

SPECYFIKACJA TECHNICZNA- PRACE MALARSKIE

RODZAJ OPRACOWANIA : Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru. Roboty wykończeniowe – prace malarskie.

NAZWA PROJEKTU : „Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa Przebudowa rejestracji, przebudowa pomieszczenia na gabinet lekarski, przebudowa pomieszczenia szatni na pomieszczenie socjalne, przebudowy pomieszczenia magazynowego na pomieszczenie szatni, utworzenie stanowiska mycia zgięcia łokciowego/przeniesienie stanowiska TV, zaprojektowanie lady w bufecie oraz nowej lady i szafy na dokumenty w pomieszczeniu pobierania.”

INWESTOR : Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Krakowie
Ul. Rzeźnicza 11, 31-540 Kraków

ADRES INWESTYCJI: ul. Rzeźnicza 11
31-540 Kraków

AUTOR PROJEKTU: Pracownia Inżynierska Jacek Bednarczyk
30-731 Kraków, ul. Grochowa 26D

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Weronika Tomasik
UPR. NR 21/PKOKK/2017

.....
(podpis)

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z wykonaniem powłok malarskich w Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa.

Przedmiotem nin. Specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla inwestycji pt. „Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa Przebudowa rejestracji, przebudowa pomieszczenia na gabinet lekarski, przebudowa pomieszczenia szatni na pomieszczenie socjalne, przebudowy pomieszczenia magazynowego na pomieszczenie szatni, utworzenie stanowiska mycia zgięcia łokciowego/przeniesienie stanowiska TV, zaprojektowanie ludy w bufecie oraz nowej ludy i szafy na dokumenty w pomieszczeniu pobierania.”

1.2. Zakres stosowania specyfikacji.

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu następujących prac :

- wykonanie powłok malarskich ściennych farbami chemoodpornymi, łatwo zmywalnymi, nienasiąkliwymi, odpornymi na rozwój grzybów i bakterii
- wykonanie powłok malarskich sufitowych (strop żelbetowy, sufity podwieszane z płyt g-k – laboratoria) farbami chemoodpornymi, łatwo zmywalnymi, nienasiąkliwymi, odpornymi na rozwój grzybów i bakterii
- wykonanie pozostałych powłok malarskich (prace naprawcze, elementy instalacji, itp.)

Szczegółowy zakres rzeczowy i ilościowy prac według przedmiarów oraz dokumentacji projektowej

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi oraz poleceniami Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji „Ogólne wymagania techniczne.”

2. Materiały.

FARBA HIGIENICZNA UŻYWANA W PLACÓWKACH OCHRONY ZDROWIA

Farby Latex LX, Titanium LX Ag oraz Epimal LX zostały sklasyfikowane w klasie ISO 5

Powłoki wykonane wyżej wymienionymi farbami są materiałami umożliwiającymi ich mycie i dezynfekcję. Wykazują odporność na działanie wielu czynników chemicznych (powszechnie stosowane środki dezynfekcyjne) oraz odporność na ścieranie i inne uszkodzenia mechaniczne. Klasyfikowane są zgodnie z normą PN-EN 13300:2002 do I klasy odporności na szorowanie na mokro. Odporność powłok na mikroorganizmy (bakterie i grzyby) została potwierdzona badaniami wykonanymi w specjalistycznym laboratorium mikrobiologicznym. Poza standardowymi szczepami do testów zostały użyte również szczepy wyizolowane z polskich szpitali. Powłoki zachowują swoje właściwości ochronne przez cały okres użytkowania.

Farby Latex LX, Titanium LX Ag oraz Epimal LX mogą być stosowane w obiektach służby zdrowia, które wymagają klasy czystości ISO 5 powietrza wg ISO 14644-1. Potwierdza to raport nr 01888/14/Z00NF z badań wykonanych w Instytucie Techniki Budowlanej. Klasa ISO 5 odpowiada klasom czystości A i B, zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2015 r. w sprawie wymagań Dobrej Praktyki Wytwarzania (Dz.U. 2015 poz. 1979), oparte o wytyczne GMP/PIC-Guide.

Farby fotokatalityczne

Farby fotokatalityczne to grupa farb, których powłoka pod wpływem działania światła (naturalnego oraz sztucznego) oczyszcza swoją powłokę oraz otoczenie. Zanieczyszczenia atmosferyczne, stykając się z pomalowanymi powierzchniami ulegają utlenieniu.

Titanium LX Ag – lateksowa farba z nanocząstkami srebra, dzięki którym farba ma właściwości bakterio- i grzybobójcze na całej grubości swojej powłoki. Oznacza to, że właściwości te są zachowane nawet po kilku cyklach czyszczenia. Działanie biobójcze zostało potwierdzone badaniami w laboratorium. Farba posiada 1 klasę szorowalności (najwyższą), dzięki czemu jej powierzchnia jest zmywalna.

Titanium IN – akrylowa farba, zalecana do malowania miejsc nienarażonych na częste zabrudzenia, np. sufitów, powierzchni ponad lamperiami.

Farby fotokatalityczne – właściwości

Usuwać zanieczyszczenia

Usuwać nieprzyjemne zapachy

Oczyszczają powietrze

Ograniczają rozwój bakterii i pleśni

Działanie antyalergiczne

Łatwe w stosowaniu

Inne farby higieniczne

Epimal LX – epoksydowa farba wodorocieńczalna, odporna na czyszczenie na mokro. Do stosowania wszędzie tam, gdzie powierzchnie poddawane są częstym zabiegom myjącym. Ma właściwości biobójcze, co potwierdzono badaniami w laboratorium.

Latex LX – lateksowa farba higieniczna z nanocząstkami srebra. Ma właściwości biobójcze, co potwierdzono badaniami w laboratorium.

2.2. Warunki dostawy.

Warunki dostaw Ogólne wymagania dotyczące warunków dostaw podano w specyfikacji „Ogólne wymagania techniczne”.

Farby i ich opakowania powinny mieć niżej podane oznaczenia:

- Znak handlowy producenta i / lub właściwy znak fabryczny i kraj pochodzenia
- Oznaczenie normowe
- Odpowiednia norma europejska lub krajowa
- Kolor, kod koloru

2.3. Transport i składowanie.

Materiał winien być transportowany i składowany w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami lub pogorszeniem parametrów technicznych. Materiał winien być składowany wielowarstwowo w stosach, na paletach. Materiały winny być przechowywane i składowane zgodnie z wymaganiami norm i warunkami gwarancji jakości, w sposób umożliwiający łatwą i jednoznaczną identyfikację każdej dostawy. Wyroby powinny być transportowane i przechowywane zgodnie z zaleceniami producenta. Wyrób należy chronić przed zamarznięciem

2.4. Kontrola jakości.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli podano w specyfikacji „Ogólne wymagania techniczne”. Farby winny spełniać wymagania normowe podane PN-C-81914:1998 oraz BN84/6115-05

3. Sprzęt.

Wykonawca przystępujący do wykonania prac winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą to jest spełniającą wymagania Specyfikacji Technicznej jakość robót. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac, zarówno w miejscu tych prac, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez wykonawcę winien uzyskać akceptację Nadzoru Inwestycyjnego.

4. Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną na jakość wykonywanych robót. Materiały przewożone na środkach transportu powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

5. Wykonanie robót.

5.1. Wymagania ogólne

Roboty malarskie winny być wykonywane zgodnie z dokumentacją techniczno projektową oraz postanowieniami Specyfikacji Technicznej. Prace na wysokościach należy wykonywać z prawidłowych rusztowań, drabin lub z pomostów opieranych na konstrukcji. Pracownicy powinni być zabezpieczeni przed upadkiem pasem bezpieczeństwa przymocowanym do konstrukcji. Należy stosować odzież ochronną (buty, fartuchy – kombinezony, rękawice gumowe oraz okulary ochronne). Skórę twarzy i rąk należy zabezpieczyć tłustym kremem ochronnym. Przy malowaniu wyrobami zawierającymi lotne rozpuszczalniki należy zapewnić stałe przewietrzanie pomieszczeń oraz przestrzegać zakazu palenia papierosów, używania otwartego ognia i używania urządzeń mogących powodować iskrzenie.

Do robót związanych z wykonaniem powłok malarskich można przystąpić po zakończeniu robót ogólnobudowlanych i po zakończeniu procesu osiadania ścian budynku, szczególne murowanych (min 4 miesiące po zakończeniu budowy w stanie surowym).

Roboty można należy wykonywać po:

- Zakończeniu robót tynkarskich, okładzin z płytek ceramicznych
- Osadzeniu ościeżnic drzwiowych i okiennych, dopasowaniu ślusarki i stolarki, ale przed założeniem opasek
- Zakończeniu robót instalacyjnych (wodociągowe, kanalizacyjne, co, elektryczne, wentylacji i klimatyzacji, okablowania strukturalnego itp.) wraz ze sprawdzeniem instalacji, przed montażem ceramicznych i metalowych urządzeń sanitarnych oraz gniazdek elektrycznych, armatury oświetleniowej, kratki wentylacyjnych.
- Zainstalowaniu trzonów kuchennych

Roboty można prowadzić w temperaturze od $\geq 5^{\circ}\text{C}$. W ciągu doby temperatura nie powinna spaść poniżej 0°C . Jedynie dla farby silikonowej dopuszcza się malowanie w temperaturze $\geq -5^{\circ}\text{C}$. Optymalna temperatura do malowania: farbami wodorozcieńczalnymi wynosi $+12^{\circ}\text{C}$ do $+18^{\circ}\text{C}$, farbami na bazie rozpuszczalników lotnych powyżej $+5^{\circ}\text{C}$, farbami chemoutwardzalnymi $+15^{\circ}\text{C}$. Roboty na zewnątrz budynku nie powinny być wykonywane w okresie zimowym, a w okresie letnim podczas opadów atmosferycznych, intensywnego nasłonecznienia malowanych powierzchni lub w czasie silnych wiatrów. Niedopuszczalne jest malowanie powierzchni zawilgoconych – w szczególności farbami rozpuszczalnikowymi. Wszystkie powłoki malarskie widoczne (wewnętrzne) winny być wykonane w jakości doborowej, ze starannym wykończeniem powłok malarskich (wygladzanie, tępowanie)

5.2. Przygotowanie podłoża:

Powierzchnie podłoża pod malowanie powinny być:

- Gładkie i równe, bez nadrostów betonowych, zacieków zapraw lub mleczka cementowego, kawern; stopień przygotowania podłoża jak dla tynków IV kategorii
- Mocne, tzn. powierzchniowo nie pyłące, nie wykruszające się, bez spękań i rozwarstwień
- Czyste, tzn. bez plam, zaoliwień, pleśni i zanieczyszczeń (kurzem, rdzą itp.)
- Dojrzałe pod malowanie, tzn. po 2-6 tygodniach w zależności od rodzaju farby
- suche;

- dla tynków maksymalna wilgotność 4% podłoża masy

- dla gładzi gipsowych 4% podłoża masy

- dla drewna 4% podłoża masy (dla lakierów olejnych, z żywic syntetycznych) oraz 12% dla lakierów chemoutwardzalnych

Podłoża tynkowe:

Powinny być przygotowane zgodnie z PN-B-10109. Nowe tynki cementowe należy zagruntować zalecaną przez producenta farb metodą.

Podłoża gipsowe:

Należy zagruntować: gruntownikiem pokostowym, środkiem silikonowym, z kleju kostnego, rozcieńczoną farbą (farba +woda 1:6)

Powierzchnie z drewna:

Należy oczyścić z kurzu, tłustych plam i zacieków żywicznych; usunąć drobne wady powierzchniowe przez zaszpachlowanie; sęki pokryć roztworem spirytusowym szelaku (100%) lub specjalnym preparatem.

Powierzchnie metalowe:

Powierzchnia stali przed nałożeniem powłoki gruntującej powinna być oczyszczona do min drugiego stopnia czystości wg PN-H-97051 przy zachowaniu odpowiedniej chropowatości. Powierzchnie elementów przeznaczonych do styku z betonem

powinny być oczyszczone do 3 stopnia czystości wg PN-H-97051. Stan przygotowania powierzchni należy sprawdzić bezpośrednio przed nakładaniem powłok wg PN-H-97052.

5.3 Wykonanie powłok malarskich

Farby wewnętrzne do wykonania powłok na ścianach, podniebieniach biegów i spoczników schodowych oraz sufitów podwieszonych można wykonać ręcznie (zalecane wałkiem) lub metodą natryskową. Farby do wykonania powłok ochronnych na konstrukcjach stalowych można wykonać ręcznie lub metodą natryskową. Konstrukcje drewniane zaleca się malować ręcznie przy wykorzystaniu płaskich pędzli o miękkim i długim włosiu, lub wałka malarskiego z krótkim włosiem (należy sprawdzić czy wałek nie rozpuści się w farbie). Do malowania ręcznego i wałkiem powinno się stosować farby o konsystencji handlowej. Farby do malowania natryskowego winny być rozcieńczone właściwym rozcieńczalnikiem w ilości 3-5%.

Malowanie farbami emulsyjnymi:

Należy sprawdzić czy farba nie zawiera wytrąconego spoiwa w postaci nitek. Malowanie należy wykonać dwukrotnie – „na krzyż”. Drugą powłokę nanosić najwcześniej po 2h po wykonaniu pierwszej. Przy wykonywaniu powłok należy przestrzegać wytycznych producenta, co do ilości warstw, czasu nakładania kolejnych warstw, technik malowania i sposobu przygotowania farb i podłoża.

Malowanie farbami silikonowymi:

Przed malowaniem podłoże należy podłoże zagruntować specjalnym preparatem silikonowym zgodnie z zaleceniami producenta z wyprzedzeniem 24h. Farbę silikonową należy nakładać dwukrotnie w odstępach 24h. Drugą powłokę nanosić najwcześniej po 2h po wykonaniu pierwszej. Przy wykonywaniu powłok należy przestrzegać wytycznych producenta, co do ilości warstw, czasu nakładania kolejnych warstw, technik malowania i sposobu przygotowania farb i podłoża.

Malowanie farbami olejnymi i żywic syntetycznych:

Przed malowaniem podłoże należy podłoże zagruntować gruntownikiem pokostowym zgodnie z zaleceniami producenta z wyprzedzeniem 24h. Każda warstwa powłokowa z odpowiedniego dla niej wyrobu: podkładowa – z farb do gruntowania ogólnego stosowania (lub przeciwrzdewna), warstwa wierzchnia – z farb nawierzchniowych. Każda kolejna warstwa farby winna różnić się od poprzedniej zawartością spoiwa, tj. należy przechodzić od warstwy „chudej” do „tłustej”. Każdą kolejną warstwę należy nakładać cienko w odstępach 24h. Przy malowaniu drewna kierunek nakładania warstwy wierzchniej powinien być zgodny z kierunkiem przebiegu słojów. Przy wykonywaniu powłok należy przestrzegać wytycznych producenta, co do ilości warstw, czasu nakładania kolejnych warstw, technik malowania i sposobu przygotowania farb i podłoża.

6. Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji - Ogólne warunki techniczne.

Kontrola między fazowa obejmuje sprawdzenie

- Jakości materiałów malarskich (wg kryteriów podanych we wcześniejszych akapitach)
- Wilgotności i przygotowania podłoża
- Stopnia skarbonizowania tynków § Jakości wykonania kolejnych warstw powłokowych oraz temperatury ich wykonania i schnięcia

Wyniki badań jakości materiałów i podłoży winny potwierdzać protokoły lub wpisy do dziennika budowy.

Badania powłok przy odbiorze wykonuje się w następujących terminach (w temp. $\geq 5^{\circ}\text{C}$):

- Dla farb emulsyjnych i silikonowych – nie wcześniej niż po 7 dniach
- Dla farb olejnych i z żywic syntetycznych – nie wcześniej niż po 14 dniach

Powłoki emulsyjne przy kontroli winny być bez uszkodzeń, jednolitej barwy, bez smug, plam, spękań, łuszczenia. Winny posiadać zadaną odporność na szorowanie „S” oraz na zmywanie „M”. Bez śladów pędzla – wałka.

Powłoki silikonowe powinny być odporne na zmywanie wodą, tarcie na sucho i szorowanie, bez uszkodzeń, plam, smug, prześwitów, śladów pędzla - wałka, spękań, łuszczeń i odstawania od podłoża.

Powłoki olejne i na żywicach syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą, bez śladów pędzla – wałka, smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmian odcienia, mieć jednolity połysk.

Dla powłok wykonywanych farbami wodorozcieńczalnymi i farbami emulsyjnymi zakres badań i kontroli należy przyjmować zgodnie z PN-69/B-10280.

Dla powłok wykonywanych farbami na spoiwach bezwodnych zakres badań i kontroli należy przyjmować zgodnie z PN-69/B-10285.

Dla wszystkich rodzajów farb zakres kontroli winien obejmować:

- Sprawdzenie podłoża

- Sprawdzenie podkładów
- Sprawdzenie powłok

7. Przedmiar robót.

Ogólne zasady przedmiaru robót podano w specyfikacji - Ogólne warunki techniczne.

8. Obmiar robót.

Ogólne zasady obmiaru podano w specyfikacji - Ogólne warunki techniczne.

Jednostką obmiarową jest 1 m² wykonanych okładzin ściennych lub podłogowych dla poszczególnych grup robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną.

9. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji - Ogólne warunki techniczne.

Odbiór robót obejmuje:

1. odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
2. odbiór ostateczny (całego zakresu prac)
3. odbiór pogwarancyjny (po upływie okresu gwarancyjnego)

Odbiór ostateczny dokonywany jest po całkowitym zakończeniu robót na podstawie wyników pomiarów i badań jakościowych. Odbiór pogwarancyjny dokonywany jest na podstawie oceny wizualnej obiektu dokonanej przez Nadzór Inwestycyjny przy udziale Wykonawcy.

Podstawę odbioru robót związanym z wykonaniem prac malarskich stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna
- dziennik budowy
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę w postaci atestu, certyfikatu jakości lub deklaracji zgodności
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów
- protokoły odbioru poszczególnych etapów lub elementów robót
- wyniki badań laboratoryjnych materiałów i wyrobów, jeśli były zalecane przez Nadzór Inwestycyjny - ekspertyzy techniczne, jeśli były wykonywane przed odbiorem budynku

10. Podstawa płatności.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji - Ogólne warunki techniczne .

Płatność za wykonane prace objęte niniejszą specyfikacją należy przyjmować zgodnie z oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonania robót na podstawie wyników pomiarów i badań. Cena wykonania robót obejmuje wykonanie pełnego zakresu prac podanego w punkcie 1.3

11.Przepisy związane

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

BN-84/6115-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych

PN –C-04400 Pigmenty. Pobieranie i przygotowanie próbek.

PN - C81505 Oznaczenie pozostałości na sicie w wyrobach lakierowych i farbach graficznych

PN - C-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN - C-81508 Oznaczanie czasu wypływu wyrobów lakierowych i farb graficznych kubkami wypływowymi.

Lepkość umowna

PN – C 81153 Wyroby lakierowe. Płytki do badań

PN – C 81536 Wyroby lakierowe. Oznaczenie zdolności krycia

BN-82/6113-75 Farby silikonowe nawierzchniowe na tynki

PN-C 04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania przy odbiorze

PN 72/C-81503 Wyroby lakierowe. Wstępne próby techniczne

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

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

Opracował :

mgr inż. arch. Weronika Tomasiak
UPR. NR 21/PKOKK/2017

Podpis