

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-16

zadania inwestycyjnego p.n.:

***„Budowa budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Konradówka,
działka nr ewid. 344, 343/3 obręb 0010 Konradówka gmina Chojnów”***

TYNKI ZEWNĘTRZNE
kod CPV 45410000-4

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (ST-16) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z tynkowaniem i wykańczaniem ścian zewnętrznych budynków w związku z budową świetlicy wiejskiej w miejscowości Konradówka, działka nr 344, 343/3 gmina Chojnów.

1.2 Zakres stosowania ST-16

ST ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji oraz stanowi podstawę rozliczenia robót budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST-16

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i oznaczają:

Roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem tynków zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej.

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane.

Wykonanie - wszystkie działania przeprowadzone w celu wykonania robót.

Procedura - dokument zapewniający jakość, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze, procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami.

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST-16 są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie Robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją, poleceniami Inspektora Nadzoru, oraz zgodnie z Art. 22, 23, 23a i 28 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami „Prawo Budowlane” i przepisami BHP.

Wykonawca Robót powinien przedłożyć inwestorowi pisemne oświadczenie o zapoznaniu się z projektem, teczką uzgodnień i przedmiarem Robót oraz o zgodności przedłożonej oferty na wykonawstwo z dokumentacją techniczną. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

2 PODSTAWOWE MATERIAŁY

Tynki - cienkowarstwowe silikonowe systemowe barwione w masie na siatce. Faktura „kamyczkowa”, ziarno 1,5 mm. Tynk samoczyszczący, wysoce elastyczny i odporny na uderzenia, wysoka stabilność koloru, wysoce trwały, bardzo nisko nasiąkliwy i wysoce paroprzepuszczalny, wysoce odporny na czynniki atmosferyczne na rozwój grzybów, alg i pleśni.

Cokół - tynk dekoracyjny cienkowarstwowy mozaikowy, ziarno 1,4 - 2mm, stosowany na zewnątrz. Gotowy do użycia, odporny na warunki atmosferyczne, odporny na szorowanie, łatwy do utrzymania w czystości, odporny na rozwój grzybów, alg i pleśni. Baza: wodna dyspersja żywic syntetycznych z barwionymi wypełniaczami mineralnymi. Odporność na uderzenia kat. I.

Kolorystykę ustalić z Zamawiającym na podstawie Palety Kolorów RAL bądź RGB.

3 SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania tynków zwykłych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego

sprzętu:

- mieszarki do zapraw
- agregatu tynkarskiego
- pompy do zapraw
- przenośnych zbiorników na wodę
- pacy, szczotki i drobny sprzęt do nanoszenia i rozprowadzania materiału tynkarskiego

4 TRANSPORT

Tynk należy przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach, w warunkach suchych. Chronić przed wilgocią. Okres przechowywania zaprawy w warunkach zgodnych z podanymi wymaganiami wynosi 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warunki przystąpienia do robót tynkarskich

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4÷6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- Tynki cienkowarstwowe można wykonywać w zakresie temperatury powietrza od +5 do +25°C. Nie dopuszcza się prowadzenia robót w czasie opadów atmosferycznych, intensywnego wiatru oraz w przypadku zapowiadanego w ciągu 24 godzin spadku temperatury poniżej 0°C. Nie wolno wykonywać tynku na elewacjach silnie nasłonecznionych, a w okresie pierwszych 24 godzin jego dojrzewania elewację należy osłaniać przed bezpośrednim, intensywnym nasłonecznieniem oraz opadami atmosferycznymi.

5.2. Przygotowanie podłoża

Przygotowanie podłoża pod tynki

Podłoże powinno być: stabilne – dostatecznie sztywne i odpowiednio długo sezonowane. Przyjmuje się, że czas sezonowania podłoża wynosi odpowiednio: dla nowych tynków cementowych z gotowych zapraw tynkarskich min. 1 tydzień na każdy cm grubości, dla ścian betonowych co najmniej 28 dni, suche, równe i oczyszczone - z warstw mogących osłabić przyczepność tynku, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej.

Przygotowanie produktu

Masę tynkarską należy dokładnie wymieszać. Należy zwrócić uwagę, aby na każdej wyodrębnionej powierzchni, używać masy z jednej serii produkcyjnej.

5.3. Wykonywanie tynków

Wykonywanie tynków zewnętrznych silikonowych wg instrukcji wybranego producenta.

Przygotowaną masę tynkarską należy rozprowadzić cienką, równomierną warstwą na podłożu, używając do tego celu długiej pacy ze stali nierdzewnej. Następnie krótką pacą ze stali nierdzewnej usunąć nadmiar tynku do warstwy o grubości kruszywa zawartego w masie (zebrany materiał można wykorzystać po jego ponownym przemieszaniu). Żądaną strukturę wyprawy należy wyprowadzić przez zatarcie nałożonego tynku płaską pacą z plastiku. Operację zacierania wykonać zgodnie z opisem podanym na opakowaniu tynku (w zależności od jego struktury) przy niewielkim nacisku pacy, równomiernie na całej powierzchni elewacji.

Przygotowane masy tynkarskie należy nakładać na zagruntowanym podłożu dopiero po całkowitym wyschnięciu preparatu gruntującego. Przy zastosowaniu barwionych tynków zaleca się gruntowanie podłoża preparatem w kolorach zbliżonych z kolorysty-

ką tynku. Proces aplikacji i wiązania tynku powinien przebiegać przy bezdeszczowej pogodzie w temperaturze otoczenia i podłoża od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+25^{\circ}\text{C}$, przy stabilnej wilgotności powietrza. Zbyt wysoka wilgotność i za niska temperatura powodują znaczne wydłużenie czasu wiązania tynku. Aplikacja oraz polimeryzacja (wiązanie) tynku w warunkach innych niż zalecane przez producenta mogą doprowadzić do nieodwracalnych, niepożądanych zmian jego właściwości fizyko-chemicznych. Prace tynkarskie należy wykonywać na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednie oddziaływanie słońca i wiatru. Takie warunki powodują zbyt szybkie wysychanie tynku co znacznie utrudnia, a czasami wręcz uniemożliwia, wykonanie prawidłowej struktury tynku. Nowo wykonane warstwy należy chronić przed opadami atmosferycznymi i działaniem temperatury poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ i powyżej $+25^{\circ}\text{C}$ do czasu związania. Podczas realizacji robót dociepleniowych a w szczególności, przy tynkowaniu, zaleca się zabezpieczenie rusztowań siatkami osłonowymi w celu zminimalizowania niekorzystnie oddziałujących czynników zewnętrznych.

Tynk dekoracyjny cienkowarstwowy kamyczkowy żywiczny należy wykonać ściśle z instrukcją wybranego producenta.

Nanoszenie: Wyrób przed użyciem dokładnie wymieszać mieszadłem wolnoobrotowym. Tynk należy nanosić packą plastikową, pacą ze stali nierdzewnej, lub metodą natryskową. Grubość warstwy tynku powinna być nieznacznie większa od grubości ziarna.

Wyglądanie: W celu uzyskania jednolitej powierzchni tynk należy starannie, ale delikatnie wygładzić za pomocą pacy plastikowej lub packi weneckiej w taki sposób, aby nie pozostawić smug. W żadnym wypadku nie należy nadmiernie wygładzać tynku na tzw. „lustro”, co może skutkować ścieraniem się pacy stalowej, a w konsekwencji wystąpieniem szarych plam. Nadmierne „rozciągnięcie” tynku może doprowadzić do powstania jaśniejszych i ciemniejszych plam powstałych na skutek niejednorodnej grubości tynku.

Uwaga: W celu uzyskania jednolitej struktury, masę należy nakładać na całą wykonywaną powierzchnię łącząc warstwy „mokre na mokre”. Powierzchnie zewnętrzne powinny być osłonięte przed deszczem przez 24 godziny. Im równiej przygotowana powierzchnia, tym łatwiejsza będzie aplikacja i bardziej estetyczny efekt końcowy.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest odpowiedzialny za kontrolę jakości materiałów i urządzeń i przedstawić wyniki badań Inspektorowi Nadzoru do akceptacji.

6.2. Badania w czasie robót

Wykonywanie badań w czasie robót wynikają z instrukcji producenta tynku cienkowarstwowego zastosowanego w niniejszej specyfikacji.

- Badania w czasie robót tynkowych polegają na bieżącym sprawdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową, wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, oraz instrukcją producenta mieszanki tynkarskiej.
- Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe.
- Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

6.3. Badania w czasie odbioru robót

Badania tynków powinny być przeprowadzone w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3 i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów

- prawidłowości przygotowania podłoża
- mrozoodporności tynków zewnętrznych
- przyczepności tynków do podłoża
- grubości tynków
- wyglądu powierzchni tynku
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

- Powierzchnię tynków oblicza się w metrach kwadratowych (m^2) jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu.
- Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym.

Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych, krtek, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od $0,5 m^2$.

7.2. Ilość tynków w m^2 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 tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

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.

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

8.3. Odbiór tynków

- Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuściennie powinny być zgodne z dokumentacją projektową.
- Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.
- Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku: pionowego – nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu, poziomego – nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.)
- Niedopuszczalne są następujące wady: wykwyty w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża, pilśni itp., trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża
- Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać: ocenę wyników badań, wykaz wad i usterek ze wskazaniem

możliwości ich usunięcia, stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót wg umowy zawartej z Wykonawcą robót.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych

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

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe

PN-ISO-9000 seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004 - normy dotyczące systemów zapewnienia jakości

zarządzania jakością

PN-EN 998-1 Wytwarzana w zakładzie, zaprawa tynkarska jednowarstwowa (OC), do stosowania

wewnątrz i na zewnątrz

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1: Tynki

wydanie ITB Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 388/2003