

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## 1.0. Opis techniczny

### 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest malowanie i odnowienie elewacji zewnętrznej budynku DOMU STUDENCKIEGO nr 9 Politechniki Gdańskiej zlokalizowanego w Gdańsku Wrzeszczu przy ul. Wyspiańskiego 5.

### 1.2 Opis ogólny budynku.

Budynek wybudowany w latach 1953/54 w technologii tradycyjnej, nadbudowano w roku 1987, o wymiarach 14,35m x 84,20m (wraz z łącznikiem do budynku DS nr 8), z attyką dachową na rzędnej 17,61m, posiada pięć kondygnacji naziemnych, dach jednospadowy.

### 1.3. Opis stanu istniejącego

Dom Studencki zlokalizowany jest przy ul. Wyspiańskiego, tworzy wraz z innymi domami studenckimi Osiedle domów Studenckich Politechniki Gdańskiej w Gdańsku Wrzeszczu.

Budynek posiada pięć kondygnacji nadziemnych, częściowo jest podpiwniczony. Wzdłuż północnej części budynku przebiega kanał techniczny, w którym rozprowadzone są instalacje sanitarne.

Budynek posiada instalacje:

C.O., wod.-kan. , p.poż. elektryczna, telefoniczna, piorunochronna, TV.

### 1.4. Dane liczbowe dotyczące budynku:

Powierzchnia zabudowy 1273,00 m<sup>2</sup>

Kubatura 21490,00 m<sup>3</sup>

Ilość kondygnacji 5

Poziom attyki +17,61 m npm

Wysokość całkowita budynku 18,15 m

### 1.5. Wykończenie zewnętrzne budynku

cokół – tynk z zaprawy trwałej, malowany,

ściany – tynki szlachetne z zaprawy trwałej średnioziarnistej,

ościeża okienne i drzwiowe – zaprawa trwała, gładka,

stolarka okienna wymieniona na nowe okna z PCV,

stolarka drzwiowa jest zróżnicowana, drewniana i stalowa, wymieniona na nową.

## 2.0. Zakres prac do wykonania.

### 2.1. Należy przed przystąpieniem do malowania wykonać:

- badania istniejącego tynku na odspojenie poprzez opukanie uszkodzonych tynków na ścianach i cokole (przed malowaniem należy uwzględnić konieczność uzupełnień warstw tynków i uszkodzeń),

- oczyszczenie fragmentów ścian pozbawionych tynku i wypełnienie ich tynkiem podkładowym cementowo-wapiennym odpowiednim dla danego systemu,

- demontaż wszystkich elementów zewnętrznych ruchomych i zabezpieczenie wszystkich elementów stałych przymocowanych do budynku,

- całkowity remont tarasu od strony podwórka:

Skucie płytek ceramicznych, zdjęcie wszystkich warstw do poziomu płyty stropowej, wykonanie ocieplenia ze styropianu gr ok. 10 cm za spadkiem na folii, a następnie warstwy izolacji przeciwwilgociowej z papy termozgrzewalnej na wylewce betonowej zbrojonej siatką z prętów 6 mm o oczkach 8x8 cm z dylatacjami co 6m.

Ułożenia płytek gresowych, mrozoodpornych na warstwie papy termozgrzewalnej z uwzględnieniem opierzenia gzymsu blachą powlekaną gr. 0,55 mm.

Orynnowanie tarasu na istniejącym gzymsie.

Demontaż istniejącej balustrady tarasu, oczyszczenie elementów, pomalowanie farbami

zabezpieczającymi przed korozją, przyspawanie słupków do kotew mocowanych kołkami rozporowymi do płyty stropowej (przed ułożeniem wykończeniowych warstw tarasowych).

- zabezpieczenie wszystkich detali i części budynku przed zachlapaniem farbami elewacyjnymi (okna, drzwi, balustrady, kraty, murki zewnętrzne) folią budowlaną,
- wymiana i wyprofilowanie rynien na całym tarasie,
- poprawienie i uzupełnienie opaski betonowej wokół całego budynku ze szczególnym uzupełnieniem ubytków od strony podwórka,
- poprawienie połączeń w rurach spustowych, sprawdzenie sprawności tych rur,
- przejrzanie poprawności połączeń instalacji odgromowej.

### 3.0. Wytyczne systemowe dla Wykonawcy.

- 3.1. Do naprawy ubytków i wyszczerbień w termoizolacji elewacji budynku należy zastosować styropian samogasnący FS odmiany min. 15 (gęstość  $15 \text{ kg/m}^3$ ) z krawędziami profilowanymi do łączenia na pióro i wpust.  
Uwaga: styropian powinien być sezonowany przez min. 8 tygodni.
- 3.2. Ubytki w cokołach uzupełnić polistyrenem ekstrudowanym gr. 8 cm.
- 3.3. Brakujące lub uszkodzone kołki do mocowania styropianu należy zastosować z rdzeniem stalowym o długości min  $l_d=24 \text{ cm}$  w ilości 10-12 szt./ $\text{m}^2$  (średnica talerzyka kołka 60 mm).
- 3.4. Uszkodzone lub zniszczone siatki zbrojące zastosowane do ocieplenia budynku należy uzupełnić materiałami z wybranego systemu, najlepiej z włókna szklanego (waga  $145 - 165 \text{ gr/m}^2$ ) o oczkach 3-5 mm. Przy ociepleniu części parterowej do wysokości nadproży okiennych i cokołu wokół budynku należy uwzględnić położenie siatki zbrojącej wzmocnionej lub siatki w dwóch warstwach.
- 3.5. Klej mocujący powinien mieć min. 0,3 Mpa, a klej szpachlowy 0,5 Mpa współczynnika wytrzymałości na zerwanie.
- 3.6. Wszystkie ubytki w opierzeniach attyk i gzymsów uzupełnić blachą gr. 0,55 mm i ocieplić.

### 4.0. Składniki systemu termoizolacyjnego zastosowane w ociepleniu obiektu:

- klej budowlany
- styropian gr. 10 cm fazowany
- kołki mocujące
- klej szpachlowy
- kątowniki ochronne
- tkanina zbrojąca (siatka z włókna szklanego)
- płyn gruntujący
- tynk cienkowarstwowy „baranek” drobnoziarnisty 1,5 mmi gruboziarnisty 3,0 mm
- farba fasadowa silikonowa
- tynk dekoracyjny na bazie żywicy akrylowej i kolorach kwarcowych- gruboziarnisty (na cokoły i ściany piwnic)
- farba fasadowa silikonowa na bazie żywicy silikonowej.

#### Uwagi ogólne:

Wszystkie elementy systemu powinny posiadać dopuszczenie do stosowania na terenie R.P. i aprobaty techniczne ITB.

Uzupełnianie ubytków i uszkodzeń systemu docieplenia należy wykonać wg Instrukcji Instalacji wybranego systemu oraz Instrukcji pt. „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”. Wykonawca powinien zapoznać się z dokumentami dotyczącymi systemu istniejącego docieplenia przed przystąpieniem do prac naprawczych.

## 5.0. Wymogi dla nowej elewacji

Nowa elewacja ma być kolorystycznie podobna do elewacji już istniejącej. Nie przewiduje się zmian w kształtach kolorowych fragmentów ścian. Nie zmieniamy kolorów krat i balustrad zewnętrznych.

Kolorystyka elewacji (rozpatrywać łącznie z kolorowymi rysunkami elewacji):

- nr 1 – cokół - tynk dekoracyjny, gramoplast U-nr 31
- nr 2 – ściana – farba elewacyjna (kolor podstawowy) L 091
- nr 3 – fragmenty ścian na elewacji frontowej N 004
- nr 4 – gzyms, ściany szczytowe N 630
- nr 5 – ościeża okienne W 001
- nr 6 – kraty, balustrady zewnętrzne (elementy przyokienne), – kolor biały  
(farby do metalu z zabezpieczeniem antykorozyjnym)
- nr 7 – stolarka aluminiowa

Do pomalowania ścian zaleca się zastosowanie farb egalizacyjnych.

Farby egalizacyjne są to farby, których zadaniem jest wyrównanie różnic w odcieniach poszczególnych fragmentów elewacji.

Farby egalizacyjne nie tylko ujednolicają barwę tynku, lecz także w pewnym stopniu maskują mikropęknięcia na tynku, jeśli one występują. Farby te są produkowane zazwyczaj na bazie emulsji żywicy silikonowej lub akrylowej. Charakteryzują się dobrą paroprzepuszczalnością, wodoodpornością i są odporne na negatywne oddziaływanie warunków atmosferycznych.

Farby silikonowe z uwagi na wysoką odporność na zabrudzenia – łatwo ulegają oczyszczaniu po opadach deszczu – często nazywane są samoczyszczącymi się. Mówi się również, że farba wykazuje tzw. efekt perlenia. Powłoki z farb silikonowych mają ponadto podwyższoną elastyczność (choć nie tak dużą jak farby akrylowe), dobrą odporność na ścieranie, promieniowanie UV i korozję mikrobiologiczną. Są też odporne na kredowanie. Wyjątkową cechą farb silikonowych jest to, że mogą być stosowane bez ograniczeń na każdym rodzaju podłoża, zarówno na mineralnym, jak i organicznym. Stosowanie farb silikonowych pozwala na uzyskanie trwałych, żywych kolorów.

Nowa farba zastosowana do malowania elewacji budynku (warunki niezbędne):

- Zapobiega pojawianiu się wykwitów solnych oraz wyrównuje różnice barw, które mogą powstać w wyniku niejednorodnej konsystencji nakładanego tynku, sposobu wykonywania, nierównomiernego wysychania lub wpływu czynników atmosferycznych, jest odporna na warunki atmosferyczne UV,
- Tworzy wodoodporną powłokę o wysokiej paroprzepuszczalności, zwiększającą trwałość elewacji i odporność na zabrudzenia, doskonale kryje powierzchnię,
- Zawiera dodatki algo- i grzybobójcze - do stosowania tylko na zewnątrz budynków, jest mrozoodporna i wodoodporna.

Prace remontowe nie będą prowadzone w oparciu o decyzję o pozwoleniu na budowę. Malowanie i odnowienie istniejących elementów budynku (po podpisaniu umowy z Wykonawcą) będą realizowane w terminie wynikającym z oferty Wykonawcy.

Przed nałożeniem farby na stare tynki mineralne powierzchnię należy dokładnie wymyć czystą wodą pod niewielkim ciśnieniem (np. wężem ogrodowym) i sprawdzić nośność podłoża. Farbę należy nakładać wałkiem malarskim, pędzlem lub metodą natryskową i równomiernie rozprowadzić na całej powierzchni. Krytyczne podłoża należy konsultować z producentem. W przypadku podłoża o silnym przebarwieniu należy zastosować podwójne malowanie, przy czym do pierwszego dodać 10% wody,

a drugie wykonać bez rozcieńczania. W trakcie przerobu i wysychania temperatura otoczenia i podłoża nie może spaść poniżej +5°C. Należy unikać prac przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze. Przy temperaturze +20°C i wilgotności powietrza 65% farba jest po upływie ok. 4 godz. powierzchniowo sucha i można nanosić drugą warstwę. Całkowite wyschnięcie, związanie i stwardnienie farby wynosi trzy dni.

Wszystkie niemalowane części, np.: parapety, drzwi, okna należy wcześniej szczelnie zabezpieczyć foliami malarskimi przed zabrudzeniem farbami.

## 6.0. Miejsca postojowe dla rowerów

Na trawniku przed budynkiem Domu Studenckiego nr 8 i Domu Studenckiego nr 9 przewidziano zagospodarowanie placu (kawałka trawnika) na miejsca postojowe dla rowerów.



Zamawiający do wyłożenia kostką betonową w kolorze oliwkowym (o wymiarach 7x14 cm) przeznaczył plac ok. 250 m<sup>2</sup> powierzchni istniejącego trawnika. Na wykostkowanej powierzchni należy zamontować na stałe 40 stojaków na rowery. Stojaki ustawić w dwóch rzędach w odległościach ok. 150 cm. Kostkę należy układać z przesunięciem o połowę wymiaru, na podsypce z piasku z cementem o grubości 3-5 cm, która jest utwardzona na warstwie tłucznia lub pospółki o grubości 20-30cm na geowłókninie oddzielającej warstwy od gruntów rodzimych.

Stojaki wykonać ze stali cynkowanej ogniowo (stal węglowa Q235), z rury o średnicy 60 mm i grubości ścianki 2mm. Wysokość stojaka 80 cm, szerokość górnej części 180 cm, dolnej części 100 cm. Stojak ma mieć kształt zamkniętej litery T, mocowany na stałe w podłożu betonowym na dwóch słupkach.

Przedmiot zamówienia jest szczegółowo określony przez:

- **Opis przedmiotu zamówienia**
- **Specyfikacje Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**, zwana dalej „STWiORB”.

Załączony do SIWZ przedmiar robót nie stanowi opisu robót i zadań do przedmiotu zamówienia, przekazany jest wyłącznie dla ułatwienia wyliczenia ceny oferty i sporządzenia kosztorysu ofertowego.

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji zgodnej z UMOWĄ na wykonane roboty (licząc od daty podpisania protokołu końcowego odbioru robót).

W trakcie trwania okresu gwarancyjnego Zamawiający będzie dokonywał przeglądów gwarancyjnych pomalowanych ścian i urządzeń towarzyszących na elewacji budynku, podczas których będzie kontrolował:

- trwałość koloru zastosowanych farb elewacyjnych,
- stan poprawionych ubytków i uszkodzeń na ścianach (brak odkształceń, pęknięć),
- jakość i trwałość wykonanych powłok malarskich (brak spękań, łuszczeń, odbarwień),
- stan zamontowanych elementów instalacji odgromowej i deszczowej,
- trwałość elementów betonowych wokół budynku - opaska betonowa i murki przy budynku (brak odkształceń, spękań i zarysowań).

Wykonawca powinien także uwzględnić malowanie i szpachlowanie ścian uszkodzonych w trakcie prowadzenia robót, kolor ścian musi być zbliżony do koloru istniejącego. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania i pozostawienia w czystości pomieszczeń i placu wokół budynku, w trakcie i po zakończonych robotach budowlanych związanych z poprawą estetyki budynku..