

**Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Projekt budowlany przebudowy głównej klatki schodowej w budynku Starostwa Powiatowego w Sokółce - ETAP 2

**Kod CPV**

45223110-0 instalowanie konstrukcji metalowych,

45442100-8 roboty malarskie,

45400000-1 roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

**INWESTOR**

Powiat Sokółski, ul. J. Piłsudskiego 8, 16-100 Sokółka

**ADRES INWESTYCJI**

Budynek Starostwa Powiatowego w Sokółce, Dz.nr geod.837/1, ul. Marsz. J. Piłsudskiego 8, 16-100 Sokółka

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Kategoria obiektu budowlanego XII

14 września 2017

---

## **1. WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem opracowania niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przebudową głównej klatki schodowej w budynku Starostwa Powiatowego w Sokółce

### **1.2. Zakres Stosowania**

Dokumentacja opracowana jest jako dokument przetargowy i kontaktowy przy zleceniu i realizacji robót związanych z przebudową głównej klatki schodowej.

### **1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, pozwoleniem na budowę, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.

#### **1.3.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie o roboty budowlane przekaze wykonawcy protokołem Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz Dziennik Budowy oraz Dokumentację Projektową.

#### **1.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową**

Dokumentacja Projektowa, ST, oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w warunkach umowy o roboty budowlane.

#### **1.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania placu budowy, utrzymania ruchu publicznego na terenie Budowy w okresie trwania budowy aż do odbioru ostatecznego.

#### **1.3.4. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w miejscach do tego przeznaczonych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

---

### **1.3.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów BHP. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych, w szczególności w związku z montażem balustrad i pracami tynkarskimi i malarskimi wykonywanymi na wysokości.

### **1.3.6. Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów**

- Materiały wykorzystane do wykonywania robót objętych niniejszą specyfikacją muszą spełniać wymogi odnośnie przepisów i być dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie atestów, certyfikatów zgodności, aprobat technicznych.
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o takich właściwościach użytkowych umożliwiających wykonanym obiektom budowlanym pełnienie wszystkich wymagań określonych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo budowlane.

### **2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z ich nie przyjęciem i niezapłaceniem.

### **2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

- Przechowywanie materiałów i ich składowanie powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta, tak aby nie doszło do obniżenia ich jakości i przydatności dla robót.
  - Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości.
  - Wykonawca odpowiedzialny jest za to, aby wszystkie wyroby budowlane i materiały, stosowane i używane w trakcie realizacji robót odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych.
  - Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie materiałów i wyrobów budowlanych na placu budowy.
-

### **3. SPRZĘT**

- Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych dla konkretnego rodzaju robót.
- Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, szczegółowych specyfikacjach technicznych, w terminie przewidzianym umową.
- Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

### **4. TRANSPORT**

- Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Wymagania organizacyjne**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z postanowieniami umowy, zgodnie ze sztuką budowlaną, odpowiednimi normami, przepisami, wymaganiami specyfikacji technicznej dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w przedmiarze robót oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego i innych osób uprawnionych do kontroli budowy.
  - Wprowadzenie jakichkolwiek zmian w trakcie realizacji budowy wymaga pisemnej zgody Zamawiającego.
  - W przypadku wystąpienia konieczności wykonania robót dodatkowych kierownik budowy wspólnie z przedstawicielem zamawiającego uzgodnią w formie protokołu „konieczności” zakres tych prac, uzasadniając jednocześnie konieczność ich wykonania.
  - Wykonawca może przystąpić do wykonania robót dodatkowych dopiero po podpisaniu przez Zamawiającego protokołu „konieczności”, otrzymaniu pisemnego zlecenia wykonania robót i podpisaniu przez Wykonawcę i Zamawiającego stosownego aneksu do umowy (względnie nowej umowy) określającego zakres oraz wartość robót dodatkowych.
  - Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wykonanie wszystkich elementów robót zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej.
-

- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonaniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego przedstawiciel zamawiającego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- Decyzje zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej, a także w odpowiednich normach i wytycznych.
- Polecenia przedstawiciela zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest do ustanowienia kierownika budowy posiadającego odpowiednie przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych). Kierownik budowy dostarczy Zamawiającemu kserokopię posiadanych uprawnień budowlanych oraz kserokopię aktualnego zaświadczenia o przynależności do odpowiedniej Izby.

#### **5.1.1 Ogrodzenie placu budowy**

Ze względu na lokalizację prac budowlanych we wnętrzu budynku, teren prac należy zabezpieczyć przed przypadkowym przedostaniem się osób trzecich. Należy wykonać ogrodzenie wokół klatki schodowej. Biegi klatki schodowej zabezpieczyć od strony wnętrza klatki.

#### **5.1.2. Ochrona p/poż**

W pobliżu miejsca wykonania robót należy lokalizować łatwe w użyciu środki ochrony przeciwpożarowej oraz hydranty. Należy dodatkowo zapewnić dojazd wozom straży pożarnej do każdego obiektu.

#### **5.1.3. Drogi ewakuacyjne**

Klatka schodowa przeznaczona do remontu musi być drożna. Stanowi jedno z dwóch wyjść ewakuacyjnych górnych kondygnacji na których przebywają pracownicy oraz petenci.

#### **5.1.4. Składowiska i magazyny**

Materiały należy sukcesywnie dowozić na teren budowy aby ograniczyć ich składowanie. Miejsce składowania materiałów każdorazowo należy uzgadniać z przedstawicielem zamawiającego.

#### **5.1.5. Zaopatrzenie w media**

##### Zaopatrzenie budowy w wodę

Budynek zaopatrzony jest w wewnętrzną instalację wodociągową.

---

### Zaopatrzenie budowy w energię elektryczną

Budynek zaopatrzony jest w wewnętrzną instalację elektroenergetyczną.

Należy zapewnić energię elektryczną niezbędną do napędu maszyn i urządzeń, do oświetlenia: stanowisk roboczych.

### **5.2. Zakres wykonywanych robót**

Przedmiotem robót jest wykonanie na ścianach i sufitach oraz biegach schodów gładzi gipsowych dwuwarstwowych oraz malowanie w/w elementów farbami emulsyjnymi.

Zakres prac obejmuje również montaż balustrad i pochwytów wykonanych ze stali nierdzewnej AISI 304.

### **Roboty tynkarskie**

#### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą następujących robót:

- Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych
- Gruntowanie podłoża
- Wykonanie gładzi gipsowych

Powyższy wykaz obejmuje zakres robót podstawowych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac podstawowych, w szczególności opisane przy robotach malarskich zabezpieczenie powierzchni nieobrabianych przed uszkodzeniem.

### **MATERIAŁ**

Do wykonania robót wykonawca powinien użyć następujących materiałów podstawowych:

- Gips budowlany szpachlowy
  - Narożniki aluminiowe z siatką
  - Woda (PN-EN 1008:2004) : Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.
  - Gładź szpachlowa:
    - Gładź szpachlowa przeznaczona do wykonywania gładzi gipsowych i napraw powierzchni ścian i sufitów. Wykonywanie gładzi gipsowych, może odbywać się na podłożach mineralnych, takich jak tynki cementowe, cementowo-wapienne, ściany betonowe, podłoża gipsowe. Należy zwrócić uwagę na działanie korozyjne gipsu i wilgoci na stal. Szpachli nie należy stosować na elementy ze stali, a pozostające w kontakcie z gipsem, należy zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym.
  - Tynki gipsowe:
-

- Suche mieszanki gipsowe, składające się ze specjalnie dobranych spoiw, wypełniaczy i domieszek modyfikujących własności robocze oraz cechy reologiczne zapraw. Mieszanki te są gotowe do użycia natychmiast po zarobieniu wodą zarobkową. Modyfikowane spoiwa gipsowe ze względu na przeznaczenie można podzielić na:
  - ✓ gipsy tynkarskie,
  - ✓ gipsy szpachlowe,
  - ✓ tynki cienkowarstwowe,
  - ✓ gładzie,
  - ✓ Gipsy tynkarskie są to mieszanki oparte na spoiwie gipsowym z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz chemicznych środków modyfikujących, nadających uzyskanej zaprawie plastyczność, łatwość obróbki i podnoszących przyczepność do podłoża. Poszczególne typy gipsów tynkarskich charakteryzuje różne zużycie na każdy mm grubości wyprawy: lekki - 0,8 kg/m<sup>2</sup>, standard - 1,2 kg/m<sup>2</sup> oraz obróbka i zastosowanie.
- Wszystkie rodzaje gipsowych mieszanek tynkarskich są przeznaczone do stosowania na wszystkie podłoża mineralne (beton, cegła ceramiczna, cegła silikatowa, beton komórkowy). Tynków gipsowych nie powinno się wykonywać jedynie na podłożach drewnianych, metalowych oraz z tworzyw sztucznych. Gipsy szpachlowe są mieszankami na bazie gipsu półwodnego z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz chemicznych środków modyfikujących. Zawierają komponenty, dzięki którym uzyskane zaprawy są plastyczne i łatwe w obróbce. Gipsy szpachlowe typu G służą do wyrównywania i szpachlowania podłoży gipsowych, np. płyt gipsowych, tynków gipsowych. Gipsy szpachlowe F przeznaczone są do spoinowania połączeń płyt g-k wraz z siatką zbrojącą oraz wypełnienia niewielkich uszkodzeń powierzchni ścian i sufitów z płyt g-k wewnątrz pomieszczeń. Gipsy szpachlowe B stosowane są do wyrównywania podłoży wykonanych z betonu, tynków cementowych i cementowo-wapiennych oraz wykonywania gładzi na tych podłożach. Mogą być nakładane na gładkie podłoża budowlane lub na odnawialne stare podłoża tynkarskie. Tynki cienkowarstwowe i gładzie są to gotowe mieszanki produkowane na bazie spoiwa gipsowego lub mączki anhydrytowej z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz składników poprawiających plastyczność i reologię. Gładzie gipsowe i tynki cienkowarstwowe służą do wykonywania pocienionych wypraw na równych podłożach betonowych oraz na tynkach cementowych i cementowo-wapiennych wewnątrz pomieszczeń.

### **Wykonywanie robót**

- Temperatura w pomieszczeniach .nie może być niższa niż 5°C
-

- Szpachlowanie ścian ma na celu poprawienie ich właściwości estetycznych oraz technicznych. Do wykonania tych czynności używa się szpachli gipsowych lub akrylowych. Przed przystąpieniem do szpachlowania należy odpowiednio przygotować podłoże. Od prawidłowego przygotowania zależy efekt końcowy oraz trwałość wykonanych prac. Podłoże kruche, pyłące należy zagruntować odpowiednim mleczkiem gruntującym, rysy i pęknięcia należy pogłębić i poszerzyć. Miejsca te wzmacnia się wtapiając siatkę z włókna szklanego zaprawą gipsową. Tak przygotowane podłoże możemy szpachlować wcześniej wybraną szpachlą. Dla uzyskania gładkiej powierzchni ściany używamy siatek ściernych lub specjalnego papieru ściernego o numeracji od 100 do 150. Do ostatecznego wygładzenia powierzchni ściany można zastosować szpachle akrylowe. Są to gotowe masy szpachlowe, które nakłada się cienką warstwą o grubości ok. 1 mm.

## Roboty malarskie

### Zakres stosowania nakładów

W rozdziale zawarto nakłady na malowanie tynków wewnętrznych zabezpieczenie podłóg i mycie miejsc po robotach malarskich.

### Założenia kalkulacyjne

Nakłady robocizny poza robotami podstawowymi i pomocniczymi wymienionymi w założeniach ogólnych i w tablicach uwzględniają również:

- przygotowanie i precedzenie farb oraz przygotowanie szpachlówek, gruntów i innych materiałów
- ustawienie i przenoszenie drabin malarskich oraz ustawienie, przenoszenie i rozebranie malarskich rusztowań drabinowych i prostych rusztowań na kobyłkach przy malowaniu na wysokości do 5m
- zabezpieczenie przed zabrudzeniem farbami balustrad, grzejników i innych urządzeń stanowiących wyposażenie budynku; niezwłoczne oczyszczenie zabrudzonych farbą szyb (zarówno przeszklenia okien fasadowych jak i szybu windowego), okuć, glazury, gresu, umywalek itp.

Nakłady ujęte w tablicach rozdziału dotyczą malowania powierzchni elementów na wysokości do 5 m od poziomu podłogi, przy użyciu drabin malarskich, rusztowań drabinowych i rusztowań na kobyłkach. Za roboty wykonywane powyżej 5m, do nakładów robocizny należy stosować współczynniki podane w tablicy 9912.

Tablica 9912

L.p.	Wysokość w m	Współczynnik
a	b	01



01	ponad 5 do 10 m	1,10
02	ponad 10 do 20 m	1,15

### Warunki techniczne

Warunki techniczne wykonania robót malarskich w budownictwie określają:

- PN-69/B-10230 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi, farbami emulsyjnymi
- PN-69/B-10235 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część I - Roboty ogólnobudowlane, wydanie II, 1977r.

### Zasady przedmiarowania

Ilość wykonanych robót ustala się według rzeczywistych obmiarów z natury w jednostkach miary podanych nad tablicami.

Malowanie klejowe ścian i sufitów gładkich obmierza się w świetle tynków z dokładnością do 0,1 m<sup>2</sup>, a wysokość od wierzchu czystej podłogi do tynku sufitu.

Malowanie farbami klejowymi, emulsyjnymi itp. ścian i sufitów z profilami ciągnionymi lub innymi ozdobami obmierza się zgodnie z ustaleniami zwiększając powierzchnię w zależności od stosunku powierzchni ozdób do powierzchni ścian lub sufitów przy zastosowaniu współczynników podanych w tablicy 9913.

Tablica 9913

L.p.	Stosunek powierzchni ozdób do całej powierzchni ścian lub sufitów	Współczynnik
a	b	01
01	do 10%	1,1
02	do 20%	1,2
03	do 40%	1,4
04	ponad 40%	2,0

Jeżeli ściany są gładkie, powierzchnie ozdobnych faset należy doliczyć do powierzchni sufitów, a nie ścian.

### Malowanie farbami wodnymi i emulsyjnymi.

Przy malowaniu ścian nie potrąca się z ich powierzchni otworów i miejsc nie malowanych o powierzchni do 1 m<sup>2</sup> oraz otworów o powierzchni 1 do 3 m<sup>2</sup>, w wypadku malowania ościeży. Potrąca się natomiast otwory ponad 3 m<sup>2</sup>, doliczając powierzchnie malowanych ościeży.

Powierzchnie stropów belkowych i kasetonowych oraz ścian z pilastrami obmierza się w rozwinięciu.

Sklepienia łukowe obmierza się według ich rzeczywistej powierzchni, stosując ewentualne uproszczone sposoby obmiaru.

## **MATERIAŁ**

- ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w wymaganiach ogólnych
  - do wykonywania prac budowlanych należy zastosować następujący materiał:
    - ✓ Woda (PN-EN 1008:2004) : Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia.
  - Farby budowlane gotowe: Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
    - ✓ Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie: Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocetanu winylu, lateksu butadienostyrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.
    - ✓ Farby akrylowe do pomieszczeń suchych i wilgotnych (kuchnia, łazienka, pomieszczenia piwniczne). Cechy produktu: odporny na wilgoć, trwale zabezpiecza powłokę przed rozwojem grzybów pleśniowych, duża siła krycia, zapewnia prawidłowe „oddychanie” ścian, odporna na zmywanie
    - ✓ Farba akrylowa przeznaczona jest do długotrwałego zabezpieczania ścian w pomieszczeniach szczególnie narażonych na rozwój grzybów pleśniowych.
    - ✓ Farba lateksowa: produkty odporne na zmywanie i szorowanie zabrudzeń. o tych właściwościach informują parametry dwóch powszechnie stosowanych norm odporności: PN-EN 13300 lub PN 92/C-81517. Klasyfikacja wg normy PN-EN 13300 zakłada badanie odporności farb wg normy ISO 11998. Zgodnie z nią farby dzieli się na klasy od pierwszej do piątej, ale tylko pierwsze dwie (klasa I i II) pozwalają na nazwanie farby produktem o wysokiej odporności mechanicznej, a konkretnie odporności na szorowanie na mokro. Farba lateksowa odporna na zmywanie czy szorowanie powinna się charakteryzować następującymi parametrami:klasa I i II lub 2000–5000 cykli mycia (norma odporności), wydajność na poziomie 10–15 m<sup>2</sup>/l przy jednokrotnym malowaniu, nie żółknie, wysoka siła krycia, dobra przyczepność do podłoża, nie kapiąca.
-

- Środki gruntujące: Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:
  - ✓ powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
  - ✓ na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.
- Folia malarska: Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm.

## **Wykonywanie robót**

### Ogólne zasady wykonywania robót

- Stare, zagrzybione powłoki malarskie należy usunąć i zmyć wodą z dodatkiem środka dezynfekującego dostępnego na rynku (zgodnie z instrukcją zamieszczoną na opakowaniu tego środka). Oczyszczyć za pomocą szczotki lub szpachli. Ewentualne ubytki i spękania uzupełnić odpowiednią zaprawą.
  - Następnie ponownie zabezpieczyć podłoże środkiem dezynfekującym. Umytą powierzchnię malować dwukrotnie farbą. W przypadku nowych ścian, tynków przed przystąpieniem do wszystkich prac malarskich należy sprawdzić przygotowanie podłoża. Nowe tynki muszą być wysezonowane, równe, wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Przed użyciem wyrób dokładnie wymieszać. W razie potrzeby rozcieńczyć wodą pitną w ilości max. 5% obj. – farby akrylowe. Malowanie może odbywać się pędzlami, wałkami lub pistoletami natryskowymi
  - Drugą warstwę należy nakładać po wyschnięciu pierwszej farbą w postaci handlowej. Po zakończeniu malowania narzędzia umyć wodą. Farby nanosić zgodnie z wytycznymi producenta.
  - Przed przystąpieniem do malowania farba powinna być dokładnie wymieszana.
  - Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.
  - W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.
  - W czasie malowania niedopuszczalne jest napowietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.
  - Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:
    - ✓ całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych
    - ✓ całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
    - ✓ całkowitym ułożeniu posadzek,
    - ✓ usunięciu usterek na stropach i tynkach.
-

### Przygotowanie podłoża

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

### Gruntowanie

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.

### Wykonywania powłok malarskich

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

## **6. BALUSTRADY I POCHWYTY**

### **Zakres robót do wykonania.**

- Balustrady schodów ze stali nierdzewnej,
- Balustrady ze stali nierdzewnej przy oknach fasadowych,
- Pochwyty ze stali nierdzewnej przy ścianach pełnych

### **Wymagania co do materiałów**

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem robót są balustrady i pochwyty wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304 szczotkowanej (satyna).

Balustrady mocowane do stopni schodów (schody lastryko pokryte płytkami z gresu)- w co trzecim stopniu (kotwy chemiczne), balustrady przy oknach fasadowych i pochwyty mocowane do ścian z cegły ceramicznej pełnej, obłożonej płytkami ceramicznymi.

Wysokość balustrad min. 1,10 m, prześwit między ścianą a poręczą min. 0,05m.

Balustrady i pochwyty wykonać jako spawane, wypełnienie z prętów stalowych nierdzewnych lub rurek o średnicy 18 mm spawane do boku słupków. Początek i koniec pochwyków i poręczy należy zakończyć kolankiem.

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

W niniejszym postępowaniu wykonane roboty będą podlegały odbiorowi końcowemu.

---

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem pismem Zamawiającego. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót wchodzących w zakres zadania budowlanego w odniesieniu do ich ilości i jakości.

Odbioru dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego w skład, której wchodzi przedstawiciele Wykonawcy. Komisja dokona oceny jakościowej robót i wykonania ich zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST.

W toku odbioru komisja zapozna się z ustaleniami przyjętymi w trakcie trwania robót zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych. W Przypadku niewykonania tych robót komisja ustala nowy termin odbioru końcowego do czasu ich wykonania.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji technicznej i ST i nie ma większego wpływu ta zmiana na eksploatację i użytkowanie obiektu komisja dokona potrąceń wynagrodzenia proporcjonalnie do procentowej straty jakości tych robót.

Dokumentami odbioru końcowego są: protokół odbioru końcowego, Dokumentacja Projektowa z naniesionymi ewentualnymi zmianami, Specyfikacje techniczne, Dziennik Budowy, Wyniki pomiarów kontrolnych, Deklaracje zgodności i certyfikaty jakości materiałów, oświadczenia wykonawcy i protokoły badań i sprawdzeń.

Wykonawca zobowiązany jest do uczestniczenia w odbiorze. W przypadku jego nieobecności, pomimo powiadomienia, nie wstrzymuje się czynności odbiorowych. W takim wypadku Wykonawca traci jednak prawo do zgłaszania zastrzeżeń i uwag co do treści protokołu.

Z przeprowadzonych czynności odbiorowych sporządza się protokół, który powinien zawierać ustalenia poczynione w trakcie odbioru i być podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego. Każda ze stron uczestnicząca w odbiorze otrzymuje egzemplarz protokołu odbioru.

Zauważone w trakcie odbioru robót usterki i braki (również w stosunku do kompletności wymaganych dokumentów) stwierdza się w wykazie stanowiącym załącznik do protokołu odbioru końcowego robót. Wykonawca nie może przy tym powoływać się na to, że poszczególne roboty były wykonane pod nadzorem inspektora nadzoru inwestorskiego. Może natomiast przedstawić dokumenty stwierdzające, że wykonał roboty ściśle z pisemnym poleceniem inspektora nadzoru, jeśli w swoim czasie zgłosił zastrzeżenia co do treści odpowiedniego polecenia, a inspektor nadzoru inwestycyjnego ponownie potwierdził swoje polecenie.

Usterki i braki, stwierdzone w czasie odbioru Wykonawca winien usunąć własnym kosztem w terminie ustalonym w protokole odbioru. O usunięciu usterek Wykonawca zawiadamia inspektora nadzoru inwestycyjnego, z prośbą o dodatkowy odbiór zakwestionowanych robót. Po protokolarnym stwierdzeniu usunięcia usterek czynności odbioru uznane są za zakończone, co stanowi początek przebiegu okresu gwarancyjnego.

---

Niezastosowanie się Wykonawcy do obowiązku usunięcia usterek oraz braków w wyznaczonym terminie powoduje usunięcie ich przez Zamawiającego na koszt i ryzyko Wykonawcy.

Jeżeli wady stwierdzone w czasie odbioru uniemożliwiają użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi.

## **7. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT**

- Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w umowie.
- Roboty dodatkowe zaakceptowane na podstawie protokołów „konieczności” rozliczane są na podstawie wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej dla poszczególnych robót w kosztorysie.
- Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania składające się na jej wykonanie.
- Cena jednostkowa obejmować będzie:
  - robociznę bezpośrednią,
  - wartość materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
  - wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na teren budowy i z powrotem, montażu i demontażu na stanowisku pracy itp.)
  - koszty pośrednie w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
  - zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancyjnym
  - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **8. Podstawa Płatności**

- Podstawą płatności jest złożona przez Wykonawcę oferta. Realizacja płatności odbywa się na podstawie protokołu odbioru oraz prawidłowo wystawionej i przyjętej przez zamawiającego faktury VAT w formie i terminie określonym umową na roboty budowlane.
- Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w umowie.
- Roboty dodatkowe zaakceptowane na podstawie protokołów „konieczności” rozliczane są na zasadach określonych przy akceptacji robót dodatkowych.

## **Sprzęt stosowany**

---

Do wykonywania robót należy stosować:

- folia
- wałek malarski
- pędzel malarski
- taśma malarska
- drabina

## **PRZEPISY**

Normy.

- PN-B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.
- PN-B-30042 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
- PN-EN 971-1 Farby i lakiery. Terminy i definicje dotyczące wyrobów lakierowych. Terminy ogólne.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

opracował:

---