

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe „Archipro”
Paulina Kraszewska
Ul. Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA W ZAKRESIE REMONTU ELEWACJI WRAZ Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU MIESZKALNEGO

ul. LIPOWA 11 ,85-062 Bydgoszcz

ROBOTY RENOWACYJNE Kod CPV- 45453100-8

Nazwa i adres inwestora: Miasto Bydgoszcz,
ul. Jezuicka 1,
85-102 Bydgoszcz

1. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	3
1.1 PRZEDMIOT ST.....	3
1.2 ZAKRES STOSOWANIA.....	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	3
1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	3
2. MATERIAŁY.....	4
3. SPRZĘT.....	4
4. TRANSPORT.....	5
5. WYKONANIE ROBÓT.....	5
5.1 PRACE RENOWACYJNE.....	5
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	6
6.1 KONTROLA ROBÓT TYNKARSKICH.....	6
6.1.1. Badania materiałów.....	6
6.1.2. Badania przygotowania podłoży.....	6
6.2 KONTROLA POWŁOK MALARSKICH.....	7
7. OBMIAR ROBÓT.....	7
8. ODBIÓR ROBÓT.....	7
9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT.....	7
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	8

1. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1.1 PRZEDMIOT ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z renowacją powierzchni ścian elewacji frontowych.

1.2 ZAKRES STOSOWANIA

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy dla zadania inwestycyjnego określonego w pkt. 1.1.

1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót budowlanych związanych z:

- renowacją tynków ścian wewnętrznych,
- pomalowaniem ścian wewnętrznych,

1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z określeniem w obowiązujących Polskich Normach i ST oraz z "Wymaganiami ogólnymi".

Dodatkowo w specyfikacji używane są następujące terminy:

- **Podłoże** – powierzchnia elementu konstrukcyjnego lub podkład, na który nakłada się wyprawę.
- **Podkład** – warstwa ochronna lub wyrównująca nałożona na powierzchnię elementu budowlanego.
- **Tynk gipsowy(gładź gipsowa)** – nanoszona ręcznie lub mechanicznie wyprawa jedno lub wielowarstwowa (dwu- lub trzywarstwowa) o łącznej grubości nie przekraczającej 2-15 mm, stanowiąca powłokę wyrównawczą, ochronną i dekoracyjną.
- **Sucha mieszanka tynkarska** – mieszanina spoiw mineralnych, wypełniaczy, domieszek lub dodatków modyfikujących, ewentualnie pigmentów, przygotowana fabrycznie lub na placu budowy.
- **Masa tynkarska** – masa otrzymana przez zarobienie wodą lub specjalną substancją suchej mieszanki tynkarskiej.
- **Okres przydatności mieszanki** – okres, w którym sucha mieszanka tynkarska przechowywana w opakowaniu fabrycznym spełnia wymagania odpowiednio do rodzaju mieszanki.
- **Podłoże malarskie** - powierzchnia (np. tynku, betonu, , itp.) surowa, zagruntowana lub wygładzona (np. warstwa szpachłówki), na której ma być wykonana powłoka malarska.
- **Powłoka malarska** - stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłoże, decydująca o właściwościach użytkowych i wyglądzie powierzchni malowanej.
- **Farba** - płynna lub półpłynna zawiesina albo mieszanina silnie rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu-barwnika i rodnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Służby Konserwatorskie - niniejszy opis uwzględnia zastosowanie materiałów STO. Są to materiały akceptowane przez w/w służby.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie

- **środki gruntujące,**
- **środki do czyszczenia podłoża,**
- **woda** - odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008:2004; bez badań laboratoryjnych może być stosowana tylko wodociągowa woda pitna.
- **StoPrim Fungal** – specjalny preparat usuwający zniszczenia biologiczne i dezynfekujący podłożefarby silikatowe do stosowania wewnętrznego,
- **StoMurisol VS, GP** – specjalna gotowa zaprawa do szprycy zawierająca spoiwo odporne na obecność soli budowlanych – potrzebna przy większych powierzchniach,
- **StoTrass Glattputz** – mineralny tynk nawierzchniowy z trasem dostępny w różnych frakcjach kruszyw (0,3/0,5/0,6 i 0-1mm) zawierający dodatki mikrowłókien; paroprzepuszczalność (S_d dla 3mm = 0,04m), przyczepność (w tym także na stabilne podłoża dyspersyjne) i paroprzepuszczalność; do nakładania ręcznie lub maszynowo w warstwie 2-8mm w jednym cyklu,
- **StoDeco Plan grob** – lekka szybkowiążąca zaprawa podkładowa do narzutu przy większych ubytkach 1-5cm w jednym cyklu,
- **StoDeco Plan fein** – specjalna drobnoziarnista zaprawa do warstw 2-25mm w technice ciągniętej; posiada mikrowłókna oraz wysoka przyczepność nawet do pozostałości starych pokryć dyspersyjnych,
- **Sto-Faserputz** – zbrojony mikrowłóknami tynk naprawczy,
- **StoPrim Silicat** – silikatowy grunt pod farbę silikatową– wzmacnia powierzchnię i ujednolica chłonność podłoża
- **StoSil Color** – jednoskładnikowa, dyspersyjno-silikatowa farba elewacyjna zachowująca wysoką paroprzepuszczalność i mineralnie-matowy charakter elewacji

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- **Do szpachlowania i malowania** - paca stalowa, szpachelki stalowe, szpachelki kątowe, mechaniczne urządzenie do szlifowania lub uchwyt do papieru ściernego (zacieraczka), wiadra plastikowe, pędzle, wałki malarskie, wyciskacz do silikonu, mieszadło elektryczne (wolnoobrotowe),
- **Pozostały sprzęt** – szczotki do czyszczenia podłoża, młotki.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Do przewozu zaleca się stosowanie samochodów krytych plandeką, z otwieranymi burtami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 PRACE RENOWACYJNE

Prace należy zacząć od przygotowania podłoża ściany zewnętrznej elewacji. Całość zmyć strumieniem wody pod ciśnieniem. Następnie starannie usunąć wszelkie fragmenty złuszczonego oraz odspojonego (tzw. głuche) poprzez odbicie mechaniczne tynku istniejącego, 10% powierzchni tynków ściany frontowej AB wymaga wymiany. Po skuciu tynków na ścianach i elementach sztukaterii należy odpylić mur. Miejsca zaatakowane przez korozję biologiczną (poprzez grzyby, glony) należy oczyścić, a następnie zastosować nasiąkliwy preparat oczyszczający z odpowiednimi właściwościami dezynfekującymi, np. STOPRIM FUNGAL lub równoważny i pozostawić na 24 godz.

Kolejnym etapem jest uzupełnienie odbitych tynków na ścianach zewnętrznych, tradycyjnym narzutem 3-6mm specjalną zaprawą przeznaczoną do renowacji tynków zewnętrznych, charakteryzującą się wysoką zdolnością do dyfuzji, wysoką przyczepnością do podłoża zachowując przy tym chłonność wody, oraz odporną na działanie szkodliwych związków soli, objętą certyfikatem zgodności z wytycznymi WTA, np. preparatem STOMURISOL VS-obrzutka WTA lub równoważny.

Nałożyć kolejną warstwę tynku o grubości 10-20mm wykonaną z zaprawy tynkarskiej szerokoporowej, magazynującej i wyrównawczej do stosowania na zewnątrz na zawilgocone i zawierające szkodliwe związki soli ściany, charakteryzującej się wysoką zdolnością do dyfuzji, wysoką przyczepnością do podłoża, zwiększoną zdolnością kapilarnego podciągania wody oraz wysoką zdolnością magazynowania związków soli, objętą certyfikatem zgodności z wytycznymi WTA np STOMURISOL GP lub równoważnym.

Do ostatniej warstwy tynku nadającego się bezpośrednio pod malowanie należy wykorzystać tynk renowacyjny nawierzchniowy z trasem, zawierający dodatki mikrowłókien; bardzo wysoka paroprzepuszczalność (S_d dla 3mm = 0,04m) i przyczepność (w tym także na stabilne podłoża dyspersyjne), nakładany ręcznie lub maszynowo, grubość warstwy minimum 3mm, tynk objęty certyfikatem zgodności z wytycznymi WTA np. STOTRASS GLATTPUTZ lub równoważny.

Oczyszczona sztukateria dekoracyjna z wszelkich złuszczonego oraz po odpyleniu murów należy odtworzyć (nadać dekorom pierwotny kształt) za pomocą wierzchniej zaprawy sztukatorskiej, charakteryzującej się wysoką przyczepnością i plastycznością, wysoką elastycznością oraz szybkim czasem wiązania. W przypadku prac ciągniętych należy wykorzystać lekką szybko wiążącą zaprawę podkładową do narzutu przy większych ubytkach 1-5cm w jednym cyklu STODECO PLAN GROB lub równoważny, specjalną drobnoziarnistą zaprawę do warstw 2-25mm w technice ciągniętej, posiadającą mikrowłókna oraz wysoka przyczepność nawet do pozostałości starych pokryć dyspersyjnych STODECO PLAN FEIN lub równoważny.

Na całej wysokości pierwszej kondygnacji, powierzchnię należy wykończyć tynkiem silikatowym Ceresit CT 72 lub innym równoważnym. Styk tynku z gruntem należy zabezpieczyć mineralną mikrocementową zaprawą uszczelniającą do wypełnienia styku tynku z gruntem jako zabezpieczenie przed podciąganiem wody bezpośrednio z gruntu STOMURISOL DS lub równoważny.

Powierzchnię ścian zewnętrznych, sztukaterii elewacji, boniowania oraz innych elementów dekoracyjnych należy zagruntować silikatowym gruntem pod farby elewacyjne, wzmacniające powierzchnię i ujednolicającą chłonność podłoża STOPRIM SILICAT lub równoważny. Następnie powierzchnie ścian i sztukaterii dwukrotnie pomalować farbą elewacyjną silikatową zachowującą wysoką paroprzepuszczalność i mineralnie-matowy charakter elewacji STOSIL COLOR lub równoważny, w kolorach jak pokazano w części graficznej.

Uwaga:

Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb należy na jednej powierzchni nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 KONTROLA ROBÓT TYNKARSKICH

6.1.1. Badania materiałów

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu oraz kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

6.1.2. Badania przygotowania podłoża

Stan podłoża podlega sprawdzeniu w zakresie:

- a) **wilgotności** – poprzez ocenę wyglądu, próbę dotyku lub zwilżania, ewentualnie w razie potrzeby pomiar wilgotności szczałkowej przy pomocy wilgotnościomierza elektrycznego,
- b) **równości powierzchni** – poprzez ocenę wyglądu i sprawdzenie przy pomocy łaty,
- c) **przywierających ciał obcych, kurzu i zabrudzenia** – poprzez ocenę wyglądu i próbę ścierania,
- d) **obecności luźnych i zwiędzłych części podłoża** – poprzez próbę drapania (skrobienia) i dotyku,
- e) **zabrudzenia powierzchni olejami, smarami, bitumami, farbami** – poprzez ocenę wyglądu i próbę zwilżania,
- f) **chłonności podłoża** – poprzez ocenę wyglądu oraz próbę dotyku i zwilżania,
- g) **obecność wykwitów** – poprzez ocenę wyglądu,
- h) **złuszczenia i powierzchniowego odspajania podłoża** – poprzez ocenę wyglądu.

Świeże podkłady z tynku zwykłego podlegają badaniom zgodnie z PN-70/B-10100.

6.2 KONTROLA POWŁOK MALARSKICH

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach. Badania techniczne należy przeprowadzić w temperaturze powietrza nie niższej niż +5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%.

Odbiór robót malarskich obejmuje:

- a) **sprawdzenie wyglądu zewnętrznego** - wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5m,
- b) **sprawdzenie zgodności barwy i połysku** - przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta.
- c) **sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie** - przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby,
- d) **sprawdzenie odporności na zmywanie** - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne splukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla. Powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża,
- e) **sprawdzenie wsiąkliwości** - przez spryskanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3s.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Jednostkową obmiarową jest 1 m² wykonanych robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty 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 nie powinny być odebrane. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT

Zgodnie z warunkami Umowy.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zapoznać się z aktualnymi przepisami i normami i w czasie realizacji przestrzegać ich.

Przepisy i normy zawarte są w:

- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
- PN-B-10106:1997/ Az1:2002 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych (Zmiana Az1).
- PN -75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-B-30020:1999 Wapno.
- PN-B-10109 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.
- PN-69/B-10280 - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
- PN-62/C-81502 - Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań
- BN-80/6117 -05 - Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych
- PN-85/0-79252 - Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe.
- PN-B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych, klinkierowych, lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10156 Posadzki chemoodporne z płytek i cegieł ceramicznych. Wymagania badania przy odbiorze.