

DOKUMENTACJA
PROJEKTOWA

OZKr/MMa/4144/MOY /06

Kraków, dn. 11 SIE. 2006

OPINIA KONSERWATORSKA

W odpowiedzi na pismo mgr inż. Ryszarda Pietrzaka, działającego z upoważnienia Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Krakowie, z dn. 25.07.2006 (data wpływu: 25.07.2006) l.dz.: - w sprawie wykonania prac związanych z remontem elewacji frontowej i ociepleniem ścian od podwórka i szczytowych w budynku położonym przy ul. Józefińskiej 14 w Krakowie

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie informuje, że nie wnosi zastrzeżeń do wykonania prac związanych z w/w inwestycją, zgodnie z załączonym projektem budowlanym.

Budynek przy ul. Józefińskiej 14 nie jest wpisany do rejestru zabytków odrębną decyzją, leży w obrębie wpisanego do rejestru zabytków układu urbanistycznego dawnego miasta Podgórze i na obszarze uznanym za pomnik historii „Kraków – historyczny zespół miasta”, zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8.09.1994 r. Zakres prac nie powoduje zmian w wyglądzie zewnętrznym budynku i nie ingeruje w układ urbanistyczny w związku z czym nie wymaga uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na ich prowadzenie. Niniejszą opinię uważa się za wystarczającą w dalszym postępowaniu.

Wojewódzki Konserwator Zabytków
w Krakowie

mgr inż. arch. Jan Janczykowski

Otrzymują:

- 1 x P. Ryszard Pietrzak, Kraków, ul. Przemiarki 7A + 4 zał.proj.
- 1 x Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Krakowie, ul. Józefińska 14
- 1 x a/a + zał.proj.

Do wiadomości:

- 1 x UMK W AiU, Kraków, Rynek Podgórski 1

OZKr/JH/4145/200/06

u. 09 S-DG.21-21/06

Kraków, 23.06.2006 r.

MIEJSKI OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ Kraków, ul. Józefińska 14
wpl. dn. 11. KWI. 2006
L. dz. 9/7736/06
Otrzymują D.F.

Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
w Krakowie
ul. Józefińska 14
30-529 Kraków

Dotyczy: Kamienica przy ul. Józefińskiej 14/ Węgierska 18 w Krakowie – ocieplenie budynku;

W odpowiedzi na wniosek MOPS-DG.21-21/W 2080/2006 z dn. 26.01.2006 r., przesłanego przez UMK WKiDN Oddział Ochrony Zabytków za pismem KD-01-1.4073-105/06 z dn. 01.03.2006 (data wpływu: 01.03.2006 r.) Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie przyjmuje do wiadomości przedłożony we wniosku zakres prac z następującymi zastrzeżeniami:

- wyklucza się ocieplenie obu elewacji frontowych styropianem – ocieplenie takie można założyć wyłącznie na ścianach szczytowych budynku i elewacjach podwórzowych;
- wyklucza się zastosowanie tynku akrylowego;

Jednocześnie tut. Urząd informuje, że przedmiotowa kamienica nie jest wprawdzie objęta odrębną decyzją o wpisie do rejestru zabytków, figuruje jednakże w ewidencji konserwatorskiej, położona jest w obrębie układu urbanistycznego miasta Podgórze wpisanego do rejestru dec. nr A-608, na terenie pomnika historii *Kraków – historyczny zespół miasta* uznanym zarządzeniem prezydenta RP z dn. 08.09.1994 r. Budynek jest obiektem zabytkowym - został wzniesiony ok. 1903 r. w stylu historyzmu z elementami neobaroku.

W związku z powyższym na zamierzone prace konieczne jest uzyskanie pozwolenia konserwatorskiego. Przedłożony wniosek o wydanie pozwolenia należy uzupełnić o szczegółowy program postępowania konserwatorskiego dla elewacji (wypraw tynkowych i detalu architektonicznego) wraz z podaniem technologii (z uwzględnieniem zastrzeżeń jw.). Program taki powinien sporządzić specjalista, najlepiej dyplomowany konserwator dzieł sztuki.

Ponadto należy podać dane wykonawców prac budowlanych (kierownika budowy) oraz osoby pełniące nadzór konserwatorski nad pracami, a także przewidywany termin rozpoczęcia i zakończenia inwestycji.

Po uzupełnieniu wniosek zostanie rozpatrzony.

Wojewódzki Konserwator Zabytków
w Krakowie

mgr inż. arch. Jan Janczykowski

Otrzymują:

1 x Adresat;

1 x a/a;

Do wiadomości:

1 x MKZ, ul. Kanonicza 24, 31-002 Kraków;

1 x Adm. Zasobami Mieszkaniowymi Podgórze sp. z o.o.
ul. Rzemieślnicza 31, Kraków;

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Cześć opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Opis techniczny
3. Przedmiot i zakres opracowania
4. Specyfikacja techniczna
5. Plan BiOZ
6. Program konserwatorski

Cześć rysunkowa

1. Sytuacja
2. Rzut kondygnacji powtarzalnej- parter
3. Projekt renowacji i kolorystyki elewacji od strony ul. Józefińskiej
4. Projekt renowacji i kolorystyki elewacji od strony ul. Węgierskiej
5. Elewacja podwórkowa – przekrój A-A
6. Elewacja podwórkowa – przekrój B-B
7. Szczegóły
8. Szczegóły elementów konserwatorskich

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie i umowa z Miejskim Ośrodkiem Pomocy Społecznej w Krakowie przy ul. Józefińskiej 14.

- Umowa nr.23/MOPS/06 zawarta z Inwestorem w dniu 25 05 2006
- inwentaryzacja architektoniczno- budowlana sporządzona przez autora projektu
- pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie, znak OzKr/JH/4145/200/06 z dnia 23 06 2006 r. w sprawie ocieplenia budynku
- pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie, znak OzKr/WF/4144/374/06 z dnia 09 05 2006 r. w sprawie zakresu dokumentacji koniecznej do uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prace remontowe budynku Józefińska 14
- dokumentacja fotograficzna istniejącego obiektu
- dokumentacja archiwalna obiektu
- wizje lokalne obiektu

2. Opis techniczny

Budynek znajduje się na rogu ulic Józefińskiej i Węgierskiej w Krakowie. Wybudowany na przełomie XIX/XX wieku w technologii tradycyjnej, trójkondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym wysokim, podpiwniczony pod częścią budynku. Dach w konstrukcji drewnianej, deskowanie pełne, pokrycie papą. Stropy międzypiętrowe Ackermana.

Budynek 2 klatkowy, narożny, przyległy ścianami szczytowymi do sąsiednich budynków od strony ul. Józefińskiej i ul. Węgierskiej. Ściany zewnętrzne murowane z cegieł o gr. muru 72 cm. Klatki schodowe wykonane w konstrukcji żelbetowej, drzwi wejściowe od strony ulicy Józefińskiej, wyjście na podwórko z dwóch klatek schodowych. Stolarka okienna drewniana wymieniona (oprócz 2 okien od ulicy Węgierskiej) na okna z PCV z szybami zespolonymi o wsp. $u = 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Stolarka drzwiowa od podwórza to: drzwi drewniane dwuskrzydłowe pełne obite wąskimi listwami boazerijnymi, wym. drzwi 120 x 210 cm. Z poziomu podestu pochylni osadzono stolarkę drzwiową z PCV przeszkloną szkłem bezpiecznym (wym. 245*260 cm.). Podwórko wewnętrzne dostępne od ulicy Węgierskiej poprzez przejazd o szerokości 244 cm. i wysokości 375 cm. W podwórku wykonana jest pochylnia prowadząca do bocznej klatki schodowej. W elewacji od strony ulicy Węgierskiej znajduje się stacja trafo.

Na elewacji od strony ulicy Józefińskiej i Węgierskiej widoczne liczne miejscowe ubytki tynków oraz widoczne odparzenia tynków. Rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie z widoczną korozją

Drzwi wejściowe od ulicy Józefińskiej, dwuskrzydłowe stalowe, przeszklone natomiast od ulicy Węgierskiej kratka stalowa zamykająca wyjście na podwórze.

W oknach parteru kraty stalowe, okienka piwniczne w cokole ul. Węgierskiej.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt konserwatorski elewacji budynku od strony ul. Józefińskiej i Węgierskiej oraz projekt ocieplenia elewacji podwórkowej i ścian szczytowych. **Zakres robót elewacji frontowej opisany w programie konserwatorskim**, natomiast roboty ociepleniowe ścian zewnętrznych podwórka i ścian szczytowych wykonać jak niżej :

Warunki przystąpienia do robót

- Roboty ociepleniowe należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5° C i nie wyższej niż + 25°C
- Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych, w czasie silnego wiatru, na elewacjach silnie nasłonecznionych

Przygotowanie podłoża

- Istniejący tynk należy dokładnie umyć Kercherem i doczyścić mechanicznie.
- Wymienić stary tynk w miejscach odparzonych
- Nierówność powyżej 10 mm wyrównać tynkiem

Przyklejenie płyt z wykonaniem tynku cienkowarstwowego

- Wykonać docieplenie ścian zewnętrznych z zastosowaniem tynku cienkowarstwowego systemowego wg. załączonego projektu z kolorystyką elewacji
- Należy wymienić parapety , obróbki blacharskie ,rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej gr. 0,75 mm
- Kapinosy zewnętrznych parapetów, obróbek blacharskich mają wystawać na zewnątrz co najmniej 3 cm
- Parapety i obróbki blacharskie pomalować w kolorze zbliżonym do koloru elewacji
- Po dociepleniu elewacji należy dostosować występ dachu poza okap i deskę szczytową (zachowując istniejącą odległość przed ociepleniem)
- Przedłużyć kotwy piorunochronów i rur spustowych
- Pomalować istniejące kraty okien , stalowej bramy przejazdowej, balustrady pochylni w podworcu
- Zamontować dodatkową kratę okna I piętra pom. serwerowni
- Okienka piwniczne przemurować do wysokości 40 cm. od poziomu chodnika ul. Węgierskiej i osadzić okienka uchylne przeszklone szkłem bezpiecznym
- Nad oknem pom. Serwerowni zamontować klimatyzator ścienny Me-Quay M5WM020G/M5LC020C
- W podwórku wykonać zadaszoną wiatę rowerową w konstrukcji aluminiowej i zadaszenia z płyt poliwęglanowych

Parametry klimatyzatora:

- klimatyzator chłodzący ścienny z jednostką zewnętrzną i wewnętrzną,
- wydajność chłodnicza min. 5 kW,
- pobór mocy: max. 2 kW,
- kontrola pracy klimatyzatora sterowana procesorem,
- funkcja autorestartu,
- funkcja sleep,
- poziom hałasu jednostki wewnętrznej max. 41 dB,
- poziom hałasu jednostki zewnętrznej max. 52 dB.

4. Specyfikacja Techniczna

Przedmiot specyfikacji technicznej

- Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót — wykonania bezspoinowych systemów ociepleniowych (BSO) **ścian wewnętrznych podwórka i ścian szczytowych**
- **wykonanie napraw fasady frontowej od strony ul. Józefińskiej i ul. Węgierskiej, wg. załączonego programu konserwatorskiego**

1.1. Zakres stosowania ST

Standardowa specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2.

1.2. Przedmiot i zakres robót objętych ST

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności, mających na celu wykonanie bezspoinowych systemów ociepleniowych (BSO), wykonywanych na zewnętrznych powierzchniach ścian (przegród) budynków nowobudowanych oraz istniejących, w ramach robót termomodernizacyjnych.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań w zakresie sposobów oceny i przygotowania podłoża i wymagań dotyczących wykonania bezspoinowych systemów ociepleniowych oraz ich odbiorów.

1.3. Określenia podstawowe, definicje

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 1.4.

Dodatkowo w Specyfikacji używane są następujące terminy:

Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych (BSO) - wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się, minimum, z następujących składników: materiałów do izolacji cieplnej, zapraw/klejającej i łączników mechanicznych, systemowych jednej warstwy systemu, w których co najmniej jedna warstwa zawiera zbrojenie, Wszystkie składniki są zaprojektowane przez producenta specjalnie dla systemu i podłoża.

Systemy BSO zastosowany do ocieplenia elewacji:

- rodzaj zastosowanej izolacji termicznej — styropian,
- sposób mocowania - klejenie/mocowanie mechaniczne,
- rodzaj warstwy wykończeniowej — tynk cienkowarstwowy silikonowy systemowy
- stopień rozprzestrzeniania ognia — nierozprzestrzeniające,

Podłoże — powierzchnia nowej lub istniejącej ściany lub stropu. Może być w stanie surowym, pokryta tynkiem mineralnym, organicznym i powłokami farb.

Środek gruntujący - materiał наносzony na podłoże celem regulacji (wyrównania, redukcji) nasiąkliwości lub zwiększenia przyczepności.

Izolacja cieplna — materiał o niskiej wartości współczynnika przewodzenia ciepła, jako składnik BSO mocowany w formie płyt na ścianach (przegrodach) zewnętrznych i nadający im wymagane parametry termoizolacyjne.

Zaprawa (masa) klejąca - materiał systemu do przyklejania materiału izolacyjnego do podłoża.

Łączniki mechaniczne — określone łączniki do mocowania systemów izolacji cieplnej do podłoża, na przykład kołki rozporowe i profile.

Warstwa zbrojona - określona warstwa systemu stosowana bezpośrednio na powierzchni materiału do izolacji cieplnej. Zawiera zbrojenie. Warstwa zbrojona ma największy wpływ na właściwości mechaniczne systemu.

Siatki z włókna szklanego — określone tkaniny systemu składające się z przędzy z ciągłych włókien szklanych w obu kierunkach wątku i osnowy, z wykończeniem odpornym na działanie alkaliów.

Zbrojenie - określone materiały systemu osadzone w warstwie zbrojonej w celu zwiększenia jej wytrzymałości mechanicznej. Zbrojeniem są zazwyczaj siatki z włókien szklanych lub siatki metalowe.

Warstwa wykończeniowa - określony materiał mineralny, organiczny i/lub nieorganiczny systemu, tworzący jego wierzchnią warstwę. Warstwa wykończeniowa w połączeniu z warstwą zbrojoną stanowi zabezpieczenie przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych; nadaje również systemowi fakturę i barwę.

Systemowe elementy uzupełniające - listwy (profile) cokołowe (startowe), kątowniki narożne (ochronne), profile dylatacyjne, profile i elementy dekoracyjne, podokienniki -służą do zapewnienia funkcji technicznych BSO i ukształtowania jego powierzchni.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 1.5.

1.5. Dokumentacja robót ociepleniowych

Dokumentację robót ociepleniowych stanowią:

- projekt budowlany i wykonawczy w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (obligatoryjne w przypadku zamówień publicznych), sporządzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz.2072 późn.zmianami),
- dziennik budowy, prowadzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami),
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów, dotyczące stosowania wyrobów,
- protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,
- dokumentacja powykonawcza, czyli wymienione wcześniej części składowe dokumentacji robót z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót (zgodnie z art. 3,

pkt 14 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. - Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Roboty dociepleniowe należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót ociepleniowych, opracowanych dla konkretnego przedmiotu zamówienia.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 2

Materiały stosowane do wykonania robót ociepleniowych powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE oznaczające, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską, wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo
- oznakowanie znakiem budowlanym oznaczające, że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,

Dodatkowo oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.

2.2. Rodzaje materiałów i elementów systemu

Wszystkie materiały do wykonania ociepleń powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych).

Środek gruntujący - materiał wodorozcieńczalny (np. dyspersja akrylowa, wodny roztwór szkła wodnego) stosowany, zależnie od rodzaju i stanu podłoża, do jego przygotowania przed klejeniem płyt izolacji termicznej lub na powierzchni warstwy zbrojonej, przed wykonaniem warstwy wykończeniowej.

Zaprawa (masa) klejąca - gotowy lub wymagający zarobienia z wodą materiał (na bazie cementu modyfikowany polimerami, polimerowy/akrylowy mieszany z cementem, zbrojony włóknem szklanym) do klejenia płyt izolacji termicznej do podłoża, zróżnicowany zależnie od rodzaju izolacji (styropian, wełna mineralna). Wybór zaprawy ma wpływ na klasyfikację palności wyrobu. W niektórych systemach zaprawa klejąca stosowana jest także do wykonania warstwy zbrojonej. Wymagana konsystencja zaprawy (stożek pomiarowy): 10 ± 1 cm.

Płyty termoizolacyjne:

- płyty ze styropianu (polistyrenu spienionego) ekspandowanego (EPS 70-040 Fasada, EPS 80-036 Fasada) mają zastosowanie jako izolacja termiczna BSO przy ograniczeniu do wysokości 25 m powyżej poziomu terenu (budynki nowobudowane) oraz do 11 kondygnacji włącznie (budynki wzniesione przed 01.04.1995). Mocowane są, zależnie od rodzaju podłoża, wysokości budynku i położenia na ścianie - metodą klejenia, za pomocą łączników mechanicznych lub metodą łączoną. Płyty mają krawędzie proste lub frezowane (pióro/wpust, przylga), poprawiające szczelność połączeń,
- inne rodzaje materiałów termoizolacyjnych - szkło piankowe, pianka mineralna.

2.2.3. Łączniki mechaniczne:

- kołki rozporowe - wkręcane lub wbijane, wykonane z tworzywa sztucznego (nylon, polipropylen, poliamid, polietylen) lub z blachy stalowej, z rdzeniem metalowym lub z tworzywa. Wyposażone są w talerzyki dociskowe, dodatkowo - w krążki termoizolacyjne, zmniejszające efekt powstawania mostków termicznych,

2.2.4. Siatka zbrojąca - siatka z włókna szklanego (impregnowanego przeciwalkalicznie) o gramaturze min. 145 g/m², wtapia się w zaprawę zbrojącą.

2.2.5. Zaprawy (masy) tynkarskie zastosowane do robót ociepleniowych zawartych w opracowaniu wykonać zgodnie z kolorystyką projektu

- masy silikonowe systemowe np. Ceresit, Baumit, Bayosan - oparte na bazie żywicy (emulsji) silikonowej, gotowe materiały do wykonywania tynków cienkowarstwowych. Barwione w masie nie wymagają malowania farbami elewacyjnymi.

2.2.8. Farby — farby elewacyjne krzemianowe zastosowane do fasady frontowej (wg programu konserwatorskiego)

2.2.9. Elementy uzupełniające (akcesoria systemowe):

- profile cokołowe (startowe) - elementy stalowe lub aluminiowe, służące do systemowego ukształtowania dolnej krawędzi powierzchni BSO, mocowane do podłoża za pomocą kołków rozporowych,
- narożniki ochronne - elementy: z włókna szklanego (siatki), PCW, blachy stalowej i aluminiowej (z ramionami z siatki), służące do zabezpieczenia (wzmocnienia) krawędzi (narożników budynków, ościeży itp.) przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- listwy krawędziowe - elementy ze stali nierdzewnej (aluminium) służące do wykonywania styków BSO z innymi materiałami (np. ościeżnicami),
- profile dylatacyjne - elementy metalowe lub z włókna szklanego, służące do kształtowania szczelin dylatacyjnych na powierzchni BSO,
- taśmy uszczelniające - rozprężne taśmy z elastycznej, bitumizowanej pianki (poliuretanowej) do wypełniania szczelin dylatacyjnych, połączeń BSO z ościeżnicami, obróbkami blacharskimi i innymi detalami elewacyjnymi,
- pianka uszczelniająca - materiał do wypełniania nieszczelnych połączeń między płytami izolacji termicznej,
- siatka pancerna - siatka z włókna szklanego o wzmocnionej strukturze (gramatura ~500 g/m²), do wykonania wzmocnionej warstwy zbrojonej BSO w strefach o podwyższonym oddziaływaniu mechanicznym (np. do wysokości 2 m ponad poziomem terenu),
- siatka do detali - siatka z włókna szklanego o delikatnej strukturze (gramatura ~50 g/m²) do kształtowania detali elewacji (boniowanie, profile),

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Zgodnie z określeniem art. 2 pkt 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych bezspoinowe systemy ocieplania są wyrobami budowlanymi i powinny być stosowane zgodnie z wydanymi im aprobatami. Wynika z tego wymóg konieczności wyłącznego stosowania składników systemu, wymienionych w odpowiedniej Aprobacie Technicznej, pkt 3.1. Materiały i elementy.

Na rynku europejskim (w tym krajowym) dokumentem dopuszczającym BSO do obrotu są Europejskie Aprobacje Techniczne (EAT), udzielane w oparciu o Wytyczne do Europejskich Aprobacji Technicznych - ET AG nr 004, na rynku krajowym - Aprobacje Techniczne ITB, udzielane w oparciu o Zalecenia Udzielania Aprobacji Technicznych (ZUAT).

2.4. Warunki przyjęcia na budowę wyrobów ociepleniowych

Wyroby do systemów ociepleniowych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej),
- są właściwie oznakowane i opakowane,
- spełniają wymagane właściwości, wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót ociepleniowych wyrobów nieznanego pochodzenia. Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

2.5. Warunki przechowywania i składowania wyrobów do robót ociepleniowych

Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią Aprobata Techniczną (pkt 4 -Pakowanie, przechowywanie i transport).

Podstawowe zasady przechowywania:

- środki gruntujące, gotowe masy (zaprawy, kleje), farby - przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, zabezpieczonych przed bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem mrozu, przez okres zgodny z wytycznymi producenta,
- materiały suche - przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w warunkach suchych, przez okres zgodny z wytycznymi producenta,
- izolacja termiczna - płyty ze styropianu i wełny mineralnej przechowywać w warunkach zabezpieczonych przed uszkodzeniem i oddziaływaniem warunków atmosferycznych,
- siatki zbrojące, listwy, profile, okładziny - przechowywać w warunkach zabezpieczonych przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem mechanicznym.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000 - 7, pkt. 3

3.2. Sprzęt do wykonywania BSO

3.2.1. Do prowadzenia robót na wysokości - wszystkie typy rusztowań i urządzeń transportu pionowego, stosowanych do robót elewacyjnych,

3.2.2. Do przygotowania mas i zapraw — mieszarki mechaniczne (wolnobrotowe), stosowane do mieszania mas, zapraw i klejów budowlanych,

3.2.3. Do transportu i przechowywania materiałów - opakowania fabryczne, duże pojemniki (silosy, opakowania typu „big bag”) do materiałów suchych i o konsystencji past,

3.2.4. Do nakładania mas i zapraw — tradycyjny sprzęt i narzędzia do nakładania ręcznego (pace, kielnie, szpachelki, łaty) oraz do podawania i nakładania mechanicznego (pompy, pompy mieszające, agregaty, pistolety natryskowe), także w systemowym zestawieniu z pojemnikami na materiały,

3.2.5. Do cięcia płyt izolacji termicznej i kształtowania ich powierzchni i krawędzi - szli fiberki ręczne, piły ręczne i elektryczne, frezarki do kształtowania krawędzi i powierzchni płyt (boniowanie),

3.2.6. Do mocowania płyt - wiertarki zwykle i udarowe, osprzęt (nasadki) do kształtowania otworów (zagłębianie talerzyków i krążków termoizolacyjnych),

3.2.7. Do kształtowania powierzchni tynków - pace stalowe, z tworzywa sztucznego,

narzędzia do modelowania powierzchni,

3.2.8. Pozostały sprzęt - przyrządy miernicze, poziomnice, łaty, niwelatory, sznury traserskie itp.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 4

4.2. Transport materiałów

Materiały wchodzące w skład BSO należy transportować zgodnie z wymaganiami producentów materiałów, aprobaty technicznej, zasadami eksploatacji środków transportowych i przepisami ruchu drogowego.

Wyroby do robót ociepleniowych mogą być przewożone jednostkami transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i innymi.

Załadunek i wyładunek wyrobów w jednostkach ładunkowych (na paletach) należy prowadzić sprzętem mechanicznym, wyposażonym w osprzęt widłowy, kleszczowy lub chwytakowy.

Załadunek i wyładunek wyrobów transportowanych luzem wykonuje się ręcznie. Ręczny załadunek zaleca się prowadzić przy maksymalnym wykorzystaniu sprzętu i narzędzi pomocniczych, takich jak: kleszcze, chwytaki, wciągniki, wózki.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 5

5.2. Warunki przystąpienia do robót ociepleniowych

Przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem BSO należy:

- przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) i zapewnić odpowiednie zagospodarowanie placu budowy,
- wykonać wszystkie roboty stanu surowego, zamurować i wypełnić przebiecia, bruzdy i ubytki,
- wykonać cały zakres robót dekarских (pokrycia, odwodnienie, obróbki blacharskie), montażu (ewentualnie wymiany) stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej, przejść i przyłączy instalacyjnych na powierzchniach przeznaczonych do wykonania BSO,
- wykonać roboty, mające wpływ na sytuację wilgotnościową podłoża, przede wszystkim tynki wewnętrzne i jastrychy,
- wykonać zabezpieczenia stolarki, ślusarki, okładzin i innych elementów elewacji.

5.3. Wymagania dotyczące podłoża pod roboty ociepleniowe

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać ocenę podłoża, polegającą na kontroli jego czystości, wilgotności, twardości, nasiąkliwości i równości.

Próba odporności na ścieranie - ocena stopnia zapylenia, osypywania się powierzchni lub występowania pozostałości wykwitów i spieków za pomocą dłoni lub czarnej, twardej tkaniny.

Próba odporności na skrobanie (zadrapanie) - wykonanie krzyżowych nacięć i zrywanie powierzchni lub ocena zwartości i nośności podłoża oraz przyczepności istniejących powłok za pomocą ryłka.

Próba zwilżania - ocena chłonności (nasiąkliwości) podłoża za pomocą mokrej szczotki, pędzla lub spryskiwacza.

Sprawdzenie równości i gładkości - określenie wielkości odchyłek ściany (stropu) od płaszczyzny i kierunku pionowego (poziomego). Dopuszczalne wartości zależne są od rodzaju podłoża (konstrukcje murowe, żelbetowe monolityczne, żelbetowe prefabrykowane, tynkowane). Określone są one w odpowiednich normach przedmiotowych wymienionych w pkt. 10.1. niniejszej ST. (W specyfikacji technicznej szczegółowej należy odwołać się do norm dotyczących rodzaju podłoża występującego na docieplanym obiekcie).

Ilość i rozmieszczenie poddanych badaniom miejsc powinna umożliwić uzyskanie wyników, miarodajnych dla całej powierzchni podłoża na obiekcie.

Kontroli wymaga także **wytrzymałość powierzchni** podłoży. Dotyczy to przede wszystkim podłoży istniejących — zwiertzałych powierzchni surowych, tynkowanych i malowanych. W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości należy wykonać jej badanie metodą „puli off”, przy zastosowaniu urządzenia badawczego (testera, zrywarki). Można także wykonać próbę odrywania przyklejonych do podłoża próbek materiału izolacyjnego.

Szczególnej uwagi wymagają podłoża (warstwowe) ścian wykonanych w technologii wielkopłytywowej (wielkoblokowej). W tym przypadku, poza powierzchnią, ocenie podlega wytrzymałość (stan techniczny) zakotwień warstwy zewnętrznej,

5.4. Przygotowanie podłoża

Zależnie od typu i stanu podłoża (wynik oceny) należy przygotować je do robót zasadniczych:

- oczyścić podłoże z kurzu i pyłu, usunąć zanieczyszczenia, pozostałości środków antyadhezyjnych (olejów szalunkowych), mleczko cementowe, wykwity, luźne cząstki materiału podłoża,
- usunąć nierówności i ubytki podłoża (skucie, zeszlifowanie, wypełnienie zaprawą wyrównawczą),
- usunąć przyczyny ewentualnego zawilgocenia podłoża; odczekać do jego wyschnięcia, w przypadku istniejących podłoży usunąć warstwę złuszczeń, spękań, odpajających się tynków i warstw malarskich. Sposób przygotowania powierzchni (czyszczenie stalowymi szczotkami, metoda strumieniowa (różne rodzaje ścierniwi), ciśnieniowa) należy dostosować do rodzaju i wielkości powierzchni podłoża, powstałe ubytki wypełnić zaprawą wyrównawczą, wykonać inne roboty przygotowawcze podłoża, przewidziane w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej szczegółowej oraz przez producenta systemu, wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

5.5. Wykonanie bezspoinowego systemu ociepleń (BSO)

Roboty należy wykonywać przy spełnieniu wymagań producenta systemu, dotyczących dopuszczalnych warunków atmosferycznych (najczęściej — temperatura od +5 do +25°C, brak opadów, silnego nasłonecznienia, wysokiej wilgotności powietrza). Zalecane jest stosowanie mocowanych do rusztowań osłon, zabezpieczających przed oddziaływaniem opadów atmosferycznych, promieniowania słonecznego i wiatru. Niektóre systemy zawierają odmiany materiałów, umożliwiające wykonywanie prac w warunkach podwyższonej wilgotności powietrza i obniżonej temperatury powietrza (nocnych przymrozków). Te szczególne warunki danego systemu docieplenia należy uwzględnić w specyfikacji technicznej szczegółowej.

5.5.1. Gruntowanie podłoża

Zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz wymagań producenta systemu należy nanieść środek gruntujący na całą jego powierzchnię.

5.5.2. Montaż płyt izolacji termicznej

Przed rozpoczęciem montażu płyt należy wyznaczyć położenie ich dolnej krawędzi i zamocować wzdłuż niej listwę cokołową (3 kołki rozporowe na mb listwy oraz po jednym w skrajnych otworach). Zamocować także profile i listwy w miejscach krawędzi BSO - zakończeń lub styków z innymi elementami elewacji. Za pomocą sznurów wyznaczyć płaszczyznę płyt izolacji termicznej.

Nanieść zaprawę klejącą na powierzchnie płyt izolacji termicznej, zależnie od równości podłoża, w postaci placków i ciągłego pasma na obwodzie płyty (metoda pasmowo - punktowa) lub pacą ząbkowaną na całej powierzchni płyty. Płyty z wełny mineralnej należy zaszpachlować wcześniej zaprawą na całej powierzchni. Nie należy dopuszczać do zanieczyszczenia krawędzi płyty zaprawą.

Płyty naklejać w kierunku poziomym (pierwszy rząd na listwie cokołowej) przy zastosowaniu wiązania (przesunięcie min. 15 cm). Zapewnić szczelność warstwy izolacji termicznej poprzez ściśle ułożenie płyt i wypełnienie ewentualnych szczelin paskami izolacji lub — w przypadku styropianu — pianką uszczelniającą. Po związaniu zaprawy klejącej, płaszczynę płyt izolacji termicznej zeszlifować do uzyskania równej powierzchni. Zgodnie z wymaganiami systemowymi, nie wcześniej, niż 24 godziny po zakończeniu klejenia, należy wykonać ewentualnie przewidziane projektem mocowanie łącznikami mechanicznymi (kołkami rozporowymi). Długość łączników zależna jest od grubości płyt izolacji termicznej, stanu i rodzaju podłoża. Ich rozstaw (min. 4 szt./m²) - od rodzaju izolacji termicznej i strefy elewacji. Po nawierceniu otworów umieścić w nich kołki rozporowe, a następnie wkręcić lub wbić trzpienie.

5.5.3. Wykonanie detali elewacji

W następnej kolejności ukształtować detale BSO - ościeże, krawędzie narożników budynku i ościeży, szczeliny dylatacyjne, styki i połączenia - przy zastosowaniu pasków cienkich płyt izolacji termicznej, narożników, listew, profili, kątowników, taśm i pasków siatki zbrojącej.

5.5.4. Wykonanie warstwy zbrojonej

Z pasków siatki zbrojącej wykonać zbrojenie ukośne przy narożnikach otworów okiennych i drzwiowych. Na powierzchnię płyt izolacji termicznej naciągnąć pacą warstwę zaprawy zbrojącej (klejącej), nałożyć i wtopić w nią za pomocą pacy siatkę zbrojącą, w pierwszej kolejności ewentualną siatkę pancerną. Powierzchnię warstwy zbrojonej wygładzić - siatka zbrojąca powinna być całkowicie zakryta zaprawą.

5.5.5. Gruntowanie warstwy zbrojonej

Zależnie od systemu, na powierzchni warstwy zbrojonej nanieść środek gruntujący.

5.5.6. Montaż elementów dekoracyjnych

Elementy dekoracyjne zamocować (nakleić) na powierzchni wykonanej warstwy zbrojonej.

5.5.7. Warstwa wykończeniowa — tynkowanie i malowanie

Warstwę wykończeniową wykonać po związaniu (wyschnięciu) zaprawy zbrojącej - nie wcześniej, niż po upływie 48 godzin od jej wykonania. Po ewentualnym zagruntowaniu (zależnie od wymagań systemowych) nanieść masę tynku cienkowarstwowego i poddać jego powierzchnię obróbce, zgodnie z wymaganiami producenta systemu i dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną szczegółową (w SST należy te wymagania opisać). Sposób wykonania tynku zależy od typu spoiwa, uziarnienia zaprawy i rodzaju faktury powierzchni. Powierzchnię tynku pomalować wybranym rodzajem farby - zależnie od wymagań projektu, systemu, warunków środowiskowych. Ze względu na powstawanie naprężeń termicznych na elewacjach południowych i zachodnich należy unikać stosowania kolorów ciemnych o współczynniku odbicia rozproszonego poniżej 30.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 6

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót ociepleniowych

Przed przystąpieniem do robót ociepleniowych należy przeprowadzić badania materiałów, które będą wykorzystane do wykonywania robót oraz dokonać oceny podłoża.

6.2.1. Badania materiałów

Badanie materiałów przeprowadza się pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy, dotyczących przyjęcia materiałów na budowę oraz dokumentów towarzyszących wysyłce

materiałów przez producenta, potwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej) pokrycia, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia oraz normami powołanymi w pkt, 2.2. niniejszej ST.

6.2.2. Ocena podłoża

Badanie stanu podłoża należy przeprowadzić według wymagań określonych w pkt. 5.3. oraz 5.4. niniejszej ST.

6.3. Badania w czasie robót

Jakość i funkcjonalność BSO zależy od prawidłowości wykonania wszystkich kolejnych etapów systemowo określonych robót. Z tego względu, w czasie wykonywania robót szczególnie ważna jest bieżąca kontrola robót zanikających (ulegających zakryciu). Dotyczy to przede wszystkim:

6.3.1. Kontroli przygotowania podłoża — nośności, czystości, wilgotności, nasiąkliwości (wykonania warstwy gruntującej), równości powierzchni,

6.3.2. Kontroli jakości klejenia płyt izolacji termicznej - montażu profili cokołowych, przy klejenia płyt na powierzchni i krawędziach, szczelności styków płyt, wypełnienia szczelin, czystości krawędzi płyt, ukształtowania detali elewacji - dylatacji, styków i połączeń,

6.3.3. Kontroli wykonania mocowania mechanicznego - rozmieszczenia i rozstawu kołków rozporowych, położenia talerzyków (krążków) wobec płaszczyzny płyt (w płaszczyźnie lub do 1 mm poza nią),

6.3.4. Kontroli wykonania warstwy zbrojonej — zbrojenia ukośnego otworów, zabezpieczenia krawędzi, wielkości zakładów siatki, pokrycia siatki zbrojącej, grubości warstwy i jakości powierzchni warstwy zbrojonej, wykonania jej gruntowania, mocowania profili. Wykonanie systemu nie powinno powodować szkodliwych pęknięć w warstwie zbrojonej, tzn. pęknięć na połączeniach płyt i/lub pęknięć o szerokości większej niż 0,2 mm,

6.3.5. Kontroli wykonania gruntowania powierzchni warstwy zbrojonej — sprawdzenie zakresu wykonania (w przypadku systemowego wymagania),

6.3.6. Kontroli wykonania warstwy wykończeniowej:

- tynku - pod względem jednolitości, równości, koloru, faktury,
- malowania - pod względem jednolitości i koloru.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

6.4.1. Zakres i warunki wykonywania badań

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań, dotyczących robót ociepleniowych, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (szczegółową) wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- prawidłowości wykonania ocieplenia i szczegółów systemu ociepleniowego.

- Pokryta tynkiem cienkowarstwowym i ewentualnie malowana powierzchnia BSO powinna posiadać jednorodny i stały kolor i fakturę. Niedopuszczalne jest występowanie na jej powierzchni lokalnych wypukłości i wklęsłości, możliwych do wykrycia w świetle rozproszonym.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 7

7.2. jednostki oraz zasady przedmiarowania i obmiarowania

7.2.1. Powierzchnię ocieplenia ścian budynku oblicza się w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ścian w stanie surowym w rozwinięciu przez wysokość mierzoną od wierzchu cokołu (dolnej krawędzi) do górnej krawędzi warstwy ocieplanej.

7.2.2. Z powierzchni potrąca się powierzchnie nieocieplone i powierzchnie otworów większe od 1 m², doliczając w tym przypadku do powierzchni ocieplenia powierzchnię ościeży, obliczoną w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ościeży mierzonych w świetle ich krawędzi i szerokości, wraz z grubością ocieplenia.

8. SPOSÓB ODBIORU ROBOT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 8

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Do robót zanikających przy wykonywaniu robót ociepleniowych należy przygotowanie wraz z ewentualnym gruntowaniem podłoża, klejenie płyt izolacji termicznej, wykonywanie warstwy zbrojonej i ewentualne jej gruntowanie.

Ich odbiór powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem następnego etapu. Należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 6.3. niniejszej specyfikacji.

W przypadku pozytywnego wyniku badań (zgodności z dokumentacją projektową i szczegółową specyfikacją techniczną) można zezwolić na rozpoczęcie wykonywania następnych etapów robót.

W przeciwnym przypadku (negatywny wynik badań) należy określić zakres prac i rodzaj materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po ich wykonaniu badania należy powtórzyć.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystywać wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania.

Przed przystąpieniem do badań przy odbiorze należy na wstępie sprawdzić na podstawie dokumentów czy załączone wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót potwierdzają, że przygotowane podłoża nadawały się do wykonania robót ociepleniowych, a użyte materiały spełniały wymagania pkt. 2 niniejszej ST.

Do badań odbiorowych należy przystąpić po całkowitym zakończeniu robót. 6.4.2.

Opis badań odbiorowych

W trakcie dokonywania odbioru robót należy dokonać oceny wykonanych robót elewacyjnych z zastosowaniem systemów ocieplania ścian poprzez porównanie z wymaganiami podanymi w pkt. 5.5. niniejszej ST, które powinny uwzględniać wymagania producenta systemu docieplenia, normy dotyczące warunków odbioru a podane dalej w pkt. 10.1., a także „Wytyczne wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania ścian” - wyd. przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń, Warszawa 2004 r.

M.in. zgodnie z treścią „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” dla tynków o fakturze specjalnej do powierzchni BSO, pokrytych tynkiem cienkowarstwowym, należy stosować wymagania normy PN-70/B-10100 „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania przy odbiorze”.

Według tej normy odchylenia wymiarowe wykonanego tynku powinny mieścić się w następujących granicach:

Kategoria tynku	Odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej	Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku		Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji
		pionowego	poziomego	
III	nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m	nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości	nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.)	nie większe niż 3 mm na 1 m

Obowiązują także wymagania:

- odchylenia promieni krzywizny powierzchni faset, wnęk itp. od projektowanego promienia nie powinny być większe niż 7 mm,
- dopuszczalne odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi zewnętrznych tynków nie powinny być większe niż 10 mm na całej wysokości kondygnacji i 30 mm na całej wysokości budynku.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja, powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych

robót, protokoły kontroli spisywane w trakcie wykonywania prac,

- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych,
- instrukcje producenta systemu ociepleniowego,
- wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.4. niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej robót ociepleniowych, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty ociepleniowe powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty ociepleniowe nie powinny zostać odebrane. W takim przypadku należy wybrać jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe, należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności wykonanego ocieplenia z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej) i przedstawić je ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, trwałości i szczelności ocieplenia, zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robót ociepleniowych, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
 - ocenę wyników badań,
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
 - stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania ocieplenia z zamówieniem.
- Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu ocieplenia po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej ocieplenia, z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. „Odbiór ostateczny (końcowy)”.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do ewentualnego dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót

Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach ociepleniowych.

9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 9

9.2 Ceny jednostkowe wykonania ocieplenia lub kwoty ryczałtowe obejmujące roboty ociepleniowe uwzględniają:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań, o wysokości do 4 m,
- ocenę i przygotowanie podłoża,
- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej, okładzin i innych elementów elewacyjnych przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w trakcie wykonywania BSO,
- wyznaczenie krawędzi powierzchni BSO (cokół, styki z płaszczyznami innych materiałów elewacyjnych, krawędzie powierzchni) oraz lica płaszczyzny płyt izolacji termicznej,
- gruntowanie podłoża,
- przyklejenie płyt izolacji termicznej do podłoża lub mocowanie za pomocą profili mocujących, wypełnienie ewentualnych nieszczelności,
- szlifowanie powierzchni płyt,
- mocowanie mechaniczne płyt za pomocą kołków rozporowych - zależnie od systemu i projektu robót ociepleniowych,
- ewentualne naklejenie siatki pancernej, wtopienie w warstwę zaprawy i wyrównanie jej,
- wykonanie standardowej warstwy zbrojonej - ze zbrojeniem ukośnym otworów,
- gruntowanie powierzchni warstwy zbrojonej (po związaniu zaprawy), mocowanie ewent. elementów dekoracyjnych (profilów),
- wyznaczenie przebiegu i montaż profili, listew narożnikowych, ochronnych, brzegowych, dylatacyjnych itp., wraz z docięciem połączeń na narożnikach wklęsłych i wypukłych, wymaganym zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem, mocowaniem dodatkowych pasów siatki zbrojącej itp.,
- wyznaczenie przebiegu i montaż (klejenie) profili dekoracyjnych, wraz z ukształtowaniem połączeń w narożnikach wklęsłych i wypukłych, ewent. zbrojeniem powierzchni, zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem przy wykonywaniu dalszych prac, gruntowaniem, malowaniem.
- wykonanie warstwy wykończeniowej (po wyznaczeniu ewent. płaszczyzn kolorystycznych) - tynki, okładziny, ewent. malowanie,
- usunięcie zabezpieczeń stolarki, okładzin i innych elementów elewacyjnych i ewentualnych zanieczyszczeń,
- uporządkowanie terenu wykonywania prac,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów w sposób uzgodniony ze Zleceniodawcą i zgodnie z zaleceniami producenta,
- likwidację stanowiska roboczego

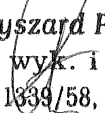
9.3 Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót ociepleniowych może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

Podstawę rozliczenia oraz płatności za wykonany i odebrany zakres ocieplenia stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:

- określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub
- ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.


mgr inż. Ryszard Pietrzak
Upr. do wyk. i proj.
upr. bud. nr 1339/58, 1995/61

Zaopiniowano pod względem zgodności
z przepisami bezpieczeństwa i Higieny Pracy
oraz wymaganiami ergonomii:

- 1) bez zastrzeżeń
- 2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej
opinii

L.p. opinii 213/06 inż. EWA URBAN
Rzecznik ds. Bezpieczeństwa
Higieny Pracy • Nr upr. GIP 193/98
w grupach 1.1 1.2 1.3 1.4 4.4
Data 21.07.06 Kraków, ul. Dietla 88/12A
tel. 0501 40-68-68

.....
podpis

Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia

1. Data sporządzenia planu : 2006-07-12

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
Kraków ul. Józefińska 14
Nazwa inwestora :

Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
Kraków ul. Józefińska 14

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację :

Mgr inż. Ryszard Pietrzak
Kraków ul. Przemiaraki 7A

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji
poszczególnych obiektów

Roboty konserwatorskie fasady od strony ul. Józefińskiej i Węgierskiej
Roboty termomodernizacyjne elewacji podwórkowej i ścian szczytowych budynku .

W zakresie robót :

montaż rusztowania

roboty rozbiórkowe obróbek blacharskich elewacji

montaż nowych obróbek blacharskich

roboty konserwatorskie wg. opracowanego programu konserwatorskiego

wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych płytami styropianu wraz z tynkiem
cienkowarstwowym.

montaż instalacji odgromowej

rozbiórka rusztowań

wykonanie wiaty rowerowej na podwórku wewnętrznym

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać
zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Chodnik wraz z ulicą Józefińską

Podwórko wewnętrzne przez które odbywa się ruch pracowników i lokatorów domu

4. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określająca skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Robota - wykonanie i montaż rusztowań

Roboty remontowe elewacji frontowej i wewnętrznej

Ocieplenie ścian zewnętrznych

Narzędzia – zapewnienie i stosowanie właściwego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości (np. szelek bezpieczeństwa z linką i amortyzatorem), który uzyskał certyfikat na znak bezpieczeństwa i został oznaczony tym znakiem.

Zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Zagrożenia - . roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu interesantów kierunku obiektu MOPS oraz ruchu pieszego i pojazdów ulicą

Zalecenia -

Przed rozpoczęciem robót, pracodawca, u którego mają być prowadzone roboty, i osoba kierująca robotami powinni ustalić w podpisany protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie tego typu balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nie przeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

1) drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie,

2) pomost roboczy spełniał następujące wymagania:

a) powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,

b) podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,

c) w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego

poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- 1) zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,
- 2) zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- 3) przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach na:, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),

zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,

zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,

przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Teren prowadzenia robót, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery lub widocznymi barwami miejsc niebezpiecznych itp.).

Wyznaczenie strefy niebezpiecznej wokół miejsca wykonywania prac, przy zachowaniu szerokości strefy nie mniejszej niż 1/10 wysokości, której grozi spadanie przedmiotów, ale nie mniejszej niż 6 m.

Wykonanie prawidłowych (o szerokości większej o co najmniej 1 m od szerokości przejścia lub przejazdu), wytrzymałych na przebicie daszków ochronnych, zamocowanych na wysokości co najmniej 2,5 m od ziemi pochyłonych pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Właściwe (dostateczne) oświetlenie strefy niebezpiecznej i oznakowanie jej znakami ostrzegawczymi.

Używanie daszków tylko w celu ochrony przed przedmiotami spadającymi z góry

Zastosowanie siatek ochronnych na rusztowaniach od strony przejść i przejazdów

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym :

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia :

o prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca powinien poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.

b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami urazu

zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),

zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

b) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby :

kierownik budowy

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Wyznaczenie stanowisk pracy na poszczególnych kondygnacjach w różnych pionach; w razie konieczności pracy w jednym pionie zastosowanie daszków ochronnych.

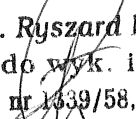
Wyznaczenie i uporządkowanie powierzchni przejść dla pieszych oraz ciągów komunikacyjnych.

Zastosowanie balustrad biegów i podestów schodowych, służących do komunikacji w pionie i poziomie.

Dopuszczanie rusztowań do użytkowania po dokonaniu odbioru technicznego przez nadzór techniczny budowy (rusztowań, pomostów wiszących) i potwierdzeniu odpowiednim zapisem przez uprawnionego inspektora dozoru technicznego.

8. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Biuro budowy


mgr inż. Ryszard Pietrzak
Upr. do wyk. i proj.
upr. bud. nr 1639/58, 1995/61

Adj. dr Grażyna Schulze-Głazik
konserwator dzieł sztuki
ul. Młaskotów 3 m. 10
30-117 Kraków

tel. 0/12/4270584
603 169192

PROGRAM PRAC REMONTOWO – KONSERWATORSKICH FASADY FRONTOWEJ KAMIENICY PRZY UL. JÓZEFIŃSKIEJ 14 W KRAKOWIE

Kamienica nie jest wpisana do rejestru zabytków odrębnymi decyzjami. Figuruje w ewidencji zabytków. Znajduje się w obrębie układu urbanistycznego Podgórze, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A - 608 decyzją z dnia 26.10.1981 r., oraz w obszarze uznanym za pomnik historii "Kraków - historyczny zespół miasta" zarządzeniem Prezydenta RP z dnia 8.09.1994 r.

Podstawowe dane historyczne

Kamienica jest budynkiem narożnym usytuowanym dłuższym bokiem przy ul. Józefińskiej, krótszym przy ul. Węgierskiej.

W obecnej formie powstała na przełomie XIX/XX wieku, w wyniku dobudowy kondygnacji nad piętrowym budynkiem w stylu historyzmu z elementami neobaroku.

W archiwum Państwowym w Krakowie istnieją dokumenty z lat 1898 i 1903, potwierdzające starania o uzyskanie pozwolenia na nadbudowę piętrowej kamienicy.

Opis konserwatorski

Kamienica murowana z cegły. Tynkowana. Wokół okien i drzwi wejściowych obramienia wykonane w narzucie.

Kamienica ma trzy kondygnacje, parter, I i II piętro.

Fasada od strony ul. Józefińskiej jest 11 osiowa, od strony ul. Węgierskiej 7 osiowa.

Plastykę elewacji kształtują poziome gzymsy i rozbudowane obramienia okienne.

Parter nad niewysokim cokołem jest boniowany w tynku. Od I piętra oddziela go poziomy, prosty gzyms, biegnący przez całą długość budynku, przzerwany nad drzwiami wejściowymi od ul. Józefińskiej.

Okna I piętra podtrzymuje węższy gzyms, którego długość wyznaczają skrajne okna kamienicy.

Przestrzeń pomiędzy oknami parteru i I piętra tworzą płyciny, podyktowane szerokością okien.

Nad oknami II piętra, pod dachem widoczny jest rozbudowany gzyms koronujący, zwieńczający fasadę. Stanowi go gzyms nad oknami II piętra, pas dekoracji płycinowej i gzyms pod dachem, który obecnie jest "rekonstrukcją" z blachy.

Okna każdej kondygnacji posiadają inną dekorację.

W narożniku od ul. Węgierskiej dwa okna w każdej kondygnacji zamurowano i stworzono tzw. ślepe okna.

Dekoracja nad oknami parteru płynnie łączy się z boniowaniem.

Obramienia okien modelowane w tynku. Na parterze z podokiennikami, z boniowaniem po bokach.

Na I piętrze dekoracja wokół okien jest najbardziej rozbudowana, z tympanonami nad trzema centralnymi oknami od strony ul. Józefińskiej i arkadą nad pozostałymi.

Okna II piętra mają rozbudowane podokienniki i klucz w osi okien. Stolarka okienna jest nowa. Biała.

Otwory drzwiowe mają również sztukatorskie obramienia, od strony ul. Węgierskiej z kluczem w osi drzwi.

Stan zachowania elewacji frontowej

Wątki ceglane widoczne w naturalnych ubytkach w dość dobrym stanie.

Wątek regularny, jednolity.

Widoczne zawilgocenie i zasolenie przy chodniku, od posadowienia.

Tynki wapienno-piaskowe, w partii parteru z wymodelowanym boniowaniem, zarzucone tzw. barankiem. XX w.

W partii pięter gładko zacierane, malowane. XX w.

Stan zachowania zły. Widoczne rozległe ubytki zapraw, a tam gdzie zaprawa zachowała się odstaje od wążku.

Zachowane tynki są odspojone na dużych powierzchniach, zwłaszcza w pasie cokołu. Są spękane, silnie zabrudzone, z zaciekami.

Wielokrotnie malowane, farba łuszczy się płatami.

Obramienia okien, gzymsy, dekoracje sztukatorskie, modelowane w tynku odspojone miejscowo od podłoża. Widoczne ubytki. Stan zachowania ogólnie dość dobry. Formy dekoracyjne częściowo zatarte malowaniem, ale czytelne. Zabrudzone, z zaciekami jak cała elewacja.

Gzyms pod dachem wykonany z blachy jest wtórny. Być może pod nim znajduje się zachowany chociaż śladowo gzyms murowany. ./?/

Kamienica była wielokrotnie remontowana, w tym malowana.

Układ stratygraficzny nawarstwień: na wążku ceglany położono dwie warstwy zprawy: wyrównującą i docelową.

Zaprawa została pomalowana na ciepły oranżowo-ceglany, łososiowy kolor.

Wyróżniono cokół kolorem jaśniejszym (z dodatkiem ugru), o podobnej temperaturze. Sztukatorskie obramienia okien i drzwi były jasne, w kolorze ciepłej szarości z domieszką różu.

Elewacja była wielokrotnie malowana, w odkrywkach uwidoczniły się kolory żółty, zielony, brązowo-bordowy. Podobny układ warstw zaobserwowano na ścianach kondygnacji i w partii cokołu.

Program prac remontowo-konserwatorskich fasady frontowej kamienicy przy ul. Józefińskiej 14 w Krakowie

na podstawie badań w obiekcie

I Tynki płaskie, boniowanie, gzymsy

1. Usunięcie odspojonych, ruchomych tynków do wątku ceglanego.
2. Hydrodynamiczne odczyszczenie powierzchni odstonitej cegły i tynków z brudu, resztek farb z doczyszczeniem mechanicznym, ręcznie.
3. Uzupelnienie ubytków cegły cegłą.

4. Wykonanie rekonstrukcji gzymsu pod dachem metodą tradycyjną z cegły wg. zachowanych śladów.

5. Impregnacja – wzmocnienie starej wyprawy tynkarskiej oraz osłabionej cegły, biorąc pod uwagę ich stan zachowania.

Należy zwrócić uwagę, aby preparat wzmacniający nie hydrofobizował podłoża.

6. Uzupelnienie tynków płaskich tradycyjną zaprawą wapienno-piaskową. Zaleca się zastosowanie dołowanego, sezonowanego wapna i płukanego, rzecznoego piasku.

W wypadku zastosowania gotowej wyprawy tynkarskiej musi ona spełniać pewne warunki, z uwagi na zabytkowy charakter obiektu.

Zaprawa powinna mieć dopasowaną wytrzymałość do podłoża, nie może być za mocna w stosunku do starego podłoża.

Musi mieć wysoką elastyczność i przyczepność do podłoża.

Powinna być lekka.

Wyklucza się zastosowanie tynków akrylowych.

7. Uzupelnienie tynków gzymsów, cokołu oraz boniowania systemowym tynkiem renowacyjnym.

Systemowy tynk renowacyjny zwłaszcza na cokole budynku dzięki jego porowatości zapewnia w związku z kapilarnym podciąganiem wilgoci szybkie wysychanie muru.

8. Wykonanie na powierzchni spodnich tynków gładzi z zaprawy wapienno-piaskowej.

9. Impregnacja powierzchni tynków przed malowaniem.

10. Malowanie powierzchni tynków dwukrotnie farbami hydrofobowo-krzemianowymi o zaprojektowanej kolorystyce.

Przed malowaniem należy wykonać próby kolorystyczne na fasadzie w celu zaakceptowania zatwierdzonej kolorystyki.

II Obramowania okien i drzwi wykonane sztukatorsko

1. Odczyszczenie powierzchni sztukaterii z wtórnych nawarstwień farb mechanicznie, ręcznie, z precyzyjnym doczyszczeniem i wydobyciem modelunku obramień.

2. Podklejenie odspojonych sztukaterii przez wykonanie iniekcji.

3. Uzupelnienie ubytków sztukaterii zaprawą mineralną, z uwzględnieniem plastyki obramień.

4. Impregnacja powierzchni sztukaterii.

5. Malowanie dwukrotnie farbami hydrofobowo-krzemianowymi o zaprojektowanej kolorystyce.

Przed malowaniem należy wykonać próby kolorystyczne na fasadzie w celu zaakceptowania zatwierdzonej kolorystyki.

III Ofasowania blacharskie (nadokienniki, parapety, podokienniki, rynny, rury spustowe)

1. Demontaż starych ofasowań blacharskich.
2. Wykonanie i montaż nowych ofasowań blacharskich z blachy ocynkowanej, pomalowanej na kolor dostosowany do koloru elewacji, który należy ustalić z projektantem prac.

Przedstawioną kolorystykę elewacji oparowano na podstawie naturalnych odkrywek i zawężonych badań w obiekcie, z uwagi na brak rusztowania. Kolorystyka może zostać skonsultowana po rozpoczęciu remontu elewacji i postawieniu rusztowania na całości elewacji. Można wtedy wykonać odkrywki pasowe na elewacji potwierdzające lub korygujące zaproponowaną kolorystykę.

Do programu prac konserwatorskich dołączono 14 fotografii barwnych.

dr Grażyna Schulze-Głazik
Konserwator Dziej Sztuki
30-117 Kraków
ul. Młaskotów 3 m. 10
tel. 12/ 427 05184

Grażyna Schulze-Głazik