

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. Opis do projektu remontu elewacji.

#### 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu polegający na malowaniu elewacji budynków Zespoły Szkół Ponadgimnazjalnych w Drezdenku oraz ciągów korytarzowych wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi..

#### 1.2. Opis i charakterystyka budynku.

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem szkoły, trzykondygnacyjnym, podpiwniczonym. Budynek realizowany w technologii murowej. Przykrycie budynku stanowi dach płaski pokryty papą termozgrzewalną.

Parametry techniczne budynku:

Powierzchnia zabudowy: 2660 m<sup>2</sup>

Powierzchnia przeznaczona do malowania poszczególnych elewacji:

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| - elewacja północna   | 428,9 m <sup>2</sup> |
| - elewacja południowa | 609,3 m <sup>2</sup> |
| - elewacja wschodnia  | 629,4 m <sup>2</sup> |
| - elewacja zachodnia  | 762,2 m <sup>2</sup> |

#### 1.3. Remont elewacji.

Opracowanie przewiduje wykonanie, w zakresie niezbędnym dla wykonania nowej powłoki malarskiej, naprawy ubytków w strukturze ścian i sufitów na balkonach, położenie tynku na ścianach bez struktury oraz odgrzybienie ich za pomocą środka grzybobójczego.

Uwaga! W założeniach projektowych przyjęto zastosowanie materiałów pochodzących od jednego producenta aby uzyskać pełną zgodność technologiczną.

#### 1.4. Zakres prac naprawczych i przygotowawczych.

Przed przystąpieniem do malowania ścian zewnętrznych, należy wykonać podane poniżej prace remontowe:

- nałożenie podkładowej masy tynkarskiej – naprawa rys i spękań na elewacjach;
- uzupełnienie i wymiana uszkodzonych narożników wypukłych kątownikiem metalowym;

- usunięcie metalowych łączników izolacji cieplnej powodujących ślady rdzy na elewacji;
- zdemontować napis z nazwą szkoły;
- ustawienie rusztowania zewnętrznego;
- wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej na ściany elewacji bez struktury;
- zabezpieczenie okien folią;
- wymiana drzwi do kotłowni.

### **1.5. Zakres projektowanych robót.**

- Zmycie elewacji wodą pod ciśnieniem
- zabezpieczenie okien folią;
- wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej na ściany elewacji bez struktury;
- zaimpregnowanie ścian preparatami biobójczymi metodą natryskową;
- gruntowanie natryskowe ścian;
- malowanie elewacji farbami silikonowymi;
- malowanie balustrad balkonowych;
- wykonanie cokołów tynkiem żywicznym mozaikowym;
- ponowny montaż napisy z nazwą szkoły;

## **2. Malowanie ścian zewnętrznych.**

Przy malowaniu ścian należy przestrzegać zasad określonych przez producenta wyrobów budowlanych. Dla zapewnienia trwałości wykonanych prac remontowych i malarskich zaleca się stosownie materiałów jednego producenta.

Etapy prac malarskich:

- zmycie elewacji wodą pod ciśnieniem;
- odgrzybienie preparatem biobójczym;
- zagruntowanie powierzchni tynku;
- malowanie ścian farbą elewacyjną silikonową wg projektu kolorystyki.

Malowanie:

Na przygotowane i zagruntowane podłoże należy nanieść cienką, równomierną warstwę farby. Malowanie można wykonywać wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową. ( Zgodnie z zaleceniami

producenta). Przerwy technologiczne podczas malowania należy z góry zaplanować. Czas wysychania zależy od podłoża, temperatury i wilgotności wzgl. Powietrza wynosi od ok. 2 do 6 godzin.

## 2.1. Sprzęt i materiały.

Do wykonania robót remontowych i malarskich ścian należy zastosować rusztowania zewnętrzne rurowe lub wiszące (ściana budynku głównego nad przeszklonym łącznikiem pomiędzy budynkami) zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru ustawionego rusztowania, lub malowanie elewacji z użyciem podnośnika koszowego (tzw. Zwyżka) gdy zastosowanie rusztowań będzie niemożliwe ze względu na ograniczoną dostępność.

Materiały podstawowe:

- **zaprawa tynkarska:** do ręcznego lub mechanicznego wykonania tradycyjnych tynków lub ozdobnych służąca jako podłoże pod malowanie – uzupełnienie braków tynku.
- **Preparat biobobójczy:** do niszczenia nalotów pochodzenia organicznego, takich jak grzyby, pleśnie, porosty, glony i mchy, na elewacjach
- **podkład pod farbę elewacyjną:** do gruntowania podłoża pod malowanie elewacji farbami zewnętrznymi, elewacyjnymi;
- **farby elewacyjne silikonowe**
- **tynk cienkowarstwowy żywiczny mozaikowy** – do wykończenia cokołów na wysokości 30 cm.

## 2.2. Wymagania techniczno - technologiczne.

Zgodnie z instrukcją kolejność wykonywania prac jak niżej:

- prace przygotowawcze i prace demontażowe;
- przygotowanie powierzchni ścian;
- zabezpieczenie okien folią;
- zmycie elewacji;
- odgrzybianie elewacji preparatem biobójczym;
- zagruntowanie preparatami gruntującymi;
- malowanie elewacji;
- malowanie balustrad balkonowych;
- prace montażowe;
- wykończenie cokołów masą żywiczną;
- uporządkowanie terenu po pracach.

### 2.3. Kolorystyka elewacji.

Projekt przewiduje dwukrotne malowanie elewacji farbą. Projektowane kolory farb elewacyjnych dobrano z palety barw:

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| - kolor podstawowy,                 | RAL 6019 |
| - kolor uzupełniający,              | RAL5017  |
| - cokół budynku,(żywica epoksydowa) | RAL 8012 |
| - balustrada balkonowa              | RAL 3003 |

### 2.4. Zalecenia ogólne do wykonania robót.

Prace należy wykonywać w suchych warunkach, bez opadów i przy wilgotności powietrza poniżej 80%, nie wskazane jest wykonywanie prac na powierzchniach silnie nasłonecznionych, zaleca się osłony z gęstej siatki zamontowane na rusztowaniach.

### 2.5. Prace dodatkowe związane z remontem elewacji.

Zarówno na balkonie północnym jak i południowym należy wykonać naprawę sufitów i słupów, poprzez nałożenie masy tynkarskiej a następnie pomalować.

Roboty malarskie:

Istniejące balustrady balkonowe należy oczyścić i pomalować farbą olejną nawierzchniową ogólnego zastosowania.

## 3. Opis remontu ścian i sufitów wewnątrz budynku.

### 3.1. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje remont ścian i sufitów korytarzy (łącznie) wewnątrz budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w m. Drezdenko.

Łączna powierzchnia ścian i sufitów [ $m^2$ ]

|                  | Ściany                          | Sufity                          |
|------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Parter:          | 645 $m^2$                       | 417 $m^2$                       |
| Piętro I:        | 795,35 $m^2$                    | 441,25 $m^2$                    |
| Piętro II:       | 963,33 $m^2$                    | 417 $m^2$                       |
| Klatka schodowa: | 522,24 $m^2$                    | 188,41 $m^2$                    |
| <b>Razem:</b>    | <b>2925,92 <math>m^2</math></b> | <b>1463,66 <math>m^2</math></b> |

### **3.2. Charakterystyka ścian i sufitów – stan istniejący.**

Na wszystkich kondygnacjach powłoki malarskie są w złym stanie i kwalifikują się do remontu. Istniejąca powłoka malarska w znacznym stopniu jest starta, złuszczone lub też odparzona. Ponadto zaleca się naprawę popękanych tynków i uzupełnienie ubytków.

### **3.3. Zakres remontu.**

Remont ścian i sufitów należy wykonać na korytarzach na każdej kondygnacji. Projekt remontu nie obejmuje sal lekcyjnych i innych pomieszczeń poza obrębem korytarza.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie wszystkich czynności mających na celu wykonanie:

- ✓ przygotowanie podłoża malarskiego (zmycie, gruntowanie)
- ✓ naniesienie powłok malarskich na ściany i sufity, wg projektu kolorystyki

### **3.4. Przygotowanie podłoża malarskiego.**

Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu). Podłoże musi być nośne, odtłuszczone, czyste i suche oraz wolne od plam i wykwitów.

### **3.5. Naniesienie powłok malarskich.**

Farbę lateksową odporną na szorowanie w klasie min. 2, nanosić na podłoże (ściany, słupy) w dwóch warstwach za pomocą wałka, pędzla lub metodą natryskową. Sufity należy pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną (bez gruntowania). Drugą warstwę farby należy nanosić dopiero po wyschnięciu pierwszej. W celu uniknięcia różnic kolorystycznych niezbędne jest wykonanie powierzchni stanowiącej odrębną całość architektoniczną w jednym cyklu roboczym. Podczas nanoszenia i schnięcia farby powinna bezwzględnie występować temperatura powyżej 5 °C. Pomieszczenia zamknięte po malowaniu należy wietrzyć. Do wys. 2m ściany pokryć farbą zmywalną lateksową.

### **3.6. Kolorystyka ścian i sufitów.**

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| ✓ Podstawowy, ściany | RAL6019              |
| ✓ Słupy, hol wewn.   | RAL EFFECT 270-1     |
| ✓ Winda              | RAL DESIGN 000 85 00 |
| ✓ Sufity             | RAL 9003             |

#### 4. Uwagi końcowe

- Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe i zgodnie z przeznaczeniem użycia materiałów;
- Wszelkie zmiany materiałowe należy konsultować z autorem projektu;
- Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót, sztuką budowlaną i z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Remont budynku prowadzony będzie na czynnym obiekcie z tego względu teren powinien być ogrodzony;
- z uwagi na przewidziane rusztowania do wykonywania prac należy przeszkolić pracowników i sprawdzić aktualność ich badań lekarskich – praca na wysokościach;
- prace budowlano-montażowe prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadające uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie;
- szczegółowy zakres robót budowlanych określony jest w przedmiarze robót.

## 5. Dokumentacja fotograficzna.











## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji: Remont polegający na malowaniu elewacji budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Drezdenku oraz ciągów korytarzowych z niezbędnymi robotami towarzyszącymi.

Inwestor: Powiat Strzelecko-Drezdenecki,  
ul. ks. S. Wyszyńskiego 7,  
66-500 Strzelce Kraj.

Miejsce inwestycji: m. Drezdenko  
Ul. Konopnickiej 2  
Dz. nr 1064/7, obręb: Drezdenko

Projektant: Jakub Mańdzij  
ul. Wodociągowa 2B  
66-500 Strzelce Krajeńskie

### **1. Zakres robót Projekt przewiduje:**

postawienie rusztowanie przy remontowanych ścianach, oczyszczenie i przygotowanie podłoża, naprawę istniejących tynków oraz roboty malarskie elewacji.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Budynek Szkoły znajduje się przy ul. Konopnickiej 2 w m. Drezdenko.

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

przed przystąpieniem do robót budowlanych, teren przyległy bezpośrednio do miejsca wykonywania prac budowlanych należy wygrodzić przed dostępem osób postronnych oraz odpowiednio oznakować.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:**

w trakcie realizacji projektu istnieje możliwość upadku z wysokości, upadku materiałów lub narzędzi z wysokości. Dotyczy placu budowy oraz przyległego terenu do ogrodzenia podczas wykonywania prac do czasu ich zakończenia.

### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

każdorazowo, przed przystąpieniem do wykonywania prac, kierownik robót zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktażu pracowników wykonujących pracę na wysokości zwracając szczególną uwagę na ich stan zdrowia, wyposażenie w sprzęt ochrony osobistej (kask ochronny, linka bezpieczeństwa), oraz wskazać na możliwość powstania zagrożenia.

### **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

roboty budowlane wykonywane na wysokości należy bezwzględnie wykonywać na rusztowaniach, podnośnikach lub linach do tego przeznaczonych,. Osoby montujące muszą posiadać uprawnienia do wykonywania tych prac. Po ustawieniu należy sporządzić protokół odbioru i dopuszczenia rusztowania do pracy. Każdorazowo po przerwach należy sprawdzić stan techniczny rusztowania. Codziennie kierownik robót dokonuje przeglądu stanu technicznego pomostów, barier oraz pomostów komunikacyjnych. Rusztowanie należy przyłączyć do instalacji odgromowej budynku. Miejsca składowania materiałów nie mogą zagrażać ciągów komunikacyjnych. Teren budowy należy ogrodzić w sposób umożliwiający dostęp służb ratunkowych w razie wypadku lub awarii. Na terenie budowy umieścić wykaz numerów alarmowych oraz apteczkę pierwszej pomocy. Nad wejściami do budynku wykonać daszki zabezpieczające.

Opracował: