



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

dot. postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn.:  
„Prace remontowe dotyczące naprawy i lakierowania posadzek Pandomo i Sikafloor oraz malowania,  
kafelkowania i położenie paneli szklanych w budynkach Muzeum Śląskiego w Katowicach przy  
ul. T. Dobrowskiego 1”  
Nr referencyjny: MŚ-ZP-DKB-333-19/17

### Część B zamówienia:

**Prace remontowe: malowanie, kafelkowanie, położenie paneli szklanych w budynkach Muzeum  
Śląskiego w Katowicach przy ul. T. Dobrowskiego 1**

Investor: Muzeum Śląskie w Katowicach

Obiekt: Muzeum Śląskiego w Katowicach, ul. T. Dobrowskiego 1, Katowice

CPV:  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45442100-8 Roboty malarskie  
45431000-7 Kładzenie płytek  
45431200-9 Kładzenie glazury

Opracowała:  
Sylwia Kośnik

Katowice, październik 2017



## 1. Roboty budowlane - remontowe obejmować będą:

- 1) **Malowanie ścian** w pomieszczeniach w siedzibie Muzeum Śląskiego w Katowicach przy ul. T. Dobrowolskiego 1, o łącznej maksymalnej powierzchni do 5 070 m<sup>2</sup>;
- 2) **Kafelkowanie ścian** w łazienkach i natryskach w siedzibie Muzeum Śląskiego w Katowicach przy ul. T. Dobrowolskiego 1 o łącznej powierzchni maksymalnie do 60 m<sup>2</sup>. Glazura o wymiarach 200 mm x 250 mm o grubości 6 mm biała półmat (kolor RAL do uzgodnienia z Wykonawcą);
- 3) **Położenie paneli szkła hartowanego**, całkowicie odbarwionego (szkło pozbawione zielonkawego odcienia), w aneksach kuchennych w siedzibie Muzeum Śląskiego w Katowicach przy ul. T. Dobrowolskiego 1 o łącznej powierzchni maksymalnie do 13 m<sup>2</sup>. Panele o krawędziach szlifowanych, powinny mieć wymiary 1850 mm x 780 mm, grubość 4 mm.

## 2. Teren budowy.

Roboty prowadzone będą w pomieszczeniach biurowych, wystawienniczych, w ciągach komunikacyjnych, w pomieszczeniach przeznaczonych do przechowywania środków czystości, w łazienkach i natryskach, aneksach kuchennych, we wnękach wejść do wind w ciągach komunikacyjnych. Zamawiający zapewnia dogodny wjazd dla samochodów wykonawcy transportujących materiały i sprzęt budowlany. Zamawiający zapewnia dostęp do instalacji wod.-kan. i instalacji elektrycznej na potrzeby wykonywania przedmiotu zamówienia wewnątrz kubatury budynku. Zamawiający nie zapewnia pomieszczeń socjalnych i magazynowych na potrzeby składowania materiałów budowlanych.

## 3. Organizacja robót i przekazanie placu budowy.

Roboty remontowe będą prowadzone w obiektach czynnych, należy je zorganizować tak aby nie zakłócić ich funkcjonowania.

- 1) Roboty malarskie w większości zakresu prac będą wykonywane po godzinie 20.00 (godzina zamknięcia Muzeum), natomiast malowanie w budynku administracyjnym poziomy P1-P3 będzie wykonywane po godzinie 18.00 w dni od pon - pt, w weekendy prace mogą trwać 24 godziny/dobę. Jeżeli kalendarz wydarzeń Muzeum pozwoli na zorganizowanie malowania w godzinach wcześniejszych niż wyżej wymienione zostanie to wcześniej ustalone z Wykonawcą. Roboty malarskie muszą być wykonywane na podstawie ustalonego harmonogramu prac z Zamawiającym.
- 2) Roboty remontowe obejmujące kładzenie glazury mogą być prowadzone przez 24 godziny na dobę na podstawie wcześniej ustalonego harmonogramu z Zamawiającym.
- 3) Roboty przyklejania paneli szkła hartowanego mogą być prowadzone po godzinie 18.00 w dni od pon - pt, w weekendy prace mogą trwać 24 godziny/dobę. Roboty muszą być wykonywane na podstawie wcześniej ustalonego harmonogramu z Zamawiającym.

## 4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem a także do natychmiastowego powiadomienia kierownika Działu Technicznego, jeżeli zostaną one przypadkowo uszkodzone. W trakcie realizacji robót należy zabezpieczyć przed zabrudzeniem i uszkodzeniem następujące elementy:

- a. Stolarkę budowlaną,
- b. Podłogi i posadzki wraz z cokołami i listwami przypodłogowymi,
- c. Osprzęt elektryczny
- d. Grzejniki,
- e. Inne elementy niepodlegające malowaniu, kafelkowaniu i przyklejaniu płyt szkła hartowanego

i w zakresie robót dotyczących kładzenia paneli ze szkła - zabudowę kuchenną.

Wykonawca ponosi również odpowiedzialność za spowodowane szkody w instalacjach i urządzeniach w trakcie wykonywania robót.

#### 5. Ochrona środowiska.

Wykonawca będzie podejmował wszelkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów ochrony środowiska w pomieszczeniach, korytarzach i wokół budynku. Będzie unikał zanieczyszczenia powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników przy wykonywaniu robót budowlanych.

#### 6. Sprzęt.

- 1) Roboty malarskie można wykonać przy użyciu wałków, pędzli lub aparatów natryskowych, szpachli, szlifierek, polerek.
- 2) Roboty układania glazury mogą być wykonywane przy użyciu maszyny ręcznej do cięcia glazury, maszyny mechanicznej tzw. pilarki diamentowej wodnej, zestawu do fugowania: guma, gąbki, paca gumowa, krzyżyki 3 mm, pacy ząbkowanej do aplikacji kleju, kielonki, szpachelki, młotka gumowego, poziomicy, mieszadła do zapraw, pojemników i wiader.
- 3) Roboty przyklejania paneli szkła hartowanego mogą być wykonywane przy użyciu ssawek do szkła, pacy ząbkowanej do aplikacji kleju, poziomicy, młotka gumowego.

#### 7. Materiały i środki transportu.

Materiały zastosowane przez wykonawcę do wykonania robót będących przedmiotem zamówienia muszą odpowiadać wymogom dla wyrobów dopuszczonych do stosowania w budownictwie (ustawa o wyrobach budowlanych z 16.04.2004 r. Dz. U. nr 92, poz. 881 ze zmianami wraz z rozporządzeniami wykonawczymi). Wykonawca będzie zobowiązany do używania takich środków transportu, których stan i jakość nie wpłynie negatywnie, na jakość transportowanych materiałów budowlanych.

#### 8. Stan istniejący i zakres robót do wykonania.

- 1) Ściany pomieszczeń przeznaczonych do malowania są pomalowane:
  - farbą akrylowo-dyspersyjną KABE PERFECTA w kolorze RAL 9003 biały matowy,
  - farbą z żywicy epoksydowej CAPAROL Disbopox 447 w kolorze RAL 7016 satynowy połysk,
  - farbą z żywicy epoksydowej CAPAROL Disbopox 447 w kolorze RAL 9003 satynowy połysk.

Ściany są miejscami zabrudzone.

W zakresie robót malarskich należy ująć:

- a. przygotowanie podłoża pod malowanie,
  - b. malowanie ścian farbą akrylowo-dyspersyjną RAL 9003 biały matowy, o łącznej maksymalnej powierzchni do 4 400 m<sup>2</sup>,
  - c. malowanie ścian wodorozcieńczalną dwuskładnikową farbą z żywicy epoksydowej RAL 7016 satynowy połysk o łącznej maksymalnej powierzchni do 370 m<sup>2</sup>,
  - d. malowanie ścian wodorozcieńczalną dwuskładnikową farbą z żywicy epoksydowej RAL 9003 satynowy połysk o łącznej maksymalnej powierzchni do 300 m<sup>2</sup>.
- 2) Ściany pomieszczeń przeznaczonych do kafelkowania są pomalowane żywicą w kolorze białym. Żywica jest popękana i miejscami odchodzi. Ściany wykonane z płyty G-K.  
W zakresie robót do wykonania należy ująć:
    - a. poziome położenie glazury,
    - b. przygotowanie podłoża pod położenie glazury,
    - c. położenie glazury,
    - d. fugowanie,
    - e. położenie silikonów na styku podłogi, ścian i narożników,
    - f. wykończenie listwami krawędziowymi aluminiowymi prostymi o wymiarach 10 mm.

- 3) ściany pomieszczeń przeznaczonych do położenia paneli szklanych są pomalowane żywicą w kolorze białym. Ściany wykonane z płyty G-K.  
W zakresie robót do wykonania należy ująć:
- a. przygotowanie podłoża pod położenie paneli,
  - a. położenie paneli,
  - b. przyklejenie paneli szklanych,
  - c. poziomowanie paneli.

## 9. Kontrola jakości.

### 1) Powierzchnia do malowania.

- a. Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:
  - sprawdzenie wyglądu powierzchni,
  - sprawdzenie wsiąkliwości,
  - sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
  - sprawdzenie czystości.Sprawdzenie wyglądu powierzchni przed malowaniem należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej do malowania kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna wystąpić nie wcześniej niż po 3 sekundach.
- b. Po zakończeniu robót malarskich powierzchnie pomalowane podlegać będą odbiorowi. Podczas odbioru sprawdzane będą:
  - wygląd,
  - zgodność barwy ze wzorcem,
  - odporność powłoki na zarysowania i uderzenia.

Jeśli podczas odbioru wyniki sprawdzeń będą pozytywne, to roboty malarskie uznane zostaną za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek ze sprawdzeń uzyska wynik ujemny, Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia wykonanych powłok malarskich częściowo lub całkowicie i wykonania ich powtórnie.

### 2) Powierzchnia do położenia kafelek.

- a. kontrola stanu technicznego powierzchni do położenia glazury powinna obejmować sprawdzenie:
  - wyglądu powierzchni,
  - wsiąkliwości,
  - wyschnięcia podłoża,
  - czystości.Sprawdzenie wyglądu powierzchni przed położeniem glazury należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna wystąpić nie wcześniej niż po 3 sekundach.
- b. Po zakończeniu robót związanych z położeniem kafelek powierzchnie wyłożone płytkami podlegać będą odbiorowi. Podczas odbioru sprawdzane będą:
  - wygląd,
  - zgodność barwy ze wzorcem, którym jest glazura już położona pod natryskami w obiekcie,
  - zachowanie poziomego położenia glazury i równości fug,
  - równość powierzchni - identyczność głębokości położenia w każdym miejscu,
  - barwa fugi czy jest identyczna w każdym miejscu,
  - czy wszystkie płytki są całe, czy nie występują miejscowe wyszczerbienia, zarysowania lub pęknięcia.

Jeśli podczas odbioru wyniki sprawdzeń będą pozytywne, to położenie kafelek uznane zostanie za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek ze sprawdzeń uzyska wynik ujemny, Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia wykonanej nienależycie glazury częściowo lub całkowicie i wykonania jej powtórnie.

3) Powierzchnia do położenia szkła hartowanego.

a. kontrola stanu technicznego powierzchni do położenia szkła hartowanego powinna obejmować sprawdzenie:

- wyglądu powierzchni,
- czystości
- sprawdzenie czy panele szklane posiadają folię ochronną.

Sprawdzenie wyglądu powierzchni przed położeniem paneli szklanych należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

b. Po zakończeniu robót związanych z położeniem szkła hartowanego powierzchnie wyłożone panelami podlegać będą odbiorowi.

Podczas odbioru sprawdzane będą:

- wygląd,
- zgodność barwy ze wzorcem,
- równość powierzchni - identyczność głębokości położenia w każdym miejscu,
- zachowanie poziomego położenia płyt,
- czy wszystkie panele są całe, czy nie występują miejscowe wyszczerbienia, zarysowania lub pęknięcia.

Jeśli podczas odbioru wyniki sprawdzeń będą pozytywne, to położenie kafelek uznane zostanie za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek ze sprawdzeń uzyska wynik ujemny, Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia wykonanego nienależycie panela i wykonania go powtórnie.

## 10. Obmiar robót.

1) Jednostką obmiarową robót malarskich jest jeden m<sup>2</sup> powierzchni malowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót - maksymalnie do 5 070 m<sup>2</sup>.

2) Jednostką obmiarową robót kafelkowanie ścian jest jeden m<sup>2</sup> powierzchni do położenia glazury wraz z przygotowaniem podłoża, przygotowaniem materiałów, ustawieniem drabin oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót - maksymalnie do 60 m<sup>2</sup>.

3) Jednostką obmiarową robót położenia paneli szkła hartowanego jest jeden m<sup>2</sup> powierzchni do położenia paneli wraz z przygotowaniem podłoża, przygotowaniem materiałów, ustawieniem drabin oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót - maksymalnie do 13 m<sup>2</sup>.

## 11. Odbiór robót.

Odbiory wykonanych robót przeprowadzane będą według następujących zasad:

1) Odbiór robót malarskich przeprowadzony będzie w oparciu o:

- a. sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na dokonaniu oceny równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych gołym okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania,
- b. sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru,
- c. sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie,

- d. sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie oderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża,
  - e. sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.
- 2) Odbiór robót położenia kafelek przeprowadzony będzie w oparciu o:
- a. sprawdzenie powierzchni, powinna stanowić płaszczyznę pionową/poziomą, bez nierówności w zależności od rodzaju podłoża na którym położona jest glazura. Odchylenia od płaszczyzny nie powinny mieć charakteru uskoków.
  - b. Wygląd zewnętrzny - ze względów estetycznych Zamawiający wymaga, aby powierzchnia podłogi i ścian, na których położono glazurę w jednym pomieszczeniu nie wykazywała różnic odcienia barwy, wzoru, klasy lub gatunku materiału. Na powierzchni podłogi i ścian nie powinno być plam i uszkodzeń mechanicznych, nie powinny być zauważalne żadne nierówności.
- 3) Odbiór wykonania położenia paneli szklanych przeprowadzony będzie w oparciu o:
- a. sprawdzenie powierzchni, powinna stanowić płaszczyznę pionową, bez nierówności w zależności od rodzaju podłoża na którym położone są panele szklane. Odchylenia od płaszczyzny nie powinny mieć charakteru uskoków.
  - b. Wygląd zewnętrzny - ze względów estetycznych Zamawiający wymaga, aby powierzchnia ścian, na których położono panele szklane w jednym pomieszczeniu nie wykazywała różnic odcienia barwy, wzoru, klasy lub gatunku materiału. Na powierzchni ścian nie powinno być plam i uszkodzeń mechanicznych, nie powinny być zauważalne żadne nierówności.

Po zakończeniu robót Wykonawca doprowadzi teren oraz pomieszczenia po pracach remontowych do stanu pierwotnego (czystość, stan techniczny posadzek i umywalek, zlewów technicznych, ustępów).