

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. DANE EWIDENCYJNE :2
2. DANE OGÓLNE – PODSTAWA OPRACOWANIA2
3. BRANŻA KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA2
 - 3.1. Opis stanu istniejącego2
 - 3.2. Opis projektowanych rozwiązań4
 - 3.2.1. *Naprawa spękań w obrębie klatki schodowej*4
 - 3.2.2. *Remont elewacji*6
 - 3.2.3. *Obróbki blacharskie*11
 - 3.2.4. *Wymiana stolarki okiennej*11
 - 3.2.5. *Remont schodów wejściowych od strony elewacji tylnej.*11
4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI11
5. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA11
 - 6.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego11
 - 6.2. Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi12
 - 6.3. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych12
 - 6.4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.12
 - 6.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie13
 - 6.6. Uwagi końcowe14

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<i>Rys. nr 1</i>	<i>Plan sytuacyjny</i>	<i>skala</i>	<i>1:500</i>
<i>Rys. nr 2</i>	<i>Elewacja frontowa</i>	<i>skala</i>	<i>1:100</i>
<i>Rys. nr 3</i>	<i>Elewacja tylna i boczna</i>	<i>skala</i>	<i>1:100</i>
<i>Rys. nr 4</i>	<i>Zestawienie stolarki okiennej</i>		
<i>Rys. nr 5</i>	<i>Wzmocnienie ścian klatki schodowej i remont schodów tylnego</i>		

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

1. DANE EWIDENCYJNE :

1.1.Określenie zamierzenia:

Remont elewacji z dociepleniem, usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia w Wałbrzychu

1.2.Adres : Wałbrzych, Al. Wyzwolenia 35

1.3.Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa
Al. Wyzwolenia 35, 58-300 Wałbrzych

1.4.Autorzy projektu
mgr inż. Paweł Gałań

2. DANE OGÓLNE – PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Uzgodnienia ze Zleceniodawcą
- Inwentaryzacja elewacji wykonana przez Jednostkę Projektową
- Uchwała Wspólnoty Mieszkaniowej

3. BRANŻA KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA

3.1.Opis stanu istniejącego

Budynek wybudowany w I połowie XX wieku w zabudowie śródmiejskiej półzwartej. Całkowicie podpiwniczony, posiada 4 kondygnacje naziemne (trzy kondygnacje wraz ze strychem zagospodarowanym na mieszkania). Wejście do budynku od strony elewacji tylnej i frontowej. Zbudowany w technologii tradycyjnej. Stropy nad piwnicą masywne, stropy nad wyższymi kondygnacjami – drewniane. Dach budynku zróżnicowany, dwuspadowy, miejscami mansardowy, kryty dachówką ceramiczną „w koronkę”. Więźba dachowa konstrukcji drewnianej płatwiowej. Wystrój elewacji – prosty, ze zdobieniami na wykuszach. Teren wokół kamienicy utwardzony betonową kostką chodnikową od strony elewacji tylnej i asfaltu od frontu budynku.

Podstawowe parametry budynku

- powierzchnia zabudowy – 222,79m²
- kubatura – 3 493,77m³
- 4 kondygnacje nadziemne (3 kondygnacje +poddasze użytkowe)
- kategoria obiektu budowlanego – XIII
- kategoria zagrożenia ludzi – ZL IV – budynki mieszkalne
- wysokość głównej bryły budynku ok. 16,50m .

W czasie oględzin budynku stwierdzono:

- spękania i ubytki tynku,

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

- parapety i obróbki blacharskie w stanie niezadowalającym.
- spękania ścian w klatce schodowej,
- schody zewnętrzne od strony elewacji tylnej w stanie niezadowalającym,

Budynek znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską pn” Historyczny układ urbanistyczny DZIELNICY STARE MIASTO” – wpisanym do rejestru zabytków decyzją z dnia 08.12.1977 r. pod numerem 712/683/Wł.

Stan obecny

Elewacja frontowa



Elewacja tylna



„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

Elewacja boczna



3.2.Opis projektowanych rozwiązań

Projekt obejmuje swym zakresem remont elewacji frontowej bez docieplania, docieplenie elewacji tylnej i bocznej , oraz wymianę stolarki okiennej w piwnicy. Na elewacji bocznej istnieje docieplenie do demontażu wykonane metodą suchą ciężką (styropianu gr. 5 cm). Należy wykonać ścianę dociskową ściany fundamentowej w obrębie klatki schodowej, rozebrać i wykonać nowe schody od strony elewacji tylnej.

3.2.1. Naprawa spękań w obrębie klatki schodowej

Spękania ścian w obrębie spoczników od strony wewnętrznej , należy wzmocnić poprzez wklejenie prętów np. Helifix lub technologii równoważnej. W poziomych warstwach zaprawy wyciąć szczeliny w wymaganych odstępach (co 6 warstwa cegieł) i na określoną głębokość (ok. 4 cm). Wyczyścić szczeliny przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 10 mm. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 10 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu. Wyrównać powierzchnię spoiny. Zwilżyć spoinę co pewien czas. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą. Po wklejeniu prętów należy uzupełnić tynki i malaturę klatki schodowej.

Od zewnątrz należy spiąć boczne ściany klatki schodowej do głównych ścian budynku przy pomocy klamr z płaskownika gr.8 mm i C80 zakotwionych przy pomocy kotew firmy HILTI

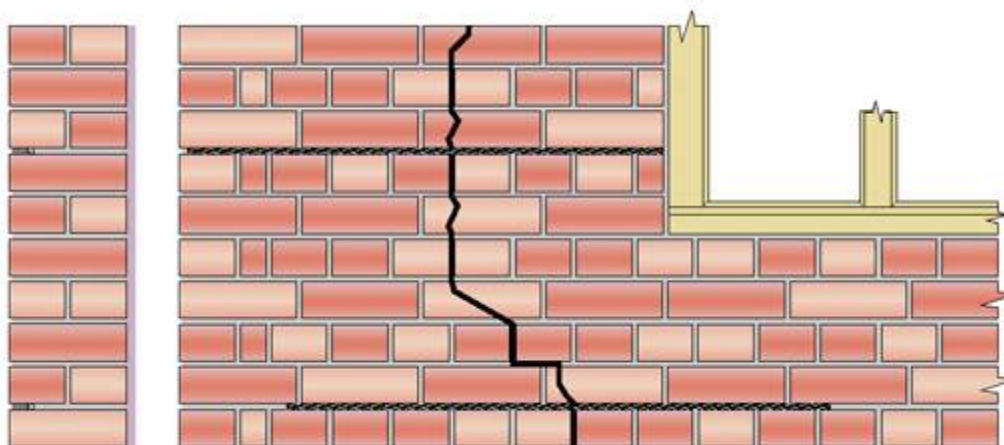
„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

HAS-E M12x110/88. Klamry należy wykonać pod dachem i pod każdym spocznikiem po obu stronach klatki schodowej.

Należy wykonać wzmocnienie ściany fundamentowej klatki schodowej w części tylnej budynku poprzez wykonanie ściany dociskowej gr. 15cm i 20cm. Ścianę należy wykonać z betonu C20/25 i zbroić krzyżowo prętami #12mm co 15cm.

Kolejność wykonania prac

- Wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w wymaganych odstępach i na określoną głębokość. W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny.
- Wyczyścić szczeliny przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą.
- Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond MM2 o grubości ok. 15 mm.
- Wepchnąć pręt HeliBar o średnicy 8 mm w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny.
- Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej MM2 pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu.
- Wyrównać powierzchnię spoiny.
- Zwilżać spoinę co pewien czas.
- Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.



Pręty HELIBAR i kotwy śrubowe 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:

- umowna granica plastyczności	$Re_{0,2} \geq 220 \text{ MPa}$
- wytrzymałość na rozciąganie	$R_m \geq 510 \text{ MPa}$
- wydłużenie względne	$A_5 \geq 45 \%$

Masa 1 m pręta (kotwy): pręt lub kotwa o średnicy 4,5 mm - 59 g/m,
pręt lub kotwa o średnicy 6,0 mm - 71 g/m, pręt lub kotwa o średnicy 8,0 mm - 83 g/m, pręt lub kotwa

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

o średnicy 10,0 mm - 125 g/m.

Masa 1 m pręta (kotwy) nie powinna różnić się od wartości nominalnej o więcej niż 5%

UWAGI.

Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady:

- Głębokość szczeliny 35 do 40 mm plus grubość tynku (plus grubość tynku)
- HeliBar co najmniej na długość 500 mm poza szczelinę.
- Pionowy rozstaw prętów 450 mm (6 warstw cegły)-wykonać zgodnie z częścią rysunkową .
- W przypadku pęknięcia w odległości mniejszej niż 500 mm od naroża budynku (rys. A) HeliBar powinien być prowadzony min 100mm wokół naroża i zostać zamocowany w przylegającej ścianie.
- W przypadku pęknięcia w odległości mniejszej niż 500 mm od otworu (rys. B) HeliBar powinien być zagięty i zamocowany w ościeżu.

Podczas wykonywania prac związanych z wykuwaniem bruzd do przeszyć na klatce schodowej należy sprawdzić, czy otwory po zdemontowanych w przeszłości skrzynkach elektrycznych zostały przemurowane do pełnej grubości ściany W przypadku niepełnego przemurowania tych wnęk lub przemurowania bez przewiązania z istniejącą ścianą, należy wykonać pełne przemurowania wraz z przewiązaniem z istniejącymi ścianami.

3.2.2. Remont elewacji

Elewacja frontowa

Przed rozpoczęciem robót wszystkie okna należy osłonić przed zachlapaniem np. folią. Ewentualne zachlapania w trakcie robót należy natychmiast zmyć mokrą gąbką.

Na elewacji frontowej i elewacji bocznej istnieją lampy oświetleniowe, które należy przed zdemontować na czas wykonywania prac. Sposób demontażu i ponownego montażu należy uzgodnić z właścicielem sieci elektrycznej i oświetlenia.

Przed przystąpieniem do prac usunąć wszystkie zbędne elementy na elewacjach, a także okablowanie (w tym telewizji kablowej – należy wcześniej uzgodnić z właścicielem sieci).

Należy skuć wszystkie tynki, pozostawiając gzymsy i podokienniki oraz inne elementy ozdobne w obrębie wykuszy budynku. Czyszczenie ścian przeprowadzić tak, by były wolne od kurzu, wykwitów i innych substancji pogarszających przyczepność, za pomocą środka STO Fasadearbeizer, a następnie myjki ciśnieniowej. W przypadku spękań elewacji wzmocnić miejsca postępując zgodnie z punktem 3.2.1. Kolejno podłoże należy zagruntować, np. preparatem STO Prim Grundex. Na zagruntowanym podłożu wykonać warstwę podkładową przy użyciu tynku wapiennego STO Trass Porenputz TKML, wierzchnią warstwę wykończeniową stanowić będą tynki z zaprawy STO Ispo Klasik z dodatkami włókien wzmacniających zacierane na gładko. Przed malowaniem podłoże należy zagruntować głęboko penetrującym preparatem gruntującym STO Prim Micro. Pomalować farbą STO Lotusan Color (farba silikonowa o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO₂) zgodnie z kolorystyką przyjętą w części rysunkowej dokumentacji.

Cokół ceglany oczyścić z farby, kolejno wykonać spoiny za pomocą fugi Sto Trass Fuge, kolejno zabezpieczyć preparatem hydrofobizującym. Wszystkie czynności należy wykonać z zasadami wiedzy technicznej, instrukcjami dot. stosowania systemu. W projekcie przyjęto rozwiązania systemowe firmy STO, choć dopuszcza się zastosowanie materiałów innych firm (przy zachowaniu jak najbardziej zbliżonych właściwości preparatów). Elementy dekoracyjne należy uzupełnić i poddać renowacji. Technologię renowacji detali elewacji należy uzgodnić z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Wałbrzychu.

Przed rozpoczęciem prac rozwiązania uzgodnić z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Wałbrzychu.

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

Elewacja boczna i elewacja tylna

Zaprojektowano docieplenie obu ścian w oparciu o BSO zgodnie z instrukcją ITB nr 447/2009. Zakłada się skucie tynków elewacji tylnej. Należy zdemontować istniejące docieplenie ściany bocznej z należytą ostrożnością, a także oświetlenie ściany, kolejno dokonać oceny stanu technicznego ściany. W przypadku widocznych spękań ściany należy naprawić miejsca te zgodnie z punktem 3.2.1.

Po skuciu tynków oczyścić cegłę z resztek zaprawy. W miejscu wypłukania zaprawy ze spoin między cegłami, uszkodzone spoinowanie oczyścić na głębokość 2 cm, następnie uzupełnić zaprawą cem-wap. Przygotowane w ten sposób ściany zagruntować środkiem głęboko penetrującym np. Sto-Primer. Po zakończeniu prac związanych z przygotowaniem podłoża należy przeprowadzić próbę przyczepności styropianu. W tym celu należy przykleić kilka kostek styropianu o wielkości 15 x 15 cm klejem do styropianu ISPO zaprawa klejąca grubości około 1 cm. Po trzech pełnych dniach można przeprowadzić próbę oderwania próbek od ściany. Jeżeli zerwanie nastąpi w styropianie, to oznacza, że przyczepność zaprawy jest dobra i można przystąpić do mocowania płyt styropianowych. Jeżeli próbki zostaną oderwane łącznie z zaprawą oznacza to, że podłoże jest niewłaściwie przygotowane i należy ten etap prac powtórzyć. Po wykonaniu próby przyczepności można przystąpić do wykonywania izolacji termicznej ścian styropianem EPS 70- 038 o grubości 15 cm (ścianę boczną budynku ocieplić wełną mineralną Frontrock Max E (Rockwool) o gr. 15 cm i $\lambda_D = 0,036$ W/mK). Docieplenie wykonać na elewacji bocznej - od poziomu terenu aż do gzymsu, na elewacji tylnej – 10 cm poniżej dolnej krawędzi stropu piwnicy. Ocieplenie ścian rozpocząć od zamocowania wypoziomowanej listwy cokołowej. Płyty styropianu kleić z przesunięciem o pół płyty. Zaprawę klejową nakładać w formie ciągłej ramki po obwodzie płyty i w postaci „placków” równomiernie nałożonych na płytę. Dodatkowo płyty styropianu mocować kołkami plastikowymi z trzpieniem metalowym np. Koelner KI-10N w ilości 6 szt. / m² o długości dostosowanej do grubości mocowanego styropianu. Z uwagi na uszkodzenia spoin murów głębokość osadzenia kołków nie powinna być mniejsza niż 6 cm. Kołkowanie wykonywać nie wcześniej niż po 24 godzinach od przyklejenia płyt styropianu. Nie stosować pionowania ścian, starać się doprowadzić do uzyskania możliwie równej płaszczyzny ocieplanej ściany. Niedopuszczalne są szczeliny między płytami styropianu większe niż 2 mm. W przypadku szczelin większych niż 2 mm ubytki uzupełnić paskami styropianu wklejonymi na piankę poliuretanową, bądź uzupełnić samą pianką. Po 2 dniach od zamocowania styropianu nakładać warstwę kleju w którą należy wtopić siatkę zbrojącą z włókna szklanego, siatka z włókna winna być wtopiona w warstwę kleju grub. 3-5 mm. Siatki układać z zakładem minimum 10 cm. Na narożnikach przed klejeniem siatki zamocować systemowe listwy aluminiowe narożne z siatką. W parterze wykonać zbrojenie elewacji dwiema warstwami siatki do wysokości 2 m od poziomu terenu. Narożniki okien i drzwi zbroić dodatkowo siatkami diagonalnymi o wymiarach 30x35 cm klejonymi ukośnie. Powierzchnie ościeży ocieplić styropianem grubości 2 cm EPS S Gold Fasada Termoorganika. W przypadku gdy sposób zamocowania okien nie daje możliwości zamocowania projektowanej grubości styropianu powierzchnię ościeży pokryć warstwą kleju zbrojonego siatką z włókna szklanego, tak przygotowaną powierzchnię po zagruntowaniu pokryć masą tynkarską. Wszystkie krawędzie okien, gzymsów i narożniki obrobić kątownikami aluminiowymi z siatką a płaszczyzny elementów izolacji termicznej pokryć masą klejową zbrojoną siatką z włókna szklanego oraz wykończyć masą tynkarską. Na wyrównanej i wygładzonej warstwie klejowej wykonać podkład tynkarski wzmacniający podłoże ISPO PUTZGRUND. Tynk silikonowy STOSILKO K o uziarnieniu 1,5 mm nakładać pacą metalową na płaszczyznę ściany i zacierać pacą z tworzywa sztucznego. Nie dopuścić do zaschnięcia zacieranej zaprawy przed nałożeniem kolejnej partii masy tynkarskiej. Przerwy technologiczne przewidzieć na krawędziach otworów, narożnikach lub detalach architektonicznych. Nie prowadzić prac tynkarskich w wysokiej temperaturze i przy silnym wietrze, opisane warunki mogą powodować szybsze zasychanie masy tynkarskiej co uniemożliwi jej prawidłowe zatarcie. Do ocieplenia ościeży okiennych stosować styropian

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

grubości 2 cm. Styk otynkowanej ościeży z ościeżnicą okna uszczelnić silikonem. Podokienniki blaszane muszą wystawać poza lico ściany na długość 4 cm a obróbki blacharskie okapników w przypadku nie stosowania boczaków PCV powinny być wywiniete 2 cm na ściankę boczną ościeża pod styropianem. W przypadku rozbieżności technologii wykonania ocieplenia opracowanej przez producenta z powyższym opisem, stosować się do wytycznych producenta. Cokół na elewacji tylnej należy oczyścić z farby, a następnie poddać hydrofobizacji.

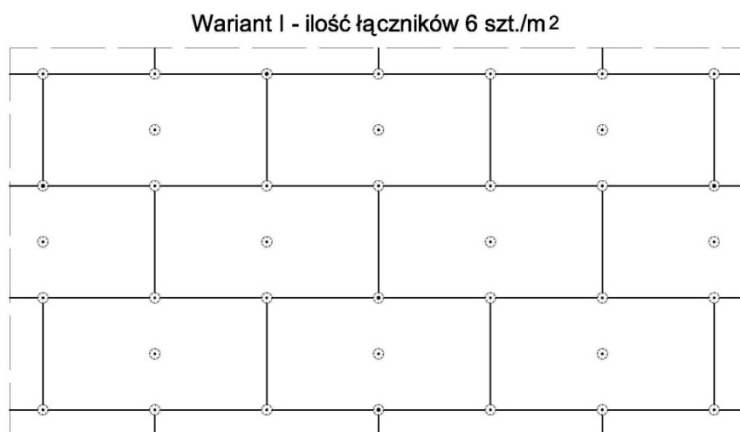
Przyjęto kolorystykę zgodnie z wzornikiem Sto Architectural Colours:

detal: kolor 16268

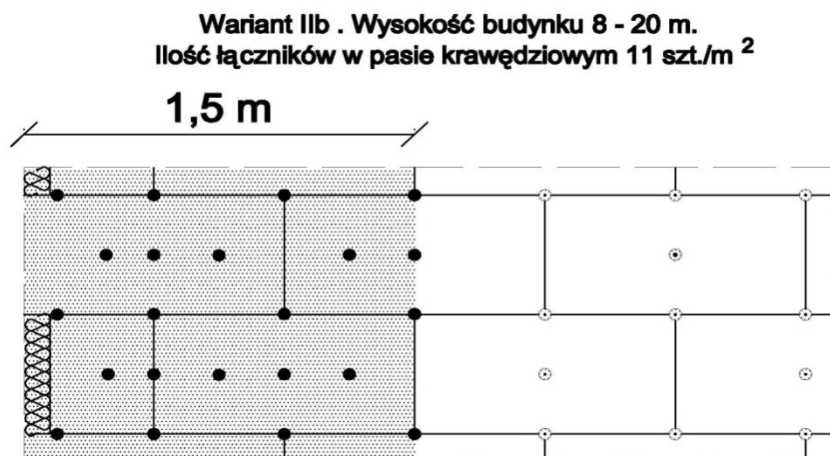
tło detalu:16267

tło: 16267

Detale ocieplenia ścian elewacji

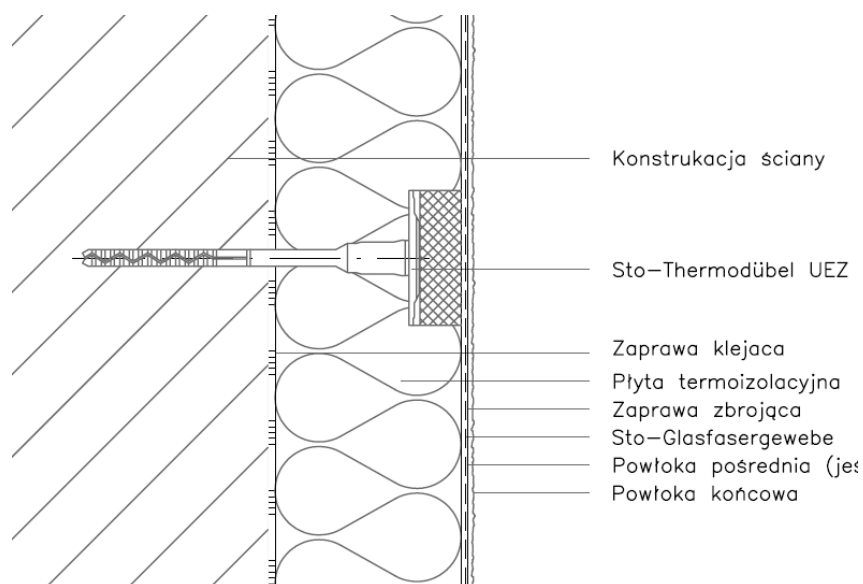


Detal 1. Rozmieszczenie łączników mocujących płyty styropianowe (100 x 50 cm). Powierzchnia fasady

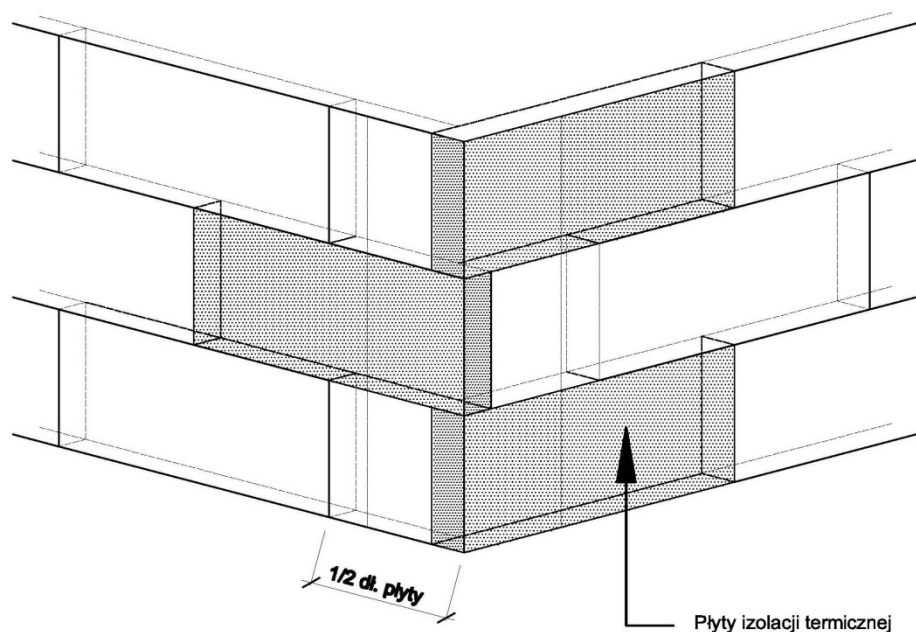


Detal 2. Rozmieszczenie łączników mocujących płyty styropianowe (100 x 50 cm). Pas krawędziowy

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

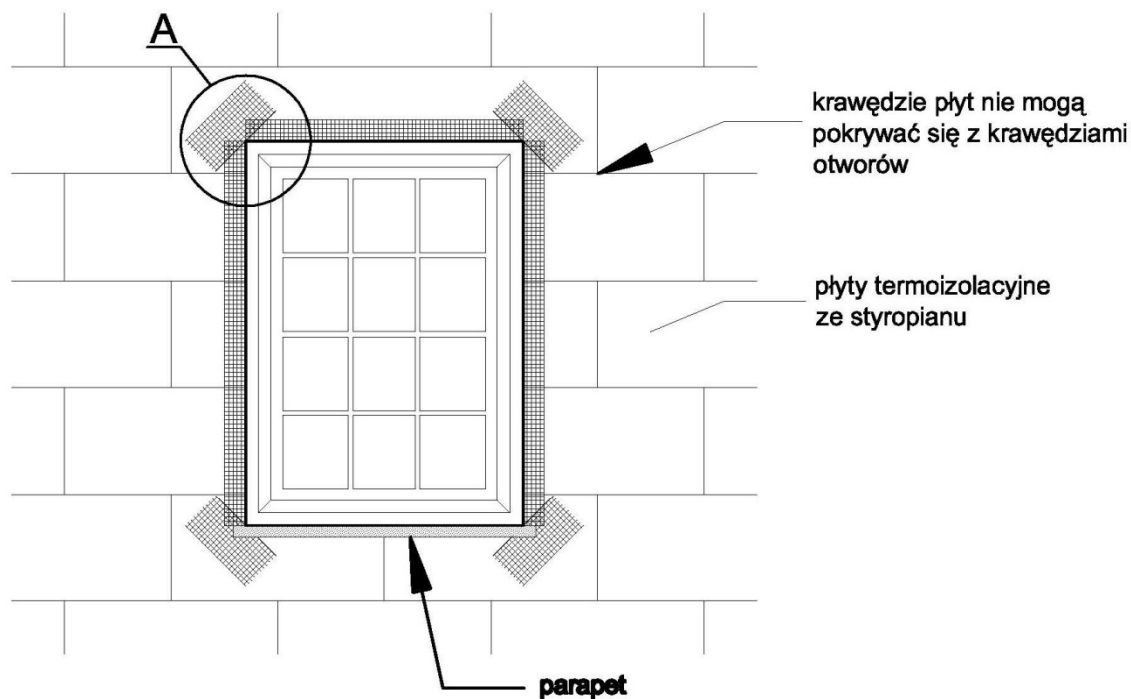


Detal 4. Detal łączników mocujących płyty styropianowe.

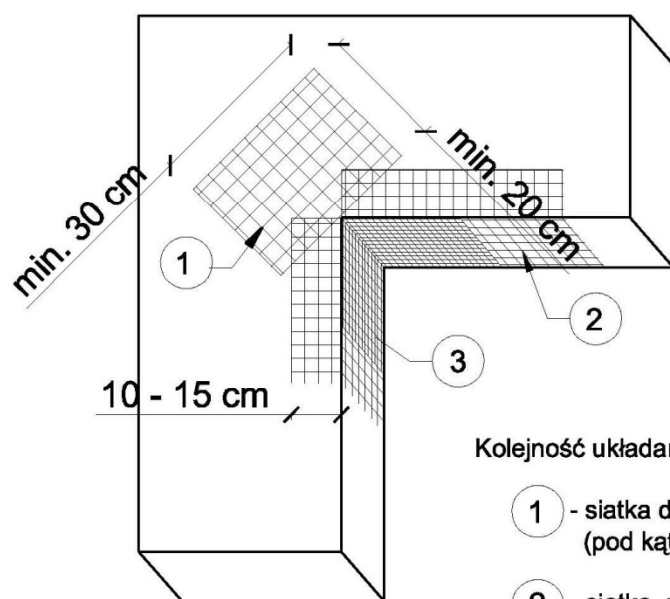


Detal 5. Ułożenie płyt izolacji termicznej – naroże

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”



Szczegół A



Kolejność układania siatek z włókna szklanego Baunit StarTex:

- ① - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45°) o wymiarach min. 20 x 30 cm
- ② - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- ③ - siatka układana w narożach otworów

Detal 6. Zbrojenie narożników otworów w elewacji (np. okien i drzwi)

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

3.2.3. *Obróbki blacharskie*

Przed rozpoczęciem prac na elewacjach zdemontować ostrożnie rury spustowe (będące z dobrym stanie), po zakończeniu prac zamontować ponownie z należyta starannością tak, by nie uszkodzić tych elementów.

Inne elementy blacharskie należy odtworzyć przy użyciu blachy tytan.-cynk. grubości min. 0,6 mm, przy użyciu śrub i gwoździ z materiałów odpornych albo zabezpieczonych przed korozją.

3.2.4. *Wymiana stolarki okiennej*

Istniejącą stolarkę piwnicy należy wymienić na stolarkę z PCV w kolorze białym.

3.2.5. *Remont schodów wejściowych od strony elewacji tylnej.*

Należy rozebrać istniejące schody. Wykonać fundament o przekroju 35x25 cm zbrojony prętami 4xfi12mm. Głębokość posadowienia -0,8m. Następnie wymurować ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6. Część nadziemną murków schodów wykonać z cegły klinkierowej. Wnętrze schodów wypełnić kruszywem łamanym i zagęścić. Na tak wykonanym podłożu wykonać schody żelbetowe zbrojone prętami fi 12 co 15 cm. Schody należy wykończyć granitem promieniowanym. Balustradę wykonać ze stali nierdzewnej i zamontować do nowo powstałych schodów.

Uwaga: Przed rozpoczęciem prac rozwiązania uzgodnić z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Wałbrzychu.

4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji to dz. nr 210 obr. nr 27 Śródmieście w Wałbrzychu.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

6.1. **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

Zakres robót obejmuje:

- prace wstępne związane z zabezpieczeniem placu budowy i organizacją ruchu
- demontaż orynnowania, obróbek blacharskich,
- wywóz złomu i gruzu budowlanego
- wykonanie obróbek blacharskich
- skucie tynków i demontaż ocieplenia (wełna mineralna wraz z blachą trapezową) ściany bocznej
- wzmocnienie ścian wg technologii opisanej w punkcie 3.2.1.
- wykonanie nowych tynków zgodnie z projektem
- wykonanie docieplenia ściany bocznej i tylnej
- prace konserwatorskie związane z oczyszczeniem i uzupełnieniem cokołu
- odtworzenie elementów dekoracyjnych elewacji

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

6.2. Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Budynek w trakcie prowadzenia robót remontowych będzie użytkowany przez mieszkańców. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie wejść do budynku i przyległych do budynku dojazdów.

6.3. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie budowy wykonywane będą roboty o podwyższonym poziomie ryzyka stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

a) związane z wykonywaniem robót na wysokości (pow. 5 m)

Roboty niosące ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m to wszelkie roboty wykonywane powyżej 1 piętra (rozbiórkowe, ciesielskie, dekarские, murowane, tynkarskie). W trakcie tych robót mogą wystąpić zagrożenia:

- upadek pracownika,
- upuszczenie narzędzia roboczego,
- upadek montowanego elementu lub materiału budowlanego.

b) związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy (budynek zamieszkały w trakcie wykonywania robót)

Z uwagi na eksploatację budynku w trakcie wykonywania robót istnieje możliwość zagrożenia zdrowia osób przebywających w budynku (zabezpieczenie okien), a także osób wchodzących i wychodzących z budynku.

c) związane z możliwością wystąpienia złych warunków atmosferycznych

Należy przewidzieć zagrożenie związane z nagłym pogorszeniem się warunków atmosferycznych – wystąpienie opadów deszczu, śniegu, wyładowań atmosferycznych, wiatrów o prędkości powyżej 10 m/s zarówno w trakcie wykonywania robót jak i przewidzianych przerw w pracy.

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

Przy pracach wymagających użycia sprzętu mechanicznego zatrudnieni mogą być wyłącznie pracownicy znający jego obsługę . Niezależnie, należy zachować ogólne warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownicy powinni być zapoznani z kolejnością robót i zaopatrzeni w komplet niezbędnych narzędzi, odzież ochronną , hełmy , rękawice i okulary.

Wszystkie przejścia i przejazdy w obrębie robót winny być oznakowane i zabezpieczone. Robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4m powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku lub pracować na pomostach odpowiednio zabezpieczonych.

Wszystkie prace wykonywać z zastosowaniem ogólnych i szczegółowych warunków bhp, zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r (z późn. zmianami) w sprawie ogólnych warunków bhp
- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r (z późn. zmianami) w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

6.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie

Roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane i aktualne szkolenie z zakresu BHP. Pracownicy bezwzględnie powinni być przeszkoleni z zakresu przepisów BHP związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi. Szczególną ostrożność należy zachować przy wykonywaniu następujących robót:

- roboty tynkarskie i dekarские

Podczas pracy z narzędziami elektrycznymi (piły tarczowe, wiertarki itp.) należy zwracać uwagę na sprawność tych urządzeń oraz ich kompletność i prawidłowe podłączenie do sieci elektrycznej. Wymagania bhp, które bezpośrednio wiążą się z technologią prowadzenia robót, dotyczą:

- rusztowań , które powinny być zbudowane zgodnie z zasadami budowy rusztowań,
- stanowisk pracy, które powinny być zorganizowane w sposób wykluczający możliwość upadku, potknięć i okaleczeń oraz zapewniający całkowicie swobodę ruchów pracowników w czasie pracy. Jeśli praca odbywa się w warunkach szczególnie niebezpiecznych, pracowników należy wyposażać dodatkowo w pasy bezpieczeństwa i inne niezbędne środki ochrony osobistej. Pasy bezpieczeństwa winny być przymocowane do stałych części budowli.
- narzędzi, sprzętu i odzieży – pracownicy winni być wyposażeni we właściwe, sprawne narzędzia i sprzęt oraz odzież ochronną.

Uwagi te stanowią tylko przypomnienie nielicznych spraw związanych z zagadnieniem bhp na budowie. Za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie odpowiada kierownik budowy, który powinien zapewnić stały nadzór nad przestrzeganiem przez wszystkich pracowników przepisów bhp oraz wymagań ppoż. Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów bhp przez zatrudnionych pracowników oraz pracowników wykonujących roboty specjalistyczne. Na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie zagrożeń mogących wystąpić podczas prowadzenia robót.

W realizacji niniejszego zamierzenia pracami mogącymi powodować niebezpieczeństwo dla pracowników są:

- prace na wysokości

Należy zastosować pasy lub szelki bezpieczeństwa z krótkimi linami umocowanymi do stałych elementów konstrukcyjnych lub lin asekuracyjnych albo prace wykonywać z pomostów otoczonych barierami o wysokości 1,1 m. Pomosty mogą być stałe, rozbiegające lub mechaniczne, ruchome. Robotnicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań powinni mieć założone pasy ochronne, które w czasie pracy muszą być przymocowane do stałych części budowli. Rusztowania mogą być oddawane do użytku po przyjęciu protokołarnym stwierdzającym zgodność montażu z zasadami montażu rusztowań, projektem lub instrukcją i warunkami technicznymi. Po dłuższej przerwie w pracach, każdej burzy, wichurze, ulewie lub śnieżyicy należy dokonać starannych oględzin stanu rusztowań. Rusztowania wiszące i na wysięgnikach należy kontrolować codziennie przed rozpoczęciem robót. Na wszystkich rusztowaniach winny być wywieszone tablice z podanym dopuszczalnym obciążeniem pomostu. Rusztowanie powinno być konserwowane.

- prace związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy, prace demontażowe

Należy oznaczyć strefy niebezpieczne, zagrożone spadaniem przedmiotów (głównie podczas demontażu blachy trapezowej i ocieplenia wełną mineralną elewacji bocznej, jak i zbijanych tynków na pozostałych elewacjach) , ustawiając bariery ochronne, osłony, taśmy ostrzegawcze w przepisowych odległościach od budynku oraz rozmieścić tablice ostrzegawcze. Wejścia do budynków oraz przejścia w strefie zagrożonej zabezpieczyć daszkami ochronnymi z materiału dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty. Daszki winny być

„Remont elewacji z dociepleniem ,usunięcie spękań wewnętrznych i zewnętrznych ścian oraz wykonanie nowych schodów od strony podwórka wraz z barierkami w nieruchomości przy Al. Wyzwolenia 35 w Wałbrzychu”

nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia, wysokość daszków min. 2,40 m, szerokość, co najmniej o 1 m większe od szerokości przejścia.

Przyjąć odpowiedni sposób zabezpieczenia okien budynku.

Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii poprzez:

- określenia miejsca i sposobu oznaczenia dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych
- zgromadzenie na placu budowy podstawowego sprzętu p.poż.
- posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

- warunki atmosferyczne

W przypadku pogorszenia się warunków atmosferycznych – wystąpienia opadów deszczu śniegu, wyładowaniami atmosferycznymi, silnego wiatru powyżej 10 m/s –roboty budowlane należy bezwzględnie przerwać.

UWAGA! Na elewacji frontowej i elewacji bocznej istnieją lampy oświetleniowe, które należy przed zdemontować na czas wykonywania prac. Sposób demontażu i ponownego montażu należy uzgodnić z właścicielem sieci elektrycznej i oświetlenia.

6.6.

Uwagi końcowe

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych winno być w pomieszczeniu.

Na budowie obowiązują standardowe wymagania z zakresu zabezpieczenia spraw socjalno-bytowych.

Opracował: