

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

A.06.01.00

KOD WG CPV

ROBOTY MALARSKIE

45442100-8

ROBOTY MALARSKIE - WEWNĘTRZNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot stosowania ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru powłok malarskich wewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania ST

ST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dotyczących przebudowy i rozbudowy w ramach modernizacji istniejącego budynku szpitala powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim przy ul. Mickiewicza 10.

1.3. Zakres robót objętych ST

Niniejsza specyfikacja dotyczy wykonania i odbioru robót malarskich wewnątrz budynków oraz malowania elementów stalowych wewnętrznych jak niżej

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

Podłoże malarskie – powierzchnia surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska.

Powłoka malarska – stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i wyglądzie powierzchni malowanej.

Farba – płynna lub półpłynna zawiesina albo mieszanina silnie rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu-barwnika i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

Lakier – nie pigmentowany roztwór koloidalny (np. żywic, olejów, poliestrów), który po pokryciu nim powierzchni i wyschnięciu tworzy powłokę transparentną.

Emalia – barwiony pigmentami lakier, zastygający w szklistą powłokę.

Pigment – naturalna lub sztuczna substancja barwna albo barwiąca, która nadaje kolor określonym farbom lub emaliom.

Farba dyspersyjna – zawiesina pigmentów i wypełniaczy w dyspersji wodnej polimeru z dodatkiem środków pomocniczych.

Farba na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych – zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym rozcieńczonym rozpuszczalnikami organicznymi (np. benzyną lakową, terpentyną itp.)

Farba i emalie na spoiwach żywicznych rozcieńczalne wodą – zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym, rozcieńczalne wodą.

Farba na spoiwach mineralnych – mieszanina spoiwa mineralnego (np. wapna, cementu, szkła wodnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych i modyfikujących, przygotowana w postaci suchej mieszanki przeznaczonej do zarobienia wodą lub w postaci ciekłej, gotowej do stosowania kompozycji.

Farba na spoiwach mineralno – organicznych – mieszanina spoiw mineralnych i organicznych (np. dyspersji wodnej żywic, kleju kazeinowego, kleju kostnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych; produkowana w postaci suchych mieszanek lub past do zarobienia wodą.

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1 Satynowo-matowa farba lateksowa.1 klasa odporności na szorowanie na mokro.

Zastosowanie

Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na zmywanie, zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych o eleganckim, o satynowo matowym wyglądzie. Również polecana do malowania tapet tłoczonych i tapet z włókna szklanego jako powłoka znakomicie eksponująca ich strukturę.

Właściwości

- Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu
- Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza
- Dyfuzyjna
- wartość-sd < 0,2 m
- Zachowująca strukturę
- Łatwa w obróbce
- O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa
- Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące.

Spoiwo Latex syntetyczny wg DIN 55 945

Barwa Biała.

Można barwić przy użyciu barwników AVA .

Całość samodzielnie zabarwionego materiału należy przed użyciem zmieszać ze sobą w celu uniknięcia możliwych różnic kolorystycznych. Przy zakupie min. 300 litrów w jednym odcieniu, na specjalne zamówienie, możliwa jest dostawa materiału zabarwionego fabrycznie.

Farbę można barwić w maszynowym systemie ColorExpress na wszystkie dostępne kolory. Aby uniknąć ewentualnych błędów barwienia, należy sprawdzić przed użyciem dokładność koloru. Na stykających się powierzchniach używać farb z jednej partii produkcyjnej. W przypadku stosowania słabo kryjących kolorów t.j. czerwony, pomarańczowy, żółty, zaleca się wykonanie warstwy gruntującej w odpowiednim kolorze. Możliwa może okazać się także potrzeba naniesienia dodatkowej warstwy kryjącej.

Stopień połysku: Satynowy mat (półmat wg PN EN 13 300)

Składowanie: Przechowywać w chłodnym miejscu w temp. powyżej 0° C.

Dane Techniczne

Właściwości wg normy PN EN 13 300:

W zależności od koloru w nieznacznym stopniu mogą zmieniać się parametry techniczne farby.

- Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1
- Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m²/l tj. ok. 140 ml/m²
- Największy rozmiar ziarna: drobna (< 100 µm)
- Gęstość: ok. 1,4 g/cm³

2.2 Lateksowa farba o satynowym połysku o podwyższonej odporności na zmywanie, do stosowania wewnątrz pomieszczeń.

1 klasa odporności na szorowanie na mokro.

Zastosowanie

Najwyższej jakości farba lateksowa o satynowym połysku do pomieszczeń intensywnie użytkowanych, których powierzchnie wymagają częstego zmywania i czyszczenia. Szczególnie dobrze nadająca się również do renowacji oraz do malowania tapet, papierowych tapet wytłaczanych oraz tapet z włókna szklanego.

Właściwości

- O zminimalizowanej emisji i bezropuszczalnikowa
- Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza
- Wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu
- Wysoki stopień bieli
- Dyfuzyjna, wartość-sd < 0,3 m
- Zachowująca strukturę
- Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące
- Łatwa w obróbce
- Polecana do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia

Spoivo Latex syntetyczny wg DIN 55 945

Barwa Biała.

Można barwić przy użyciu barwników AVA.

Całość samodzielnie zabarwionego materiału należy przed użyciem mieszać ze sobą w celu uniknięcia możliwych różnic kolorystycznych. Przy zakupie min. 300 litrów w jednym odcieniu, na specjalne zamówienie, możliwa jest dostawa materiału zabarwionego fabrycznie.

Farbę można barwić w maszynowym systemie ColorExpress na wszystkie dostępne kolory. Aby uniknąć ewentualnych błędów barwienia, należy sprawdzić przed użyciem dokładność koloru. Na stykających się powierzchniach używać farb z jednej partii produkcyjnej. W przypadku słabo kryjących kolorów t.j. czerwony, pomarańczowy, żółty, zaleca się wykonanie warstwy gruntującej w odpowiednim kolorze. Możliwa może okazać się także potrzeba naniesienia drugiej warstwy kryjącej.

Stopień połysku Połysk satynowy (wg PN EN 13 300)

Składowanie Przechowywać w chłodnym miejscu w temp. powyżej 0°C.

Dane Techniczne

Właściwości wg normy PN EN 13 300:

W zależności od koloru w niezacznym stopniu mogą zmieniać się parametry techniczne farby.

- Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 1
- Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m²/l tj. ok. 140 ml/m²
- Największy rozmiar ziarna: drobna (< 100 µm)
- Gęstość: ok. 1,4 g/cm³

2.3 Transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń.

Zastosowanie

Dzięki zmniejszonej emisji LZO (lotnych związków organicznych), może być stosowana w pomieszczeniach pobytu osób szczególnie wrażliwych jak np. ośrodki zdrowia, szpitale, szkoły, przedszkola itp..

Do stosowania, jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń, dodatkowa powłoka zamykająca wewnątrz oraz matowe wykończenie powierzchni. Tworzy powłoki antypoślizgowe.

Na powierzchniach ścian jako powłoka zamykająca.

Właściwości

- Niskoemisyjna
- Podlega kontroli i nadzorowi TÜV
- Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)
- Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.
- Poprawia podatność powłoki na zmywanie;
- Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy
- Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV

Spoivo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.

Barwa Transparentna.

Stopień połysku - matowy

2.4 Powłoka epoksydowa - transparentna, wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa do wykonywania powłok zamykających na twardych i bardzo twardych warstwach poliuretanowych i epoksydowych. Do stosowania wewnątrz pomieszczeń, która może zastąpić użycie takich produktów jak glazura czy terakota;

Dzięki zmniejszonej emisji LZO (lotnych związków organicznych), może być stosowana w pomieszczeniach pobytu osób szczególnie wrażliwych jak np. ośrodki zdrowia, szpitale, szkoły, przedszkola itp..

Zastosowanie

Do stosowania jako matowa powłoka zamykająca do twardych i bardzo twardych warstw poliuretanowych i epoksydowych wewnątrz pomieszczeń. Składnik systemu wewnątrz i na zewnątrz. Dodatkowa, powłoka zamykająca wewnątrz oraz matowe wykończenie powierzchni.. Na powierzchniach ścian jako powłoka zamykająca.

Właściwości

- Niskoemisyjna
- Podlega kontroli i nadzorowi TÜV
- Dopuszczona przez Deutschen Institut für Bautechnik (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej)
- Podnosi odporność na zarysowania twardych i bardzo twardych powłok poliuretanowych i epoksydowych.
- Poprawia podatność powłoki na zmywanie;
- Redukuje występowanie zabrudzeń spowodowanych ścieraniem gumy
- Jest odporna na chemikalia i promieniowanie UV

Spoivo - wodna, dwuskładnikowa (2K) żywica poliuretanowa.

Barwa Transparentna.

Stopień połysku - matowy

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 3

3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót malarskich

Do wykonywania robót malarskich należy stosować:

- szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- pędzle i wałki,
- mieszadła napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji składników farb,
- agregaty malarskie ze sprężarkami,
- drabiny i rusztowania.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

4.2. Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów do robót malarskich w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku oraz rozładunku urządzeń mechanicznych.

Do transportu farb i innych materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych. Do przewozu farb w innych opakowaniach można wykorzystywać samochody pokryte planekami lub zamknięte.

Materiały do robót malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

Wyroby lakierowe należy pakować, składować i transportować zgodnie z wymaganiami normy PN-89/C-81400 „Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warunki prowadzenia robót malarskich

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót malarskich powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Roboty malarskie wewnątrz budynku powinny być prowadzone dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych.
- Roboty malarskie nie powinny być prowadzone:
 - w temperaturze poniżej +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C
 - w temperaturze powyżej 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura nie była wyższa niż 20°C (itp. w miejscach bardzo nasłonecznionych).
 - Przy temperaturze podłoża od +10 °C do +30°C
- W przypadku wystąpienia opadów w trakcie prowadzenia robót malarskich powierzchnie świeżo pomalowane (nie wyschnięte) należy osłonić.
- Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża mineralnych (tynki, beton, mur, płyty włóknisto-mineralne itp.) przewidzianych pod malowanie jest nie większa niż podano w tabeli:

Lp	Rodzaj farby	Największa wilgotność podłoża w % masy
1	Farby dyspersyjne na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą	4
2	Farby na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych	3
3	Farby na spoiwach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wodą lub w postaci ciekłej	6
4	Farby na spoiwach mineralno-organicznych	4

- W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację,
- Prace malarskie na elementach metalowych można prowadzić przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.

5.2. Kontrola materiałów

- Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:
 - czy dostawca dostarczył deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wyrobów z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną
 - termin przydatności do użycia podany na opakowaniu
 - wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.
- Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę.
- Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widać:
- w przypadku farb ciekłych: skoagulowane spoiwo; nieroztarte pigmenty; grudki wypełniaczy (z wyjątkiem farb strukturalnych); kożuch; ślady pleśni; trwałe, nie dające się wymieszać osady; nadmierne, utrzymujące się spleśnienie; obce wtrącenia; zapach gnilny

5.3. Wykonanie robót malarskich wewnętrznych

- Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, kiedy podłoża spełniają podane wymagania i warunki.
- Podłoża powinny być oczyszczone i przygotowane w zależności od stosowanej farby i żądanej jakości robót.
- Pierwsze malowanie należy wykonać po:
 - całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, c.o., gazowych, elektrycznych, z wyjątkiem założeń urządzeń sanitarnych ceramicznych i metalowych lub z tworzyw sztucznych (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (gniazdka, wyłączniki itp.)
 - wykonaniu podłoży pod wykładziny podłogowe
 - ułożeniu podłóg drewnianych, tzw. białych
 - całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki, lecz przed oszkleniem okien itp., jeśli stolarka nie została wykończona fabrycznie.
- Drugie malowanie można wykonać po:
 - wykonaniu tzw. białego montażu
 - ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych i wykładzin z tworzywa sztucznego) z przybiciem listew przyściennych i cokołów
 - oszkleniu okien, jeśli nie było to wykonane fabrycznie.
- Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb.
- Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy zabezpieczyć i osłonić.

5.4. Wykonawstwo

Budowa powłok: zalecana ilość warstw - 2

Sposób nakładania: pędzlem, wałkiem lub natryskiem

Zużycie: wg danych producenta, na szorstkich podłożach odpowiednio więcej, dokładne zużycie ustalić na podstawie próby

Minimalna temperatura obróbki: +10°C dla podłoża i powietrza

Czas schnięcia: wg danych producenta, przy niższych temperaturach i wyższej wilgotności czasy te ulegają wydłużeniu

Uwagi:

- aby zachować specyficzne właściwości produktu nie należy mieszać z innymi materiałami
- dla uniknięcia widocznych połączeń należy malować bez przerw
- nie stosować na lakierach, podłożach z wykwitami soli, tworzywie sztucznym i drewnie
- przy kontakcie z oczyma lub skórą natychmiast dokładnie i obficie spłukać wodą
- przy natryskiwaniu nie wdychać oparów
- nie wylewać do wody, ani na ziemię

Zabezpieczenia: otoczenie malowanych powierzchni, a w szczególności szkło, ceramikę, powierzchnie lakierowane, klinkier, kamień naturalny i metal należy zabezpieczyć przed odpryskami, farbę natychmiast zmywać czystą wodą

5.5. Wymagania w stosunku do powłok malarskich

Powłoki z farb powinny być:

- niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na reemulgację
- aksamitno-matowe lub posiadać nieznaczny połysk
- jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne z wzorcem producenta i projektem technicznym
- bez uszkodzeń, smug, prześwitów podłoża, plam, śladów pędzla
- bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Nie powinny występować ulegające rozcieraniu grudki pigmentów i wypełniaczy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zakres i metody badań i kontroli

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzać po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach.

Badania techniczne należy przeprowadzać w temperaturze powietrza nie niższej niż +5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%.

Odbiór robót malarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego – wizualne, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5 m
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku – przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta

- sprawdzenie odporności 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
- sprawdzenie przyczepności powłoki
 - na podłożach mineralnych i mineralno-włóknistych – przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostopadłych o boku oczka 5 mm, po 10 oczek w każdą stronę, a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie
 - na podłożach drewnianych i metalowych – metodą opisaną w normie PN-EN-ISO 2409
- sprawdzenie odporności na zmywanie – przez pięciokrotne silne potarcie powłoki moką namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie 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 prześwitły podłoża.

Wyniki kontroli i badania powłok powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli badań..

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

- Malowanie farbami wodnymi i emulsyjnymi oraz fluatowanie ścian i sufitów należy obliczać w m² w świetle ścian surowych. Wysokość ścian mierzy się od wierzchu podłogi do sufitu.
- Malowanie ścian i sufitów z profilami ciągnionymi lub ozdobami oblicza się j.w., zwiększając wynik o współczynnik w zależności od ilości profili lub ozdób (do 10 – 1,1; do 20 – 1,2; do 40 – 1,4; ponad 40 – 2,0).
- Jeżeli ościeża i nadproża są również malowane, z powierzchni nie potrąca się otworów do 3 m²
- Jeżeli ościeża i nadproża nie są malowane, potrąca się powierzchnie otworów mierzone w świetle ościeżnic lub muru. Nie potrąca się jednak otworów i miejsc nie malowanych o powierzchni do 1 m². Otwory ponad 3 m² potrąca się doliczając powierzchnię malowanych ościeży.
- Powierzchnie stropów belkowych i kasetonowych oraz ścian z pilastrami, sklepienia łukowe oblicza się w rozwinięciu.
- Powierzchnię dwustronnie malowanych elementów ażurowych (siatek, krat, balustrad itd.) oblicza się w metrach kwadratowych według jednostronnej powierzchni ich rzutu.

7.2. Ilość robót malarskich w m² określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót malarskich.

8.2. Zgodność z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w p. 6 dały pozytywne wyniki.

- Odbiór robót malarskich powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:
 - ocenę wyników badań
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia
 - stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m² powierzchni malowanych wg ceny jednostkowej, która obejmuje

- przygotowanie powierzchni
- zagruntowanie powierzchni
- bielenie, malowanie, lakierowanie, fluatowanie itp
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów
- likwidację stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-B-10020:1998	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-10102:1991	Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
PN-EN-ISO 2409:1999	Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej
PN-C 1607:1998	Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowane
PN-C-81802:2002	Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkilowe
PN-C-81913:1998	Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków
PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania
PN-ISO-9000	seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004 - normy dotyczące systemów zapewnienia jakości zarządzania jakością

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne.

