

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek mieszkalny

ADRES : ul. Paderewskiego 19, 58-301 Wałbrzych
działka nr 367 obr. nr 21 Nowe Miasto

TEMAT: Docieplenie i kolorystyka elewacji

INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Spółka z o.o.
ul. Gen. Andersa 48, 58-305 Wałbrzych

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/ Nr ewid.	Data	Podpis
architektura	mgr inż. arch. Janusz Kowalczyk	57/Ww/72 DS-0846	08.2015	
konstrukcja	inż. Sławomir Ignatowicz	NBGP.V- 7342/3/99/98 DOŚ/BO/1492/01	08.2015	

Spis treści

I. Część formalno prawna

- wypis z rejestru gruntów.....	1
- mapa ewidencji gruntów.....	2
- pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków	3
- pismo Zarządu Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta.....	4
- pismo Prezydenta Miasta Wałbrzycha dot. dysponowania nieruchomością	5
- uzgodnienia kolorystyki UM W-ch Biuro Urbanistyki i Plan. Przestrzennego	6
- oświadczenie projektantów.....	7

II. Część opisowa

1 DANE EWIDENCYJNE	8
1.1 OBIEKT, ADRES :	8
1.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU	8
1.3 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA	8
2 DANE OGÓLNE.....	8
2.1 LOKALIZACJA.....	8
2.2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ELEWACJI.....	8
2.3 INFORMACJE DOTYCZĄCE WPISANIA DO REJESTRU ZABYTKÓW.	9
3 OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA.....	9
3.1 ELEWACJA FRONTOWA.....	9
3.2 ELEWACJA TYLNA I SZCZYTOWA.....	9
4 RENOWACJA ELEWACJI FRONTOWEJ.....	9
4.1 CZYSZCZENIE I WZMACNIANIE POWIERZCHNI ELEWACJI	9
4.2 PRACE TYNKARSKIE	10
4.3 PRACE MALARSKIE	10
4.4 OBRÓBKI BLACHARSKIE	10
5 DOCIEPLENIE ELEWACJI TYLNEJ I SZCZYTOWEJ.....	10
5.1 BEZSPÓJNY SYSTEM DOCIEPLENIA.....	10
5.2 OPIS PROPONOWANEGO SYSTEMU DOCIEPLEŃ.....	10
5.3 OBLICZENIA CIEPLNO - WILGOTNOŚCIOWE	11
6 STOLARKA	11
6.1 STOLARKA OKIENNA	11
6.2 STOLARKA DRZWIOWA.....	12
7 OBRÓBKI BLACHARSKIE	12
8 WYTTCZNE BIOZ	12
9 UWAGI KOŃCOWE.....	13

III. Część rysunkowa

Rys. Nr 1 – Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. Nr 2 – Elewacja frontowa – plansza kolorystyki	skala 1:100
Rys. Nr 3 – Elewacja tylna i szczytowa	skala 1:100
Rys. Nr 4 – Elewacje boczne	skala 1:100
Rys. Nr 5 – Zestawienie stolarki	skala 1:100

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20. ust.4 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 r . z późniejszymi zmianami oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
sprawdzający

.....
projektant

1 DANE EWIDENCYJNE

1.1 Obiekt, Adres :

Budynek mieszkalny przy Paderewskiego 19 w Wałbrzychu.

1.2 Ogólna charakterystyka budynku

Powierzchnia użytkowa:	574 m ²
Kubatura:	3374 m ³
Podpiwniczenie:	całkowite
Rodzaj zabudowy:	półzwarta
Liczba kondygnacji:	4
Rodzaj dachu:	stromy
Pokrycie:	dachówka ceramiczna

1.3 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA

1. Umowa zawarta pomiędzy inwestorem, a tut. pracownią
2. Inwentaryzacja elewacji sporządzona w niezbędnym zakresie w sierpniu 2015 r.
3. Rozporządzenie ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
4. Uzgodnienia z Wojewódzkim Oddziałem Służby Ochrony Zabytków w Wałbrzychu
5. Uzgodnienia z właścicielami gruntów działek sąsiednich
6. Ustalenia z zarządcą budynku.
7. Polskie Normy

2 DANE OGÓLNE

2.1 Lokalizacja

Budynek usytuowany równolegle do ulicy. Główne wejście do budynku usytuowane od strony ulicy. Budynek posiada także wyjście na podwórze. Wody opadowe z dachu odprowadzane są poprzez rynny i rury spustowe do kanalizacji. Od strony tylnej i szczytowej teren nieutwardzony.

2.2 Opis stanu istniejącego elewacji

Na elewacji frontowej występują wystroje architektoniczne w postaci:

- boni na parterze
- opasek okiennych
- prostych płycin w pasach międzyokiennych,
- prostych attyk w części poddasza
- kilku gzymsów
- skromnego portalu przy wejściu głównym

Istniejący tynk gładki. Na elewacji frontowej występują liczne ubytki i odparzenia tynku. Tynk silnie zabrudzony. Znaczna korozja i deformacja obróbek blacharskich gzymsów i podokienników.

Elewacja tylna i szczytowa nie posiada żadnych ozdób. Istniejący tynk gładki. Na elewacji tylnej występują ubytki i odparzenia tynku do ok. 20% powierzchni.

Stolarka okienna drewniana i z PCV. Stolarka drewniana w mieszkaniach malowana na biało.

Drzwi wejściowe (przednie i tylne) drewniane, zniszczona malatura, deformacje.

Ściany nadziemna elewacji frontowej i tylnej wykonano z cegły ceramicznej o grubości 42. Ściana szczytowa grubości 32 cm (liczone razem z tynkiem). Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej, w stanie lichym.

2.3 Informacje dotyczące wpisania do rejestru zabytków.

Budynek jest objęty ochroną konserwatorską.

3 OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA

Przewiduje się remont elewacji frontowej bez docieplania ściany, natomiast na pozostałych ścianach projektuje się wykonanie docieplenia w technologii lekkiej mokrej. Projektuje się wykonanie następujących prac:

3.1 Elewacja frontowa

- wykonanie daszków ochronnych nad wejściami i zabezpieczenie strefy niebezpiecznej;
- demontaż podokienników i obróbek blacharskich,
- wymiana rur spustowych wraz z malowaniem,
- montaż podokienników zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej,
- montaż obróbek blacharskich gzymsów z blachy stalowej powlekanej,
- uzupełnienie i naprawa ubytków tynków i ozdób,
- malowanie elewacji frontowej i ozdób farbami krzemianowymi,
- malowanie drewnianej stolarki okiennej na biało;
- malowanie krat;

3.2 Elewacja tylna i szczytowa

- odbicie tynków ze ściany tylnej,
- odbicie tynków ościeży,
- demontaż obróbek podokienników i gzymsów oraz odbicie warstwy spadkowej,
- czasowy demontaż rur spustowych,
- izolacja ścian styropianem EPS 70-040,
- izolacja ościeży okiennych (w miarę możliwości) i pod podokiennikami styropianem gr. 3cm,
- wyprawa cienkopowłokowa,
- montaż podokienników zewnętrznych z blachy stalowej lakierowanej,
- malowanie drewnianej stolarki okiennej na biało;
- malowanie rur spustowych.

4 RENOWACJA ELEWACJI FRONTOWEJ

4.1 Czyszczenie i wzmacnianie powierzchni elewacji

4.1.1 Wzmocnienie osłabionych podłoży

Wykonać zbitcie odstających i odparzonych fragmentów tynków. Wykonać ich odtworzenie i uzupełnienie ubytków. Oczyszczyć zdobienia z malatury. Po całkowitym oczyszczeniu z resztek malatury przystąpić do wzmocnienia osłabionych fragmentów tynków pokrywających ozdoby. Osypujące się powierzchniowo podłoża ozdób (tynki, cegła) wzmocnić powłoką gruntującą, StoPrim Grundex.

4.1.2 Odtworzenie detali architektonicznych

Odtworzyć brakujące fragmenty ozdób wg kształtu i rysunku zachowanych elementów. Zaleca się odtworzenie elementów przy pomocy preparatu Sto Deco Reno, który służy do przygotowania zapraw do uzupełnień ubytków w architekturze zabytkowej.

4.2 Prace tynkarskie

Uzupełnić ubytki tynku tynkiem cementowo-wapiennym gładkim kat.III.

4.3 Prace malarskie

Kolorystykę wg palety firmy STO przedstawiono na planszach kolorystyki.

4.3.1 Przygotowanie do malowania

Podłoża należy zagruntować preparatem Sto Prim Silicat - jednokrotnie.

4.3.2 Malowanie tynków

Zdobienia malować farbą krzemianową Sil Color, która może być наносzona pędzlem, wálkiem lub natryskowo. Aby uniknąć widocznych połączeń pracować należy metodą „mokre na mokre”. Powierzchnie tworzące widoczne całości należy malować bez przerw w pracy.

Roboty należy prowadzić zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcjach technicznych producenta. Kolorystykę elewacji, wraz z podaniem numerów katalogowych kolorów, przedstawiono na rysunkach.

4.4 Obróbki blacharskie

Wykonać wymianę i uzupełnienie wszystkich podokienników i obróbek gzymsów z blachy stalowej powlekanej na kolor podany na planszy kolorystyki. Na gzymsach i podokiennikach wykonać obróbki blacharskie powlekane kolorze zbliżonym do koloru ozdób.

Wymienić rury spustowe również z blachy powlekanej w kolorze tła.

Wszystkie obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonać z blachy stalowej gr. 0,55 mm.

5 DOCIEPLENIE ELEWACJI TYLNEJ I SZCZYTOWEJ

5.1 Bezspoinowy system docieplenia

Projektuje się wykonanie docieplenia metodą lekką-mokrą z zastosowaniem systemu StoTerm Vario o następującym układzie warstw docieplenia:

- płyty styropianowe EPS 70-040 klejone zaprawą klejową o grubościach podanych poniżej,
- zaprawa klejowa Sto Baukleber,
- siatka podtynkowa,
- środek gruntujący Sto Putzgrund,
- wyprawa tynkarska StoSil K 1,5 mm.

5.2 Opis proponowanego systemu dociepleń

Projektuje się metodę docieplenia StoTerm Vario. Jest to bezspoinowy system ociepleń. Zaprawa zbrojąca zapewnia systemowi odporność na uszkodzenia mechaniczne i powstawanie rys. Jako powłokę końcową stosuje się tynki wiązane organicznie Stolit. Tynki

te odznaczają się bardzo dużą elastycznością, dobrą przepuszczalnością pary wodnej i odpornością na zacinający deszcz. Są one dostępne prawie we wszystkich odcieniach kolorystycznych. Zarówno tynki wierzchnie jak i zaprawa zbrojąca dają się stosować w bardzo łatwy sposób również przy ekstremalnych warunkach pogodowych - materiały w wersji zimowej. Ich wiązanie następuje już przy temperaturach od 1°C i względnej wilgotności powietrza do 95%. Po 4 godzinach od aplikacji są one odporne na nocne przymrozki do -5°C. Tynki wierzchnie są odporne na deszcz już po 7 godzinach od nałożenia. Kolorystyka wg palety barw firmy STO przedstawiona na planszach kolorystyki.

5.3 Obliczenia ciepłno - wilgotnościowe

Ze względu na straty ciepła, inwestor zamierza wykonać docieplenie ścian zewnętrznych budynku wraz z nową kolorystyką elewacji. Zgodnie z postanowieniem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków dociepleniem można objąć tylko ścianę tylną budynku.

5.3.1 Ściana tylna

Do obliczeń przyjęto istniejący układ warstw ściany zewnętrznej:

- tynk wewn. cementowo-wapienny	2,0 cm
- mur z cegły ceramicznej pełnej	38,0 cm
- styropian EPS 70-040 fasada	14,0 cm
RAZEM:	54,0 cm

Temperatura wewn. $t_i = +20^\circ\text{C}$

Obliczenia współczynnika przenikania ciepła dla projektowanej przegrody, o układzie i grubości warstw jw., wykazały, że współczynnik przenikania ciepła wyniesie $U_c = 0,239 < 0,25 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

5.3.2 Ściana szczytowa

Do obliczeń przyjęto istniejący układ warstw ściany zewnętrznej:

- tynk wewn. cementowo-wapienny	2,0 cm
- mur z cegły ceramicznej pełnej	25,0 cm
- styropian EPS 70-040 fasada	14,0 cm
RAZEM:	41,0 cm

Obliczenia współczynnika przenikania ciepła dla projektowanej przegrody, o układzie i grubości warstw jw., wykazały, że współczynnik przenikania ciepła wyniesie $U_c = 0,249 < 0,25 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

5.3.3 Wnioski

W wyniku przeprowadzonych obliczeń zaprojektowano docieplenie ściany tylnej od poziomu stropu piwnic (cokół) styropianem EPS 70-040 o grubości 14 cm.

Ościeża okien (po odbiciu tynku) docieplić styropianem gr. 3cm. Również docieplić styropianem gr. 3cm pasy pod podokiennikami zewnętrznymi – po uprzednim skuciu zaprawy.

6 STOLARKA

6.1 Stolarka okienna

Projektuje się wymianę następujących

- w mieszkaniu nr 10 – 3 szt.
- w mieszkaniu nr 16 – 3 szt.
- na klatce schodowej – 3 szt.

Po wykuciu starych ościeżnic drewnianych należy obsadzić nowe okna z PCV o wymiarach i rysunku jak okna zdemontowane.

Pozostałą drewnianą stolarkę okienną i kraty malować farbą ftalową na kolor biały.

6.2 Stolarka drzewiowa

Projektuje się do wymiany drzwi wejściowe od ulicy jak i od podwórza. Wykonać nowe drzwi drewniane wg wymiarów i rysunku jak drzwi istniejące.

7 OBRÓBKI BLACHARSKIE

Wykonać wymianę i uzupełnienie wszystkich podokienników, obróbek gzymsów itp. z blachy stalowej powlekanej wg planszy kolorystyki.

Wykonać wymianę rynien z blachy stalowej powlekanej o średnicy 150 mm. Rury spustowe wykonać o średnicy 120 mm - z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm.

8 WYTYCZNE BIOZ

Prowadzone roboty wymagają sporządzenie planu BIOZ

Roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej posiadającej uprawnienia budowlane i aktualne szkolenie z zakresu BHP. Pracownicy bezwzględnie powinni być przeszkoleni z zakresu przepisów BHP związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi.

Uwagi dotyczące części opisowej planu BIOZ:

1) Zakres prac objętych niniejszym opracowaniem:

- roboty dociepleniowe
- roboty dekarские –, wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
- roboty tynkarskie
- roboty malarskie

2) Ryzyko upadku z wysokości powyżej 5,0 m występuje przy wykonywaniu robót dekarских i dociepleniowych – maksymalna wysokość ściany 17,5 m.

3) Kierownik budowy powinien należeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz stosowne uprawnienia do kierowania budową. Na kierowniku budowy ciąży obowiązek sporządzenia planu BIOZ w zakresie opisanych zagrożeń. Za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie odpowiada kierownik budowy, który powinien zapewnić stały nadzór nad przestrzeganiem przez wszystkich pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych.

4) Strefy niebezpieczne

Strefa niebezpieczna w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Powyższe uwagi stanowią tylko przypomnienie niektórych spraw związanych z zagadnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy. Za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie odpowiada kierownik budowy, który powinien zapewnić stały nadzór nad przestrzeganiem przez wszystkich pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych.

Na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń.

9 UWAGI KOŃCOWE

- 1) Zaproponowany system docieplenia i elementów wykończenia został podany jako zalecany. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zachowania parametrów cieplnych i zaprojektowanej kolorystyki i kształtu, oraz zastosowania się do wytycznych producenta.
- 2) Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", wytycznymi producentów materiałów i obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- 3) Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać niezbędne dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie.
- 4) W przypadku zauważenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy danymi przyjętymi w projekcie, a stwierdzonymi na budowie, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie autora projektu.

opracowali: