

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

Roboty malarskie. nr SST - 13.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej **Szczegółowej Specyfikacji Technicznej** są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych – wykonanie robót malarskich związanych z zadaniem inwestycyjnym:

Przebudowa i remont części pomieszczeń piwnicznych szpitala w celu wykonania zespołów szatniowo – sanitarnych.

Inwestor:

**Samodzielny Publiczny Szpital Miejski w Sosnowcu
ulica Szpitalna 2
41-200 SOSNOWIEC**

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Niniejsza Specyfikacja jest elementem dokumentu przetargowego i stosowana jest przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych ujętych w punkcie 1.1.

1.3. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe zostały podane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Wymagania Ogólne oraz są zgodne z obowiązującymi normami.

1.4. Zakres robót budowlanych ujętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Specyfikacja niniejsza obejmuje wszystkie czynności umożliwiające wykonanie montażu i odbioru stolarki drzwiowej drewnianej a w szczególności:

- a) malowanie elementów stalowych,
- b) malowanie tynków,

1.5. Ogólne wymagania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją techniczną, Specyfikacją Techniczną [1], niniejszą specyfikacją oraz zgodnie z postanowieniami zawartymi w art. 5, 22, 23 i 28 Ustawy [A] .

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych budynku oraz zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Na Wykonawcy ciąży obowiązek zachowania na budowie przepisów BHP, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wymagania ogólne

Do robót malarskich mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Dokumentacji projektowej, Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Dostarczone na budowę materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach a w przypadku ich braku powinny mieć aprobaty techniczne oraz posiadać certyfikaty zgodności bądź dokumentację zgodności z PN i aprobatę techniczną dopuszczającą do ich stosowania. Dokumenty te muszą odpowiadać wymaganiom zawartych w Ustawie [B].

2.2. Woda wg PN -EN 1008 : 2004.

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne i muł.

2.3. Mleko wapienne.

Mleko wapienne uzyskane przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń,

2.4. Spoiwa bezwodne.

- a) pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.
- b) pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach , z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.5. Rozcieńczalniki.

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę, do farb wapiennych
- terpentynę i benzynę, do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz zgodne z zakresem ich stosowania

2.6. Farby budowlane gotowe.

- a) Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- b) Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie.

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z:

- poliocyanu winylu,
- lateksu butadieno-styrenowego,

i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach dopuszczenia przez ITB.

c) Wyroby chlorokauczukowe.

Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania:

wydajność $6 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $10 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 24 h

Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdzewna cynkowa 70% szara metaliczna:

wydajność $15 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $16 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 8 h

Kit szpachlowy chlorokauczukowy ogólnego stosowania – biały

– do wygładzania podkładu pod powłoki chlorokauczukowe

Rozcieńczalnik chlorokauczukowy ogólnego stosowania – biały do rozcieńczania wyrobów chlorokauczukowych

d) Wyroby epoksydowe.

Gruntoszpachlówka epoksydowa bezrozpuszczalnikowa, chemoodporna:

wydajność $6 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $10 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 24 h

Farba do gruntowania epoksydopoliamidowa dwuskładnikowa wg PN – C 81911/07:

wydajność $4,5 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $5 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 24 h

Emalia epoksydowa, chemoodporna, biała

wydajność $5 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $6 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 24 h

Emalia epoksydowa, chemoodporna, szara

wydajność $6 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $8 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 24 h

Lakier bitumiczno-epoksydowy

wydajność $1,2 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $1,5 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 12 h

e) Farby olejne i ftalowe.

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN- C 81901:2002

wydajność $6 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $8 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 12 h

Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN- C 81901:2002

wydajność $6 \text{ m}^2/\text{dm}^3$ do $10 \text{ m}^2/\text{dm}^3$

maksymalny czas schnięcia 12 h

f) Farby akrylowe do malowania powierzchni ocynkowanych

Wymagania do farb:

- lepkość umowna; min. 60

- gęstość maksymalna $1,6 \text{ g/cm}^3$

- zawartość substancji lotnych w % masy maksymalnie 45%

- roztarcie pigmentów: maksymalnie 90 m

- czas schnięcia powłoki w temperaturze 20°C i wilgotności względnej

powietrza 65 % do osiągnięcia 5 stopnia wyschnięcia – maksymalnie 2 godziny,

Wymagania dla powłok:

- wygląd zewnętrzny – gładka matowa bez pomarszczeń i zacieków,

- grubość 100 mikronów do 120 mikronów ,
- przyczepność do podłoża – 1 stopień
- elastyczność: zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża,
- twardość względna; min.0,1
- odporność na uderzenia; masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna powodować uszkodzenia powłoki.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN – O – 79601 – 2 : 1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe według PN- EN - ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. + 5°C.

2.7. Środki gruntujące.

a) 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 od 1:3 do 1:5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej,

b) przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem: 1 część pokostu : 1 część benzyna lakiernicza

c) Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3% do 5%

3. ODBIÓR MATERIAŁÓW NA BUDOWIE.

- Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego, z deklaracją zgodności z normą, certyfikatami i opiniami specjalistycznymi,

Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta oraz przeprowadzić oględziny materiałów

W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości, co do ich jakości przed wbudowaniem należy je poddać badaniom określonym przez Inżyniera.

4. SPRZĘT.

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

Roboty malarskie można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

5. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.

Warunki i sposób transportu i składowania poszczególnych materiałów powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w instrukcjach producenta oraz odpowiednich normach.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu należy zachować warunki zawarte w PN-85/0-79252 i przepisach obowiązujących w transporcie drogowym i kolejowym.

6. WYKONANIE ROBÓT.

6.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót. Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną.

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8 °C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu dwóch dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8 °C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez trzy dni nie może spaść poniżej +1 °C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrznie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

gruntowanie i dwukrotne malowanie sufitów i ścian można wykonać po;

-całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych 9 z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych)

- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych

- całkowitym ułożeniu posadzek,

- usunięciu usterek na stropach i tynkach,

6.2. Przygotowanie podłoży.

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

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

6.3. Gruntowanie.

a) przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.

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

c) przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem,

d) przy malowaniu elementów stalowych farbami chlorokauczukowymi stosuje się odpowiednie farby podkładowe,

e) przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntospachlówką epoksydową

6.4. Wykonywanie powłok malarskich.

a) powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże bez, prześwitów, plam i odprysków,

- b) powłoki farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez smug i plam, Powierzchnia powłok nie powinna posiadać uszkodzeń, plam i śladów pędzla.
- c) powłoki z farb i lakierów olejnych oraz syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą, zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby o różnych odcieniach.

7.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

7.1. Zasady ogólne

- Ogólne zasady kontroli jakości robót budowlanych podano w Specyfikacji [1]
- Kontrola jakości robót związanych z montażem stolarki powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie wymaganiami ujętymi w Polskich Normach
- Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli producenta.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów przeterminowanych, dla których okres gwarancyjny minął
- Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek należy przeprowadzić badania ponownie.

7.2. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować sprawdzenie:

- wyglądu powierzchni
- wsiąkliwości,
- wyschnięcia podłoża,
- czystości,

Sprawdzenie wsiąkliwości należy dokonać przez spryskanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsze plama zwilżonej powierzchni powinna wystąpić nie wcześniej niż po 3 sekundach.

7.3. Roboty malarskie.

- a) Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:
 - dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po siedmiu dniach
 - dla farb pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach
- b) badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5 °C przy wilgotności powietrza nie mniejszej od 65 %,
- c) badania powinny obejmować;
 - sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
 - sprawdzenie zgodności barw ze wzorcem,

- dla farb olejnych i syntetycznych sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi,
jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Jeśli którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Wymagania ogólne.

Odbiór robót budowlanych, polegających na montażu stolarki drewnianej

- podstawą do odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:
 - Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnienia w trakcie wykonywania robót.
 - Dziennik budowy.
 - Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
 - Protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych
- Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić.
 - Zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczących zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej
 - Protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek,
 - Aktualność Dokumentacji projektowej – czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia,

8.2. Odbiór podłoża.

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo – wapienną do robót tynkowych albo odpowiednia szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami niniejszej specyfikacji. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.3. Odbiór robót malarskich.

- a) Sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie roztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp. w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.
- b) Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- c) Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie

- d) Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża,
- e) sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą szczotką lub szmatką.

Wyniki obiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. OBMIAR ROBÓT.

- Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w „Specyfikacji [1]
- Jednostką obmiarową robót budowlanych polegających na wykonaniu powłok malarskich jest 1 m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, ustawieniem i rozebraniem rusztowań, przygotowaniem farb oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

- Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Specyfikacji [1]
- Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej, która obejmuje: przygotowanie do malowania podłoża, ustawienie i rozebranie rusztowań, przygotowanie farb oraz uporządkowanie stanowiska pracy.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE.

11.1. Przepisy podstawowe.

[1] - Specyfikacja Techniczna Wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne.

11.2. Normy.

[2] - PN- EN – 1008 : 2004. Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

[3] - PN- 70/B – 10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

[4] - PN- 62/ C – 81502 Szpachlówka i kity szpachlowe. Metody badań.

[5] - PN- EN – 489-1 : 2003. Wapno budowlane.

[6] - PN- C – 81911: 1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.

[7] - PN- C – 81901: 2002 Farby olejne i alkilowe.

[8] - PN- C – 81608: 1998 Emalie chlorokauczukowe.

[9] - PN- C – 81914: 2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

[10] - PN- C – 81932: 1997 Farby epoksydowe chemoodporne.