

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego**

„Przebudowa pomieszczeń na potrzeby Poradni Rehabilitacyjnej wraz z niezbędnym wyposażeniem w Poradni Rodzinnej przy ul. Milenijnej 4, 03-130 Warszawa”

### **1.2. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

### **1.3. Zakres stosowania ST**

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2.

### **1.54 Zakres robót objętych ST**

Zakres wykonania robót obejmuje roboty malarskie.

### **1.5. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 00 – Wymagania ogólne.

### **1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne.**

Uwaga !

Ściany malowane farbą- malowanie min. x 2.

### **2.2. Farba ścienna lateksowa TIKURILLA OPTIVA CERAMIC SUPER MATT lub inna równoważna**

• Stopień połysku: pełny mat (wg PN-EN 13300)

Najnowszej generacji, głęboko matowa, wodorozcieńczalna, plamoodporna, lateksowa farba akrylowo-kompozytowa do barwienia, opracowana z wykorzystaniem nowoczesnych technologii

- ceramicznej: gwarantującej wysoką odporność mechaniczną powłoki

- enkapsulacji: zwiększającej właściwości barierowe pomalowanej powierzchni

Farba posiada unikatową zdolność regeneracji głęboko matowej powłoki poprzez delikatne przetarcie ściany suchą lub moką tkaniną. Dzięki zastosowaniu technologii ceramicznej, powierzchnia zachowuje głęboki mat bez widocznych wybliszczeń. Przeznaczona do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych, biurowych i użyteczności publicznej, w tym w obiektach szkolno-wychowawczych i służby zdrowia (szkoły, przedszkola, żłobki, szpitale, przychodnie, gabinety, sale operacyjne, pomieszczenia zabiegowe, laboratoria, stacje dializ itd.) oraz zakładach usługowych i produkcyjnych, także branży spożywczej z wykluczeniem bezpośredniego kontaktu z żywnością\*. Tworzy odporne na zmywanie wykończenie.

### **ZASTOSOWANIE**

Malowanie płyt kartonowo-gipsowych, tynków gipsowych, cementowo-wapiennych, dekoracyjne malowanie podłoża betonowych, jak również do renowacji starych wymalowań. Produkt może być stosowany na małe powierzchnie i/lub elementy wykończeniowe drewniane lub metalowe, po uprzednim zagruntowaniu odpowiednim dla tego rodzaju powierzchni preparatem gruntującym (Tikkurilla Everal Aqua Primer, Tikkurilla Rostex Super Akva).

### **EKSTREMALNA TRWAŁOŚĆ**

1. Regeneracja głęboko matowej powłoki poprzez przetarcie moką lub suchą tkaniną
2. Technologia ceramiczna gwarantuje głęboki mat bez widocznych wybliszczeń
3. Najwyższa odporność na zmywanie iszorowanie na mokro – klasa 1 (EN 13300)
4. Trwałość koloru w czasie
5. Piękne, głęboko matowe wykończenie
6. Innowacyjny system barwienia „Avatint”

### **TECHNOLOGIA ENKAPSULACJI**

1. Podwyższona odporność na plamy i zabrudzenia
2. Najwyższa odporność na zmywanie i szorowanie na mokro – klasa 1 (EN 13300)
3. Zwiększona odporność na brud i kurz
4. Bardzo dobra siła krycia farby, ograniczająca konieczność wielokrotnego malowania

5. Zmniejszony efekt solny (zmniejsza efekt migracji soli w starych budynkach, kościołach, muzeach itp.)

#### PRZYJAZNA DLA ZDROWIA I ŚRODOWISKA

1. Ekologiczna receptura i najwyższa jakość potwierdzone międzynarodowym certyfikatem Ecolabel
2. Farba nie zawiera rozpuszczalników organicznych (zero % LZO\*\*\*)
3. Produkt rekomendowany przez Polskie Towarzystwo Alergologiczne
4. Składniki stosowane w produkcji farby zgodne z rozporządzeniem parlamentu europejskiego REACH, którego celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia i środowiska
5. Farba spełnia wymagania z zakresu VOC dla farb w wielokryterialnym systemie certyfikacji BREEAM International
6. Klasa A+ ze względu na niską emisyjność z powłoki zgodnie z normami francuskimi
7. Produkt spełnia wymagania LEED v4 „EQ Credit: Low Emitting Materials” zarówno w zakresie zawartości lotnych związków organicznych jak i w zakresie emisji z powłoki wg metod akceptowanych dla inwestycji realizowanych poza USA - Farba spełnia wymagania ustanowione przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej (DIBt) oraz niemiecki Komitet ds. Zdrowotnej Oceny Wyróbów Budowlanych (AgBB), a także spełnia wymagania znajdujące się w projekcie belgijskiego dekrety królewskiego ustanawiającego limity emisyjne dla materiałów budowlanych stosowanych wewnątrz
8. Farba nie zawiera formaldehydu dodanego w procesie produkcji

#### ŁATWA APLIKACJA

1. Niekapiąca formuła
2. Bardzo dobra przyczepność do podłoża
3. Łatwe rozprowadzanie farby
4. Optymalny czas schnięcia

#### DANE TECHNICZNE

- stopień połysku	pełny mat wg PN-EN 13300 stopień połysku
- wydajność	8-16 m <sup>2</sup> /l przy jednokrotnym malowaniu
- rozcieńczalnik	woda (w razie potrzeby rozcieńczyć do 5% wodą
- metody aplikacji	wałek, pędzel, natrysk (dysza 415, ciśnienie 150 bar)
- czas schnięcia	ok. 1 h (w temp. +23°C, przy wilgotności wzgl. 50 %)
- odstęp pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw	Min. 4 h
- gęstość	Baza A – ok. 1,34; baza C – ok. 1,28 (w zależności od koloru)
- odporność na szorowanie na mokro	Najwyższa – klasa 1 wg PN-EN 13300:2002P, PN-EN ISO 11998:2007P
- odporność na działanie światła	Wygląd powłoki i barwa nie ulegają zmianie po 8 godzinach naświetlania
- zawartość części stałych wagowo %	54-56
- LZO	Kat A/a. Produkt zawiera minimalne ilości lotnych związków organicznych, poniżej 1,5 g/l

### 3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne.

3.2. Szczotka do odpylania powierzchni, szmatka, odkurzacz przemysłowy, szpachla nierdzewna mała, szpachla stalowa szeroka, papier ścierny, paca stalowa, kielnia murarska, wałek malarski z kuwetą, przedłużka teleskopowa do wałka

### 4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne.

4.2. Wyrób powinien być transportowany i magazynowany w opakowaniach zabezpieczających przed wpływem czynników atmosferycznych. Temperatura magazynowania i transportowania powinna wynosić od +5°C do +25°C. Chronić farbę przed mrozem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Opakowanie szczelnie zamknąć natychmiast po użyciu. Szczelnie zamknięte opakowania przechowywać w pomieszczeniach w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25°C, chroniąc przed mrozem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne.

**2.3. 5.1.1. Farba ścienna lateksowa TIKURILLA OPTIVA CERAMIC SUPER MATT lub inna równoważna**  
Warunki nakładania

Wszystkie powierzchnie malowane muszą być suche, temperatura powietrza od +5°C do +25°C, przy wilgotności względnej powietrza poniżej 80%.

Przygotowanie

Powierzchnie niemalowane:

Świeże tynki mineralne można malować po minimum 4 tygodniach sezonowania.

Płyty G-K, gładzie szpachlowe można malować po całkowitym wyschnięciu. Powierzchnie oczyścić z kurzu i brudu, nierówności i ubytki wygładzić odpowiednią szpachlówką. W sytuacji, gdy nierówności podłoża są znaczne, ścianę należy wstępnie wyrównać zaprawą wyrównawczą, a następnie całą powierzchnię przeszpachlować gładzią szpachlową. Przy małych nierównościach można od razu zastosować gładź szpachlową. Zastosowanie wyżej wymienionych zapraw i gładzi powinno być zgodne z kartami technicznymi tych produktów. Tynki maszynowe z widoczną błyszczącą warstwą martwicy przeszlifować i oczyścić z pyłu. Następnie nałożyć jedną warstwę farby gruntującej Tikkurila Optiva Primer.

Powierzchnie uprzednio malowane:

Przed malowaniem należy usunąć łuszczące się, luźne fragmenty starej powłoki, a całą powierzchnię zmyć i odtłuścić, nierówności i ubytki wygładzić szpachlówką. Farby o połysku satynowym, półmatowym, półpołysku i połysku zmatować w całości przed ostatecznym odpyleniem. Do matowienia użyć papieru o uziarnieniu 150-200. Całość podłoża zagruntować farbą Tikkurila Optiva Primer. Czynność gruntowania może zostać pominięta jedynie pod warunkiem doskonałego zachowania istniejącej powłoki malarskiej (producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwą ocenę stanu faktycznego podłoża).

Powierzchnie malowane farbą klejową lub wapienną:

Farbę wapienną lub klejową dokładnie usunąć. Powierzchnie oczyścić z kurzu i brudu, nierówności i ubytki wygładzić szpachlówką. Następnie nałożyć jedną warstwę farby gruntującej Tikkurila Optiva Primer. W przypadku luźno związanego podłoża zagruntować preparatem Tikkurila Suprabilit.

Uwaga: Należy sprawdzić, czy malowany element jest stabilny i spójny np. czy zastosowana gładź/masa szpachlowa po lekkim przetarciu ręką „sypie się”, pyli i pozostawia na dłoni wyraźny ślad – to oznacza, że podłoże jest sypkie, niespójne i należy zastosować preparat Tikkurila Suprabilit.

Rozcieńczanie:

W razie potrzeby do 5% wodą.

Malowanie:

Przed przystąpieniem do malowania należy zakolorować dostateczną ilość farby z jednej partii produkcyjnej, w celu uniknięcia ewentualnych różnic w odcieniach powłoki malarskiej.

Bezpośrednio przed malowaniem farbę należy dokładnie wymieszać. Nałożyć 2 warstwy Tikkurila Optiva White. Dla kolorów o szczególnie słabej sile krycia (odpowiednio oznaczonych w systemie barwienia) może nastąpić konieczność nałożenia dodatkowych warstw. W przypadku stosowania kolorów, oznaczonych w systemie barwienia, jako słabo kryjące (LH) oraz intensywnych kolorów z bazy C konieczne jest użycie farby gruntującej Tikkurila Optiva Primer, zabarwionej na kolor zbliżony do farby nawierzchniowej.

Taśmę malarską odkleić natychmiast po zakończeniu malowania, zanim farba wyschnie. Zaleca się stosowanie narzędzi malarskich ANZA.

Uwaga: Pełne własności odpornościowe na zmywanie na mokro, zgodnie z PN-EN 13300 powłoka uzyskuje po 28 dniach od zakończenia prac malarskich.

W niniejszej karcie niemożliwe jest opisanie wszystkich aspektów stosowania produktu. W przypadkach, które nie zostały opisane powyżej, prosimy o kontakt z Doradcą Technologicznym. Lista dostępna na <http://www.tikkurila.pl/Doradcy-Technologiczni>. Chętnie udzielimy Państwu szczegółowych informacji związanych z konkretnym obiektem.

Czyszczenie narzędzi:

Narzędzia należy czyścić wodą, bezpośrednio po zakończeniu prac. Przed umyciem narzędzia należy dobrze wytrzeć, w celu usunięcia możliwie największej ilości farby.

Limity emisji LZO (EU VOC 2004/42/EC)

Kat. A/a. Produkt zawiera minimalne ilości lotnych związków organicznych, poniżej 1,5 g/l. Od 2010 r. dopuszczalna zawartość LZO poniżej 30 g/l.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- zgodności z dokumentacją projektową,
- jakość zastosowanych materiałów i wyrobów
- przygotowanie podłoża

- podłoża wolne od zanieczyszczeń, zagruntowane bez rys i uszkodzeń,
- spójność powłok malarskich z podłożem – powłoki powinny być spójne na całej powierzchni,
- grubość powłoki malarskiej – min. 2-3 warstwy,
- faktura malowanej powierzchni – powłoka musi być jednolita bez przebarwień, zacieków i rys,
- wykończenie powłoki malarskiej na połączeniach z innymi elementami
- nie malowanymi, miejscami przejść kolorów muszą tworzyć linię prostą,
- końcowy efekt prac malarskich.

Naniesione powłoki muszą posiadać jednolitą barwę i fakturę na całej powierzchni. Niedopuszczalne jest występowanie nierówności powierzchni i zacieki.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1.** Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne.

Malowanie ścian i sufitów należy obliczać w m2 w świetle ścian surowych. Wysokość mierzy się od wierzchu podłogi do spodu sufitu.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1.** Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne.

Sprawdzenie 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 nieroztartego 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. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, welnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1.** Ogólne wymagania opisano w ST 00 – Wymagania Ogólne. Płaci się za ustaloną ilość m2 powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

## **10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE**

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-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

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

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe. – PN-C-81608:1998 Emalie chlorokauczukowe.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-C-81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.

PN-C-81932:1997 Emalie epoksydowe chemoodporne.

### **UWAGA!**

**WSZYSTKIE MATERIAŁY STOSOWAĆ JAK W SPECYFIKACJI LUB INNE RÓWNOWAŻNE.**