

PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU ELEWACJI WRAZ Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU

OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY – KATEGORIA XIII

ADRES : UL. MONIUSZKI 27-29, WAŁBRZYCH,
DZIAŁKI NR 637, 639/1, 639/2, OBR. 0027

INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. STANISŁAWA MONIUSZKI 27-29 W
WAŁBRZYCHU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : BIURO KONSTRUKCYJNE MGR INŻ. NATALIA KISIEL
UL. JODŁOWA 27/2, 58-100 ŚWIDNICA
NR TEL. 665 216 466

PROJEKTANT:

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
mgr inż. arch. Ewa Ostapińska
nr upr.V-7342/3/32/98; DS-0547
w specjalności architektonicznej

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.Strona tytułowa

2.Część opisowa

Opis techniczny

str. 1-11

3.Część rysunkowa

1 PS	– Plan sytuacyjny	1:500	str. 12
1 AK	– Elewacja frontowa	1:100	str. 13
2 AK	– Elewacja tylna	1:100	str. 14
3 AK	– Elewacje boczne Moniuszki 27	1:100	str. 15
4 AK	– Elewacja boczna Moniuszki 29	1:100	str. 16
5 AK	– Elewacja frontowa - kolorystyka	1:100	str. 17
6 AK	– Elewacja tylna - kolorystyka	1:100	str. 18
7 AK	– Elewacje boczne Moniuszki 27 - kolorystyka	1:100	str. 19
8 AK	– Elewacja boczna Moniuszki 29 - kolorystyka	1:100	str. 20
9 AK	– Detale docieplenia ścian zewnętrznych	-	str. 21
10 AK	– Opaska z kostki granitowej i nawierzchnia w tunelu	1:20	str. 22

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY – KATEGORIA XIII
- 1.2. ADRES : UL. MONIUSZKI 27-29, WAŁBRZYCH,
DZIAŁKI NR 637, 639/1 639/2, OBR. 0027
- 1.3. INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. MONIUSZKI 27-29 W
WAŁBRZYCHU
- 1.4. PROJEKTANCI :

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
mgr inż. arch. Ewa Ostapińska
nr upr.V-7342/3/32/98; DS-0547
w specjalności architektonicznej

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest projekt wykonawczy remontu elewacji wraz z dociepleniem budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Moniuszki 27-29 w Wałbrzychu.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

W granicach terenu objętego opracowaniem znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne przy ul. Moniuszki 27 oraz Moniuszki 29.

Od strony podwórza budynku opaski betonowe i koryta do odprowadzenia wód opadowych – uszkodzone. Budynek posadowiony na stoku – zróżnicowane wysokości terenu przy budynku, które powodują napływ wody opadowej w kierunku budynku. Brak wpięcia istniejących rur spustowych do kanalizacji deszczowej, woda odprowadzana na teren działki inwestora (Wspólnoty Mieszkaniowej).

4. Parametry techniczne obiektu budowlanego

4.1 Moniuszki 27

4.1.1.	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	~257,96 m ²
4.1.2.	DŁUGOŚĆ	~11,77 m
4.1.3.	WYSOKOŚĆ	~17,00 m
4.1.4.	SZEROKOŚĆ	~18,92 m
4.1.5.	LICZBA KONDYGNACJI	4

4.2 Moniuszki 29

4.2.1.	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	~200,82 m ²
4.2.2.	DŁUGOŚĆ	~15,66 m
4.2.3.	WYSOKOŚĆ	~19,03 m
4.2.4.	SZEROKOŚĆ	~12,66 m
4.2.5.	LICZBA KONDYGNACJI	5

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU TECHNICZNEGO W ZAKRESIE ELEWACJI I ODWODNIENIA BUDYNKU

1.1. Przedmiot inwestycji

Budynki objęte opracowaniem to dwie sąsiednie kamienice, wykonane w technologii tradycyjnej na początku XX wieku. Są to budynki w części podpiwniczone, o 4 i 5 kondygnacjach nadziemnych wraz z poddaszem użytkowym (w części strych).

1.2 Elewacje

MONIUSZKI 27

Elewacja frontowa posiadająca wystrój architektoniczny. Ściany kolejnych kondygnacji zwieńczone gzymsami. Okna zdobione opaskami okiennymi oraz w środkowej części detalem architektonicznym, w postaci zadaszników i podokienników. W poziomie parteru, przy witrynach sklepowych, wtórne okładziny w postaci płytek ceramicznych i klinkierowych.

Elewacja boczna lewa posiadająca bogaty architektoniczny. Ściany kolejnych kondygnacji zwieńczone gzymsami. Okna i blendy zdobione opaskami okiennymi.

Elewacja tylna bez wystroju architektonicznego, tynkowana.

Stan techniczny elewacji zły, wymagający remontu. Ze względu na silne spękania ścian zewnętrznych, uszkodzenia i ubytki tynku oraz detali architektonicznych, cokołów, opasek, gzymsów.

MONIUSZKI 29

Elewacja frontowa posiadająca bogaty wystrój architektoniczny. Ściany kolejnych kondygnacji zwieńczone gzymsami. Okna zdobione opaskami okiennymi oraz w środkowej części detalem architektonicznym, w postaci zadaszników i podokienników. Balkony ze strojnymi wspornikami oraz stalową balustradą o bogatym wystroju. W poziomie parteru, przy witrynach sklepowych, wtórne okładziny w postaci płytek ceramicznych i klinkierowych.

Elewacja boczna lewa oraz tylna bez wystroju architektonicznego, tynkowana.

Stan techniczny elewacji zły, wymagający remontu. Ze względu na uszkodzenia i ubytku tynku oraz detali architektonicznych, cokołów, opasek, gzymsów.

1.3 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna w części nowa z PVC, w dobrym stanie technicznym (lokalne mieszkalne), w części (na elewacjach tylnych) stara, drewniana, wymagająca wymiany (części wspólne). Stolarka drzwiowa zewnętrzna na elewacji frontowej (wejściowa) drewniana, w dostatecznym stanie technicznym, wymagająca drobnego remontu. Na elewacjach tylnych stara, zniszczona, wymagająca wymiany.

1.4 Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe

Podczas oględzin zauważono zniszczenia i brak niektórych obróbek blacharskich, a także brak wpięcia tylnych rur spustowych do kanalizacji deszczowej. Ze względu na charakter planowych prac remontowych zarówno obróbki blacharskie, rury spustowe jak i kominki wentylacyjne wymagać będą demontażu, wymiany, bądź ponownego montażu po dokonaniu przez wykonawcę prac oceny ich przydatności do ponownego zastosowania.

WNIOSKI I ZALECENIA

Na podstawie dokonanych oględzin budynku stwierdzono, iż stan elewacji budynku jest stosunkowo zły. Zauważono liczne ubytki tynku, detali architektonicznych, gzymsów, powłok malarskich a także obróbek blacharskich. Stolarka okienna w częściach wspólnych w bardzo złym stanie technicznym. Ściany kamienicy przy ul. Moniuszki 27 zarówno na elewacji tylnej jak i frontowej spękałe w obrębie podokienników i nadproży. Przed wykonaniem remontu i docieplenia należy sporządzić ekspertyzę techniczną ustalającą przyczyny spękań, a w szczególności zaleca się założenie plomb kontrolnych i ustalenie czy proces powodujący spękania ustał i czy można przystąpić do naprawy przed wykonaniem docieplenia i nowych tynków. Na elewacji tylnej uszkodzone dwa nadproża nad drzwiami, przed wykonaniem docieplenia należy je przemurować lub wzmocnić.

2. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

2.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE I ROZBIÓRKOWE

Przed przystąpieniem do robót budowlanych związanych z remontem elewacji należy dokonać demontażu instalacji i urządzeń, które uniemożliwiają bezpieczne przeprowadzenie prac (takie jak np. rynny, rury spustowe, kominki wentylacyjne, kraty okienne, szyldy reklamowe, kable itd.). Pozostałe elementy (takie jak np. stolarka okienna i drzwiowa nie przeznaczona do wymiany) należy zabezpieczyć. Na elewacjach przeznaczonych do docieplenia, bez wystroju architektonicznego, stare tynki należy w całości skuć.

Na elewacjach z wystrojem architektonicznym, przeznaczonych do remontu, należy dokonać oceny przydatności starych tynków, a następnie odspojone, luźne tynki skuć. Podczas skuwania tynków na elewacji w pobliżu detali architektonicznych należy podciąć stary tynk, tak aby nie uszkodzić detalu.

Wtórne okładziny, takie jak płytki ceramiczne lub klinkierowe na elewacji frontowej należy zdemontować.

2.2. NAPRAWA SPĘKAŃ I ZARYSOWAŃ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Przed przystąpieniem do wzmocnienia ścian i nadproży należy skuć tynki na spękanych strefach ścian, aby dokonać oceny wielkości rozwarcia rys, a następnie doboru sposobu wzmocnienia.

Zaprojektowano wzmocnienie spękanych nadproży za pomocą kątowników stalowych równoramiennych LR50x6 dla okien o rozpiętości nadproża do 120cm oraz kątownikiem LN65x50x6 dla dłuższych nadproży. Wzmocnienie wykonać po skuciu tynku z uszkodzonych nadproży. Cegłę nadproża należy oczyścić sprężonym powietrzem, przemyć mleczkiem cementowym, a następnie na zaprawie montażowej zamocować dwa kątowniki, po obu stronach muru (wewnątrz i na zewnątrz). W razie potrzeby kątownik zamocować do nadproża za pomocą łączników mechanicznych. Kątowniki pokryć zaprawą cementowo-wapienną i wykończyć zgodnie z projektem.

Spękania ścian powyżej nadproży o nieznacznych rozwarciu, tj. 1-2mm wystarczy, po skuciu tynku, przemyć mleczkiem cementowym oraz wypełnić zaprawą. Spękania o rozwarciu do 5mm należy dodatkowo wzmocnić siatką tynkarską pasami na spękaniu. Spękania większe od 5mm należy dodatkowo wzmocnić „przeszyciem” prętami stalowymi $\phi 12$. Bruzdy pod osadzenie prętów wykonać prostopadle do spękań o wymiarach $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$ cegły. Długość prętów 1,2m, stal AIII (34GS), bruzdy wypełnić betonem min. C8/10.

Przed wykonaniem nadproże odcinkowe drzwi na elewacji tylnej (Moniuszki 27) należy przemurować cegłą pełną na zaprawie cementowo-wapiennej.

2.3. DOCIEPLENIE BUDYNKU

Zaprojektowano docieplenie elewacji tylnej - podwórkowej (bez wystroju architektonicznego), a także elewacji bocznej lewej (Moniuszki 29) i ścian tunelu styropianem o gr. 15cm.

Ościeża okien i drzwi docieplić paskami styropianu o grubości 1-2cm.

Elewacje frontowe oraz boczną z detalami architektonicznymi pozostawia się bez docieplenia.

Do wszystkich dociepleń zastosować styropian o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,032$. Docieplenia ścian wykonać z zastosowaniem pełnego systemu dociepleń metodą BSO, posiadającego aktualną aprobatę techniczną, z wykończeniem tynkiem mineralnym gładkim, cienkowarstwowym na siatce.

Docieplenie ułożyć powyżej istniejących cokołów kamiennych na listwie startowej.

Przy dociepleniu należy zachować istniejące blendy (w tunelu) i cokoły, poprzez ułożenie na nich takiej samej ilości styropianu co na ścianach oraz należy odtworzyć gzyms na elewacji tylnej i w tunelu za pomocą kształtek ze styropianu.

Po skuciu tynków, ściany przeznaczone do docieplenia należy w razie konieczności wyrównać za pomocą zaprawy cementowo-wapiennej, oraz wykonać uzupełnienia cegieł i spoin w murze. Następnie podłoże oczyścić, przemyć z pyłów i zanieczyszczeń wodą oraz w razie potrzeby zabezpieczyć preparatami grzybobójczymi i zagruntować. Docieplenie należy rozpocząć od

dokonania oceny przyczepności podłoża, za pomocą próby z kostką styropianu. Układanie termoizolacji rozpocząć od montażu listwy startowej. Po nałożeniu masy klejącej płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany, dosunąć do płyt już przyklejonych i docisnąć aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie laty drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, trzeba ją usunąć. Niedopuszczalne jest poruszenie płyt po upływie kilku minut. Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin. Płyty przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza nie jest mniejsza niż 5° C.

Mocowanie mechaniczne płyt wykonuje się zgodnie z wytycznymi producenta systemu dociepleń. Najczęściej zalecane jest stosowanie 4 łączników na 1m² w części środkowej ściany. W strefie narożnej wymagane jest zwiększenie liczby łączników (6szt./m²) ze względu na większą siłę ssania wiatru.

Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5° C i nie wyższej niż 25° C. Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt ciągłą warstwą o grubości około 3 mm, rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać w nią tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej. Tkanina szklana powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą. Niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej w taki sposób, że nakłada się ją na płyty nie pokryte masą klejącą, którą następnie nanosi jednorazowo na tkaninę. Sąsiednie pasy tkaniny powinny być nanoszone na zakład nie mniejszy niż 10cm w pionie i poziomie.

W części cokołowej ocieplanych ścian należy zastosować dwie warstwy tkaniny. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków tkaniny o wymiarach 20x35 cm. Tkanina przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm. W taki sam sposób należy wywinąć tkaninę na ościeża drzwiowe. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 5mm.

Wszystkie materiały izolacyjne zabezpieczyć przed zawilgoceniem.

2.4. ROBOTY TYNKARSKIE

2.4.1 TYNKI NA IZOLACJI TERMICZNEJ

Elewacje przeznaczone do docieplenia – bez wystroju architektonicznego wykończyć metodą BSO tynkiem mineralnym gładkim do systemów ociepleń, na siatce, np. CERESIT CT 34 lub równoważny.

Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po około trzech dniach od nałożenia warstwy zbrojonej. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z technologią opisaną w kartach technicznych poszczególnych

wyrobów. Podłoże powinno być nośne, związane, suche, nie spękanе oraz wolne od kurzu, tłuszczów i wykwitów. Wyprawy tynkarskie: stosować zaprawy tynkarskie lub masy tynkarskie dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi ITB.

Kolejność wykonywania prac:

- gruntowanie podłoża preparatem odpowiednim do nanoszonego później tynku ma na celu zmniejszenie i wyrównanie nasiąkliwości podłoża.

- zabezpieczenie folią i taśmą powierzchni narażonych na zabrudzenie

- wykonanie tynków

- usunięcie folii i taśmy

Tynk nanosi się ręcznie - packą ze stali nierdzewnej. Prac tynkarskich nie należy wykonywać przy silnym wietrze i dużym nasłonecznieniu z uwagi na możliwość powstawania zarysowań i przebarwień tynku. Dojrzewający tynk należy chronić przed zaciekającym deszczem. Elementy architektoniczne budynku należy pokrywać tynkiem w całości. W przypadku, gdy nie jest to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy ustalić linie podziału, wykorzystując do tego np. linie krawędzi okien, rur spustowych, gzymsów. W celu uniknięcia ewentualnych różnic w odcieniach koloru tynku należy stosować materiał pochodzący z jednej partii produkcyjnej.

W celu zwiększenia odporności warstwy tynku na uszkodzenia mechaniczne należy stosować perforowane kątowniki aluminiowe z siatką o wymiarach 25x25 mm do wzmacniania naroży pionowych, w szczególności na parterze przy drzwiach wejściowych do budynku. Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojonej tkaniną szklaną. Prace te należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5° C i nie wyższej niż 25° C, zwłaszcza jeśli elewacje są nasłonecznione.

Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeśli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0° C w ciągu 24 h.

Tynk należy naciągnąć na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć pacą do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia.

Aby uniknąć powstania cieni na połączeniach tynku nakładanego wcześniej i później. Wszystkie czynności związane z wykonywaniem wypraw jednakowego rodzaju i koloru należy prowadzić metodą "mokre na mokre".

2.4.2 RENOWACJE I UZUPEŁNIENIA TYNKÓW NA ELEWACJACH BEZ DOCIEPLENIA

Elewacje posiadające wystrój architektoniczny, tj. elewacje frontowe i pozostałe (niewymienione w pkt. 2.3), przeznaczone są do remontu, bez docieplenia. Dla tych elewacji przewidziano rekonstrukcje i renowacje istniejących detali architektonicznych oraz gzymsów, a także naprawy i wykonanie nowych tynków.

Na napraw tynków należy zastosować wybrany system renowacyjny, przeznaczony do stosowania w budownictwie zabytkowym, oparty na produktach zbliżonych rodzajem do oryginalnych tynków i wypraw w budynku.

Na podstawie oględzin budynku oraz informacji zawartych w protokołach kontroli okresowych budynku istniejące tynki zewnętrzne to tynki cementowo-

wapienne. Po skuciu luźnych, odspojonych i popękanych tynków należy wykonać nowe tynki za pomocą zaprawy cementowo-wapiennej przeznaczonej do prac konserwatorskich, np. ATLAS ZŁOTY WIEK TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY TCW lub równoważnej. Zaprawę nakładać dwuwarstwowo, w postaci obrzutki i warstwy wierzchniej.

Podłoże pod uzupełnienia tynków powinno być nośne, związane, suche, nie spękane oraz wolne od kurzu, tłuszczów i wykwitów.

Podkład tynkarski stosować bez rozcieńczania w temperaturach od 5°C do 25° C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu. Nakładać w jednej warstwie przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależnie od warunków atmosferycznych wynosi od 4 do 12 godzin. Podkład może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres do 6 miesięcy.

Tynk cementowo-wapienny przygotować według zaleceń producenta.

Tynk należy naciągnąć na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć pacą do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia.

Aby uniknąć powstania cieni na połączeniach tynku nakładanego wcześniej i później, wszystkie czynności związane z wykonywaniem wypraw jednakowego rodzaju i koloru należy prowadzić metodą "mokre na mokre".

2.5. RENOWACJA DETALI ARCHITEKTONICZNYCH

Do napraw i rekonstrukcji detali architektonicznych oraz gzymsów należy zastosować odpowiednią zaprawę sztukatorską. Do mniejszych ubytków można zastosować szpachlę wykończeniową, np. ATLAS ZŁOTY WIEK SZPACHLA SZTUKATORSKA SM-FINISZ.

Suchą mieszankę wsypać do odmierzonej ilości czystej wody, a następnie mechanicznie wymieszać do momentu uzyskania jednorodnej mieszaniny bez grudek i wydzielającej się cieczy. Zaprawa nadaje się do stosowania po ok. 5 minutach i po ponownym przemieszaniu. Zaprawę nakłada się na podłoże warstwą o równomiernej grubości, a następnie formuje za pomocą profilu wykroju w sposób ciągły. Czas otwartej pracy (pomiędzy naciągnięciem zaprawy a przeciągnięciem wykroju) uzależniony jest od chłonności podłoża, temperatury otoczenia i konsystencji zaprawy. W przypadku uzupełniania ubytków, zaleca się najpierw wypełniać większe ubytki. Świeżo nałożoną warstwę zaprawy należy chronić przed zbyt szybkim wysychaniem.

Naprawie należy poddać również kamienny cokół – oczyścić podłoże i ponownie zamontować płytę kamienną cokołu na ścianie na zaprawie montażowej. Wszystkie okładziny kamienne (cokoły, opaski) należy poddać czyszczeniu i impregnacji z zastosowaniem systemu produktów przeznaczonych do odpowiedniego rodzaju kamienia.

2.6. ROBOTY MALARSKIE I KOLORYSTYKA OBIEKTU

Wszystkie elewacje budynku przewidziano do pomalowania farbami elewacyjnymi silikonowymi, zgodnie z przedstawioną poniżej kolorystyką.

Przed malowaniem należy usunąć stare powłoki malarskie z tynków przeznaczonych do pozostawienia.

Powierzchnie przed malowaniem należy zagruntować silikonowym środkiem gruntującym, np. ATLAS ZŁOTY WIEK SILIKONOWY PREPARAT

GRUNTUJĄCY N-01, środkiem STOPLEX W lub innym równoważnym odpowiednim do zastosowanej farby i podłoża.

Podłoże przed zagruntowaniem powinno być suche i stabilne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność farby, zwłaszcza z kurzu, brudu, wosku oraz tłuszczów. Stare powłoki malarskie i inne warstwy o słabej przyczepności do podłoża oraz powłoki wykonane z farb dyspersyjnych należy dokładnie usunąć. Preparat nanosić cienką, równomierną warstwą za pomocą wałka lub pędzla. Na podłożach bardzo chłonnych gruntowanie można powtórzyć, poprzecznie do pierwszej warstwy. Drugą warstwę preparatu należy nanieść po minimum 4 godzinach od pierwszej. Czas wysychania zależy od podłoża, temperatury oraz wilgotności względnej powietrza.

Po dwuwarstwowym zagruntowaniu podłoża elewację należy pomalować dwukrotnie farbą silikonową, np. ATLAS ŻŁOTY WIEK RENOWACYJNA FARBA SILIKONOWA, STO Silco Fill lub inną równoważną.

Farbę nanosić cienką, równomierną warstwą za pomocą pędzla, wałka lub metodą natryskową. W zależności od potrzeb oraz chłonności i struktury podłoża farbę nanosić jedno- lub dwukrotnie. Drugą warstwę nanosić po wyschnięciu pierwszej. Nanoszenie farby należy prowadzić w sposób ciągły, metodą „mokre na mokre”, unikając przerw i nie dopuszczając do malowania już częściowo wyschniętej farby. Czas wysychania powłoki wynosi ok. 6 godzin, zależnie od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza. Przerwy technologiczne podczas malowania należy z góry zaplanować, np. w narożnikach i załamaniach budynku, na liniach gzymsów, pilastrów lub innych podziałów architektonicznych. W trakcie prac malarskich oraz w okresie wysychania farby, malowaną powierzchnię należy chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych. Aby uniknąć ewentualnych różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb, należy na jedną powierzchnię nakładać farbę o tej samej dacie produkcji. Malowanie powierzchni różniących się między sobą fakturą i parametrami technicznymi może powodować efekt różnych odcieni danego koloru farby.

Poniżej podano numery kolorów farb z katalogu STO Architectural Colours. Dopuszcza się zastosowanie równoważnych farb, pod warunkiem zastosowania kolorów zbliżonych do zaproponowanych. W tym celu podane kolory przeliczono na system RGB.

PROPONOWANA KOLORYSTYKA OBIEKTU

1 kolor 16048 (RGB: 214,202,191)

2 kolor 16049 (RGB: 232,219,199)

3 kolor 16047 (RGB: 229,223,214)

W przypadku wyboru innego systemu renowacji elewacji oraz innego producenta farb wykonawca powinien skonsultować się z projektantem, w celu akceptacji.

Balustrady balkonów na elewacji frontowej oraz kraty okienne oczyścić ze starych powłok malarskich za pomocą narzędzi ręcznych do stopnia czystości St2 (wg PN-ISO 8501-1), a następnie pomalować dwukrotnie farbami do metali (olejnymi lub olejno-ftalowymi) w kolorze grafitowym.

Kolor grafitowy dla powłok malarskich elementów stalowych: RAL 7024.

Sufity z desek oraz drewniane podbitki gzymsów należy oczyścić ze starych powłok malarskich, a następnie malować dwukrotnie lakierobejcą do drewna w kolorze naturalnym.

Balustrady balkonów na elewacji tylnej oczyścić ze starych powłok, a następnie pomalować dwukrotnie lakierobejcą do drewna w kolorze brązowym.

2.7. REMONT SCHODÓW WEJŚCIOWYCH

Do remontu lub wymiany przewidziano wszystkie schody wejściowe (zewnątrzne) do budynku wraz z murkami oporowymi przy schodkach.

Schody przy głównych drzwiach wejściowych na elewacji frontowej (Moniuszki 27 i 29) skuć i wylać nowe z betonu C12/16, na schodach wykonać nowe okładziny schodów z płyt granitowych.

Schody betonowe na elewacjach tylnych, oczyścić, zdemontować stare okładziny, skuć luźne, odspojone fragmenty betonu i wykonać naprawy za pomocą systemów do napraw betonów np. CERESIT lub równoważny.

Daszek nad drzwiami na elewacji tylnej (Moniuszki 29) należy zdemontować i wykonać nowy, systemowy z pokryciem z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm. Przy schodach przewidziano wykonanie nowych barierek stalowych. Barierki wykonać na wzór istniejącej, po obu stronach schodów, montaż do ściany oraz murków oporowych. Barierka wykonana zostanie ze stali ocynkowanej, malowana proszkowo, kolor grafitowy.

Schody i okładziny kamienne z pochylni przy kotłowni nadające się do pozostawienia, poddać czyszczeniu, uzupełnieniom (uzupełnienie i montaż brakujących elementów z piaskowca) i impregnacji preparatami przeznaczonymi do napraw kamienia. Pozostałe okładziny skuć i wykonać nowe z płyt granitowych.

Z murków oporowych należy skuć stare tynki, cegłę oczyścić, a następnie położyć nowe tynki cementowo-wapienne, podłoże zagruntować i pomalować farbami silikonowymi, zgodnie z zasadami jak dla elewacji.

2.8. WYMIANA OPASEK BETONOWYCH

Zaprojektowano skucie/demontaż istniejących opasek betonowych przy budynku od strony podwórza oraz wykonanie nowych. Opaski wykonać z kostki granitowej 10x10cm, o szerokości 70cm, ze spadkiem 2% od budynku, na podsypce piaskowej gr. 5cm oraz warstwie żwirowej gr.10cm z zamknięciem za pomocą obrzeża granitowe gr. 6cm na podsypce piaskowej.

Do remontu przewidziano również nawierzchnię tunelu z kostki kamiennej. Należy zdemontować istniejącą kostkę i wykonać nową podbudowę żwirową i podsypkę piaskową z zachowaniem istniejącego spadku w tunelu. Następnie wykonać nową nawierzchnię z kostki kamiennej brukowej o wymiarach zgodnych z istniejącą kostką 15x17-18x20cm. Do wykonania nawierzchni można zastosować istniejącą zdemontowaną kostkę kamienną.

2.9. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Istniejącą stolarkę okienną drewnianą w częściach wspólnych (klatki schodowe, wspólne toalety oraz strych) przeznacza się do wymiany.

Nowoprojektowana stolarka okienna wykonana zostanie z PVC, na wzór istniejącej (podział, szprosy) szklona szkłem termoizolacyjnym - dwukomorowym, w kolorze białym, o współczynniku przenikania ciepła okna nie większym niż $U=1,3$ [W/m²K]. W oknach należy zamontować nawiewniki okienne.

Do wymiany przeznacza się również stolarkę drzwiową na elewacji tylnej

budynku, tj. drzwi na klatki schodowe od strony podwórka. Nowoprojektowana stolarka drzwiowa wykonana zostanie jako drewniana, płytowa z termoizolacją wewnętrzną, o współczynniku przenikania ciepła drzwi nie większym niż $U=1,7$ [W/m²K] w kolorze brązowym.

Istniejące drzwi stalowe do piwnic i pomieszczeń gospodarczych przeznacza się do remontu. Należy oczyścić je ze starych powłok malarskich a następnie pomalować dwukrotnie farbami do metalu w kolorze brązowym.

Istniejące drzwi wejściowe na elewacji frontowej należy oczyścić, poddać koniecznym uzupełnieniom oraz ponownemu pomalowaniu za pomocą preparatów i w kolorze odpowiadającym istniejącemu (brąz).

Istniejące otwory okienne w piwnicy przeznacza się do zamurowania. Zamurować dokonać za pomocą cegły pełnej o gr. 25cm. W miejscach dawnych okien wstawić kratki wentylacyjne.

2.10. OBRÓBKI BLACHARSKIE I INNE

Ze względu na projektowe odwodnienie budynku i docieplenie elewacji tylnych istniejące rynny i rury spustowe przewiduje się do wymiany. Nowe rynny i rury spustowe wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm. Rynnę budynku przy ul. Moniuszki 29 należy ułożyć ze spadkiem w kierunku przeciwnym do istniejącego, ze względu na projektowane przeniesienie rury spustowej na elewację boczną budynku i wpięcie wraz z pozostałymi rurami spustowymi budynku przy ul. Moniuszki 27 do studni kanalizacji deszczowej (na podstawie odrębnego zgłoszenia robót budowlanych). Zaprojektowano rynny o średnicy $\phi 190$ oraz rury spustowe o średnicy $\phi 150$. Mocowanie rynien za pomocą systemowych haków i zawiesi do rynien tytanowo cynkowych w rozstawie 40-60cm. Mocowanie rur spustowych do ściany za pomocą systemowych obejm do rur tytanowo cynkowych w maksymalnym rozstawie 200cm.

Zaprojektowano również nowe rynny i obróbki blacharskie wokół balkonów. Należy zdemontować stare rynny, obróbki blacharskie oraz daszek z blachy stalowej. Nowe rynny wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm.

Do demontażu i ponownego podłączenia z prawidłowym wyprowadzeniem ponad dach przewidziano również istniejące kominki wentylacyjne na elewacji tylnej. W związku z dociepleniem tych elewacji, należy wykonać nowe podłączenia kominków (wymiana odcinków poziomych i zamocowań).

Nowe obróbki blacharskie (blacha na gzymsach i zadasznikach oraz parapety zewnętrzne) zaprojektowano z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,7mm.

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.

- Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej,
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty,
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych szczegółowo zapoznać się z

warunkami pozwolenia na budowę, dokumentacją techniczno -projektową, uzgodnieniami, pozwoleniami, opiniami itp. zawartymi w części formalno-prawnej,

- Ustalić sposób i kolejność wykonywania robót oraz stanowisk roboczych na podstawie projektu budowlanego,
- W razie potrzeby kontaktować się z projektantem wyszczególnionym w decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie z zachowaniem przepisów BHP i p.poż po uprzednim uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Zabezpieczyć budowę przed wodami opadowymi (uwzględniając porę roku i czas trwania prac),
- Oznakować i wygrodzić teren w miejscu prowadzenia robót,
- Przeszkolić pracowników w zakresie BHP i p.poż przy pracach na wysokościach oraz pozostałych robotach budowlanych wchodzących w zakres prac,
- Wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej,
- Przy odbiorze poszczególnych etapów prac budowlanych stosować się do wytycznych zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru odnośnych robót.

PROJEKTOWAŁ:

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
mgr inż. arch. Ewa Ostapińska
nr upr.V-7342/3/32/98; DS.-0547