

PROJEKT BUDOWLANY

inwestycji polegającej na
remoncie i częściowym ociepleniu elewacji głównego budynku
(skrzydło północne) szpitala ZOZ przy ul. J. Słowackiego w Reszlu
(dz. nr 12, obr. 3 Reszel)

Zamawiający Inwestor	Zespół Opieki Zdrowotnej ul. J. Słowackiego 3, 11-440 Reszel	
Specjalność	Projektanci	Nr uprawnień i przynależności do właściwej izby
Architektura	mgr inż. arch. Jacek Adam Strużyński	upr. bud. nr 10/94/OL WM-0119
&	Sprawdzający	&
Architektura	mgr inż. arch. Piotr Ostoja - Lniski	upr. bud. nr 250/94/OL WM-0154

Olsztyn, sierpień 2011r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ FORMALNA

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

CZEŚĆ FORMALNA

Temat: Remont i częściowe ocieplenie elewacji głównego budynku (skrzydło północne) szpitala ZOZ

Branża: Architektoniczno-budowlana

Stadium: Projekt budowlany

Adres: Reszel, ul. J. Słowackiego 3 (dz. nr 12, obr. 3 Reszel)

Inwestor/Zamawiający:

Zespół Opieki Zdrowotnej
ul. J. Słowackiego 3, 11-440 Reszel

Olsztyn, sierpień 2011 r.

O ś w i a d c z e n i e

Oświadczamy, że niniejszy „*Projekt budowlany inwestycji polegającej na remoncie i częściowym ociepleniu elewacji głównego budynku (skrzydło północne) szpitala ZOZ przy ul. J. Słowackiego w Reszlu (dz. nr 12, obr. 3 Reszel)*” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Specjalność	Projektanci	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Jacek Adam Strużyński	
&	Sprawdzający	&
Architektura	mgr inż. arch. Piotr Ostoja - Lniski	

CZEŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

C Z Ę Ś Ć O P I S O W A

OPIS TECHNICZNY

UWAGI KOŃCOWE

INFORMACJA W SPRAWIE CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ

INFORMACJA BIOZ

UZUPEŁNIAJĄCE MATERIAŁY INFORMACYJNE

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego remontu i częściowego ocieplenia elewacji
głównego budynku (skrzydło północne) szpitala ZOZ
przy ul. J. Słowackiego w Reszlu
(dz. nr 12, obr. Reszel)

1.0. Dane ogólne

- 1.1. Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu i częściowego ocieplenia elewacji głównego budynku (skrzydło północne) szpitala ZOZ w Reszlu (adres jw.).
- 1.2. Realizacja została przewidziana w dwu etapach.
 - 1.2.1. I etap – remont i częściowe ocieplenie elewacji zachodniej (w tym wykusza) oraz zachodniej części elewacji południowej i elewacji północnej tj. w zakresie. nowszej części skrzydła północnego.
 - 1.2.2. II etap – remont elewacji północnej, wschodniej i południowej starszej części skrzydła oraz furty i bramy.
- 1.3. Dane wyjściowe do opracowania
 - 1.3.1. Zlecenie/Umowa
 - 1.3.2. Uzgodnienia zakresu i materiałowe z Inwestorem
 - 1.3.3. Mapa sytuacyjna w skali 1:500
 - 1.3.4. Wypis i wyrys z obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego (kopia w załączeniu)
 - 1.3.5. Wizje lokalne, pomiary i inwentaryzacja własna elewacji opracowana cyfrowo (rys. w załączeniu)
 - 1.3.6. „*Program prac konserwatorskich i restauratorskich na elewacjach budynku...*”, oprac. K. Polak, Poznań 2011 r. (kopia w załączeniu)
- 1.4. Skrócona historia budowli i jej przemian.

Budynek szpitala składa się z kilku brył ustawionych w kształcie litery „U” (podkowy) powstałych w różnym czasie w ostatnich wiekach w południowo-zachodnim narożu murowanych umocnień średniowiecznego miasta. Bryła będąca przedmiotem niniejszego opracowania stanowi skrajne i północne skrzydło wspomnianej zabudowy i została zrealizowana w dwu etapach. Najpierw w k. XIX w lub na przełomie XIX i XX w. powstała jej większa wschodnia część, następnie zapewne ok. 1930 r. budynek ten rozbudowano w kierunku zachodnim. Wkrótce również i tę część poddano nieznaczej rozbudowie realizując w jej zachodniej elewacji dwukondygnacyjny szklony wykusz o konstrukcji stalowej pełniący funkcję ganku widokowego. W ostatnich latach w ramach prac remontowych wykonano modernizację wnętrza oraz niemalże w całości wymianę stolarki okiennej a także wykonano remont więźby dachowej i poddasza oraz wymianę pokrycia dachowego.

2.0. Stan prawny

- 2.1. Nieruchomość wraz z budynkiem stanowi własność Samorządu Powiatu w Kętrzynie i użytkowana jest przez Zespół Opieki Zdrowotnej, adres: ul. Juliusza Słowackiego 3, 11-440 Reszel.
- 2.2. Budynek podlega ochronie konserwatorskiej i wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków oraz wykazany jest w planie zagospodarowania przestrzennego.

3.0. Lokalizacja i istniejące zagospodarowanie terenu

- 3.1. Budynek szpitala składa się z kilku brył ustawionych w kształcie litery „U” (podkowy) powstałych w różnym czasie w ostatnich wiekach w południowo-zachodnim narożu murowanych umocnień średniowiecznego miasta. Bryła będąca przedmiotem niniejszego opracowania stanowi skrajne i północne skrzydło wspomnianej zabudowy. Budynek zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego parku miejskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie zachodniej części budynku rosną drzewa (starodrzew) oraz nie dochodzą do budynku żadne instalacje napowietrzne. Od ulicy od północy wzdłuż elewacji wschodniej zabudowań klasztornych poprowadzony jest utwardzony podjazd o nawierzchni brukowej, a wzdłuż zachodniej o nawierzchni betonowej ryflowanej, na pozostałym obszarze wokół budynku przeważają utwardzone nawierzchnie jezdne i piesze w różnych dość przypadkowych rozwiązaniach materiałowych, głównie betonowe. Teren wokół przedmiotowego skrzydła budynku opada w kierunku z północy na południe i z północnego-wschodu ku południowemu-zachodowi.
- 3.2. Nie przewiduje się żadnych zmian w zagospodarowaniu terenu tj. nie przewiduje się zmian ukształtowania terenu i jego nawierzchni jak i żadnych zmian w istniejących sieciach infrastruktury technicznej a także realizacji inwestycji pod współczesną powierzchnią terenu.
- 3.3. Wskazane jest aby w porozumieniu z samorządową władzą lokalną poza okresem lęgowym ptaków i wegetacyjnym roślin na działce zabytkowego parku miejskiego (własność miasta i gminy Reszel) w bezpośrednim sąsiedztwie zachodniej elewacji szpitala ZOZ przeprowadzić wycinkę samosiewów i wykonać zabiegi pielęgnacyjne wraz z prześwietleniem koron drzew (dot. starodrzewu). Działania te pozytywnie wpłyną na kondycję techniczną budynku (przed wszystkim ścian i dachów) umożliwiając zwiększenie nasłonecznienia elewacji, ich przewietrzanie, a także spowodują zmniejszenie ich zanieczyszczenia (głównie spadającymi liśćmi i gałęziami), zabezpieczą również przed uszkodzeniami mechanicznymi. Działania te także wpłyną na poprawę nasłonecznienia wewnątrz (sal szpitalnych) tym samym poprawiając w nich warunki klimatyczne i septyczne (promieniowanie UV), co bezpośrednio przełoży się na poprawę warunków zdrowotnych.

4.0. Opis prac budowlanych i konserwatorskich

- 4.1. Elewacja część tynkowana
 - 4.1.1. Przewidywana jest całkowita wymiana tynków zgodnie z programem prac konserwatorskich.
 - 4.1.2. W razie konieczności pęknięcia i rysy widoczne i ujawnione na murach po zdjęciu tynków należy przeszyć prętami stalowymi (np. Helifix).

- 4.2. Elewacja część ceramiczna
 - 4.2.1. Przewidywane jest oczyszczenie, uzupełnienie i remont zgodnie z programem prac konserwatorskich.
- 4.3. Elewacja elementy drewniane
 - 4.3.1. Elementy drewniane konstrukcyjne oraz poszycia daszku dźwigu we wschodnim szczycie porażone korozją biologiczną (niewielka stosunkowo ilość), należy najpierw oczyścić z odchodów ptasich i poddać zabiegowi odgrzybienia. Miejsca porażone impregnować preparatem głęboko penetrującym np. Penetrin (Altax). Po tych operacjach nanieść należy impregnat solny ognioochronny np. Ogniochron (Altax) w ilości zapewniającej zawartość preparatu średnio 40 kg/m³ (min. 200g soli na 1m² powierzchni). Ze względu na występujące warunki usytuowania w miejscach występowania dużej wilgotności i kontaktu z atmosferą oraz wymagany poziom niezapalności elementów, nałożona zostanie wierzchnia warstwa zabezpieczająca przed wymywaniem preparatu ognioochronnego np. rozpuszczalnikowy impregnat do drewna Pinjasol Color (Tikkurila). Nie przewiduje się wymiany drewnianych elementów konstrukcyjnych tego dachu.
- 4.4. Wykusze – ścianki podokienne
 - 4.4.1. Przewidywana jest wymiana ścianek podokiennej na wykonane z materiałowo lepszych o grubości 12 cm o większej izolacyjności termicznej (np. z bloczków Ytong Multipor), od zewnątrz obłożone płytkami ceramicznymi odtwarzającymi istniejący układ cegieł układanymi na kleju do płytek ceramicznych i dostosowanych do wytrzymałości podłoża, od wnętrza ścianki tynkować tynkiem cementowo-wapiennym (dopuszcza się stosowanie gotowych zapraw tynkarskich) i pomalować.
 - 4.4.2. Wszystkie powierzchnie istniejących elementów stalowych oczyścić przy użyciu obróbki strumieniowo ścierniej oraz płynnych koncentratów do równoczesnego odtłuszczenia i fosforowania powierzchni stali. Następnie zabezpieczyć antykorozyjnie przy zastosowaniu zestawu farb dostępnych na rynku. Farba matowa nawierzchniowa w kolorze pierwotnym kraty okiennej (zgodnie z ustaleniami zawartymi w programie prac konserwatorskich).
 - 4.4.3. Na długości otworu okiennego otwieranych (przesuwnych) części okien na obu poziomach użytkowych należy od strony wnętrza wykonać systemowe barierki (pochwyty) ze stali nierdzewnej o wysokości 110 cm od poziomu posadzki mocowane do nowych ścian podokiennej lub stalowej konstrukcji obudowy wykusza. Barierki należy tak zamontować aby możliwe było otwieranie (przesuwanie) ruchomych skrzydeł okien oraz aby pochwyty znajdowały się w odległości nie mniejszej niż 5cm od stałych i ruchomych części okien.
- 4.5. Wykusze - okna
 - 4.5.1. Przewidywany jest remont ślusarki okiennej oraz wymiana szklenia na dwuszybowe zespolone o podwyższonej izolacyjności termicznej.
 - 4.5.2. Przewiduje się szklenie podwójne (wartość współczynnika przenikania ciepła dla okien powinna wynosić $U_k < 2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$), szyba pojedyncza grubości maks. 4mm (dopuszcza się zastosowanie szyb 2 lub 3mm grubości), szyba zewnętrzna powinna być tzw. samoczyszcząca powlekana

- jednostronnie, w częściach ruchomych (przesuwnych) zastosować szyby hartowane lub bezpieczne, ramka dystansowa tradycyjna grubości 8mm, grubość szyby zespolonej nie powinna wynosić więcej niż 16mm.
- 4.5.3. Do zamocowania dopasowanych wymiarowo szyb zespolonych w stalowych ramach okien należy zastosować szary silikon szklarski, który powinien wypełnić wszystkie przestrzenie pomiędzy istniejącą stalową ramką konstrukcji okna a szybą zespoloną. Minimalna grubość warstwy silikonu w spoinie „na docisk” nie powinna być mniejsza niż 2mm a po obwodzie szyby 4mm. Przed wypadnięciem każdy bok szyby należy dodatkowo zamocować w sposób mechaniczny (np. stalowym kołeczkiem osadzonym w otworze w istniejącym profilu ramki okna). Szklenie osadzać w ramach dopiero po przeprowadzeniu wszelkich przewidywanych prac remontowych na elementach stalowych.
- 4.5.4. Wszystkie powierzchnie istniejących elementów stalowych oczyścić przy użyciu obróbki strumieniowo ścierniej oraz płynnych koncentratów do równoczesnego odtłuszczania i fosforowania powierzchni stali. Następnie zabezpieczyć antykorozyjnie przy zastosowaniu zestawu farb dostępnych na rynku. Farba matowa nawierzchniowa w kolorze pierwotnym kraty okiennej (zgodnie z ustaleniami zawartymi w programie prac konserwatorskich).
- 4.5.5. W ramach prac remontowych ślusarki okiennej należy przywrócić sprawność mechanizmu przesuwu i szczelność otwieranych części okien.
- 4.6. Wykusze – płyty stropowe
- 4.6.1. Przewidywany jest remont i docieplenie wspornikowych płyt stropowych oraz rozbiórka starych warstw posadzkowych i ułożenie nowych.
- 4.6.2. Nie przewiduje się wymiany ani wzmacniania elementów konstrukcyjnych stropów wykusza. Zabezpieczenie konstrukcji ma charakter robót remontowych wykończeniowych. W ramach robót remontowych przewiduje się wykonanie zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych po zdjęciu obecnych warstw posadzkowych. Wszystkie dostępne powierzchnie istniejących elementów stalowych oczyścić przy użyciu obróbki strumieniowo ścierniej oraz płynnych koncentratów do równoczesnego odtłuszczania i fosforowania powierzchni stali. Następnie zabezpieczyć antykorozyjnie przy zastosowaniu zestawu farb dostępnych na rynku.
- 4.6.3. Przewiduje się całkowitą wymianę warstw posadzkowych. Wierzchnią warstwę przewidziano wykonać z gresu lub terakoty, układać ją należy na klej na min. 4cm warstwie gładzi cementowej zbrojonej stalową siatką wylanej na izolacji z jednej warstwy folii budowlanej (PCV) ułożonej na min. 3cm warstwie styropianu twardego. Na ścianach powyżej posadzki wykonać cokoliki o wysokości min. 8 cm. Wierzchnia warstwę należy wykonać z tynków cienkowarstwowych układanych na wzmocnionej siatce. Należy zastosować tynki drobnoziarniste gładkie.
- 4.6.4. Podniebienia stropów oraz zewnętrzne ich pionowe boki należy po oczyszczeniu z warstw rynków wyrównać i ocieplić styropianem (podniebienie spodu wykusza – styropian grubości 8cm, podniebienie stropu międzykondygnacyjnego - 4cm, pionowe boki - min. 2cm). Na krawę-

dzi zewnętrznej podniebień należy wykonać kapinosy albo stosując listwę profilową do tego celu przeznaczoną albo wykonując go w warstwach izolacji i tynku.

- 4.7. Wykusze i loggia – ocieplenie ścian zewnętrznych
 - 4.7.1. Przewidywane jest zbitcie tynków wewnętrznych i docieplenie ściany murowanej skrzydła styropianem i położenie tynków cienkowarstwowych na wzmocnionej siatce.
 - 4.7.2. Ocieplenie przewidziano wykonać z 8 cm płyt styropianowych a w węgarkach otworów drzwiowych należy zastosować płyty o grubości min. 2cm.
- 4.8. Schody zewnętrzne
 - 4.8.1. Przewidywany jest remont żelbetowych płyt konstrukcji schodów w zakresie uzupełnienia ew. ubytków betonu oraz rozbiórka starych warstw posadzkowych i ułożenie nowych wykonanych z mrozoodpornych i antypoślizgowy płytek terakotowych lub gresowych.
 - 4.8.2. Na całej długości schodów należy na zewnętrznej ich krawędzi wykonać systemowe barierki ze stali nierdzewnej o wysokości 110 cm od poziomu posadzki. Barierki należy tak zamontować aby pochwyt znajdował się w odległości nie mniejszej niż 5cm od stałych i ruchomych części budynku.
- 4.9. Szczyty, gzymsy i parapety
 - 4.9.1. Przewiduje się remont istniejących obróbek blacharskich w okapach i na zwieńczeniach szczytów oraz wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej na gzymsach kordonowych, na wybranych parapetach i na wystających częściach płyt stropowych wykusza.
- 4.10. Furta i brama
 - 4.10.1. Przewiduje się remont murów bramy i furty (wykonanie prac jak dla pkt. 4.2 zgodnie z programem prac konserwatorskich) oraz odtworzenie krenelażu.
 - 4.10.2. Szczegóły odtworzenia krenelażu został przedstawione na rys.6. Należy szczególną uwagę zwrócić na prawidłowe wykonanie odtwarzanego wątku murowego (układ, wymiary i kolor cegieł oraz rodzaj i kształt spoiny), właściwe wykonanie kapinosów i ceglanego zwieńczenia zębów i wrębów krenelażu. W zwieńczeniu nie przewiduje się układania obróbek blacharskich !
- 4.11. Istniejąca instalację odgromową należy zdemontować a po remoncie elewacji zamontować z powrotem dokonując jej ew. napraw i odbioru technicznego.
- 4.12. Istniejące odprowadzenia wód z dachów należy zdemontować a wodę wyprowadzić poza obręb wykonywanych prac budowlanych i konserwatorskich na elewacjach a po ich zakończeniu po przeglądzie i ocenie stanu technicznego zamontować na poprzednim miejscu.
- 4.13. Kolorystyka elewacji określona została w programie prac konserwatorskich. Wszelkie odstępstwa od tych ustaleń należy uzgodnić z inspektorem nadzoru architektonicznego i konserwatorskiego.

U W A G I K O Ń C O W E

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać pod nadzorem konserwatora zabytków, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów budowlanych oraz sztuką budowlaną.

Szczególne uwagi zwrócić na sposób i dokładność nanoszenia impregnatów.

Przy pracy na wysokości należy stosować środki ochrony bezpośredniej.

Prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót pod nadzorem inspektora nadzoru.

Stosować materiały spełniające wymogi ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881). Prace wykonać zgodnie z przepisami i zasadami BHP.

Plac budowy należy prowadzić i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami branżowymi.

Wszystkie niezbędne wymiary należy sprawdzić na obiekcie.

W trakcie prac należy bezwzględnie zweryfikować i potwierdzić inwentaryzację oraz możliwości realizacji stanu projektowanego a ew. rozwiązania zamienne należy bezwzględnie uzgodnić z nadzorem autorskim.

Zastrzega się objęcie wykonawstwa nadzorem autorskim.

Projekt podlega ochronie na mocy uregulowań w zakresie praw autorskich.

PROJEKTANT:

mgr. inż. arch. Jacek A. Strużyński

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Piotr Ostoja – Lniski

INFORMACJA W SPRAWIE CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek szpitala ZOZ w Reszlu przy ul. J. Słowackiego 3
(dz. nr 12, obr. Reszel)

Mając na uwadze przepisy Ustawy Prawo budowlane¹ art.5, ust.7, pkt.1) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury² §11 ust.2, b) pkt 9 nie jest wymagane sporządzenie charakterystyki energetycznej budynku, gdyż przedmiotowy obiekt podlega ochronie konserwatorskiej i wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków oraz wykazany jest w planie zagospodarowania przestrzennego.

Opracował:

mgr inż. arch. Jacek Adam Strużyński

¹ Ustawa z dnia 19 września 2007r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane [Dz. U. 2007 nr 191 poz. 1373]

² Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz. U. 2008 nr 201 poz. 239]

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<u>Nazwa i adres obiektu budowlanego:</u>	Budynek Szpitala ZOZ ul. J. Słowackiego 3, 11-440 Reszel (dz. nr 12, obr. Reszel)
<u>Inwestor:</u>	Zespół Opieki Zdrowotnej ul. J. Słowackiego 3, 11-440 Reszel
<u>Projektant:</u>	mgr inż. arch. Jacek Adam Strużyński ul. Dworcowa 45/60, 10-437 Olsztyn

1. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PROJEKTOWANYCH ROBÓT

W ramach robót remontowych przewiduje się do wykonania następujące elementy:

1. Remont i częściowe ocieplenie wykusza
2. Częściowe ocieplenie elewacji
3. Remont schodów zewnętrznych
4. Remont elewacji
5. Konserwacja i zabezpieczenie p.biol. i p.poż. bierne więźby dachu dźwigu
6. Remont i montaż obróbek blacharskich

W związku z faktem ciągłego użytkowania obiektu przewiduje się konieczność etapowego wykonywania robót. Przy wykonywaniu robót remontowych elewacji konieczne jest wykonanie stref ogrodzonych i odpowiednio oznakowanych. Ogólnie roboty budowlane mają charakter konserwatorski w obiekcie zabytkowym. Wykonanie robót budowlanych przewidziano w technologiach tradycyjnych (tynkarskich, blacharskich, murarskich, szklarskich i ślusarskich).

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Przedmiotem projektu jest północne skrzydło „U” - kształtnej zabudowy szpitala ZOZ, który przylega od wschodu do innej zabudowy miejskiej (w tym do zabudowań klasztornych) i wraz z nimi podlega ochronie konserwatorskiej.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU (BUDYNKU)

które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Układ przyległej do budynku komunikacji zewnętrznej pieszej i kołowej oraz znaczne różnice poziomów terenu jak i nawierzchnie ułożone z dużymi spadkami.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ

występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- roboty montażowe indywidualnych rusztowań i zabezpieczeń
- wszystkie prace na zewnątrz obiektu zwłaszcza związane z demontażem i montażem elementów rur spustowych
- transport materiałów i elementów na miejsce wbudowania
- prace na wysokości

Wystąpić mogą:

- zagrożenia upadkiem w związku z wykonywaniem prac na wysokości
- urazy powstające podczas wykonywania przekuć i przewiertów przez elementy budynku
- porażenia prądem elektrycznym
- zagrożenie wynikające z wykonywania robót maszynami wirującymi (wiertarki, szlifierki kątowe, itp.)
- zaproszenie oczu
- uderzenia od spadających odpadów budowlanych
- wykonywanie prac impregnacyjnych drewna środkami chemicznymi
- wykonywanie prac impregnacyjnych murów i tynków środkami chemicznymi
- inne mogące powstać przy robotach budowlanych.

Zagrożenia te występować będą w czasie trwania budowy. Przewiduje się wieloetapowość wykonywanego remontu. Poszczególne etapy nie powinny trwać dłużej niż 2-4 miesiące.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU

pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Robotnicy przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych powinni zostać zapoznani z zakresem robót przez kierownika budowy na terenie obiektu. Bezpośrednio przed wykonywaniem poszczególnych robót określonych jako niebezpieczne kierownik budowy przeprowadzi instruktaż stanowiskowy, ze wskazaniem środków technicznych zapewniających bezpieczeństwo. Włączenia i wyłączenia instalacji kolidujących z projektowanymi elementami budynku odbywać się będą po uprzedzeniu odpowiednich służb technicznych jednostek władających.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH

zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Plac budowy w sąsiedztwie budynku dworu zostanie ogrodzony oraz wyposażony w niezbędne elementy BHP.

Pracownicy wykonujący prace budowlane zostaną przeszkoleni w zakresie BHP ze szczególnym uwzględnieniem pracy na wysokości. Pracownicy powinni posiadać kaski oraz w przypadku pracy na wysokości poza rusztowaniami szelki bezpieczeństwa.

Na placu budowy zapewnione zostaną tymczasowe pomieszczenia socjalne z toaletą, jadalnią oraz szatniami dla pracowników budowy.

Materiały budowlane będą dowożone sukcesywnie w miarę potrzeb, środkami transportu uwzględniającymi istniejący dostęp do obiektu.

Materiały sypkie składowane będą pod zadaszeniem w formie kontenera. Materiały budowlane będą składowane w miejscu wyznaczonym do składowania na podstawie umowy Inwestora z Wykonawcą, przy jednoczesnym spełnieniu odpowiednich przepisów BHP.

Ubiory ochronne przechowywane będą np. w kontenerze-szatni dla pracowników.

Apteczka będzie stanowić wyposażenie jednego z pomieszczeń zaplecza budowy.

Teren budowy zostanie zaopatrzony w stosowną tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi, a także danymi dotyczącymi inwestora, projektanta i kierownika budowy oraz tablicę o liczbie zatrudnionych na budowie i terminie wykonywania robót oraz o planie BIOZ.

Opracował:

mgr inż. arch. Jacek Adam Strużyński

UZUPEŁNIAJĄCE MATERIAŁY INFORMACYJNE

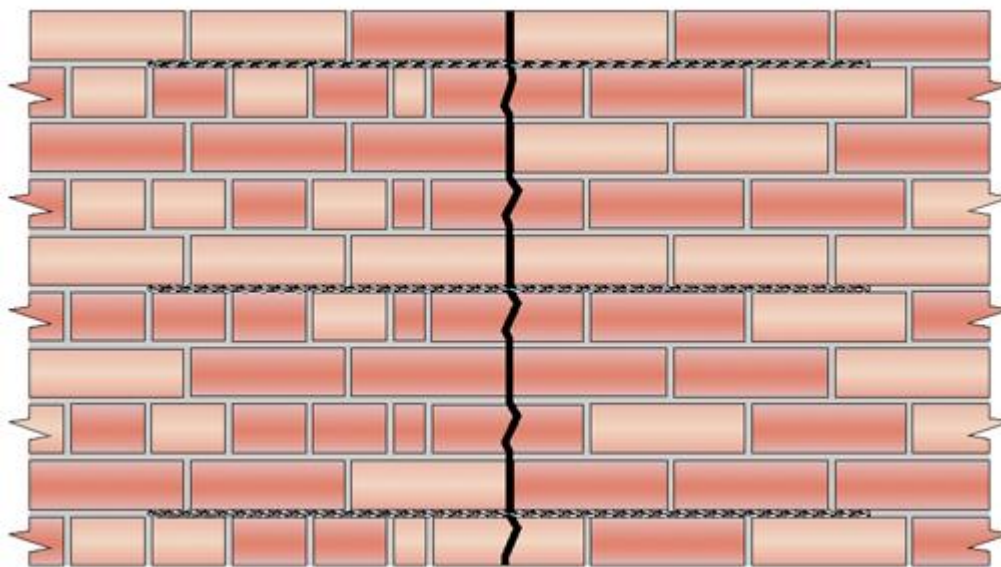
ZDJECIA ARCHIWALNE

Fot. J. Strużyński



PRZYKŁADOWY SPOSÓB NAPRAWY PĘKNIĘĆ W CEGLANYM MURZE ELEWACJI

**Naprawa pęknięć przy połączeniach w murach pełnych i warstwowych
wg technologii Helifix – dot. naprawy elewacji pod warstwą kamienną**



1. Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych.
2. Wyczyścić szczeliny i spłukać dokładnie wodą.
3. Wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond w głąb szczeliny na grubość 15 mm.
4. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie.
5. Nałożyć kolejną warstwę zaprawy i wepchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
6. Zwilżać okresowo.
7. Uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

Uwagi

Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady:

- a) głębokość szczeliny wynosi 35 – 45 mm (plus grubość tynku)
- b) pręt HeliBar powinien być zamocowany w murze na odcinkach minimum 500 mm po obu stronach pęknięcia
- c) pręty HeliBar lub równoważne powinny być wykonane ze stali nierdzewnej klasy Grade 304 wg EN 1.4301 lub klasy Grade 316 wg EN 1.4401, o następujących właściwościach mechanicznych: $R_{e0,2} = 220 \text{ MPa}$, $R_m = 510 \text{ MPa}$.

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

C Z Ę Ś Ć R Y S U N K O W A

PROJEKT

1 – Sytuacja.....	1:500
2 – Elewacja północna – widok i rzut.....	1:100
3 – Elewacja wschodnia – widok i rzut.....	1:100
4 – Elewacja południowa – widok i rzut.....	1:100
5 – Elewacja zachodnia – widok i rzuty.....	1:100
6 – Krenelaż bramy – widoki i przekrój.....	1:20

INWENTARYZACJA

i1 – Sytuacja.....	1:500
i2 – Elewacja północna – widok i rzut.....	1:100
i3 – Elewacja wschodnia – widok i rzut.....	1:100
i4 – Elewacja południowa – widok i rzut.....	1:100
i5 – Elewacja zachodnia – widok i rzuty.....	1:100