

# **NAZWA ZADANIA: Zadanie nr 2 malowanie ścian elewacji budynku „Spichlerza” przy ul. Nadbystrzyckiej 38 H w Lublinie.**

## **1. Malowanie ścian elewacji budynku Przygotowanie ściany pod mural na elewacji frontowej na budynku Wydziału Elektrotechniki i Informatyki – część stara.**

### **1.1. Opis stanu istniejącego**

Budynek Spichlerza przy ul. Nadbystrzycka 38H był wybudowany najprawdopodobniej w I połowie XIX wieku. Obiekt zachował historyczną architekturę i wejście z portykiem i kolumnami. Ostatni remont przechodził przed kilkoma latami, gdzie parter przeznaczono na pomieszczenia biurowe.

Budynek parterowy z poddaszem użytkowym posiada konstrukcję tradycyjną - murowaną, ściany z kamienia i cegły z przyporami. Strop nad parterem staloceramiczne podparte systemem obudowanych belek stalowych pod stropem parteru i słupów na parterze. Obudowa poddasza z płyt gipsowo – kartonowych. Budynek posiada bezpośrednie dojście i dojazd drogami wewnętrznymi wykonanymi z kostki brukowej, opaska z kostki brukowej betonowej w kolorze żółtym gr. 6 cm. Budynek przyłączony jest do sieci elektroenergetycznej, kanalizacyjnej i wodociągowej. Okna zewnętrznej i drzwi drewniane lakierowane, ściany ocieplone styropianem gr 13 cm z wykończeniem wyprawą tynkarską cienkowarstwową w technologii BSO ( wykończone tynk mineralny „baranek” grubości ziarna. 2,0 ÷ 2,50 mm malowany farbami silikonowymi). Na cokole do wysokości około 60 cm tynk akrylowo – żywiczny. Na przyporach w większości tynk cementowo – wapienny gładki malowany farbami silikonowymi z widocznymi pęknięciami.

Dane charakterystyczne:

Liczba kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze użytkowe): 2

Wysokość budynku: 8,90 m

Powierzchnia użytkowa budynku: 326,00 m<sup>2</sup>

### **1.2. Zakres prac**

*Roboty budowlano -malarskie:*

- a) Zabezpieczenie kostki betonowej na opasce oraz dachu przy kominach folią budowlaną na czas wykonywania robót malarskich
- b) Ustawienie rusztowania elewacyjnego o wys. do 10 m wraz z pracą oraz rozbiórka po wykonaniu robót remontowych lub praca podnośnika koszowego.
- c) Wykonanie pochyłych pomostów na dachu - do robót malarskich na kominach lub praca podnośnika koszowego.
- d) Zabezpieczenie okien i klimatyzatorów folią malarską.
- e) Demontaż rur spustowych na czas wykonania robót malarskich na elewacji – montaż po wykonaniu robót malarskich.
- f) Demontaż obróbki zewnętrznej parapetu okiennego.
- g) Demontaż napisu „SPICHLERZ”.
- h) Przygotowanie podłoża starej wyprawy z tynku mineralnego malowanego poprzez oczyszczenie i zmycie podłoża.
- i) Uzupełnienie ubytków oraz otworów po kołkach na elewacji.

- j) Miejscowe uzupełnienie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o fakturze „kamyczkowej” na gotowej podłodze.
- k) Przepięcie przypór przez jednokrotne gruntowanie.
- l) Wykonanie warstwy zbrojącej przez zatapianie jednej warstwy siatki na przyporach wraz z wtopieniem narożników wypukłych prostych siateczkowych.
- m) Wygładzanie ścian klejem szpachlowym - wykonanie cienkowarstwowej przecierki na przyporach.
- n) Wyrównanie podłogi przez zatopienie jednej warstwy siatki.
- o) Wygładzenie ścian klejem szpachlowym – wykonanie cienkowarstwowej przecierki na ścianach.
- p) Dwukrotne malowanie tynków ścian gładkich farbami silikonowymi w kolorach:
  - Płaszczyzny podstawowe wg wzornika KEIM 9058,
  - Detale i przypory wg wzornika KEIM 9057,
  - Cokół w kolorze piaskowca w nawiązaniu do istniejącego na budynku Rektoratu.
- q) Uzupełnienie obróbek wiatrownicy na lukarnie z blachy powlekanej w kolorze brązowym w nawiązaniu do istniejącego koloru obróbek.
- r) Wymiana obróbki blacharskiej parapetu okiennego zewnętrznego z blachy powlekanej w nawiązaniu do istniejącego koloru obróbek ze zmianą kierunku spadku.
- s) Impregnacja tynków przypór środkiem hydrofobowym przez jednokrotne smarowanie powierzchni przypór.
- t) Wymiana kratki wentylacyjnych PCV o średnicy 12 cm.
- u) Malowanie dwukrotne lakierobejcą podsufitki z desek.

*Roboty budowlane: renowacja stolarki okiennej i drzwiowej:*

- a) Przygotowanie stolarki pod malowanie oczyszczenie, zabezpieczenie itp.
- b) Odkurzenie z pyłu i staranne umycie ram okiennych i stolarki drzwiowej.
- c) Wymiana części ramiaka okiennego - wykonanie wstawki w jednym miejscu na ramiaku na jednym oknie.
- d) Dwukrotne lakierowanie lakierobejcą stolarki okiennej jednostronnie – kolorystyka w nawiązaniu do istniejącej.
- e) Dwukrotne lakierowanie lakierobejcą stolarki drzwiowej dwustronnie – kolorystyka w nawiązaniu do istniejącej.

*Roboty budowlane – poprawa spadków na opasce wokół budynku:*

- a) Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr 6 cm na podsypce cementowo piaskowej na opasce wokół budynku - kostka do późniejszego wykorzystania.
- b) Wyprofilowanie spadków na opasce z zaprawy cementowo piaskowej średniej grubości 3 cm.
- c) Wykonanie nawierzchni z opaski wokół budynku z kostki brukowej pochodzącej z rozbiórki wraz z wykonaniem m.ceków z kostki przy rurach spustowych.
- d) Oczyszczenie ręcznie nawierzchni opaski z kostki brukowej.
- e) Wywiezienie gruzu i materiałów rozbiórkowych samochodem skrzyniowym na odległość 15 km wraz z kosztami utylizacji.

*Roboty elektryczne:*

- a) Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły
- b) Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW, (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły/podbitki LN 30/15 -kolor brązowy.
- c) Montaż korytek instalacyjnych z PCW, (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły/podbitki 60/45, korytka w kolorze elewacji.
- d) Układanie okablowania strukturalnego w istn. kanałach, listwach od istniejącej szafy RACK

zlokalizowanej w korytarzu do miejsca montażu przyszłych kamer - kabel miedziany kat.5e U/UTP (8 odcinków).

Szczegółowy zakres robót został określony w przedmiarach robót.

## 2. Materialy

### Płyn gruntujący

- Do zastosowań na zewnątrz do dociepleń, głęboko penetrujący
- Baza: wodna dyspersja żywic syntetycznych
- Gęstość: ok. 1,0 kg/dm<sup>3</sup>
- Temperatura stosowania: od +5°C do +30°C

### Siatka z włókna szklanego

- Wielkość oczek: 3,5x3,8 ( ± 0,6 mm)
- Szerokość: 100 cm
- Masa powierzchni: 160 (-2/10%) g/m<sup>2</sup>

### Klej do zatapiania siatki i wyrównania

- Przyczepność do podłoża:  $\geq 0,25$  MPa
- Przyczepność do styropianu:  $\geq 0,08$  MPa
- Maksymalna grubość kleju: 6 mm
- Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C

### Klej szpachlowy zewnętrzny

- Współczynnik przewodzenia ciepła ok.  $\lambda = 0.8$  W/mK
- Wielkość ziarna: 0 mm - 0.5 mm
- Zużycie: ok. 3,5 kg/m<sup>2</sup> (szpachlowanie)
- Gęstość nasypowa: około 1650 kg/m<sup>3</sup>
- Temperatura stosowania: od +5°C do +30°C

### Farba silikonowa

- Poziom połysku mat G3 (zgodnie z EN 1062-1)
- Zawartość części stałych 60%  $\pm$  4%
- Odporność na szorowanie wg PN EN 13300 min Klasa 2
- Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej:  $\mu = 680$  wg EN ISO 7786
- Grubość warstwy suchej: 180  $\mu$ m  $\pm$  5%
- Uziarnienie: <100  $\mu$ m ( S1) wg EN 1062-1
- Zużycie ok. 0.30 l/m<sup>2</sup> ÷ 0.35 l/m<sup>2</sup>
- Gęstość 1,45 ÷ 1.65 kg/dm<sup>3</sup>
- Temperatura stosowania: od +5°C do +30°C
- Właściwości hydrofobowe
- Właściwości smoczyszczące
- Odporna na działanie mikroorganizmów
- Powłoka odporna na zanieczyszczenia i kurz
- Wysoka odporność na zmienne warunki atmosferyczne i mróz

### Blach powlekana

- Grubość min. 0,50mm

- Kolor brązowy (kolor do potwierdzenia na etapie wykonawstwa)

#### Preparat do hydrofobizacji powierzchni mineralnych

- Baza : oligomerowy siloksan
- Kolor : przezroczysty
- Gęstość: ok. 0,78 g/ml

#### Lakierobejca do drewna

- Zawartość części stałych: około 23% objętościowych
- Kolor : barwiona – kolor w nawiązaniu do istniejącego
- Gęstość: ok. 1,00 g/ml
- Odporność na działanie warunków atmosferycznych

#### Kostka brukowa gr 6 cm.

- Kostka z rozbiórki w kolorze żółtym – materiał inwestora.

#### Listwa elektroinstalacyjna

- kolor brązowy
- rozmiar 30/15,

#### Koryto instalacyjne

- kolor dobrany do koloru elewacji
- rozmiar 60/45
- tworzywo PCV

#### Kable teleinformatyczne

- ekranowanie: nieekranowany UTP
- kategoria przewodu: cat.5e/kat.5e
- grubość (standard przewodu): 24AWG (4\*2\*0.5mm)
- rodzaj żyły: drut miedziany (CU) 100% miedzi
- zastosowanie: wewnętrzny
- ilość par: 4,

### **3. Uwagi ogólne**

Roboty objęte niniejszym zamówieniem będą prowadzone na funkcjonującym obiekcie. W związku z tym Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty remontowe w sposób ograniczający do minimum czynniki zakłócające pracę wykonywaną przez pracowników i współpracowników Zamawiającego. Wykonawca organizując prace remontowe powinien uwzględnić następujące wymagania Zamawiającego:

- a) Zabezpieczenia terenu budowy przed dostępem osób postronnych.
- b) Sprzątanie na bieżąco ciągów komunikacyjnych.
- c) Zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych i terenu przed zniszczeniem.
- d) Dostawy materiałów i elementów powinny odbywać się sukcesywnie, ze względu na brak powierzchni magazynowej w budynku i jego otoczeniu.
- e) Wykonawca musi prowadzić roboty z zachowaniem porządku w obrębie wykonywania prac remontowych.
- f) Wszystkie roboty muszą być wykonane zgodnie z wymogami Prawa budowlanego, z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi Polskimi Normami z zachowaniem przepisów bhp i ppoż.
- g) Użyte materiały muszą mieć aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania

w budownictwie wymagane Prawem budowlanym. Przed zastosowaniem materiałów Wykonawca zobowiązany jest okazać i przekazać Zamawiającemu dokumenty ich dotyczące w szczególności certyfikaty zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną, deklaracje producenta, wymaganą gwarancję.

- h) Kolorystykę, fakturę oraz grubość ziaren tynku do potwierdzenia na etapie wykonawstwa przez Zamawiającego.
- i) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jakość wykonanych robót oraz zastosowane materiały, a także za szkody powstałe w trakcie wykonywania przedmiotu umowy.
- j) Doprowadzenie przekazanego terenu do stanu pierwotnego.
- k) Zamawiający wymaga również, aby:
  - o Wszelkie uciążliwe prace, w tym w szczególności wywołujące hałas, kurz odbywały się w uzgodnieniu z Kierownikiem Obiektu.
  - o Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania robót w każdym dniu kalendarzowym.
  - o Wykonawca wyznaczy kierownika robót – spełniającego wymagania kwalifikacyjne dla osób zatrudnionych na tym stanowisku – do nadzorowania prac i współpracy z Zamawiającym.
  - o Wykonawca zapewni pracowników mających dopuszczenie do przenoszenia ciężkich materiałów.
  - o Pracownicy Wykonawcy na terenie budynku mają obowiązek przebywać w ubraniach roboczych w standardzie ogólnie przyjętym do wykonywania robót budowlanych z wyraźnym oznaczeniem nazwy firmy Wykonawcy.

#### **4. Dokumentacja fotograficzna elewacji budynku Spichlerz.**



**Zdjęcie nr 1 Widok elewacji S-W**



**Zdjęcia nr 2 Widok elewacji N-E**



**Zdjęcia nr 3 Widok elewacji S-E**



**Zdjęcia nr 4 Widok elewacji N-W**



**Zdjęcie nr 5 Widok przypory – pęknięcia elewacja S-W**



**Zdjęcie nr 5 Widok schodów – pęknięcia elewacja N-E**



**Zdjęcie nr 6 Widok stolarki drzwiowej – elewacja S-W**



**Zdjęcie nr 7 Widok stolarki okiennej – elewacja N-W**