



BUDEKSPERT

BUDEKSPERT • Biuro Projektów Budowlanych • ul. Chelmińska 69/2, 86-260 Unisław
www.budekspert.net • tel.: 602 881 408 • budekspert_mm@wp.pl • biuro@budekspert.net

FAZA:
Projekt budowlany

BRANŻA:
-Budowlana

Egz. 5

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Kościół parafialny p.w. Św. Apostołów Piotra i Pawła

Nazwa inwestycji: Remont elewacji kościoła p.w. Św. Apostołów Piotra i Pawła

Lokalizacja: Nowe Grodziczno, 13-324 Grodziczno
dz. nr 239, obręb 0010

Inwestor: Parafia Rzymsko-katolicka p.w. Św. Apostołów Piotra i Pawła
Nowe Grodziczno 9c, 13-324 Grodziczno

Jednostka projektowa: „BUDEKSPERT” Marek Miętus
ul. Reja 20, 86-260 Unisław

Projektował: mgr inż. Marek Miętus
upr. KUP/0004/POOK/07

Kwiecień 2020

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

- *Oświadczenia projektantów*
- *Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego*
- *Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów i posiadanym ubezpieczeniu OC*

II. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
- 2.2. LOKALIZACJA
 - 2.2.1 *Charakterystyka działki – stan istniejący*
- 2.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI
- 2.4. CHODNIKI, DOJAZDY, ZIELEŃ
- 2.5. BILANS TERENU
- 2.6. INSTALACJE ZEWNĘTRZNE.
- 2.8. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW
- 2.9. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

III. REMONT ELEWACJI – OPIS TECHNICZNY

- 3.1. ZAKRES OPRACOWANIA
- 3.2. PODSTAWA OPRACOWANIA
- 3.3. RYS HISTORYCZNY
- 3.4. OPIS OBIEKTU
- 3.5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO
 - 3.5.1. *Stan zachowania elewacji*
 - 3.5.2. *Stan zachowania cegieł*
 - 3.5.3. *Stan zachowania spoin*
 - 3.5.4. *Stan zachowania stolarki*
- 3.6. PROGRAM PRAC REMONTOWO KONSERWATORSKICH
 - 3.6.1. *Założenia i wytyczne konserwatorskie*
 - 3.6.2. *Program prac konserwatorskich*
- 3.7. OPIS PRAC BUDOWLANYCH
 - 3.7.1. *Prace murarskie*
 - 3.7.2. *Prace tynkarskie*
 - 3.7.3. *Zabezpieczenie parapetów okiennych*
 - 3.7.4. *Uzupełnienie ubytków cegieł;*
 - 3.7.5. *Wypełnienie spękań w elewacjach;*
 - 3.7.6. *Wypełnienie ubytków lic cegieł;*
 - 3.7.7. *Uzupełnienie spoin w wątku ceglany;*
 - 3.7.8. *Odnowienie powłoki stolarki drzwiowej - drewnianej*
 - 3.7.9. *Przebudowa przypory z cegły klinkierowej*
 - 3.7.10. *Rekonstrukcja przypory ściany południowej*

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- 4.1. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO
 - 4.1.1. *Roboty związane z urządzeniem zaplecza*
 - 4.1.2. *Roboty ziemne*
- 4.3. ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE
- 4.4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
- 4.5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE, MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.
- 4.6. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA PRAC REMONTOWYCH
- 4.7. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.
- 4.8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA.

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

- Oświadczenia projektantów
- Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
- Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów i posiadanym ubezpieczeniu OC

II. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont ceglanych elewacji kościoła parafialnego p.w. Św. Apostołów Piotra i Pawła.

2.2. Lokalizacja

2.2.1 Charakterystyka działki – stan istniejący

Obiekt zlokalizowany jest na działce nr 239 w Nowym Grodzicznie. Działka znajduje się w centralnej części miejscowości. Działka posiada połączenie z drogą publiczną. Kościół zlokalizowano w centralnej części działki. Obszar z kościołem otoczony ogrodzeniem murem. Wokół kościoła chodnik utwardzony kostką betonową.

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki

W związku z projektowanym remontem elewacji nie wprowadza się żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

2.4. Chodniki, dojazdy, zielen

Dojazd do działki, chodniki, drogi wewnętrzne oraz obszar biologicznie czynny pozostają bez zmian.

2.5. Bilans terenu

Bilans terenu – bez zmian.

2.6. Instalacje zewnętrzne.

W związku z projektowanym remontem elewacji nie wprowadza się żadnych zmian w przyłączach zewnętrznych instalacji. Zasilanie w energię elektryczną pozostają bez zmian.

2.8. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz zdrowia użytkowników

Projektowany zakres prac nie stanowi zagrożenia środowiska oraz zdrowia użytkowników.

2.9. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowane prace remontowe nie spowodują pogorszenia użytkowania oraz niedogodności dla sąsiednich posiadłości. Obiekt po wykonaniu projektowanych prac nie będzie emitował zanieczyszczenia powietrza, zapachów, hałasu, ograniczenia dopływu światła dziennego, a także nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Projekt remontu elewacji nie zmieni odległości budynku od granicy działki, odległość każdej elewacji od granicy działki będzie większa niż 4,0m. Obszar oddziaływania ustalono na podstawie §12. pkt. 4. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dnia 12 kwietnia 2002r, Dz.U.2015.1422, zm. Dz.U.2017.2285. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce na której jest zlokalizowany – dz. nr 239.

2.10. Informacje geotechniczne

Obiekt nie znajduje się na terenach górniczych.

2.11. Informacje o ochronie terenu

Budynek podlega ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

III. REMONT ELEWACJI – OPIS TECHNICZNY

3.1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany remontu – konserwacji elewacji ceglanych i tynkowanych obiektu. Pracami objęte zostaną ściany nadziemia, przypory ścian, ościeża otworów okiennych i blend, pokrycia okapów szkarp. Opracowanie nie obejmuje drewnianych ścian prezbiterium.

3.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Program Prac Konserwatorskich – „Program prac konserwatorskich przy elewacjach kościoła pw. św. Piotra i Pawła w Grodzicznie”; mgr Dobromir Dąbek, 2020r.

3.3. Rys historyczny

Budowa kościoła datowana jest na lata 1340-1400r. Kościół zniszczony w trakcie wojen z krzyżakami, odbudowany w 1500r.

Na przełomie XIX i XX wieku kościół poddany został modernizacji wnętrza.

W latach 1994 - 2001 świątynia przeszła kapitalny remont, który obejmował odnowienie ścian wewnętrznych i zewnętrznych, montaż nowej instalacji elektrycznej i nagłaśniającej. Na ścianie zachodniej korpusu nawy wykonano sgraffito lub jego imitację z motywem blend a nad wejściem do kruchty zachodniej portret patronów świątyni. Najprawdopodobniej właśnie podczas tego remontu przebudowano i pokryto karpiówką spływy przypór oraz wykonano lub przeszlifowanie kamienne narożniki gzymsu cokołowego.

3.4. Opis obiektu

Kościół orientowany, układ salowy zbudowany na rzucie prostokąta. Elewacje północna i południowa są trójosiowe, wsparte w narożnikach i pomiędzy oknami trójjuskowymi przyporami. Okna nawy zamknięto (wtórnie) łukami odcinkowymi.

Od strony zachodniej Wieża dzwonna w formie stojącego prostopadłościanu o podstawie w kształcie kwadratu. Pod wieżą ostrołukowy portal wejściowy do kruchty. Od strony południowej kruchta - przybudówka na planie prostokąta, wbudowana między przypory, zamknięta od góry trójkątnym szczytem o prostym profilowaniu łączącym się z profilowaniem gzymsu. Od strony wschodniej prezbiterium z zakrystią wzniesione w całości jako drewniane, o niewidocznej, najprawdopodobniej zrębowej konstrukcji, szalowanej z zewnątrz deskowaniem pionowym o połączeniach zabezpieczonych listwą.

Trójkątny szczyt elewacji wschodniej, jest widoczny nad bryłą prezbiterium. Ściana szczytu została pokryta dwukolorową dekoracją sgraffito, imitującą nisze blend.

Dach nad korpusem dwuspadowy, pokryty ceramiczną dachówką esówką o dość niskim profilu. Dach nad wieżą namiotowy, o podstawie w kształcie kwadratu, dach pokryty arkuszami blachy miedzianej łączonych na rąbek stojący.

Wielopołaciowy dach prezbiterium i pulpitu dach zakrystii pokryte dachówką ceramiczną esówką, identyczną jak ta na korpusie.

Wodę opadową odprowadzono za pomocą rur spustowych o dość małym przekroju a dalej powierzchniowo, betonowymi rynsztokami.

3.4.1. Materiały

- Cokół

Cokół kamienny, wymurowany z kamienia polnego, nieciosanego. Narożniki z kamienia szlifowanego.

- Ściany nadziemia

Ściany wzniesiono z cegły czerwonej, palonej, spojona zaprawą wapienną. Ściany wyspoinowano wtórnie zaprawą cementową o grubym kwarcowym wypełniaczu i szarym zabarwieniu. Spoina cementowa, pochodzi z dwóch fazach chronologicznych, obejmujących XIX i XX wiek.

Ściany wzniesione z zróżnicowanego układu wiązań cegły. Dolna część wieży nosi wyraźne cechy wątku wendyjskiego, podczas gdy jej górne partie oraz korpus kościoła posiadają wyraźnie czytelny wątek gotycki. Kruchtę południową oraz naprawy w górnej części korpusu wykonano w nie do końca zdefiniowanym wiązaniu kowadełkowym.

Na ścianach wieży wschodniej, zachodniej i północnej otwory maculcowe.

3.5. Opis stanu istniejącego

3.5.1. Stan zachowania elewacji

Ogólny stan zachowania korpusu obiektu przyjąć należy za dostateczny. Najbardziej uwydatniającym się uszkodzeniem muru są obszary z ubytkami lic cegieł, ubytki spoin oraz występujące lokalnie zawilgocenie w strefie spływu wody opadowej, widoczne w postaci zielonych i brunatnych nawarstwień pochodzenia organicznego.

Większość ze zniszczeń korozyjnych przypisać należy działaniu soli rozpuszczalnych w wodzie, krystalizujących w przypowierzchniowych porach cegły i powodujących mechaniczne rozsądzanie materiału ceramicznego. Cegła jest rozwarstwiona, z powierzchniowymi ubytkami w postaci złuszczeń. Tuż nad cokołem obserwuje się obszary o zniszczeniach przybierających formę dezintegracji granularnej. Pozostałe uszkodzenia o charakterze zwierzeń mają charakter typowy dla cegły średniowiecznej i rozmieszczone są dość równomiernie na całej powierzchni obiektu.

Stwierdzono niewielkie, pionowe spękania pochodzenia mechanicznego, przebiegające przez kilkanaście warstw cegieł na południowej ścianie korpusu wieży. Podobne uszkodzenia widoczne są także w nadprożach i pod parapetami otworów okiennych (strzelnic) wieży oraz pod parapetami okien korpusu. Spękania są częściowo zamaskowane przez nowe spoiny a częściowo zabrudzone w sposób podobny do pozostałych części elewacji. Sugeruje to, że powstały w odległej przeszłości jako rozładowanie wewnętrznych naprężeń struktury.

Powierzchnia murów wykazuje znaczne zabrudzenia w postaci szarych i brunatnych nalotów związków powstających w reakcji kwaśnych składników zanieczyszczonej atmosfery i rozpuszczalnych składników zapraw. Na całej elewacji obecne są rozległe nawarstwienia organiczne. Porosty szczególnie obficie pokrywają parapety, powierzchnie spływowe cokołu oraz boczne ściany przypór. Elewacja północna, zacieniona przez większą część dnia, stała się siedliskiem glonów o intensywnie zielonym zabarwieniu.

3.5.3. Stan zachowania spoin

Powierzchnie lica wtórnie obniżone, przez działanie wiatru i opadów atmosferycznych. W niektórych miejscach wykonano uzupełnienia fug zaprawami o większej wytrzymałości mechanicznej, co w konsekwencji doprowadziło do zniszczenia sąsiadujących cegieł. Spoiny mocno zanieczyszczone nawarstwieniami pochodzenia organicznego (mikroflora).

3.5.4. Tynki

Tynki (wtórne) zachowane są dostatecznie, z drobnymi ubytkami widocznymi w obszarze węgaraków. Polichromia pokrywająca „sgraffito” na szczycie wschodnim jest spękana. Najwidoczniej zbyt szczelna dla ekspozycji zewnętrznej farba pęka i łuszczy się miejscowo.

3.6. Opis prac remontowo-konserwatorskich

3.6.1. Założenia i wytyczne

Podstawowym celem prac konserwatorskich jest powstrzymanie procesów korozyjnych zachodzących w obiekcie poprzez usunięcie z jego struktury i bezpośredniego otoczenia materiałów szkodliwych i o niewłaściwych parametrach fizyko-mechanicznych. Niezbędnym z konserwatorskiego

punktu widzenia działaniem jest także wzmocnienie osłabionych partii wątku ceglanego i stabilizacja spękań strukturalnych.

3.6.2. Zakres prac remontowo-konserwatorskich.

Naprawione zostaną uszkodzenia struktur budowlanych i detalu architektonicznego. W ramach działań tych przewiduje się wymianę spoin na materiał o porowatości odpowiedniej dla wątków zabytkowych, naprawy murarskie parapetu cokołu oraz zszycie spękań pionowych.

Elewacja kościoła poddana zostanie także działaniom mającym przywrócić jej estetykę odpowiednią dla obiektów średniowiecznych. Proponuje się usunięcie elementów ewidentnie wtórnych, takich jak pokrycie spływów czap przypór z karpiówki i sgraffito na wschodniej elewacji korpusu. W zależności od stanu zachowania ściany szczytowej korpusu planuje się pozostawić ją w surowej cegle lub pokryć cienkowarstwowym tynkiem.

3.6.3. Opis prac budowlanych :

1. Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania elewacji przed pracami.
 - należy uwzględnić miejsca najbardziej zniszczone;
2. Ustawienie rusztowań i zabezpieczeń;
 - rusztowania powinny gwarantować swobodny i bezpieczny dostęp do wszystkich partii ścian. Powinny być ustawione zgodnie z obowiązującymi normami bhp, w sposób nie wpływający w znaczący sposób na komunikację wokół placu budowy,
 - należy wykonać zabezpieczenia okien podczas prac. Okna i ramy okienne powinny być zabezpieczone w sposób, który ochroni je przed działaniem agresywnej chemii konserwatorskiej oraz zapyleniem,
 - należy wykonać zabezpieczenia przejść i wejść do budynków. Należy stosować daszki ochronne zabezpieczające osoby znajdujące się w pobliżu rusztowań
 - należy oznakować plac budowy w sposób zgodny z obowiązującymi i zabezpieczający przed dostępem osób nieupoważnionych;
3. Wykonanie badań konserwatorskich dotyczących zawartości soli rozpuszczalnych w wodzie oraz parametrów fizyko mechanicznych cegieł i spoin.
 - na podstawie wyników tych badań określona zostanie mapa zawilgocenia i zasolenia, co pomoże w ustaleniu zakresu zabiegów odsalania i hydrofobizacji,
 - badania fizyko mechaniczne (porowatość, nasiąkliwość, odporność na zginanie) pozwolą dobrać odpowiednie materiały do uzupełnień i rekonstrukcji;
4. Wstępna impregnację hydrofilną wybranych partii obiektów
 - miejsca do wykonania tego zabiegu zostaną wybrane przez konserwatora prowadzącego prace po bezpośrednim oglądzie elewacji z bliska;
5. Oczyszczenie powierzchni cegły metodą hydrodynamiczną.
6. Usunięcie cegły o powierzchni zniszczonej w ponad 70% oraz wtórne materiały i rozwiązania: wtórne spoiny, dachówki ze spływów gzymsów, cokołu i przypór, wtórne tynki otworów okiennych oraz fryzu wieży, wtórny tynk dekoracyjny „sgraffito” ze wschodniej ściany korpusu.
7. Wzmocnienie pudrującej cegły w z użyciem impregnatu na bazie tetraetoksylanu - Funcosil KSE100- 300, f-my Remmers.
8. Uzupełnienie wątku ceglanego cegłą o parametrach zbliżonych do oryginału, osadzonej na zaprawie trassowo-wapiennej TWM f-my Optolith.
 - Odtworzyć z cegły kładzionej na płasko: spływu cokołu, spływy czap przypór, spływy gzymsów.
9. Spękania wątku ceglanego, np. w obszarze zwęgławania wieży oraz nadproży i parapetów okien ustabilizować z użyciem kotew Remmers Spiralenanker, osadzonych na systemowej zaprawie mineralno-żwicznej.
10. Cegły uszkodzone lokalnie uzupełnić gotową zaprawą mineralną Optosan NSR f-my Optolith.
11. Uzupełnienia (stare i nowe) spatynować w technice żolowo-krzemianowymi farbami np.: Keim

Historisch Lazur.

12. Tynki odtworzyć zaprawą wapienno-trassową np. Optosan RenoPutz f-my Optolith.
13. Spoiny wątku ceglanego i kamiennego uzupełnić zaprawą wapienno-trassową np.: Optosan TKF fmy Optolith.
14. Parapety okien i nisz, gzymsy, oraz czapy przypór zhydrofobizować powierzchniowo preparatem na bazie silanów np.: Funcosil SNL f-my Remmers z dodatkiem środka biobójczego – Biotin-R w stężeniu 5%.
15. Uporządkować system odprowadzania wody opadowej.

3.7. Opis prac budowlanych

3.7.1. Prace murarskie

Zastosowane nowe cegły powinny charakteryzować się zbliżonymi do oryginalnych cegieł parametrami (nasiąkliwość, porowatość) oraz nie większymi wartościami odporności na ściskanie. Zaprawa do wmurowywania nowych cegieł powinna charakteryzować się następującymi cechami:

- bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatwo rozpuszczalnych związków soli budowlanych
- wytrzymałość ok. 5-6N/mm² klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu

Nowa cegła powinna być dobrana zgodnie z rozmiarem i kolorem do lokalnie występującego materiału. Gniazda otworów maculcowych zaślepić cegłą, cofniętą 4-5cm względem lica muru.

Uzupełnienia ograniczyć do wypełnienia pustek i niecek mogących gromadzić wodę opadową. Do uzupełnienia i wypełnienia zagłębień należy użyć zapraw z trassem modyfikowanych żywicami poliakrylowymi na placu budowy dla uzyskania odporności na działanie surowych warunków wg PN-EN 998-2 oraz charakteryzujących się:

Zwiększoną elastycznością – odporność na bardzo duże wahania temperatur,

Podwyższoną szczelnością – niskie przewodnictwo kapilarne jako odporność na zalegający śnieg lub wodę mrozoodporność,

Wytrzymałością dopasowaną do oryginalnej cegły i zapraw po wzmocnieniu, jako optymalna zalecana ok. 4-5N/mm².

3.7.2. Prace tynkarskie

Tynki nisz okiennych, gzymsów uzupełnić zgodnie z aktualnym przebiegiem zaprawą wapienną lub wapienno-trasową w kolorze ustalonym z nadzorem konserwatorskim. Do tynkowania należy wykorzystać zaprawę trassową barwioną w masie (kolor zbliżony do koloru spoin – ustalony z nadzorem konserwatorskim). Zaprawę zakładać raczej miękko, po formie, jednak w większej grubości, bez uczytelniania wątku ceglanego.

3.7.3. Zabezpieczenie parapetów okiennych

Parapety okienne zabezpieczyć szczelną, wysokoelastyczną spoiną w sposób zapewniający naturalny odpływ wody opadowej na zewnątrz, połączenie ramy okiennej i parapetu zabezpieczyć wąską, niewidoczną z zewnątrz obróbką blacharską. Spływy parapetowe dodatkowo zhydrofobizować powierzchniowo preparatem powłokowym.

3.7.4. Uzupełnienie ubytków cegieł;

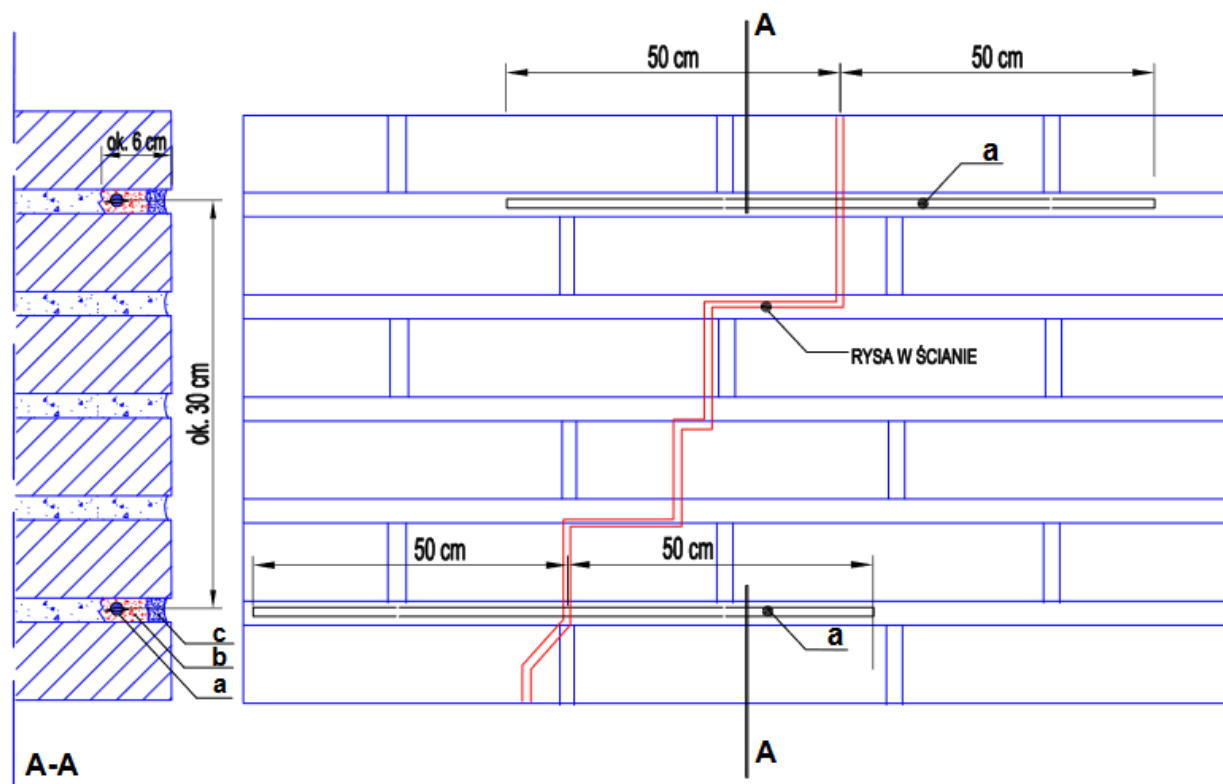
Ubytki cegieł uzupełnić cegłą nową, o korespondujących z oryginalnym materiałem parametrach fizyko – mechanicznych oraz optycznych. Uzupełnienia „rozbić” kolorystycznie poprzez lokalne, laserunkowe spatynowanie główek cegieł farbami o spoiwie silikatowym.

Zaprawa do wmurowywania nowych cegieł powinna charakteryzować się przepuszczalnością, niską alkalicznością oraz wytrzymałością klasy M5.

3.7.5. Wypełnienie spękań w elewacjach;

Ewentualne spękania wątku ceglanego, np. w obszarze zwęglowania wieży oraz nadproży i parapetów okien ustabilizować z użyciem kotew, osadzonych na systemowej zaprawie mineralno-żywiczej. Przyjęto konstrukcyjnie walcowane, skręcane kotwy śrubowe dwubiegowe z nierdzewnej stali austenitycznej, o granicznej sile rozciągania 6,0kN - Remmers Spiralenanker.

Fugi w obrębie zarysowania dokładanie oczyścić z luźnych i słabych części, zwilżyć wodą i wtłoczyć pierwszą warstwę zaprawy Spiralantermörtel, następnie wcisnąć kotew Spiralancker. Kolejno nanieść drugą warstwę zaprawy i zamknąć spoinę zaprawą do spoinowania np. Fugenmörtel (produkty Remmers).



- a - kotwy Spiralancker $\phi 6$
- b - zaprawa Spiralantermörtel M20
- c - zaprawa do spoinowania, np. Fugenmörtel

3.7.6. Wypełnienie ubytków lic cegieł;

Ubytki powierzchniowe cegieł, uzupełnić zaprawą z trassem, barwioną w masie na kolor otoczenia, odporną na działanie warunków atmosferycznych. W razie konieczności uzyskania mas o nietypowym kolorze zaprawę dobarwić w masie suchymi pigmentami – Kremmer. Szczególną uwagę zwrócić na przywrócenie kształtkom ceramicznym prawidłowej geometrii, która pozwoli na późniejsze – poprawne wypełnienie spoin zaprawą.

3.7.7. Uzupełnienie spoin w wątku ceglanym i kamiennym;

Spoiny w wątku ceglanym uzupełnić i rekonstruować zaprawą wapienno-trasową o kolorystyce i parametrach odpowiadających właściwościom oryginalnej zaprawy, obecnej w strukturze muru.

W pracach tych proponuje się wykorzystać zaprawy gotowe dla jednorodności frakcji i koloru po ustaleniach nadzoru konserwatorskiego bezpośrednio przy obiekcie.

Spoinę wykonać w jednej płaszczyźnie, lekko cofniętej względem lica cegieł, tak aby jej nadmiar nie „wychodził” ona na powierzchnię cegły. Wyoblone krawędzie kształtek wymuszają często cofnięcie płaszczyzny spoiny o 4-5mm względem lica cegły.

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4.1. Zakres i kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego

4.1.1. Roboty związane z urządzeniem zaplecza

W zakresie: rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy.

4.1.2. Roboty ziemne

Nie występują

4.3. Roboty budowlano-montażowe

- montaż rusztowań;
- roboty tynkarskie;
- spoinowanie;
- roboty murarskie;

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

4.4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Kościół parafialny.

4.5. Elementy zagospodarowania działki które, mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie dotyczy.

4.6. Zagrożenia w czasie wykonywania prac remontowych

- Roboty remontowe - zagrożenie podczas rozładunku materiałów, podczas pracy na rusztowaniu i wysokościach, zagrożenia ze strony pracujących maszyn budowlanych np. podnośniki itp.
- Prace na wysokościach;
- Praca ze sprzętem elektrycznym – porażenie prądem;

4.7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- kierownik zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ” zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.
- Przed przystąpieniem do robót remontowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „BIOZ” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla zatrudnionych na budowie instruktaż

stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.

- Należy wywiesić stanowiskowe instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy, instrukcje prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, zawarte w kartach charakterystyki substancji i preparatów.

4.8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane i konserwatorskie.

- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno ani zastawiać, ani wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze)

- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne), z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości, lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

- Należy oznakować i wydzielić strefy niebezpieczne na terenie prowadzonych robót;

- Należy dokonywać systematycznych kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanu technicznego maszyn i urządzeń.

- Należy wprowadzić zakaz wstępu pracowników nie zatrudnionych i osób postronnych do miejsc zagrożonych.

- Należy wyznaczyć miejsca do składowania materiałów i wyrobów

- Należy zapewnić kontenery do składowania gruzu i innych zużytych materiałów

- Należy zapewnić oświetlenie naturalne i sztuczne.

Projektował:

mgr inż. Marek Miętus

V. DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA



Fot.1. Elewacja zachodnia



Fot.2. Elewacja południowa



Fot.3. Elewacja wschodnia



Fot.4. Elewacja północna



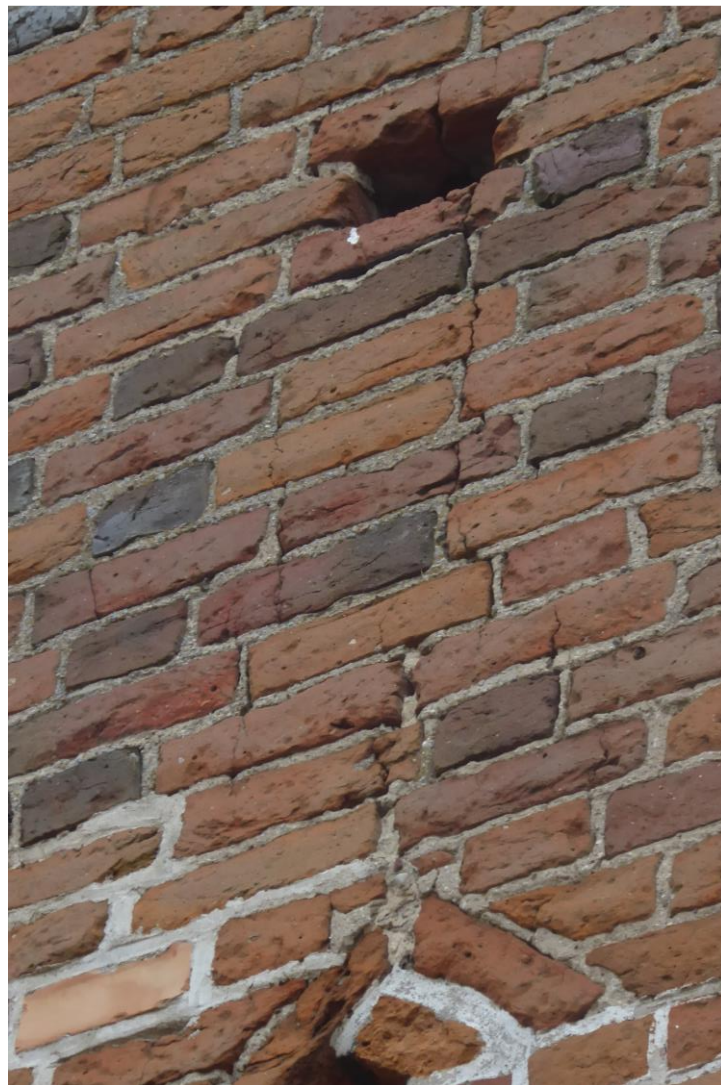
Fot.5. Elewacja północna - wieża



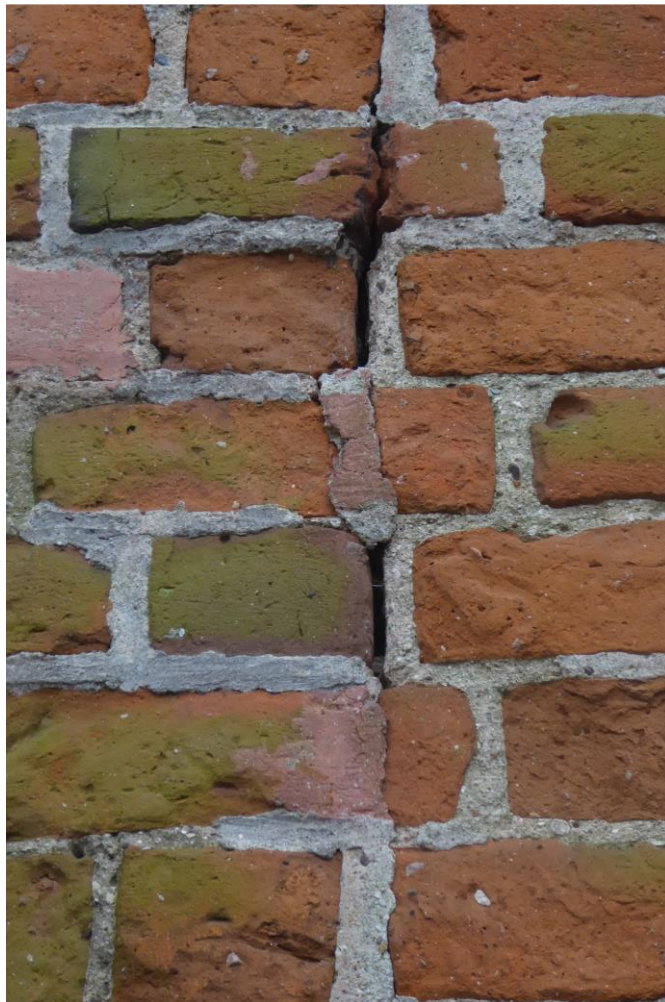
Fot.6. Uszkodzenia parapetu kamiennej ściany cokołowej



Fot.7. Uszkodzenia ściany – ubytki lic cegieł



Fot.8. Zarysowania ścian w obrębie otworów w ścianach wieży



Fot.9. Zarysowania ścian w poniżej otworów okiennych w ścianach korpusu



Fot.10. Cementowe spoiny wtórne na ścianie cokołowej



Fot.11. Nawarstwienia organiczne na spływowych częściach muru



Fot.12. Szare i brunatne naloty na murach i tynkach



Fot.13. Nawarstwiania organiczne – glony na PN elewacji