

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NAZWA ZADANIA: **ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA, TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
HOTELU OŚRODKA SPORTU I REKREACJI WRAZ Z PRZEBUDOWĄ
DOJAZDU I BUDOWĄ PARKINGU W BĘDZINIE PRZY UL. SPORTOWEJ 4.
(DZIAŁKI NR 79/16, 79/15)**

NAZWA ROBÓT: **MALOWANIE
B.05.00.10 (CPV 45 440000-3)**

NAZWA INWESTORA
ADRES:

**GMINA BĘDZIN
UL.11 LISTOPADA 20
42-500 BĘDZIN**

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:

**AWPOLAK ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
UL. PUSZKINA 35, 44-100 GLIWICE, TEL. 234 68 62**

PRACOWNIA KWADRO ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANCI :

BRANŻA	PROJEKTANT	NR .UPR	DATA
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Agnieszka POLAK	168/00	03.2005
	mgr inż. arch. Agnieszka GOMOLLA	-	03.2005
	mgr inż. arch. Marek GRUDNIK	-	03.2005

EGZ. NR.....

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. WSTĘP	3
2. MATERIAŁY	3
3. SPRZĘT	4
4. TRANSPORT	4
5. WYKONANIE ROBÓT	5
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	7
7. OBMIAR ROBÓT	7
8. ODBIÓR ROBÓT	8
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	8
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	9

1. WSTĘP

Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) (standardowej) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich wewnątrz i zewnątrz obiektu.

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) może być podstawą opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), która będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie malowania ścian i sufitów pomieszczeń oraz tynków zewnętrznych.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.1.7.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.2.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.3.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania prac malarskich.

Rodzaje materiałów

Wszelkie materiały do wykonania prac malarskich powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Farby wewnętrzne emulsyjne:

Emulsja wewnętrzna przeznaczona do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i użytkowych wykonanych z różnego typu podłoży mineralnych tj.: tynk cementowy i cementowo-wapienny, cegła, beton, drewno i materiały drewnopochodne oraz tapety papierowe i z włókna sztucznego oraz płyt kartonowo-gipsowych. Przepuszczalna dla pary wodnej i powietrza, co pozwala na oddychanie malowanych ścian. Może być wielokrotnie zmywana wodą w czasie eksploatacji. Łatwa w użyciu. Bezzapachowa, nie zawierająca żadnych rozpuszczalników organicznych. Bezpieczna dla zdrowia i środowiska. Odporna na zmywanie. Wysokokryjąca.

Produkt powinien odpowiadać parametrom:

Norma ZN-95/PFC-1000-46

wyrób zgodny z PN-C-81914:1998 rodzaj S

lepkość: 9000 – 14000 mPas, czas schnięcia -1 h, Wydajność praktyczna: 14 m²z 1 litra przy jednokrotnym malowaniu

Wydajność 7-10 m² z 1 litra przy jednokrotnym malowaniu.

Farby pakowane są zamknięte wiaderka lub puszkki o pojemności 10, 5, 2 i 1l, na których umieszczone są etykiety z nazwą, właściwościami i okresem przydatności do stosowania produktu.

Farba zewnętrzna elewacyjna:

Farba silikonowa paroprzepuszczalna, silnie kryjąca, posiadająca zdolność "samoczyszczenia".

Produkt powinien odpowiadać parametrom:

Powinna spełniać normę PN-C-81913;

PN- 91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania

Stopień przyczepności (wg PN-80/C-81531) -1

Temperatura podłoża i otoczenia w trakcie prac od +5°C do +30°C

Odporność na temperatury do +60°C

Gęstość wyrobu około 1,5 g/cm³

Farbę należy przechowywać w szczelnie zamkniętych wiaderkach, w suchych warunkach, w temperaturze dodatniej powyżej +5°C (najlepiej na paletach). Chronić przed przegrzaniem. Okres przydatności do użycia farby umieszczony na opakowaniu. Farba pakowana w wiadra o pojemności 10l.

Materiały należy składować w zamkniętych, zabezpieczonych przed działaniem warunków atmosferycznych pomieszczeniach. Materiały muszą być chronione przed wpływem niekorzystnych dla nich temperatur. Materiały można składować warstwowo z uwzględnieniem zaleceń producenta.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.4

Sprzęt do wykonywania robót

Roboty należy wykonywać ręcznie przy użyciu podstawowych narzędzi malarskich takich jak pędzle, wałki, szpachelki, ewentualnie agregat malarski. Narzędzia należy czyścić bezpośrednio po użyciu.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.5

Transport materiałów:

Produkty do prac malarskich należy transportować w zamkniętych środkach transportu, zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych, w temperaturze powyżej +5°C. Przy transporcie należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta wyrobu. Podczas transportu należy zabezpieczyć opakowania przed uszkodzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.6 Prace powinny być wykonane zgodnie PN-69/B-10280/Ap1:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

Wykonanie malowania ścian wewnętrznych i sufitów:

Przed przystąpieniem do prac należy zaplanować dokładnie pracę: obliczyć powierzchnię, jaką będzie się malować i ustalić (opierając się na podanej przez producenta wydajności farby), ile litrów farby trzeba zużyć. Wydajności podane na opakowaniach liczone są dla jednej warstwy. Unikać sytuacji, gdy zabraknie farby w czasie malowania (zwłaszcza kolorowej!). Przygotować wszystkie potrzebne narzędzia i materiały. Zabezpieczyć wszystkie elementy przez ich przykrycie.

Następnie należy przygotować podłoże:

-Podłoże mineralne wewnątrz pomieszczenia - wcześniej malowane

Sprawdzić przyczepność starej powłoki malarskiej;

Sprawdzić porowatość (chłonność) starej powłoki malarskiej;

Sprawdzić trwałość i jakość starej powłoki;

Przyczepność:

- Jeśli farba złuszcza się - usunąć starą powłokę w całości i zagruntować podłoże przed malowaniem;
- Jeśli farba jest przyczepna - powłoki z połyskiem lub satynowe należy zmatowić przez przetarcie papierem ściernym 120 - 180 i zmyć wodą;
- Jeśli kolor podłoża jest niejednorodny - nałożyć farbę podkładową dla ujednoczenia odcienia tła;
- Jeśli podłoże było malowane wcześniej farbą z połyskiem - należy zmatowić je przez przetarcie papierem ściernym;

Taką powłokę należy wcześniej usunąć.

Porowatość (chłonność):

Powierzchnię przeznaczoną do malowania należy przetrzeć gąbką zmoczoną w czystej wodzie:

- Jeśli woda wsiąka w podłoże - należy je zagruntować;
- Jeśli woda spływa i nie wnika w podłoże - można malować;

Trwałość i jakość:

Powierzchnię przeznaczoną do malowania należy skontrolować przesuwając po niej dłonią:

- Jeśli powierzchnia jest pyłaca - usunąć luźne cząstki zmywając wodą, pozostawić do wyschnięcia, następnie zagruntować w celu zespolenia podłoża;
- Jeśli powierzchnia jest brudna - umyć przy pomocy rozcieńzonego detergentu i splukać dokładnie, po czym pozostawić do wyschnięcia. Następnie sprawdzić, czy na powierzchni nie zostały ślady detergentu, przecierając powierzchnię czystą szmatką koloru innego niż podłoże. Jeśli szmatka zabarwia się na biało, oznacza to, że pozostały resztki detergentu i należy ponownie zmyć podłoże. Jeśli szmatka zabarwia się na kolor podłoża, oznacza to, że powłoka się ściera i należy ją usunąć całkowicie, a następnie podłoże zagruntować.
- Zabrudzenia niedające się zmyć należy wstępnie zamalować farbą izolującą plamy.

Takie pęknięcia należy wcześniej uzupełnić zaprawą.

-Podłoże mineralne wewnątrz pomieszczenia - niemalowane

Określić typ podłoża
Określić stan podłoża

Gips lub pochodne (gładzie, szpachle):

- Sprawdzić, czy podłoże jest dostatecznie suche. Wilgotność nie powinna przekraczać 5%. Od wykonania podłoża powinno minąć co najmniej 6-8 tygodni (w przypadku warstwy materiału zawierającego gips o grubości powyżej 5 mm);
- W gipsie mogą znajdować się substancje np. opóźniające wiązanie. Powodują one nadmierną alkaliczność podłoża. Sezonowanie w czasie schnięcia na ogół wystarcza do zneutralizowania zasadowości przez wchłanianie dwutlenku węgla z powietrza. Zasadowość podłoża można sprawdzić papierkiem lakmusowym, przykładając go do zwilżonej powierzchni;
- Sprawdzić, czy podłoże nie jest zarażone grzybami pleśniowymi (w przypadku niedostatecznej wentylacji). Jeśli tak, zlikwidować grzyby preparatem grzybobójczym oraz zapewnić właściwą wentylację pomieszczenia;
- Nałożyć warstwę gruntu lub farby podkładowej rozcieńczonej wodą w stosunku 2:1 w celu zablokowania i ujednoczenia chłonności podłoża oraz w celu jego wzmocnienia.

Płyty gipsowo kartonowe:

- Sprawdzić jakość płyt (czy karton jest dobrze przyklejony). Jeśli nie, należy płyty zagruntować;
- Miejsca łączeń (spoiny) zagruntować ze względu na większą ich chłonność;
- Nałożyć warstwę akrylowej farby podkładowej, aby ujednoczyć chłonność podłoża i ułatwić nakładanie kolorowej warstwy nawierzchniowej;
- Sprawdzić, czy do mocowania płyt zastosowano nierdzewne wkręty. Jeśli nie, zabezpieczyć wkręty podkładem antykorozyjnym;

Następnie należy wszystkie wyroby lakierowe wymieszać w opakowaniu bezpośrednio przed użyciem, używając płaskiej listewki lub mieszadła mechanicznego, ewentualnie wytrząsając w zamkniętym opakowaniu. Uważać, by przy mieszaniu nie napowietrzyć farby. W przypadku wprowadzenia do farby drobnych pęcherzyków powietrza, przed malowaniem odstawić ją na kilka godzin do odgazowania. Upewnić się, że w farbie nie ma nie rozmieszanych grudek.

Farbę kolorową z różnych opakowań w miarę możliwości zleć do jednego większego i wymieszać. Dostosować lepkość farby do wartości wymaganej przez stosowane narzędzie malarskie poprzez dodanie odpowiedniej ilości rozcieńczalnika.

Nakładanie pędzlem

- Na podłożach mineralnych stosuje się tylko do malowania małych powierzchni (np. narożników) ze względu na niską wydajność;
- Nakładanie farb o wysokiej lepkości (np. tiksotropowych) pędzlem może powodować powstawanie charakterystycznych smug, które nie zanikają po wyschnięciu;
- Nakładanie pędzlem jest użyteczne przy gruntowaniu, gdyż umożliwia dokładne wcieranie gruntu w podłoże.

Nakładanie wałkiem

- Metoda najbardziej popularna przy nakładaniu farb na podłoża mineralne, ze względu na prostotę i dużą wydajność;
- Należy pamiętać o nakładaniu w kierunkach krzyżujących się, aby pokryć wszystkie nierówności podłoża.

Przestrzegać kolejności malowania (od góry w dół), aby uniknąć zabrudzenia lub zachlapania powierzchni już pomalowanych. Przestrzegać odstępów czasowych między nakładaniem kolejnych warstw. Pamiętać o wentylacji pomieszczenia w celu ułatwienia schnięcia.

Wykonanie malowania elewacji:

Podłoże powinno być suche, stabilne, i nośne, tzn. odpowiednio mocne i oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność farby, zwłaszcza z kurzu, brudu, wosku oraz tłuszczów. Stare powłoki malarskie i inne warstwy o słabej przyczepności do podłoża należy dokładnie usunąć. Drobne uszkodzenia (np. pęknięcia lub ubytki) należy naprawić i zaszpachlować. Niezależnie od rodzaju podłoża należy je bezwzględnie zagruntować środkiem silikonowym do gruntowania.

Farba jest dostarczana w postaci gotowej do użycia. Przed użyciem należy ją koniecznie dokładnie wymieszać celem wyrównania konsystencji, stosując wolnoobrotową wiertarkę z mieszadłem. Do pierwszego malowania można dodać maksymalnie 2% czystej wody (jedna szklanka o pojemności 200 ml na opakowanie 10 litrów farby). Przyjęte proporcje rozcieńczania należy zachować na całej malowanej powierzchni.

Na przygotowane i zagruntowane podłoże należy nanieść cienką, równomierną warstwę farby. Farbę można nanosić wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową, nie wcześniej niż przed upływem 6 godzin po gruntowaniu podłoża, Farbę należy nakładać jednokrotnie lub dwukrotnie, w zależności od chłonności i struktury podłoża. Drugą warstwę należy nakładać poprzecznie do pierwszej po min. 6 godzinach.

Przerwy technologiczne podczas malowania należy z góry zaplanować, np. w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp. Nanoszenie farby na tak zaplanowaną powierzchnię należy prowadzić w sposób ciągły (stosując technologię "mokre na mokre"), unikając przerw w pracy. Malowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac jak i w okresie wysychania farby, przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych. Wyprawy tynkarskie można malować po całkowitym wyschnięciu nie wcześniej niż:

- dla tynków mineralnych - przed upływem 2-4 tygodni,
- dla tynków akrylowych - przed upływem 7 dni,
- dla zaprawy tynkarskiej - przed upływem 2-4 tygodni.

Czas ten zależy również od intensywności koloru stosowanej farby.

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

Kontrola wykonania podłoża powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do malowania zgodnie z wymaganiami normy.

Kontrola wykonania powłoki malarskiej.

Kontrola wykonania prac malarskich polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru w odniesieniu do właściwości całej warstwy powłoki lakierniczej – po zakończeniu pracy i wyschnięciu farby.

Kontrola końcowa polega na sprawdzaniu zgodności wykonania z projektem oraz wymaganiami specyfikacji.

Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i warstwy izolacji są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² wykonanej powłoki malarskiej.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze. Z powierzchni izolacji nie potrąca się urządzeń obcych o ile powierzchnia każdego przekracza 0,50 m².

8. ODBIÓR ROBÓT

Podstawę do odbioru wykonania malarskich stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej

Odbiór podłoża

Badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego przed przystąpieniem do pokrycia farbami.

Ogólne wymagania odbioru robót malarskich:

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

podłoża,

jakości zastosowanych materiałów,

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badania końcowe należy przeprowadzić po zakończeniu robót.

Podstawę do odbioru robót stanowią następujące dokumenty:

dokumentacja projektowa i dokumentacja powykonawcza,

dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża i rodzaju zastosowanych materiałów,

protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać:

- zestawienie wyników badań międzyoperacyjnych i końcowych,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z dokumentacją,

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanej powłoki malarskiej.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, powłoka nie powinna być odebrana.

W takim przypadku należy poprawić przedstawić do ponownego odbioru.

Zakończenie odbioru

Odbiór prac malarskich potwierdza się: protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wykonanie prac malarskich.

Płaci się za ustaloną ilość m² wykonanego malowania:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- malowanie,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN- 91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania

PN- C-81914:1998 Farby dyspersyjne do malowania wnętrz budynków

PN- C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków

PN-69/B-10280/Ap1:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi