

CZĘŚĆ OPISOWA

Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Jarosława Dąbrowskiego 42, 58-304 Wałbrzych

Lokalizacja: Wałbrzych, ul. Jarosława Dąbrowskiego 42 , Dz. nr 233 obręb nr 16 Biały Kamień

Temat: **Remont elewacji z dociepleniem ścian**

Zawartość rozdziału

lp.	Nazwa	nr rys/ilość
A	OPIS TECHNICZNY	
B	RYSUNKI	
1	INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA	1 SZT.
2	ELEWACJA PŁD. - ZACH.	1/A
3	ELEWACJA PŁD. - WSCH.	2/A
4	ELEWACJA PŁN. – WSCH.	3/A
5	ELEWACJA PŁN. – ZACH.	4/A
6	ELEWACJA PŁD. - ZACH. - KOLORYSTYKA	5/A
7	ELEWACJA PŁD. - WSCH. - KOLORYSTYKA	6/A
7	ELEWACJA PŁN. - ZACH. - KOLORYSTYKA	7/A

OPIS TECHNICZNY

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Podstawa i przedmiot opracowania

2. Stan istniejący

- 2.1. Lokalizacja
- 2.2. Dojścia i dojazdy
- 2.3. Uzbrojenie techniczne i odprowadzenie wód powierzchniowych
- 2.4. Charakterystyka budynku

3. Stan projektowany

- 3.1. Zagospodarowanie terenu
- 3.2. Zakres robót
- 3.3. Oddziaływanie zamierzenia

4. Ochrona zabytków

5. Bezpieczeństwo pożarowe

1. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

1.1. Podstawa opracowania

Założenia opracowano w oparciu o:

- pomiary inwentaryzacyjne,
- wizje lokalne,
- obowiązujące normy i przepisy prawne

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są założenia do remontu elewacji z dociepleniem ścian budynku mieszkalnego przy ul. Dąbrowskiego 42 w Wałbrzychu.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Lokalizacja

Nieruchomość gruntową na której zlokalizowany jest budynek mieszkalny stanowi działka nr 233 położona w Wałbrzychu obręb nr 16 Biały Kamień.

Działka wraz z zabudowaniami znajduje się poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości, w szczególności:

- 1) szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- 2) hałasu i drgań,
- 3) zanieczyszczenia powietrza,
- 4) zanieczyszczenia gruntu i wód,
- 5) powodzi i zalewania wodami opadowymi,
- 6) osuwiskami gruntu, lawin skalnych i śnieżnych,
- 7) szkód spowodowanych działalnością górnictwem

2.2. Dojścia i dojazdy.

Do działki budowlanej oraz budynku na niej zlokalizowanego zapewnione jest dojście i dojazd dostępny od ul. Dąbrowskiego

2.3. Uzbrojenie techniczne i odprowadzenie wód powierzchniowych.

Działka ma zapewnione bezpośrednie przyłączenia budynku do miejskiej sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, elektroenergetycznej, gazowej. Odprowadzenie wód opadowych poprzez rynny i rury spustowe powierzchniowe na teren.

2.4. Charakterystyka budynku

- Zbudowany w XIX wieku. Posiada 3 kondygnacje nadziemne przeznaczone na pobyt ludzi, jedną podziemną – piwniczną.
- Budynek zlokalizowany jest w zabudowie wolnostojącej
- Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej – ściany fundamentowe i kondygnacji nadziemnych z cegły ceramicznej pełnej, stropy międzykondygnacyjne drewniane, więźba dachu drewniana..
- Elewacja frontowa i boczne posiadają detal architektoniczny pokryty tynkiem gładkim.
- Elewację tylną (wejściową) charakteryzuje brak detalu architektonicznego
- Elewacje podzielone są rytmem prostokątnych otworów okiennych, w układzie wertykalnym,
- Dach budynku dwuspadowy kryty dachówką ceramiczną
- Więźba dachowa drewniana płatwiowo - kleszczowa.
- Stolarka okienna na kondygnacjach mieszkalnych materiałowo różna. Część wykonana jest z profili PCV białych jednoramowa, pozostała część - okna drewniane, skrzynkowe.
- Stolarka okienna w częściach wspólnych:
 - na klatce schodowej, część okien na strychu z profili PCV jednoramowa, w kolorze białym.
 - w piwnicach i część okien na strychu drewniana krosnowa,
- Drzwi:
 - wejściowe do budynku od strony elewacji półn. – wsch. – jednoskrzydłowe metalowe, płytowe przeszklone, pokryte powłoką malarską,
 - wejściowe od strony elewacji połd. – zach. Dwuskrzydłowe, metalowe z naswietlaniem. Drzwi są niewykorzystywane.
- Rury spustowe i rynny – blacha stalowa ocynkowana
- Grubość ścian wraz z tynkiem na najwyższej kondygnacji mieszkalnej – 38 cm
- W budynku wykonana została wtórna izolacja przeciwwilgociowa pozioma metodą iniekcji

- Wykończenie zewnętrzne ścian:
 - tynk cementowo – wapienny cyklina gruboziarnista
 - cokół – pokryty powłoką cementowo – wapienną cyklina

Stan zachowania elewacji

- Widoczny brak spójności z podłożem i korozja tynku.
- Obróbki blacharskie, uszkodzone
- Powłoka na cokole skorodowana, spękana

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1. Zagospodarowanie terenu

Do elewacji tylnej przylegają mury – pozostałość po komórkach lokatorskich. Ściany piwnic budynku pełną funkcję przypory dla konstrukcji drewnianej kratowej rozpostartej pomiędzy wysokim murem oporowym zlokalizowanym na granicy działki przedmiotowego budynku z sąsiednią. Konstrukcja zabezpiecza mur oporowy przed osuwaniem. Pozostałości ścian po komórkach oraz konstrukcja drewniana rozporowa ograniczają użytkowanie budynku w poziomie przyziemia od strony elewacji tylnej. Planowany remont elewacji nie wpłynie na istniejące zagospodarowanie terenu.

3.2. Zakres prac budowlanych związanych z remontem elewacji

W ramach przeprowadzonych prac związanych z remontem elewacji zaleca się stosowanie określonych wyrobów lub materiałów. Zastosowanie innych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne, pod warunkiem, że rodzaj konstrukcji oraz jakość materiału lub wyrobu odpowiada opisanemu standardowi. Zastosowanie materiałów, wyrobów, urządzeń i barw różniących się od wymienionych w niniejszym opracowaniu jest dopuszczalne po przedłożeniu wzoru lub uzyskaniu akceptacji projektanta i Inwestora. Do użycia na budowie mogą być dopuszczone tylko te materiały, które posiadają:

1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną w przypadku wyrobów na które nie ustanowiono Polskiej Normy

3.2.1. Zabezpieczenie hydroizolacyjne budynku

a) przygotowanie podłoża pod położenie powłoki gruntującej wzdłuż ścian elewacji frontowej i bocznych

- odkopanie zewnętrznych ścian fundamentowych odcinkami,
- oczyszczenie powierzchni ścian łącznie z cokołem,
- odgrzybienie całej powierzchni,
- zagruntowanie całej powierzchni,
- wykonanie powłoki wyrównującej z zaprawy cementowej,

d) wykonanie na całej wysokości ścian fundamentowych wzdłuż ścian zewnętrznych budynku izolacji przeciwwilgociowej w postaci powłoki ochronnej bitumicznej 2xDysperbit nałożonej na uprzednio przygotowane, wyrównane podłoże.

e) wykonanie opaski betonowej gr. 15cm na warstwie odcinającej gr. 10cm

Uwaga:

Z uwagi na istniejące w miejscu prowadzenia robót przyłącza wod-kan, gazowe oraz instalacje kablowe elektryczne NN i telekomunikacyjne, w miejscach zbliżeń i przecięć z istniejącym uzbrojeniem terenu wykopy wykonywać ręcznie,

3.3. Remont elewacji wraz z dociepleniem

3.2.1.1. Obliczenie wartości współczynników przenikania ciepła U_c dla ściany konstrukcyjnej zewnętrznej

1. Styropian EPS 030 gr. 12 cm

a) Układ warstw dla ściany zewnętrznej

1. Tynk cementowo – wapienny
2. Cegła pełna
3. Styropian

4. Tynk cienkowarstwowy

b) Zestawienie współczynników określających własności fizyczne warstw przegrody – wg PN – EN ISO 6946

Nr w-wy	Materiał warstwy	ρ_i	d_i	λ_i	R_{si}	R_{sc}
-	-	[kg/m ³]	[m]	[W/(m*K)]	[(m ² *K)/W]	
1	Tynk cementowo - wapienny	1850	0.020	0.820	0.13	0.04
2	Mur z cegły ceramicznej pełnej	1800	0.380	0.770		
3	Styropian	1800	0.120	0.030		
4	Tynk cienkowarstwowy	1800	0.005	1.00		

c) Opór przenikania ciepła (izolacyjność cieplna)

$$R = 0.02/0.820 + 0.38/0.77 + 0.10/0.033 + 0.005/1 = 0.0243 + 0.493 + 4.00 + 0.005 = 4.522 \text{ (m}^2\text{*K)/W}$$

$$R_T = 0.13 + 4.522 + 0.04 = 4.692 \text{ (m}^2\text{*K)/W}$$

d) Współczynnik przenikania ciepła U

$$U = 1/R_T = 1/4.692 = 0.213 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$$

e) Całkowity współczynnik przenikania ciepła U_c

$$\text{Składnik poprawkowy } \Delta U = \Delta U_g + \Delta U_f + \Delta U_r$$

ΔU_g - poprawka na nieszczelności – izolacja ciągła jednowarstwowa łączona na zakład lub z uszczelnionymi spoinami - Tablica D.1 Poziom 0 - $\Delta U_g = 0,00 \text{ W/(m}^2\text{*K)/W}$

ΔU_f – poprawka na łączniki mechaniczne – łączniki mechaniczne z trzpieniem tworzywowym do systemów dociepleń - $\Delta U_f = 0,00 \text{ W/(m}^2\text{*K)/W}$

ΔU_r - poprawka na wpływ opadów na dachu o odwróconym układzie warstw - $\Delta U_r = 0,00 \text{ W/(m}^2\text{*K)/W}$

$$\Delta U = 0.00 \text{ W/(m}^2\text{*K)/W}$$

$$U_c = U + \Delta U = 0.213 + 0.00 = 0,21 \text{ W/(m}^2\text{*K)} < 0,25 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$$

3.2.2.2. Zakres prac remontowych i dociepleniowych

- usunięcie w całości (ze względu na zły stan) skorodowanych, odparzonych tynków elewacji .
- w miejscach zaatakowanych przez mikroorganizmy, glony, grzyby zmycie i oczyszczenie elewacji wraz z cokołem wodnym preparatem np. StoPrim Fungal dezynfekującym podłoże lub równoważnym,
- wzmocnienie podłoża na całości elewacji preparatem np. StoPrim Grundex lub równoważnym,
- docieplenie ścian w technologii BSO i systemie STO lub równoważnym.

Budowa systemu :

Klejenie: Sto-Baukleber

Termoizolacja:

- ściany

Płyta styropianowa EPS 030 o wsp.λ obliczeniowym $\leq 0.030 \text{ W/(m}^2\text{*K)/W}$, gr. 12 cm

Płyty klejone i mocowane na łączniki mechaniczne z trzpieniem tworzywowym do systemów dociepleń

Zbrojenie:

StoLevell Uni

Sto-Glasfasergewebe

Warstwa wierzchnia:

ściany - tynk silikatowy nakropek barwiony w masie

ościeża – tynk silikatowy gładki

Kolorystyka zgodnie z opisem na rysunkach

Uwaga :

Izolacja dociepleniowa projektowana jako jednowarstwowa, łączona na zakład lub szczelne spoiny.

e) montaż na gzymsach kołców zabezpieczających przed ptakami,

f) rekonstrukcja detalu z odtworzeniem poprzez ściągnięcie szablonu z oryginalnych elementów lub zamontowanie gotowych profili elewacyjnych pokrytych akrylem, – tynk cienkowarstwowy gładki z zatopioną siatką z włókna szklanego

g) montaż projektowanych detali architektonicznych z odtworzeniem poprzez ściągnięcie szablonu z oryginalnych elementów lub zamontowanie gotowych profili elewacyjnych pokrytych akrylem– tynk cienkowarstwowy gładki z zatopioną siatką z włókna szklanego

h) uzupełnienie brakujących blend okiennych

i)renowacja gzymsu okapowego – tynk cienkowarstwowy gładki z zatopioną siatką z włókna szklanego

j) zadaszenie ryzalitu– zmiana wymiarów w związku z dociepleniem bocznych ścian ryzalitu

k)likwidacja niewykorzystywanych schodów zewnętrznych i drzwi zewnętrznych

3.2.3. Cokół

a) przygotowanie podłoża jak w pktcie 3.2.1.

b) wykonanie zabezpieczenia hydroizolacyjnego 2*Disperbit

d) okładzina cokołów płytkami klinkierowymi 25*6cmna styropianie EPS P 033 gr. 8cm

Ościeża. nadproże i parapet okien piwnicznych w okładzinie z płytek klinkierowych zlicowanych z płaszczyzną ściany.

3.2.4. Obróbki blacharskie, parapety, rury spustowe

Parapety :

- osadzenie w oknach parapetów z płytek klinkierowych szklwionych Burgund - Cerrad

Obróbki blacharskie:

- demontaż obróbek blacharskich wykonanie nowych z blachy stalowej powlekanej gr. 0.7 mm– kolor antracyt

- rury spustowe i rynny z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0.6mm

3.2.5. Okna i drzwi

- stolarkę okienną drewnianą krosnową wymienić na okna z profili PCV jednoramowe, zgodnie z opisem na rysunkach. W ramy okienne każdego okna należy wbudować nawiewniki higrosterowane ,

- stolarkę okienną w lokalach mieszkalnych wymienić na okna z profili PCV zgodnie z opisem na rysunkach. W ramy okienne każdego okna należy wbudować nawiewniki higrosterowane.

- wstawienie w otwór drzwiowy po likwidowanych drzwiach okna z profili PCV, jednoskrzydłowego, uchylno – rozwieranego, zamurowanie pozostałej powierzchni otworu drzwiowego

4. Oddziaływanie zamierzenia

Oddziaływanie zamierzenia zamyka się w granicach działek nr 233, a interes osób trzecich w nie jest naruszony.

5. Ochrona zabytków

Nieruchomość nie jest w wykazie zabytków nieruchomych, jest położona na obszarze historycznego układu urbanistycznego wpisanego do rejestru zabytków.

6. Bezpieczeństwo pożarowe

Budynek zalicza się do kategorii budynków niskich – wysokość budynku wynosi trzy kondygnacje nadziemne przeznaczone na pobyt ludzi.

Kategoria zagrożenia ludzi ZL- IV

Klasa odporności ogniowej – D

Klasa odporności pożarowej elementów:

- główna konstrukcja nośna	R60
- Ściany zewnętrzne	EI30
- Dach – pokrycie –	RE15
- Konstrukcja dachu –	R30
- Strop	REI60

Opracowała: arch. Iwona Dziedzic
upr. bud. nr AU – F2/188/81