staromiejskiego. Widoczne są liczne dość głębokie braki spoin, częściowo uzupełniane spoiną cementową. Liczne braki cegieł, szczególnie w dolnej partii muru. Część muru wybrzuszona w stronę zewnętrzną co spowodowane jest naporem gruntu. Od strony południowej mur został częściowo rozebrany w 2017 roku (na długości około 2,5m), w związku z realizacją inwestycji polegającej na budowie schodów terenowych łączących ul. Franciszkańską z ul. Forteczną.

STAN ZACHOWANIA

Stan zachowania ogrodzenia jest zły. Wtórne naprawy przebudowy oraz brak bieżącej konserwacji miały bezpośredni wpływ na stan zachowania tego obiektu. Bezpośrednią przyczyną dewastacji materiałów budowlanych jest jednak brak izolacji i grunt bezpośrednio stykający się z masywem ogrodzenia (skarpa). Napór ziemi jest tak duży, że obecnie mur grozi zawaleniem, jest wybrzuszony i odchylony od pionu o ok.10 cm. Opady atmosferyczne wsiąkają w źle wyprofilowany teren i odparowują powierzchnią muru. Obiekt jest bardzo silnie zawilgocony, w fragmentach bardzo daleko posunięta destrukcja zapraw jak i wypełnienia ceramicznego. Widoczne wykwyty soli szczególnie w dolnej partii murów. Tuż przy murze rosną również krzaki i drzewa które utrzymują stałą dużą wilgotność w murze, dodatkowo rozsadzając go korzeniami. Barak odprowadzenia wody spowodował liczne pęknięcia na całej wysokości, występujące niemalże w każdym prześle.

Część fundamentowa muru wykonana z kamienia zalanego betonem. Najprawdopodobniej w trakcie XX w. przebudowy wykorzystano wcześniejsze fundamenty przemurując zniszczone odcinki muru na nowo z cegły klinkierowej.

Całość murów zwieńczona ceramicznym okapem wykonanym z cegły maszynowej, najprawdopodobniej w XIX w., pokrytym współcześnie warstwą zaprawy cementowej. Zaprawa w wielu miejscach odpadła w pozostałej części znacznie zniszczona oraz skruszona. Całość silnie zabrudzona, częściowo pokryta porostami oraz roślinnością.

Zniszczenia można sklasyfikować w dwóch grupach:

Zniszczenia technologiczne, związane z właściwościami, stanem zachowania materiałów, działaniem czynników niszczących tj.:

- zniszczenia struktury muru

Na obiekcie występują liczne cegły, które uległy dezintegracji granularnej. Ponadto wiele cegieł uległo „lasowaniu”. Stała wysoka wilgotność spowodowała wypadanie dużych powierzchni masywu szczególnie w partii dolnej.

Dodatkowo mur został uzupełniany ceglami na zaprawie cementowej, powodując rozsadzanie muru w jego strukturze, sole rozsadziły trzon muru we wnętrzu. Silne zaprawy cementowe mocno przylegają do cegieł, podczas skurczu odpadają razem ze spiekami odsłaniając ich wewnętrzną strukturę. Spoiwo to ma tę niekorzystną cechę, bardzo wolno transportuje wodę. Sprzyja ona utrzymywaniu zawilgocenia w strukturze. Ponadto cement portlandzki zawiera sole rozpuszczalne, które mogą być przyczyną niszczenia zapraw i cegieł.

W bardzo złym stanie zachowane są zaprawy murarskie w obrębie fundamentów. Na skutek spękania zapraw i innych zniszczeń powstały liczne ubytki. Są one bardzo niekorzystne ponieważ umożliwiają penetrację wody w głąb struktury muru ceglanego.

W kilku miejscach mury są spękane. Zabytkowy mur pełni również rolę muru oporowego co miało duży wpływ na jego destrukcję. Brak właściwej izolacji pionowej oraz napór skarpy spowodowały jego przechył oraz mocną destrukcję materiału. W wielu miejscach popękane są zaprawy w spoinach i odspojone cegły, ponadto wiele luźnych cegieł powoduje osłabienie jego stabilności. Cegły częściowo spadły ze względu na brak kotwienia do podłoża i jednocześnie przesiąkanie wody przez spoiny i przemarzanie zapraw.

- zniszczenia zapraw

Zaprawy o dużej zawartości wapna (mniejszej wytrzymałości) są zdeintegrowane, rozsypują się. Zaprawy o większej zawartości cementu są popękane, odspojone od cegieł. Zniszczonych miejsc jest dużo.

Znajdują się one na całej strukturze muru, szczególna destrukcja nastąpiła głównie w obrębie kilku warstw ponad poziomem gruntu oraz pod nakrywami, które są nieszczelne lub mają źle wyprofilowany kapinos. W tych miejscach struktura muru jest silnie zawilgocona.

Zniszczenia zapraw widoczne jako stopniowe osypywanie lub złuszczenie powierzchniowej warstwy powstają na całej wysokości muru. Przyczyną takiego stanu jest zawilgocenie struktury muru sięgające na znaczną wysokość. Zniszczeniu sprzyja użycie w przeszłości cementu do przemurowania części ściany.

- zniszczenia cegieł

Zniszczenia cegieł na murze są dwójakiego rodzaju pierwsze to zniszczenia spowodowane napierającą skarpą, co przyczyniło się do destabilizacji konstrukcji oraz poważnego odchylenia ściany. Pozostałe zniszczenia to głównie spękania mrozowe, ubytki mechaniczne oraz tworzenie nawarstwień. Zniszczenia również powiązane są z właściwościami cegieł. Zniszczenia mrozowe dotyczą tylko cegieł maszynowych o homogenicznej strukturze i powstają w miejscach zawilgoconych.

Największe powstały w części zachodniej obiektu, gdzie na skutek pękania i rozwarstwiania powstały duże i głębokie ubytki.

Nawarstwienia obecne są na bardzo wielu ceglach. Najwięcej jest zabieleń o różnej grubości i intensywności, które powstały podczas murowania lub spoinowania lub na skutek wypłukiwania rozpuszczalnych składników zapraw.

Na powierzchni cegieł można rozpoznać również czarne nawarstwienia zawierające sadze i smółki i inne zanieczyszczenia pochodzące z atmosfery. Zanieczyszczenia te powstały na powierzchni najstarszych cegieł. Nawarstwienia smoliste tworzą nieestetyczne ciemne zaplamienia. Na niektórych ceglach widoczne są grubsze naloty zawierające prawdopodobnie siarczan wapnia. Jednolite osady powstały na murkach w dolnych partiach, gdzie powierzchnia muru była przez dłuższy czas zawilgocona, głównie wodą odbijającą się od gleby.

- sole

Nie wykonano badań w kierunku identyfikacji soli rozpuszczalnych. Wydaje się, że ze względu na technologię murów można się spodziewać podwyższonej zawartości soli rozpuszczalnych w zaprawach i ceglach. Można się spodziewać zasolenia w miejscach zawilgoconych.

- zawilgocenie

Jak wspomniano wcześniej zawilgocenie jest poważnym problemem. W obrębie muru widoczne jest lokalnie nad gruntem oraz pod nieszczelnymi nakrywami. Na licu murów zasięg zawilgocenia widoczny jest jako ciemniejsze obszary. Mury te są zawilgocone wodą podciąganą kapilarnie od strony gruntu.

- zniszczenia biologiczne

W miejscach zawilgoconych, a szczególnie w północnej ekspozycji na powierzchni muru rozwijają się kolonie glonów, mchów i porostów. W spoinach zakorzenione są rośliny, które niszczą korzeniami strukturę muru.

Zniszczenia w zakresie estetyki

Bardzo niekorzystny jest stan murów rozpatrywany w kategoriach estetycznych.

Niekorzystne dla odbioru estetyki muru są różne mankamenty związane z techniką jego przemurowania i uzupełnień. Przyjęte podczas prac założenie o stosowaniu cegieł klinkierowych nie jest uzasadnione koncepcją. W trakcie napraw stosowano cegły nie dopasowane do otaczających cegieł uzupełnianych. W wielu miejscach nowy materiał wstawiany w czasie ostatnich napraw różni się wyglądem - głównie kolorem i fakturą. Takie różnicowanie nie znajduje uzasadnienia i wynika raczej z przypadkowego doboru materiału.

Bardzo niekorzystny efekt estetyczny związany jest z marną jakością i niejednorodną kolorystyką zastosowanego materiału. Bardzo źle wygląda zabrudzenie cegieł zaprawami. Spoiny wykonane są niestarannie, miejscami zbyt sztywno, miejscami są zbyt wysokie. W sumie lico muru wygląda bardzo nieestetycznie: cegły są wypalone nierównomiernie,

nierównomiernie oczyszczone, nierównomiernie zabrudzone, pokryte wykwitami zapraw, nalotami mikroorganizmów.

Na powierzchni muru w części oryginalnej dominuje ciemna cegła, w części przemurowań zastosowano cegłę klinkierową. Te oryginalne fragmenty są dobrze odróżnialne, również ze względu na fakturę oryginalnych cegieł oraz wątek krzyżykowy polski. Na pozostałej powierzchni sytuacja jest mniej jednoznaczna. Kolorystyka cegieł odbiega od pierwotnie zastosowanego materiału.

Różnice widoczne są również w zastosowaniu spoinowania, są one bardzo jasne i nienaturalnie kontrastują z powierzchnią cegieł. Bardzo niekorzystnie działa zabrudzenie cegieł zaprawą.

Mało estetyczna jest forma opracowania spoin. Są one często „dolepione”, bez odpowiedniego scalenia z otaczającą zaprawą, forma jest również mało starannie opracowana.

V. ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Celem prac konserwatorskich zabytkowego muru powinny być w pierwszym rzędzie zabezpieczenie obiektu przed działaniem czynników niszczących.

Ze względu na bardzo zły stan zachowania zaleca się rozebranie muru i wykonanie ścianę oporową zabezpieczającą zbocza na przestrzennej ścianie palowej z mikropali $\phi 300$ mm zbrojonych kształtownikami stalowymi. Ścianka ustabilizuje konstrukcję muru i zabezpieczy skarpy przed osuwaniem. W tym celu należy rozebrać mur wraz z fundamentami na długości 56 m. Odbudowę muru należy wykonać zgodnie z obecną formą (planem i wysokością) z cegły palonej dostosowanej kolorystycznie i formalnie do istniejącego obiektu. Z murem od strony klasztoru należy odbudować nasyp.

Pomiędzy murem a ziemią należy wykonać izolację pionową. Niezbędnym będzie również wykonanie drenażu wzdłużnego (urządzenia melioracji wodnej) na długości muru objętego opracowaniem wraz z budową przyłącza kanalizacji deszczowej $\phi 200$ z PVC oraz zastosowanie izolacji pionowej zgodnie z zasadami budowlanymi, aby trwale zabezpieczyć mur przed dopływem wody ze skarpy oraz zapewnić właściwe funkcjonowanie nakryw.

Ze względu na lokalizację murów w centralnym punkcie miasta istotne jest podjęcie działań mających na celu poprawę wartości estetycznej. Konieczne jest estetyczne scalenie lica murów poprzez dostosowanie wielkości oraz kolorystyki cegieł do istniejącego muru od strony schodów będącego kontynuacją założenia z ulicy Franciszkańskiej. Należy zachować istniejące podziały przęseł oraz słupków wraz z nakrywami.

VI. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH I DZIAŁANIA Z ZAKRESU PROFILAKTYCZNEJ KONSERWACJI

BADANIA OBIEKTU

1. Identyfikacja materiałów. Celem badań jest identyfikacja poszczególnych materiałów oryginalnych i wtórnych: określenie ich właściwości fizykomechanicznych, kapilarnych, techniki wykonania.
2. Identyfikacja jakościowa i ilościowa soli rozpuszczalnych w obrębie widocznych zmian wywołanych zawilgoceniem oraz na wysokości 20 cm nad chodnikiem. Zaleca się wykonanie badań w obrębie widocznych fragmentów historycznego lica zachowanych na innych odcinkach.
3. Odkrywki przy fundamentach w celu określenia głębokości posadowienia murów.

ŚCIANA OPOROWA

W celu zabezpieczenia skarpy przed osuwaniem należy wykonać niezależną ścianę oporową za murem od strony klasztoru O.O. Franciszkanów.

Prace budowlane ściany oporowej należy wykonać zgodnie z wykonanym projektem architektoniczno-budowlanym pn. *Przebudowa zabytkowego ceglanego muru klasztornego od strony ul. Fortecznej wraz z budową ściany oporowej wraz z infrastrukturą obejmującą budowę kanalizacji deszczowej oraz drenażu (urządzeń melioracji wodnych) do przechwytywania wód opadowych i roztopowych.*

MUR CEGLANY

W celu wykonania prac budowlanych polegających na budowie ściany oporowej za murem od strony klasztoru oraz mając na uwadze bardzo zły stan techniczny muru, należy całkowicie rozebrać zdeintegrowany obiekt. Następnie ponownie wymurować z wykonaniem izolacji od strony skarpy. Do odbudowania muru nie należy używać zastosowanej wtórnie cegły klinkierowej.

ZALECENIA:

Mur ceglany należy wykonać z odwzorowaniem materiału i kolorystyki do istniejącego muru przy schodach terenowych.

1. Fundamenty naprawić lub podbić –wg. projektu budowlanego.
2. Mur należy rozebrać w całości i odtworzyć zgodnie z historycznym wyglądem. Zastosować nowe cegły o takim samym kolorze, wielkości i parametrach jak cegła historyczna. Zabytkowe cegły oczyścić chemicznie za pomocą kwasu fluorowodorowego 2%. W miarę potrzeby wzmocnić strukturalnie preparatem krzemooorganicznym. Murować i zrekonstruować mur zgodnie z projektem budowlanym.
3. Murować na zaprawie wapienno-trasowej modyfikowanej piaskiem w stosunku 1:0,2.
4. Do wykonania: mur ceglany z cegły pełnej o wymiarach 32x15x(8÷8,5)cm w kolorze czerwonym o wiązaniu krzyżkowym polskim. Zbudowany z przęseł na których zakończeniu zostały zaakcentowane słupki o szerokości 49 cm poprzez wysunięcie ich poza lico muru o 6cm.
5. Zwięczenie muru należy wykonać z cegły pełnej układanej "główkami" na płask i wystawionej około 6 cm poza lico muru z niewielkim spadkiem w kierunku ul. Fortecznej. Przy wykonaniu muru należy użyć hydraulicznej zaprawy wapiennej (na bazie wapna trasowego) klasa zaprawy M 5 wg EN 998-2. Po zakończeniu prac murowych powierzchnię muru ceglanego należy zabezpieczyć poprzez wykonanie hydrofobizacji strukturalnej np. preparatem Sarsil H-14 lub Funcosil SNL. Dwukrotne naniesienie roztworu mokre na mokre.
6. Części muru ceglanego znajdującego się poniżej poziomu terenu należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo oraz mechanicznie poprzez ułożenie folii "kubelkowej".

Remont ogrodzenia należy wykonywać w całości, częściowa rozbiórka bez jej specjalnego wzmocnienia, grozi zawaleniem.

CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA



Fot. Widok od strony schodów łączących ul. Forteczną z ul. Franciszkańską



Fot. Łączenie z murem od strony schodów przy ul. Forteczną z ul. Franciszkańską



Fot. Destrukcja cegły klinkierowej



Fot. Destrukcja cegły



Fot. Brak spoin oraz korozja cegły



Fot. Korozja oraz ubytki cegieł nakryw muru



Fot. Korozja cegieł oraz zapraw



Fot. Destrukcja nakryw, roślinność wpływająca negatywnie na stan materiału