

III. Opis techniczny - architektura

TECHNOLOGIA RENOWACJI ELEWACJI FRONTOWEJ I TYLNEJ KAMIENIC PRZY UL. RYNEK 10, RYNEK 11, RZEŹNICKA 1

1. Prace przygotowawcze, zabezpieczenie placu budowy.

Przystępując do robót należy w pierwszej kolejności wykonać wszystkie prace związane z zabezpieczeniem ruchu na przyległym chodniku oraz drodze. Prace należy wykonać zgodnie z wymogami ogólnymi. Po zabezpieczeniu miejsca budowy przystąpić do ustawienia rusztowania. Rusztowanie osłonić siatkami ochronnymi. Wejście do budynku oraz przejście po części chodnika zabezpieczyć daszkiem ochronnym. Miejsce robót należy odpowiednio oznakować. Przed przystąpieniem do prac na wysokości należy dokonać odbioru rusztowania przez osobę uprawnioną. Remont elewacji przeprowadzić pod warunkiem, że pokrycie dachowe jest szczelne i nie wymaga robót remontowych. Zakres napraw tynku i pokrycie powłokami malarskimi dotyczy zarówno elewacji frontowej jak i tylnej budynku. Na istniejących elewacjach często znajduje się szereg elementów takich jak: resztki wsporników, instalacji które przed przystąpieniem do prac należy je zdemontować.

UWAGA !!!

Na powyższe prace w pasie drogowym należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu a następnie uzyskać zgodę zarządcy drogi na zajęcie pasa na czas realizacji inwestycji !!!

2. Technologie wykonania naprawy tynków i wypraw malarskich podano na podstawie technologii firmy BAUMIT (można zastosować jako rozwiązanie równoważne innego producenta)

2.1 Renowacja cokołu.

2.1.1 W strefie cokołowej miejscach zawilgoconych i zasolonych zastosować szeroko porowate tynki renowacyjne WTA. Tynki renowacyjne WTA mają za zadanie odparowanie podciąganej wilgoci z jednoczesnym zmagazynowaniem występujących soli. Tynki te stosuje się do wysokości 1 m powyżej granicy widocznych zasoleń. Powyżej strefy tynków WTA można zastosować tynk wapienno-cementowy do uzupełnień + szpachlę renowacyjną Baumit KBM jako scalenie faktury na całej elewacji i pomalowanie całości farbą np. Baumit SilicatColor.

2.1.2. Przygotowanie ścian pod tynki renowacyjne WTA

- ◆ skuć zawilgocone i zasolone tynki w całości
- ◆ dokładnie oczyścić lica cegły z resztek zapraw (cementowych i wapiennych)
- ◆ kruche spoiny wyskrobać na głębokość 2-3 cm,
- ◆ zaprawy gipsowe stosowane do montażu np. instalacji elektrycznych dokładnie usunąć
- ◆ kołki drewniane, kotwy stalowe oraz inne obce elementy usunąć
- ◆ mur wyszczotkować i oczyścić np. sprężonym powietrzem lub twardą szczotką
- ◆ gruz i resztki tynku niezwłocznie usunąć z terenu prac (zwłaszcza gdy są ślady soli lub grzybów)
- ◆ cegły i spoiny przed nałożeniem tynków renowacyjnych potraktować preparatem do chemicznego wiązania soli **Baumit Antisulfat**.

2.1.3. Wykonanie tynku renowacyjnego WTA :

- narzucić podkład renowacyjny **SV 61** jako warstwę zwiększającą przyczepność, nie więcej jednak niż na 50% powierzchni muru (ażurowo)
- narzucić tynk renowacyjny Gruboziarnisty **SP 64 G** min. 10mm, jako warstwę podkładową magazynującą sole. We wcięciach boni należy przyjąć warstwę tego tynku minimum ok. 10 mm.
- jako ostatnią warstwę systemu narzucić tynk renowacyjny Droбноziarnisty **SP 64 P** Selfpor min. 15 mm, jako warstwę nawierzchniową.

2.1.4. Uwagi dodatkowe:

1. Minimalna grubość systemu tynków, wg instrukcji WTA wynosi 20 mm!. W tym wypadku grubość warstw nie powinna mieć mniej niż 25-30 mm
2. Przerwa technologiczna po każdej warstwie wynosi 10 dni / 1 cm grubości tynku.
3. Możliwe jest także nakładanie tynków agregatem.

2.2 **Elewacja powyżej strefy parteru.**

Całość należy zmyć wodą pod ciśnieniem, co pozwoli na ocenę stanu przyczepności, odsłoni miejsca słabe i zwietrzałe. Istniejącą powłokę malarską należy usunąć w całości. Brakujące połączenia tynków uzupełnić tynkiem lekkim wapienno-cementowym **Baumit LL 66Plus**. Nie jest tu wymagane stosowanie obrzutki wstępnej. Tynki wapienne i wapienno-cementowe nie wykazują skurczu typowego dla zapraw cementowych, trzymają się nawet na osłabionych podłożach z lokalnymi zawilgoczeniami, wymagają jedynie oczyszczenia spoin i dobrego zwilżenia powierzchni wodą przed ich narzuceniem.

Miejsca widocznych zawilgoceń powstałych wskutek nieszczelności rur spustowych i opierzeń skuć i uzupełnić tynkiem renowacyjnym jednowarstwowym trasowym, odpornym na zasolenia i zawilgocenia **B.SanovaEinlagenTrassPutz**.

Aby scalić powierzchnię elewacji należy całość wyszpachlować drobnoziarnistą szpachlą renowacyjną **Baumit KBM** o uziarnieniu 0-1,0mm, jako przygotowanie całości pod malowanie. Szpachla ta nadaje strukturę tynków historycznych, a dodatkowe zbrojenie włóknami zabezpiecza powierzchnię przed spękaniem i uszkodzeniami.

2.3 Naprawa sztukaterii.

Naprawę sztukaterii tj. gzymsów, opasek wokół okiennych i detalu oraz wykonanie bonii na elewacji frontowej Rynek 10 należy odtworzyć przy użyciu następujących materiałów:

- Wyrównywanie istniejących prostych odcinków detali wykonać metodą tradycyjnego wyciągania profili szablonem, przy zastosowaniu zaprawy sztukatorskiej **Baumit SM 86**.
- ew. brakujące duże gzymsy i proste odcinki detalu architektonicznego należy odtworzyć w dwóch etapach: przy zastosowaniu zapraw sztukatorskich **Baumit FG 88 (rdzeń)** i **Baumit FF 89 (wykończenie)** stosując odpowiednie szablony do każdego profilu.
- brakujące odlewy detalu (naczółki, lustra podokienne, tralki itp.) wykonać z zastosowaniem zaprawy sztukatorskiej do odlewów **Baumit SG 87** przy użyciu form silikonowych, a następnie przykleić do elewacji.
- Płaskie połacie detalu np. gzymsy ślimacznic w naczółku, płaski pasy pod gzymsami wyrównać gładką szpachlą renowacyjną **Baumit Kalkin RK70N**

Bonie na elewacji frontowej Rynek 10 o szer. 90cm, wys. 45cm, głębokości 2cm, przerwy między boniami 3cm.

2.4 Malowanie elewacji .

Biorąc pod uwagę otoczenie budynku (spory ruch uliczny, zapylenie spaliny) zaleca się malowanie elewacji farbą na bazie spoiw silikatowych – farbą Baumit **NanoporColor** wg wzornika kolorów **Baumit Life**. Farba **Baumit NanoporColor** jest farbą najbardziej odporną na zanieczyszczenia, a jednocześnie dyfuzyjną, odparowującą naturalną wilgoć ze ścian. Jest stworzona wg najnowszych osiągnięć nanotechnologii, specjalnie w celu uniknięcia przywierania i wnikiwania zanieczyszczeń do elewacji. Duże znaczenie ze względu na położenie budynku ma efekt samooczyszczania poprzez fotokatalizę oraz wykorzystanie czynników atmosferycznych takich jak zmiany temperatur, wiatr, opady oraz dyfuzję pary wodnej. Możliwe jest również zastosowanie farby silikatowej **Baumit SilikatColor** w kolorze wg wzornika **Baumit Life**. Odwzorowanie kolorów wg wzornika **NCS**.

NAPRAWA ŚCIAN BUDYNKU

Naprawa rys i spękań.

Rysy konstrukcyjne pracujące:

W celu przywrócenia spękanym ścianom zewnętrznym wymaganej nośności należy zlikwidować powstałe zniszczenia poprzez wbudowanie prętów stalowych o wysokich parametrach wytrzymałościowych.

Wzmocnienie spękanych ścian proponuje się wykonać systemem ściągów stalowych z prętów HELIBAR w systemie HELIFIX. System ten opatrzony jest aprobatą techniczną ITB i bazuje na prętach o średnicy 4,5,6,8 i 10mm i maksymalnej długości do 7,0m.

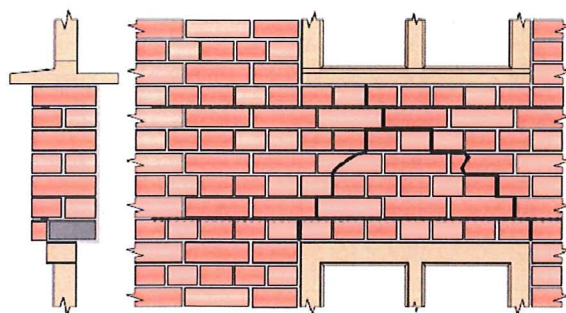
Wszystkie prace naprawcze należy wykonać z zachowaniem przepisów BHP pod fachowym nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia i kwalifikacje zawodowe.

Prace remontowe ścian należy wykonywać z rusztowania fasadowego.

Przed rozpoczęciem robót w obrębie miejsc wzmocnianych należy skuć istniejący tynk.

Przykład rozwiązań stosowanych w systemie HELIFIX przedstawiono poniżej dla:

Naprawy uszkodzonych nadproży w murach z cegły pełnej:



- Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych. Usunąć zaprawę na całej długości.
- Wyczyścić szczeliny i splukać wodą.
- Wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond o grubości około 15mm w głąb szczeliny.
- Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie.
- Nałożyć drugą warstwę zaprawy HeliBond około 10mm na poprzednią.
- Wepchnąć drugi pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre pokrycie.
- Wprowadzić kolejną warstwę zaprawy i dopchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
- Zwilżać okresowo.
- Uzupelnąć wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

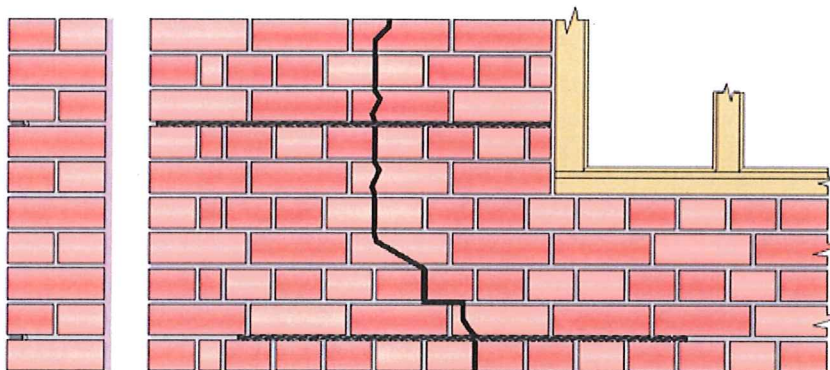
UWAGI:

- Głębokość szczeliny powinna wynosić od 45 do 55mm (plus grubość tynku)
- Pręty HeliBar powinny wystawać poza otwór na minimum 500mm po każdej ze stron
- Jeśli odcinki pręta mają być połączone w jeden długi stosować połączenie na zakładkę długości 500mm
- Maksymalny rozstaw poziomów 900mm (12 warstw cegieł)
- W rysy lub pęknięcia należy wprowadzić zaczyn cementowy metodą iniekcji wgłębnej a następnie bruzdę wypełnia się zaprawą cementową.

STAROSTWO POWIATOWE

ve Wschowie
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Kosynierów 1 c
tel. 65 540 17 68 fax 65 540 19 32

Naprawy pęknięć lokalnych w murach pełnych:



1. Wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w wymaganych odstępach i na określoną głębokość. W przypadku ciecia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny.
2. Wyczyścić szczeliny przy pomocy odkurzacza i splukać wodą.
3. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości około 15mm w głąb szczeliny.
4. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie.
5. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając około 15mm w celu późniejszego uzupełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach budynku.
6. Wyrównać powierzchnię spoiny.
7. Zwilżać okresowo.
8. Uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

Metoda „żyłowania” – rysy ustabilizowane, nieruchome o rozwartości 0,5÷1,0 mm : poszerzyć, zagruntować wodnym roztworem szkła wodnego potasowego w proporcji 2:1 i wypełnić konfekcjonowaną, mineralną szpachlówką naprawczą.

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa ul. Rynek 10,10a,11,Rzeźnicka 1

Rysy o rozwarości 0,3+0,5 mm : szpachlować mineralną szpachlówką naprawczą z zatopieniem paska siatki z włókna szklanego o szer. min. 30 cm. W przypadku większej ilości takich spękań siatkę zatopić na całej powierzchni

STAROSTWO POWIATOWE
WE WSCHOWIE
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA
67-400 Wschowa, Pl. Kosynierów 1 c
tel. 65 540 17 68 fax 65 540 19 32

Powierzchnie o rysach mniejszych niż 0,3 mm rozwarości szpachlować cało-powierzchniowo warstwą minimum 3 mm.

TECHNOLOGIA RENOWACJI I WYMIANY STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ

Przedmiotowa renowacja stolarki drzwiowej obejmuje:

- a) drzwi wejściowe do budynku Rynek 10 znajdujące się na elewacji frontowej oznaczone na rysunkach symbolem D-1 o wymiarach 125 x 284 cm
- b) drzwi wejściowe do budynku Rynek 11 znajdujące się na elewacji frontowej oznaczone na rysunkach symbolem D-2 o wymiarach 95 x 241 cm
- c) drzwi wejściowe do budynku Rzeźnicka 1 znajdujące się na elewacji bocznej oznaczone na rysunkach symbolem D-4 o wymiarach 105 x 212 cm
- d) drzwi wejściowe do budynku Rynek 10 znajdujące się na elewacji tylnej oznaczone na rysunkach symbolem D-5 o wymiarach 100 x 210 cm (wymiar z naświetlem 280cm)

Przedmiotowa wymiana stolarki drzwiowej obejmuje:

- a) drzwi wejściowe do lokalu handlowego znajdujące się na elewacji frontowej przy ul. Rynek 10 oznaczone na rysunkach symbolem D-3 o wymiarach 126 x 223 cm do wymiany na nowe.
- b) drzwi wejściowe do budynku znajdujące się na elewacji tylnej przy ul. Rynek 11
- c) drzwi boczne do piwnicy na elewacji bocznej kamienicy przy ul. Rzeźnicka 1 oznaczone na rysunkach symbolem D-7 o wymiarach 100 x 154 cm do wymiany na nowe.

Przedmiotowa wymiana stolarki okiennej obejmuje:

- a) okna strychowe O-1 znajdujące się na elewacji frontowej budynku Rynek 11 o wymiarach:
1 szt. o wym. 103 x 58 cm i 2 szt. o wym. 70 x 40cm.
- b) okna strychowe O-2 znajdujące się na elewacji tylnej budynku Rynek 11 o wymiarach:
2 szt. o wym. 63 x 95 cm.

ZAKRES ROBÓT RENOWACYJNYCH:

Drzwi zewnętrzne należy zdemontować i przewieźć do warsztatu. Przed demontażem należy wprowadzić odpowiednie oznaczenia w celu ponownego prawidłowego zamontowania elementów po przeprowadzeniu prac konserwatorskich w miejscu ich pierwotnej ekspozycji. Następnie należy dokonać przeglądu wszystkich elementów ościeżnic i skrzydeł. Po wstępnych oględzinach stanu technicznego należy przystąpić do prac renowacyjnych. Dokonać napraw i uzupełnień ubytków oraz wyszczerbień w elementach zdrowych i nie wypaczonych. Zakitować kitem stolarskim do drewna spękania i drobne wżery. Ramę wyprostować. Elementy bardzo zdewastowane i zniszczone lub których konserwacja nie przyniesie pożądanych rezultatów należy zastąpić nowymi na wzór istniejących. Usunąć istniejące powłoki starych farb środkami chemicznymi. Dopuszcza się delikatne przeszlifowanie drobnym papierem ściernym. Spasować drzwi tak, aby swobodnie się otwierały oraz zamykały. Zamontować stylizowane klamki do drzwi. W przypadku renowacji naświetla należy postępować tak jak przy renowacji drzwi. Prace należy wykonać na miejscu. Szkło naświetla oczyścić. Gotowe drzwi pomalować farbą akrylową do drewna, półmatową w kolorach jak w stanie istniejącym.

ZAKRES ROBÓT STOLARKI DO WYMIANY:

Projektuje się wymianę stolarki drzwiowej jak na rys. szczegółowych.

Drzwi wykonać z drewna sosnowego, zastosować stylizowane klamki. Drzwi pomalować farbą akrylową do drewna, półmatową. Drzwi zamontować w istniejący otwór. Przed zamówieniem bezwzględnie zweryfikować wymiary z natury na budowie.

ZAKRES ROBÓT RENOWACYJNYCH STOLARKI OKIENNEJ:

W pierwszej kolejności okna należy zdemontować i przewieźć do warsztatu. Następnie należy dokonać przeglądu wszystkich elementów ościeżnic i skrzydeł. Po wstępnych oględzinach stanu technicznego należy przystąpić do prac renowacyjnych. Dokonać napraw i uzupełnień ubytków oraz wyszczerbień w elementach zdrowych i nie wypaczonych. Zakitować kitem stolarskim do drewna spękania i drobne wżery. Elementy bardzo zdewastowane i zniszczone lub których konserwacja nie przyniesie pożądanych rezultatów należy zastąpić nowymi na wzór istniejących. Usunąć istniejące powłoki starych farb środkami chemicznymi. Dopuszcza się delikatne przeszlifowanie drobnym papierem ściernym. Gotowe okna pomalować farbą akrylową do drewna, półmatową w kolorze białym.

TECHNOLOGIA RENOWACJI ELEWACJI BOCZNEJ KAMIENICY PRZY RZEŹNICKA 1, REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

Zakres robót renowacyjnych elewacji bocznej kamienicy przy ul. Rzeźnickiej 1 obejmuje:

1. Dokonanie szczegółowej oceny stanu technicznego elewacji z cegły i przyjęcie odpowiedniej technologii prac renowacyjnych.
2. Umycie elewacji ciepłą wodą z dodatkiem środka czyszczącego przy pomocy gąbek i szczotek.
Z uwagi na, że spoiny z zaprawy wapiennej się wykruszają nie zaleca się stosowania myjki ciśnieniowej do mycia elewacji.
3. Uzupelnienie brakujących cegieł szczególnie w strefie cokołowej, wymiana pękniętych, obłupanych, smurszałych i skruszonych cegieł na \surd o takich samych wymiarach i kolorystyce.
rozbiórkowe
4. Miejsce na nową cegłę wymaga oczyszczenia i zagruntowania.
5. Nowe cegły wmurowywać na zaprawę wapienną. Proponuje się zastosowanie historycznej zaprawy murarskiej NHL-M firmy Qick-MIX przeznaczonej specjalnie do murowania murów z cegły. Do spoinowania proponuje się historyczną zaprawę do spoinowania NHL-F firmy Qick-MIX przeznaczoną specjalnie do spoinowania murów z cegły.
6. Pęknięcia na powierzchni ściany należy zaspoinować zaprawą NHL-F.
7. Widoczne fragmenty tynku na ścianie powstałe po montażu kabla elektrycznego należy skuć i szczelinę wypełnić fragmentami cegły.
8. Po uzupełnieniu braków w części cokołowej wykonać tynk renowacyjny WTA wg technologii przyjętej na elewacji frontowej do wys. 1,25m.
9. Z uwagi na widoczne na ścianie zawilgocenia proponuje się wymianę rynny na tej elewacji na nową o średnicy min. fi 200 mm co pozwoli na odbiór wód opadowych z dachu. Obecna rynna ma za małą średnicę i nie jest w stanie odebrać naporu wód z dachu podczas deszczu.

Zakres robót renowacyjnych schodów zewnętrznych obejmuje:

1. Skuć zniszczone, odparzone, złuszczone tynki na ścianie bocznej i tylnej schodów
2. Zdemontować balustradę stalową do renowacji.
3. Dokonać przeglądu stanu istniejącego murów z cegły pełnej.
4. Wykonać uzupełnienia brakujących lub uszkodzonych cegieł na nowe z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap. W razie konieczności przemurować poszczególne fragmenty ściany.
5. Dokonać przeglądu biegu schodowego i przyjąć odpowiednie rozwiązanie systemowe.

Investor: Wspólnota Mieszkaniowa ul. Rynek 10, 10a, 11, Rzeźnicka 1

6. Do naprawy schodów zastosować rozwiązanie systemowe jednego producenta. Pozwoli to zachować gwarancję i zapewni odpowiednią współpracę zastosowanych preparatów.

Pęknięcia betonu na powierzchni stopni, liczne wykruszenia na krawędzi należy naprawić przy zastosowaniu gotowych mas naprawczych na bazie żywic (zaprawa cem.-bet.

Wzbogacona epoksydową żywicą reaktywną ECC lub czystą epoksydową żywicą reaktywną PC.) Powierzchnie dokładnie oczyścić, prace wykonywać w pogodny

bezdeszczowy dzień przy temp. Powyżej +5 stopni C. rysy i pęknięcia wypełnić zaprawą.

Najpierw jednak na uszkodzone miejsce należy nałożyć grunt lub masę szczerpną która zwiększa przyczepność do naprawianego podłoża. Następnie nanieść zaprawę na bazie

żywic metodą „mokre na mokre” czyli na zwilżony wodą beton. Grubość warstwy do 5cm.

Przy ubytkach większych nakłada się kilka warstw w odpowiednich odstępach czasowych.

Proponuje się produkt np. INDUCRET-BIS-5/40 firmy SCHOMBURG. Zaprawa naprawcza ma strukturę porowatą, dlatego naprawione miejsca trzeba otynkować drobnoziarnistą szpachlą cementową.

7. Schody i spocznik po naprawie proponuje się obłożyć płytami granitowymi grubości 4cm w kolorze szarym na klej lub pozostawić jako betonowe.
8. Balustradę oczyścić i pomalować na kolor czarny farbą do metalu.

TECHNOLOGIA RENOWACJI ELEWACJI OFICYNY CZĘŚCI MIESZKALNEJ PRZY ULICY RYNEK 10a

Zakres robót renowacyjnych elewacji frontowej i bocznej oficyny zlokalizowanej przy ul. Rynek 10a należy przeprowadzić analogicznie jak w przypadku kamienicy bocznej przy ul. Rzeźnickiej 1 z tą różnicą że przy oficynie nie projektuje się tynkowania cokołu i wykonywania tynków renowacyjnych WTA.

stjms kowalski

ZBICNIEWSKI I PASZA
inż. biurowa
ul. Zielony Rynek 1/2 26-100 WSCHOWA
tel. 65 540 17 68 / 06
Upr. bud. 1 51/Lw
Upr. projekt. 39/Lw
1674/94/L.O

Projektant:
inż. Zenon Cichy

Zenon Cichy

