

4 Projekt architektoniczno- budowlany
4.1 Część opisowa
4.1.1 Opis projektu architektoniczno- budowlanego

Cel i zakres opracowania

Przedmiotem tego opracowania jest projekt budowlany na realizację robót budowlanych dotyczących remontu elewacji z dociepleniem wraz z kolorystyką budynku- kamienicy przy ul. Piotra Skargi 2 w Wałbrzychu. Niniejsze opracowanie jest aktualizacją dokumentacji z 2016 r. autorstwa tej samej jednostki projektowej, która uzyskała wtedy pozwolenie na budowę.

Celem remontu jest :
powstrzymanie procesu postępującego niszczenia, ocieplenie ścian zewnętrznych z zewnątrz, przedłużenie eksploatacji, przywrócenie pierwotnego wyglądu

Projekt remontu nie przewiduje zmian w sposobie zagospodarowania terenu działki . Budynek zajmuje działkę nr 11/2, Obręb 33 Podgórze , należącej do Wspólnoty Mieszkaniowej nieruchomości przy ul. Piotra Skargi 2 w Wałbrzychu. Projektowane docieplenie wymaga zajęcia wąskiego pasa terenu na działkach sąsiednich nr :11/4, 10/2, 9/1 .

Dane ogólne

Liczba lokali mieszkalnych	11
Długość budynku	18,70m
Szerokość budynku	13,72m
Wysokość budynku	13,73m
Kubatura	3370m ³

Długość rozwinięcia elewacji północno- wschodniej = $1549+14+14=1577\text{cm}$

Wysokość do deskowania okapu na elewacji frontowej - 12,03 m

Wysokość elewacji północno- wschodniej (frontowej) - 12,03 m

Długość rozwinięcia elewacji północno- zachodniej(frontowej) -
 $360+377+85+638 = 1460\text{cm}$

Wysokość do deskowania okapu na elewacji frontowej - 12,71m

Wysokość elewacji północno- zachodniej (frontowej) - 12,71m

Długość rozwinięcia elewacji południowo- zachodniej (podwórzowej) -
 $650+116+561+116+660=2103\text{ cm}$

Wysokość do deskowania okapu na elewacji południowo- zachodniej - 13,71m

Wysokość elewacji południowo- zachodniej - 13,71m

Długość ściany szczytowej- 1273 cm

Sytuacja

Budynek usytuowany jest w zespole 2 budynków: nr 1(działka 11/2) i 2(działka 11/1) w zabudowie śródmiejskiej u zbiegu ulic Piotra Skargi(działka 9/1) i Książęcej(działka 10/2). Od strony południowo-wschodniej obiektu przylega podwórze (działka 11/4) należące do Gminy Wałbrzych, a z nim w bardzo bliskiej odległości od budynku nr 2 znajduje się budynek mieszkalny wolnostojący nr 3. Ulica Piotra Skargi ma spadek w kierunku południowym. Teren podwórza ma spadek w kształcie niecki; od niżej położonej ul. Pszczyńskiej jest oddzielone murkiem betonowym, oporowym. W miejscu ul. Pszczyńskiej dawniej było koryto cieku wodnego, obecnie jest on skanalizowany. We wschodnim narożniku działki znajduje się wpust burzowy z odprowadzeniem wody do kanalizacji.

Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działek nr 11/2, 11/4 10/2, 9/1 Obręb 33 Podgórze. Obszar oddziaływania na działkach nr 11/4, 10/2, 9/1 dotyczy zajęcia wąskiego pasa terenu na docieplenie ścian zewnętrznych budynku od strony podwórza i chodników w pasie drogowym

Dane historyczne

Remontowany budynek -kamienica pochodzi prawdopodobnie z 1878 roku , nie zachowała się archiwalna dokumentacja projektowa, ani inne materiały przedstawiające jego dawny wygląd. Obiekt był remontowany po 1945r, w latach siedemdziesiątych (wg informacji lokatora) była wymiana tynków zewnętrznych z gładkich na grubofakturowe- baranek, izolacja pozioma ścian zewnętrznych; ostatni remont kilka lat temu dotyczył: wymiany pokrycia dachu , wymiany okien na klatce schodowej , drzwi wejściowych. Lokatorzy wymienili także stolarkę okienną w mieszkaniach na nową z pcv.

Dane o rejestrze zabytków

Data powstania budynku 1878 r (wg kartoteki ewidencyjnej budynku).

Teren na którym się znajduje obiekt jest wpisany do rejestru zabytków nr 712/683 Wł pod nazwą: Stare- Miasto- układ urbanistyczny.

Budynek nie figuruje w Wykazie Zabytków Architektury i Budownictwa Miasta Wałbrzycha (ewidencja gminna) .

Na przeciw budynku po drugiej stronie ulicy znajduje się posesja z pałacem dawnych właścicieli Wałbrzycha Czettritzów . Z okien tego pałacu widoczny jest budynek przy ul. Piotra Skargi 2.

Opis budynku stan istniejący

Obiekt jest budynkiem mieszkalnym- kamienicą , wielorodzinnym ,podpiwniczonym, dwupiętrowym z poddaszem częściowo mieszkalnym (IIIp.) w pozostałej części nieużytkowym (strych) . Budynek posiada elewacje: 2 frontowe: północno-wschodnią i północno-zachodnią oraz podwórzową, południowo-zachodnią, z ozdobną dekoracją. Od strony południowo-wschodniej obiekt przylega do innego budynku mieszkalnego o jedną kondygnację niższego.

Budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej: ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej ,stropy nad piwnicą masywne, powyżej stropy drewniane . Ostatnią IV kondygnacją jest poddasze w części użytkowe. Więźba dachowa tradycyjna drewniana: dach płaski dwuspadowy kryty papą

na deskowaniu. Dookoła budynku jest mocno wysunięty okap dachu. Ściany zewnętrzne grube o zróżnicowanej grubości.

Wyposażenie w instalacyjne wewnętrzne:

- instalacja wodno-kanalizacyjna
- gazowa
- elektryczna
- różne rodzaje ogrzewania poszczególnych lokali
- odprowadzenie wód deszczowych z dachu: częściowo bezpośrednio do kanalizacji miejskiej, częściowo powierzchniowe.

Opis elewacji

Elewacja frontowa północno-wschodnia jest płaska, poza lekko wystającym z lica pseudoryzalitem przy wejściu głównym. Ozdobnymi elementami są gzymsy podokienne i wysunięty drewniany okap dachu z ozdobnie wyciętymi zakończeniami krokwi.

Elewacja północno-zachodnia na rzucie wieloboku, ma skośny fronton i trzyosiową część w formie ryzalitu. Ozdobnymi elementami są: wysunięty cokół, gzymsy podokienne i nadokienne, wklęsłe płyciny ślepych okien, wysunięty drewniany okap dachu. Obecnie elewacje frontowe są mniej dekorowane niż elewacja podwórzowa.

Elewacja południowo-zachodnia (podwórzowa) jest najbardziej ozdobną. Ma mocno wysunięty ryzalit klatki schodowej na planie prostokąta do wysokości 2 piętra, a wyżej symetrycznego trapezu. Dekoracje tworzą: obramienia okien, gzymsy podokienne, gzymsy nadokienne, rząd wąskich okienek na poddaszu, dwa pionowe małe okienki w ryzalicie, wysunięty drewniany okap dachu z ozdobnie wyciętymi zakończeniami krokwi.

Obramienia okienne oraz profile gzymsów w wielu miejscach są uszkodzone lub zniekształcone. Stan obróbek blacharskich, podokienników z blachy, rynien i rur spustowych jest zły, wymaga wymiany na nowe. Obróbki blacharskie podokienniki i rury spustowe wymagają wymiany także ze względu na docieplenie ścian.

Od strony południowo-wschodniej jest ściana szczytowa, ponad dachem budynku sąsiedniego nr 1.

W czasie remontu w latach siedemdziesiątych wymieniono tynki i zmieniono ich fakturę z gładkiej na gruby baranek; prawdopodobnie wtedy zlikwidowano część dekoracji na elewacjach frontowych.

Zachowane na nich elementy gzymsów, pod względem wyglądu i rozmieszczenia, a w przypadku gzymsów nadokiennych także szerokości, świadczą że te elewacje były dekorowane podobnie, jak elewacja podwórzowa. Prawie prostopadłe usytuowanie budynku względem ul. Piotra Skargi sprawia, że elewacja podwórzowa jest widoczna i eksponowana z tej ulicy, dlatego otrzymała ozdobny wystrój. Projekt przewiduje ocieplenie budynku i odtworzenie ozdobnego dawnego wystroju wszystkich elewacji, obecnie w warstwie ocieplenia.

Okna w mieszkaniach wymienione zostały przez lokatorów na nowe (pcv), w większości z zachowaniem dawnych podziałów, w kolorze białym.

Drzwi wejściowe do dwóch lokali usługowych (kwiaciarnia i punkt ksero) są wymienione na nowe z profili aluminiowych(kolor wiśniowy i biały) .
Przewiduje się dostosowanie wyglądu do projektowanej kolorystyki poprzez wymianę stolarki lub naklejenie na istniejącą odpowiedniej barwnej folii.
W witrynach i drzwiach wejściowych lokali usługowych, istniejące , wprowadzone wtórnie, metalowe, przesuwane na prowadnicach okiennice są nieestetyczne i wymagają likwidacji. Projekt przewiduje wymianę ich na kraty stalowe stałe w witrynach , a w drzwiach dwuskrzydłowe okiennice drewniane, otwierane. Przeszklenia należy z zewnątrz zabezpieczyć folią antywłamaniową P2.

Studzienka okna piwnicznego od strony ul. Piotra Skargi była wcześniej remontowana, obecnie wymaga także remontu (uszczelnienie otynkowanie wymiana kraty studzienki). Jedno okno piwniczne od strony podwórza zostało wtórnie powiększone przez obniżenie do poziomu terenu , a stolarka okna zamieniona na blaszane drzwiczki. W projekcie przewidziano przywrócenie okna o wymiarach jak okno piwniczne obok.

Istniejące okna piwniczne drewniane krosnowe oraz kraty z zewnątrz stare są w złym stanie technicznym i wymagają wymiany na nowe stalowe.
Istniejące okna strychowe pojedyncze drewniane ze szprosami są w złym stanie technicznym, przewidziano wymianę na nowe (pcv) z zachowaniem istniejących podziałów (poziomy szpros).

Na elewacjach nie zauważono ubytków tynków zarówno gładkich jak i fakturowych. W sprawdzanych miejscach nie były one odspojone. Stan tynków ocenia się jako dość dobry poza pasem cokołowym i miejscowo przy rurach deszczowych.

Jednak stan techniczny tynków będzie można dokładnie ocenić po ustawieniu rusztowań . Przewidziano do wymiany 20 % ich powierzchni .

W bocznych ściankach ryzalitu od strony podwórza są bruzdy na przeprowadzenie rur deszczowych, gdyż skrajne okna umieszczone są blisko krawędzi ściany. Żeby docieplenie bocznych ścianek ryzalitu nie zmniejszyło powierzchni tych okien należy: zminimalizować grubość docieplenia, wymienić istniejący tynk na pocieniony, w bocznych ściankach ryzalitu oraz wykonać nowe bruzdy w ścianie na rury deszczowe.

Naprawy ścian zewnętrznych.

Na poziomie kondygnacji strychu, na styku ścian ryzalitu ze ścianą podłużną jest uszkodzenie ściany w postaci widocznych rys na tynku od strony wewnętrznej. Nie jest ono widoczne po stronie zewnętrznej.

Przewidziano wzmocnienie i naprawę wg rozwiązań systemowych, poprzez skotwienie ściany stalowymi prętami, oczyszczenie i wypełnienie szczeliny preparatem naprawczym do muru. 3 pręty o 20mm w co trzeciej wyżłobionej spoinie wsunąć i wkleić.

Spoiny uzupełnić zaprawą wapienno cementową. Powierzchnię tych fragmentów ściany wyrównać silną zaprawą tynkarską zbrojoną siatką tynkarską.

W przypadku drobnych rys i spękań ścian zewnętrznych leży miejscowo skuć tynk, oczyścić uszkodzone miejsce i wypełnić preparatem naprawczym.

Zniszczone oraz odspojone od ściany fragmenty tynków należy usunąć i po odsłonięciu sprawdzić stan powierzchni ściany.
W przypadku ujawnienia innych spękań i uszkodzeń ścian zewnętrznych budynku należy wezwać projektanta celem określenia sposobu ich naprawy.

Na estetykę elewacji ujemnie wpływają wtórnie wprowadzone przez użytkowników lokali oraz dystrybutorów mediów: przewody antenowe, talerze anten satelitarnych, prowadzone po ścianach instalacje telekomunikacyjne, reklamy usług, nieczynne stare instalacje i urządzenia, wyprowadzone przez ścianę zewnętrzną kominki wentylacyjne.

Na wszystkich elewacjach jest wysunięty na 55 i 65 cm przed lico ściany okap dachu w konstrukcji drewnianej. Ozdobnie zakończone krokwie oraz deskowanie wymagają konserwacji przez oczyszczenie, zabezpieczenie drewna i pomalowanie lazurem.

Od strony ulic Piotra Skargi i Książęcej teren przy budynku jest utwardzony przez chodnik o nawierzchni asfaltowej i częściowo z kostki betonowej. Od strony nieutwardzonego podwórza do budynku przylega zniszczona i niekompletna opaska betonowa. W miejscach przy oknach piwnicznych i zakończeniu rury deszczowej wtórnie je podwyższono. W pasie około 50 cm przy poziomie terenu ścianę należy oczyścić, zabezpieczyć przed wilgocią i glonami, tynk uzupełnić. Wykonać nową opaskę betonową 60x7 cm na odpowiednio przygotowanym podłożu. Styk między opaską i murem uszczelnić trwale plastyczną spoiną. Dla odprowadzenia wody przy rurze deszczowej wyprofilować w opasce koryto z odpowiednim spadkiem.

Ocena techniczna ścian zewnętrznych

Po przeprowadzonej inwentaryzacji, oględzinach, analizie istniejącego stanu stwierdzono, że nie ma przeciwwskazań do wykonania przewidzianych robót remontowych. Elementy konstrukcyjne są zdadne do dalszej eksploatacji, a zakres robót nie stanowi zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi. Istniejący stan techniczny ściany ocenia się jako zadowalający wymagający prac remontowych.

Zakres prac remontowych

- Na wstępie należy w porozumieniu z właścicielami lub zarządzającymi instalacjami, zdemontować: prowadzone po ścianach kable anten telewizyjnych, zamontowane na elewacjach talerze anten satelitarnych, stare nieczynne elementy instalacyjne, oraz elementy przeznaczone do założenia na elewację po remoncie, pozostałe instalacje i elementy, przeznaczone do zachowania na ścianach budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

- wymiana na nowe rynien i rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej. Jak jest obecnie, 2 rury spustowe (od ul. Piotra Skargi i od strony podwórza) należy podłączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej, pozostałe są z odprowadzeniem wód powierzchniowym.

- wymiana na nowe wszystkich obróbek blacharskich i podokienników zewnętrznych z blachy cynkowo-tytanowej

-zamontowanie stalowych prętów ,zabezpieczających przed wypadnięciem , z zewnątrz w otworach okiennych na wys. 85 cm od poziomu podłogi pomieszczeń, jeśli poziom dolnej krawędzi okna jest poniżej 85 cm od poziomu podłogi pomieszczeń (okna mieszkań I, II i IIIp)

- oczyszczenie i odgrzybienie muru w pasie około 40 cm od poziomu terenu, oraz w miejscach uszkodzeń, w sąsiedztwie rynien i rur spustowych

- naprawa istniejących tynków przez uzupełnienie ubytków, oraz w miejscach odspojonego tynku(przyjęto do wymiany 20% powierzchni tynków)

-oczyszczenie i przygotowanie powierzchni ścian pod docieplenie

- wykonanie nowego ocieplenia w metodzie ETICS wg Aprobaty technicznej dostawcy systemu (np Baunit, Atlas lub firmy równorzędnej) i Instrukcji ITB 447/2009 z użyciem materiału izolacyjnego:
 - styropianu samogasnącego NRO grafitowego (λ_{max} 0,036 W/mK)w metodzie umożliwiającej odprowadzenie pary wodnej z przegrody np. Neodyfuzja Graphit 031 lub równorzędnego produktu innej firmy
 - wełny mineralnej o wyższej izolacyjności (λ_{max} 0,036 W/mK), w części budynku (lewa strona elewacji od strony podwórza , klatka schodowa oraz ściana szczytowa ponad dachem budynku nr 1) ze względów p.poż . Izolacja mocowana do przygotowanego odpowiednio podłoża poprzez klejenie oraz dodatkowe mocowanie mechaniczne za pomocą kołków. Rodzaj kołków i głębokość kotwienia należy dostosować do rodzaju podłoża (cegła ceramiczna pełna). Głębokość osadzenia kołków i sposób wykonania otworów odpowiednia dla tego materiału. Ilość kołków wg zaleceń systemodawcy, jednak nie mniej niż 4 szt / m² . W strefie narożnej o szerokości 150 cm ilość kołków należy zwiększyć. W pasie cokołowym stosować ocieplenie odporne na wilgoć: styropian ekstrudowany, a w części ocieplanej wełną mineralną zastosować wełnę uodpornioną na wilgoć do zastosowań w pasie przygruntowym.
 - odtworzenie ozdobnych gzymsów i obramień okiennych z materiału dociepleniowego wg technologii firm specjalizujących się rewaloryzacją obiektów zabytkowych. Odtwarzane profile należy wykonać na podstawie istniejących elementów najlepiej zachowanych (na elewacji podwórzowej)
 - w otworach okiennych i drzwiowych ocieplenie pasów przywęgarkowych odpowiednio styropianem lub wełną mineralną gr. 2 cm (nie dotyczy to małych okien przy wc oraz strychowych)
 - wykonanie tynków cienkowarstwowych mineralnych umożliwiający dyfuzję pary wodnej ze ściany
 - malowanie 2 krotne elewacji farbą silikonową wg kolorystyki elewacji
 - zabezpieczenie ,do poziomu 2m nad terenem ,ściany bezbarwną powłoką antygraffiti na elewacjach frontowych

Na odpowiednio przygotowaną warstwę styropianu wykonać warstwę zbrojną.

Jako warstwę zbrojną stosuje się następujące materiały:

- zaprawę klejącą na bazie żywic syntetycznych i dodatkiem cementu, d = 2 - 4 mm
- siatkę zbrojącą z włókna szklanego, odporną na alkalia, tkaną w sposób nieprzesuwany, o oczkach 5 x 5 mm.

Siatka zbrojąca jest wciskana w mokrą warstwę zaprawy klejącej i natychmiast pokrywana następną warstwą masy. Poszczególne pasy siatki są łączone na zakład

o szerokości 10 cm. Należy wykonać siatkę podwójną do wysokości 3 m nad terenem.

Rozwiązania techniczne szczegółów oraz wzmocnień w miejscach szczególnych należy przyjąć wg zaleceń podanych przez systemodawcę ocieplenia.

Wykończenie ściany ocieplonej tynkiem zewnętrznym mineralnym cienkowarstwowym odpowiednim pod farby silikonowe w systemie ETICS (np. system BAUMIT, Atlas lub innej równorzędnej firmy), z fakturą Fill wg wzornika firmy Baumit (odpowiednik kaszy).

- pas cokołowy należy wykończyć tynkiem strukturalnym typu mosaik w kolorze dobranym do kolorystyki elewacji, nr M 329 (wg wzornika tynków firmy Baumit) lub odpowiedniego innej firmy równorzędnej

- przewody instalacyjne, prowadzone po elewacji, przeznaczone do zachowania, należy osłonić peszlem i ukryć w warstwie ocieplenia

Przewody elektryczne w trakcie prac remontowych nie powinny być pod napięciem.

Na styku projektowanego ocieplenia z istniejącymi dachami należy wykonać obróbki i uszczelnienia wg rozwiązań producenta systemu dociepleniowego. Przed dociepleniem należy fragment pokrycia dachowego odpowiednio przygotować.

na elewacji (podwórzowej)

- skucie fragmentów istniejącego tynku

- oczyszczenie i naprawa tynków gładkich w węgarkach i przygotowanie powierzchni pod docieplenie gr. 2 cm

- remont drewnianego okapu dachu.

Deskowanie oraz profilowane końce krokwi należy oczyścić z warstw farby, zaimpregnować przeciwko biologicznym szkodnikom drewna i uodpornić na ogień, pomalować dwukrotnie lakierem do drewna bez połysku Lazur w kolorze ciemnym, dobranym do kolorystyki.

W przypadku ewentualnego złego stanu pojedynczych elementów należy je wymienić na nowe. Odtwarzane elementy wykonać z odpowiedniego dla obiektów zabytkowych drewna (o masie właściwej $> 550 \text{ kg/m}^3$) o wilgotności 12-15%; drewno należy odpowiednio zaimpregnować przeciwko biologicznym szkodnikom drewna i pod względem p.poż co najmniej do stopnia niezapalności (np. Fobos M-4 lub równoważny)

- wymiana na nowe krątek wentylacyjnych, wykończenie obrzeży tynkiem, ujednolicenie powierzchni krątek, oraz dostosowanie koloru do projektowanej kolorystyki. Likwidacja wystających na zewnątrz budynku rur wentylacyjnych

Stolarka okienna

Projekt przewiduje wymianę okien:

- z pcv na strychu -12 szt. (bez wymagań izolacyjności cieplnej)
- z pcv w pom. wc -7 szt. (wymagana izolacyjność cieplna $U_{c \max} = 1,6 \text{ W/m}^2 \times K$ kolor biały (wymiaru dotyczą światła otworu węgarka).

- na stalowe w piwnicy 6 szt. (bez wymagań izolacyjności cieplnej)

Przewidziano konserwację i pomalowanie 2 istniejących drzwi wejściowych z aluminium, prowadzących do sieni.

Przewiduje się dostosowanie wyglądu 2 drzwi lokali usługowych do projektowanej kolorystyki poprzez wymianę stolarki lub naklejenie na istniejącą odpowiedniej barwnej folii.

- wymiana istniejących okiennic przy drzwiach do usług na nowe drewniane, dwuskrzydłowe. Przy lokalu kwiaciarni umieścić je we wnęce drzwi, jak obecnie.

W celu ujednolicenia wyglądu pozostałych okien, zaleca się lokatorom w przyszłości wymianę kilku okien, ze względu na odmienne podziały niż pozostała stolarka w pionie okien, z odtworzeniem wyglądu okien istniejących i podziałem wg rysunku remont elewacji. Kolor stolarki biały.

Docelowo zaleca się inwestorowi wymianę starych okien na nowe z pcv lub drewniane w kolorze białym (profile systemowe) z zachowaniem oryginalnych podziałów okien i wg rysunku remontu elewacji.

Okna wyposażać w funkcję rozszczelniania skrzydeł w celu nawiewu powietrza do pomieszczeń. Maksymalny współczynnik izolacyjności cieplnej dla okien $U_c \max 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, szklenie- szyby zespolone, niskoemisyjne z gazem.

W pomieszczeniach kuchennych bez otworu nawiewu powietrza z zewnątrz obowiązkowo okna wyposażać w listwę nawiewu powietrza.

- wymiana kraty okna lokalu usługowego,
- wymiana krat okien piwnicznych,
 - 2 poziomych wraz ramą do osadzenia
 - 6 pionowych od strony podwórza
- naprawa i uszczelnienie studzienek 2 okien piwnicznych. ścianka gr 12 cm z cegły pełnej na zaprawie cementowej
- remont stopni wejściowych od strony podwórza oraz ulic: Książęcej i Piotra Skargi.
- likwidacja istniejących nieestetycznych okiennic z paneli grzejnikowych w witrynach i drzwiach wejściowych 2 lokali usługowych i wymiana ich: w witrynach na kraty stalowe, przy drzwiach na okiennice drewniane.
- wykonanie okładziny stopni wyrównawczych z płytek gres antypoślizgowych w kolorze projektowanego cokołu.
- od strony południowej (podwórza) wymiana istniejącej opaski betonowej przy ścianie budynku (szer. 60 cm, wys. 7 cm). w trakcie wymiany należy sprawdzić stan istniejącej izolacji pionowej ściany, w przypadku uszkodzenia izolację należy naprawić.
- naprawa rys i spękań na ścianach zewnętrznych

Zaleca się inwestorowi, w ramach odrębnej dokumentacji technicznej, wykonanie nowej izolacji poziomej budynku, odkopanie ścian fundamentowych i wykonanie nowej lub naprawa istniejącej izolacji pionowej, kompleksowe podłączenie rur spustowych do kanalizacji miejskiej, podjęcie działań w celu rewitalizacji terenu podwórza z utwardzeniem nawierzchni i odprowadzeniem wód deszczowych do

kanalizacji. Nawierzchnia chodników także wymaga wymiany ze względów na: spękania, nierówności oraz estetycznych.

Izolacyjność termiczna przegród budowlanych

Pod względem izolacyjności termicznej przegród budowlanych wszystkie wymieniane elementy budowlane w zakresie opracowania spełniają obowiązujące wymagania określone w przepisach "W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie".

Izolacyjność termiczna przegród w budynku poprawi się poprzez docieplenie elewacji.

W projektowanych ocieplonych przegrodach nie występuje kondensacja pary wodnej.

Ściany kondygnacji mieszkalnych - wymagane $U_c \max = 0,23 \text{ W/m}^2\text{xK}$.

Ściany pomieszczeń: nieogrzewanej klatki schodowej i wc - wymagane $U_c \max = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$

Ściany pomieszczeń przy $t_i < 8^\circ\text{C}$ (strychowych) - wymagane $U_c \max = 0,90 \text{ W/m}^2\text{xK}$

elewacje frontowe

ściana parteru, projektowane $U_c = 0,22 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana z cegły pełnej gr. 64 cm

- projektowane ocieplenie styropianem grafitowym gr 18 cm, $\lambda \max 0,036 \text{ W/mK}$

ściana I piętra, projektowane $U_c = 0,22 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana z cegły pełnej gr. 53 cm

- projektowane ocieplenie styropianem grafitowym gr 18 cm, $\lambda \max 0,036 \text{ W/mK}$

ściana II piętra, projektowane $U_c = 0,22 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana z cegły pełnej gr. 42 cm

- projektowane ocieplenie styropianem grafitowym gr 18 cm, $\lambda \max 0,036 \text{ W/mK}$

ściana III piętra, projektowane $U_c = 0,23 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana z cegły pełnej gr. 32 cm

- projektowane ocieplenie styropianem grafitowym gr 18 cm, $\lambda \max 0,036 \text{ W/mK}$

elewacja podwórzowa (prawa strona)

ściana piwniczna, projektowane $U_c = 0,32 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_c \max = 0,90 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana z cegły pełnej gr. 85 cm

- projektowane ocieplenie styropianem gr 10 cm, $\lambda \max 0,040 \text{ W/mK}$

ściana parteru, projektowane $U_c = 0,22 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana cegły pełnej gr. 62 cm

- projektowane ocieplenie styropianem grafitowym gr 18 cm, $\lambda \max 0,036 \text{ W/mK}$

ściana I, II piętra, projektowane $U_c = 0,22 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana cegły pełnej gr. 54 cm

- projektowane ocieplenie styropianem grafitowym gr 18 cm, $\lambda \max 0,036 \text{ W/mK}$

ściana III piętra (strychowa), projektowane $U_c = 0,25 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_c \max = 0,90 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana cegły pełnej gr.32 cm
- projektowane ocieplenie styropianem gr 18cm, λ max 0,040 W/mK

elewacja podwórzowa(lewa strona)

- ściana piwniczna , projektowane $U_c = 0,32 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- istn. ściana z cegły pełnej gr.85 cm
 - projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 10 cm, λ max 0,040 W/mK

- ściana parteru , projektowane $U_c = 0,22 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- istn. ściana cegły pełnej gr.62 cm
 - projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 18 cm, λ max 0,036 W/mK

- ściana I, II piętra , projektowane $U_c = 0,22 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- istn. ściana cegły pełnej gr.54 cm
 - projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 18 cm, λ max 0,036 W/mK

- ściana III piętra (strychowa), projektowane $U_c = 0,25 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana cegły pełnej gr.32 cm
- projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 18 cm, λ max 0,040 W/mK

elewacja podwórzowa(klatka schodowa- ściana czołowa)

- ściana cokołowa , projektowane $U_c = 0,41 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- istn. ściana z cegły pełnej gr.85 cm
 - projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 6 cm, λ max 0,040 W/mK

- ściana parteru , projektowane $U_c = 0,32 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- istn. ściana cegły pełnej gr.62 cm
 - projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 10 cm, λ max 0,036 W/mK

- ściana I, II piętra , projektowane $U_c = 0,33 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- istn. ściana cegły pełnej gr.52 cm
 - projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 10 cm, λ max 0,036 W/mK

- ściana III piętra (strychowa), projektowane $U_c = 0,35 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana cegły pełnej gr.32 cm
- projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 10 cm, λ max 0,040 W/mK

elewacja podwórzowa(klatka schodowa- ściany boczne)

- ściana cokołowa , projektowane $U_c = 0,40 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- istn. ściana z cegły pełnej gr.85 cm
 - projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 6 cm, λ max 0,040 W/mK

- ściana parteru , projektowane $U_c = 0,43 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_{c \text{ max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana cegły pełnej gr.62 cm
- projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 6 cm, λ max 0,036 W/mK

ściana I, II piętra , projektowane $U_c = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK} = U_c \text{ max} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$

ściana III piętra (strychowa), projektowane $U_c = 0,35 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_c \text{ max} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{xK}$

- istn. ściana cegły pełnej gr.32 cm
- projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 10 cm, λ max 0,040 W/mK

ściana szczytowa III piętra ponad dachem

- istn. ściana cegły pełnej gr.32 cm
- projektowane ocieplenie wełną mineralną gr 18 cm, λ max 0,036 W/mK

Forma architektoniczna

W wyniku prac remontowych, mających na celu przywrócenie dawnego wyglądu, zasadniczo poprawi się zewnętrzna estetyka budynku .

Sposób prowadzenia robót a interes osób trzecich

Planowane roboty budowlane nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Nie pogarszają stanu środowiska, nie powodują pogorszenia warunków zdrowotnych i sanitarnych; nie wprowadzają ani nie zwiększają ograniczeń i uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Dopuszczalny zakres zmian w stosunku do projektu budowlanego

Przy realizacji dopuszcza się drobne odstępstwa od projektu budowlanego jeśli dotyczą zmian określonych przepisami prawa budowlanego jako nieistotne i o ile nie są sprzeczne z przepisami prawa budowlanego oraz uzyskają akceptację projektanta.

Uwagi końcowe

Technologie wg rozwiązań systemowych.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Inwestor jest zobowiązany do zapewnienia sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia .

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i zasadami sztuki budowlanej oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przed realizacją prac malarskich należy na fragmentach elewacji wykonać zaprojektowane próbki kolorów i uzyskać aprobatę projektanta.

Reklamy usług umieszczane na elewacjach budynku powinny: harmonizować z projektowaną kolorystyką, uwzględniać zalecenia projektowe, obowiązujące przepisy miejscowe w tym Decyzję Miejskiego Konserwatora Zabytków, uzyskać akceptację Miejskiego Konserwatora Zabytków w Wałbrzychu.

Do wykonywania robót należy stosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu, posiadające wymagane atesty.

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać technologii stosowania produktów wg szczegółowych instrukcji producenta podanych w kartach technicznych wyrobów. Prace budowlane, ze względu na zabytkowy teren, charakter budynku i elementy dekoracyjne, powinny zostać wykonane przez specjalistyczną firmę, posiadającą doświadczenie przy pracach konserwatorskich, legitymującą się doświadczeniem w tym zakresie.

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Budynek mieszkalny z 2 usługami (kwaciarnia, ksero) jest niski (4 kondygnacje nadziemne użytkowe).

Zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV,

Klasa odporności pożarowej budynku "D", dla usług "C"

Cały mieści się w dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej.

Remont nie zmienia kategorii i klasy odporności pożarowej budynku.

Budynek usytuowany jest w zespole 2 budynków, przylega do innego o jedną kondygnację niższego i jest od niego oddzielony ścianą przeciwogniową.

Projektowane ocieplenie elewacji zostanie wykonane ze styropianu samogasnącego NRO (rozwiązanie systemowe) zgodnie z wymaganiami. Ściany budynku znajdujące się w odległości mniejszej niż 8 m, od budynku sąsiedniego przy ul Piotra Skargi nr 3, będą ocieplone materiałem niepalnym- wełną mineralną. Także ściana szczytu powyżej dachu budynku nr 1, krytego papą, zostanie ocieplona wełną mineralną.

Do budynku jest dogodny dojazd od strony ulic: Piotra Skargi i Książęcej.

Opracował:

Zbigniew Woźniakowski
NSR INŻ. ARCHIT. i INŻ. BUD.
uprawniony projektant
Kierownik Biura Projektów
54-237 Wrocław, ul. Wajprowska 15/10