

ROBOTY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-64
	Roboty tynkowe Tynki cyklinowane Warunki techniczne wykonania	8841-09
		Zamiast RN-57/MB-3103
		Grupa katalogowa 0706

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są warunki techniczne wykonania tynków cyklinowanych.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma ma zastosowanie przy wykonywaniu tynków na elewacjach budynków oraz wewnątrz pomieszczeń wymagających specjalnego wykończenia.

1.3. Określenia. Tynki cyklinowane, zwane w dalszej treści normy „tynkami”, są to tynki szlachetne rodzaju C wg PN-65/B-10101, obrabiane w trakcie zaprawy.

2. PODZIAŁ

W zależności od sposobu obrobienia powierzchni rozróżnia się następujące odmiany tynków:

- a) cyklinowane deską nabitą gwoździami,
- b) cyklinowane cykliną zębatą,
- c) cyklinowane cykliną rowkującą (grzebieniem).

3. WYMAGANIA

3.1. Warunki przystąpienia do robót. Do wykonywania tynków należy przystępować dopiero po ukończeniu wszelkich robót, których późniejsze wykonanie mogłoby spowodować uszkodzenie tynku oraz po przygotowaniu podkładu. Tynki zaleca się wykonywać w temperaturze od 10 do 25°C z tym, że przy wykonywaniu tynków zewnętrznych w chłodnej porze roku dopuszcza się prowadzenie robót bez specjalnych zabezpieczeń w temperaturach niższych ale pod warunkiem, aby temperatura otoczenia tynkowanej powierzchni (mierzona termometrem minimalnym) nie spadła w ciągu doby poniżej $\pm 0^{\circ}\text{C}$. W przeciwnym przypadku konieczne jest zastosowanie środków ochronnych przewidzianych dla robót zimowych. Natomiast w lecie w okresie upałów dopuszcza się prowadzenie robót w temperaturze otoczenia powyżej 25°C pod warunkiem zapewnienia ochrony tynków zewnętrznych przed szybką utratą wilgoci wg 3.3.3.

3.2. Materiały do wykonania podkładu i warstwy wierzchniej powinny odpowiadać wymaganiom wg PN-65/B-10101.

Przy tynkach kolorowych, wykonywanych z zaprawy w całości przygotowywanej na budowie, dobór barwy zaprawy na warstwę wierzchnią zaleca się wykonywać na podstawie 2 do 3 próbnych zarobów z różną każdorazowo odważoną ilością dodatków barwiących.

Według tych zarobów i wykonanych z nich próbek tynku należy obliczyć ilość potrzebnych składników i ustalić szczegółową recepturę dla zaprawy na warstwę wierzchnią.

Marka zaprawy na warstwę wierzchnią powinna być niższa lub najwyżej równa marce zaprawy użytej na podkład.

Zaprawę należy przygotowywać w czystej mieszarce do zapraw lub ręcznie w szczelnej, czystej skrzyni.

Zaleca się wykonywać jako jeden zarób ilość zaprawy wystarczającą do otynkowania bez przerw całego pola ograniczonego liniami podziału elewacji z tym jednak, że czas zużycia zaprawy nie powinien przekraczać 2 h.

Konsystencja zaprawy do warstwy wierzchniej, bez względu na sposób jej przygotowania (z odpowiednio dobranych składników albo z gotowej mieszanki), mierzona zagłębieniem stożka opadowego powinna wynosić:

- 8 — 9 cm dla zapraw drobnoziarnistych,
- 7 — 8 cm dla zapraw średnioziarnistych,
- 6 — 7 cm dla zapraw gruboziarnistych.

Przy mechanicznym podawaniu zaprawy jej właściwa konsystencja powinna być ustalona doświadczalnie ale nie powinna ona przekraczać 11 cm zagłębienia stożka opadowego.

3.3. Sposób wykonania tynku

3.3.1. Wykonanie podkładu powinno odpowiadać wymaganiom wg PN-65/B-10101.

Wszelkie akcenty architektoniczne podziału elewacji, jak np. boniowanie, powinny być wyrobione już w podkładzie.

Powierzchnię wykonanego podkładu należy falisto porysować lub naciąć w skośną siatkę co 5 do 10 cm. Na 1 ÷ 2 h przed naniesieniem warstwy wierzchniej powierzchnia podkładu powinna być zwilżona wodą, a bezpośrednio przed rozpoczęciem nanoszenia — obficie zmoczona.

Zgłoszona przez Instytut Techniki Budowlanej
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Techniki Budowlanej dnia 30 grudnia 1964 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 marca 1965 r.
(Mon. Pol. nr 24, poz. 122)

Jeśli od wykonania podkładu minęło już 2 dni, a nie można było przystąpić do nanoszenia warstwy wierzchniej, to podkład z zaprawy cementowo-wapiennej należy co najmniej dwa razy dziennie skrapiać wodą, a z zaprawy cementowej — co najmniej trzy razy na dzień i chronić przed promieniami słońca wg 3.3.3.

3.3.2. Wykonanie warstwy wierzchniej

3.3.2.1. Nanoszenie zaprawy. Do nanoszenia zaprawy tworzącej warstwę wierzchnią tynku zaleca się przystępować, gdy podkład jest jeszcze świeży ale już uzyskał pewną twardość (nie wgniata się pod lekkim naciskiem palca), tj. po 1 ÷ 2 dniach, zależnie od rodzaju zaprawy i temperatury. Przerwa między wykonaniem podkładu, a naniesieniem warstwy wierzchniej przekraczająca 7 dni jest niedopuszczalna.

Zaprawę o konsystencji wg 3.2 należy narzucać kielnią lub naciągać pacą na przygotowany wg 3.3.1 podkład i po ściągnięciu łatą niezwłocznie zacierać na ostro. W przypadku stosowania zaprawy przygotowanej z suchej mieszanki rozpoczęcie narzutu nie powinno nastąpić wcześniej niż po 15 min od chwili zarobienia mieszanki wodą. Grubość warstwy wierzchniej wg PN-65/B-10101.

3.3.2.2. Czas rozpoczęcia cyklizowania. Do cyklizowania (polegającego na wyłuskiwaniu ziarn kruszywa z powierzchni zatartej zaprawy wg 3.3.2.3) należy przystępować nie wcześniej niż po 6 h i nie później niż po 16 h od zatarcia powierzchni warstwy wierzchniej, gdy zaprawa dostatecznie stwardnieje. Określenie najodpowiedniejszego czasu rozpoczęcia cyklizowania należy przeprowadzić doświadczalnie na 2 — 3 próbkach tynku, przy czym jako tynk dostatecznie stwardniały należy uważać taki tynk, z którego powierzchni cyklizacja lub deska wyłuskuje kruszywa, a nie oblepia się zaprawą. W przypadku zbyt późnego rozpoczęcia cyklizowania, kiedy ziarna już zbyt mocno tkwią w zaprawie, cyklizacja tylko ściera ich powierzchnię, wskutek czego może się zmienić barwa tynku i mogą powstać na nim jasne plamy.

Po określeniu właściwego czasu należy przestrzegać, aby dla wszystkich partii tynku cyklizowanie było wykonywane po upływie tego samego okresu od chwili zatarcia jego powierzchni.

3.3.2.3. Sposób cyklizowania powinien być dostosowany do wymaganej faktury. W zależności od rodzaju narzędzi należy użyć jednego z następujących sposobów:

a) Wykonać cyklizowanie deską nabitą gwoździami w odstępach równych jedno- lub półtorakrotnemu wymiarowi najgrubszej frakcji kruszywa przez pociąganie lub lekkie uderzanie deską po powierzchni tynku co

pozwała uzyskać fakturę chropowatą o równomiernie rozrzuconych wgłębieniach i wypukłościach;

b) Wykonać cyklizowanie cyklizacją zębatą z prostokątnego kawałka blachy ząbkowanej na jednej z dłuższych krawędzi, przy czym wielkość zębów powinna odpowiadać wymiarom ziarn zaprawy, przez skrobanie powierzchni tynku cyklizacją nachyloną w kierunku ruchu. Ruch cyklizacji powinien być ciągły, a nacisk równomierny i lekki, tak aby zęby cyklizacji tylko wyłuskiwały ziarna ślizgając się po powierzchni tynku, a nie ryły w niej bruzdy. Uzyskiwana faktura podobna jak przy cyklizowaniu deską ale bardziej zróżnicowana na drobno-, średnio- i gruboziarnistą;

c) Wykonać cyklizowanie cyklizacją rowkującą w postaci grzebienia z blachy lub drewna o zębach rozstawionych w odstępach nie mniejszych niż trzykrotna średnica najgrubszych ziarn kruszywa, które może stanowić dodatkowe wykończenie powierzchni obrobionych wg a) lub b), albo być przeprowadzone bez poprzedniej obróbki. Rowkowanie należy wykonać wzdłuż prostej łaty, przenosząc ją po każdym przeciągnięciu o pół szerokości cyklizacji. Cyklizacja nie powinna wrywać ani obruszać ziarn z przestrzeni między rowkami, ale dawać wyraźny rysunek powierzchni *czesanej*. Zaleca się, aby kierunek rowków był pionowy.

3.3.2.4. Oczyszczenie powierzchni. Po zakończeniu cyklizowania danej partii tynku należy powierzchnię oczyścić z okruszków zaprawy za pomocą miękkiej, suchej szczotki lub pędzla. Po 3 lub 4 dniach zaleca się tynki cyklizowane przemyć wodą z mydłem lub 5-procentowym roztworem kwasu solnego i bezpośrednio po tym dokładnie zmyć wodą.

3.3.3. Ochrona tynków zewnętrznych. W okresie letnim w czasie upałów tynki należy chronić przed promieniami słońca, działającymi bezpośrednio na tynk dłużej niż dwie godziny w ciągu dnia (elewacja południowa), przez zasłanianie matami itp. oraz zwilżanie wodą — z zachowaniem ostrożności, aby nie uszkodzić wykonanego tynku. Zabezpieczenia te należy stosować co najmniej przez pierwsze trzy dni od chwili nałożenia zaprawy.

W przypadku konieczności zakończenia robót tynkarskich w czasie deszczu, należy powierzchnie otynkowane osłaniać prowizorycznymi daszkami ochronnymi.

Należy dążyć do wykonania poszczególnych pól elewacji w warunkach atmosferycznych możliwie jednolitych.

3.4. Prawidłowość i dokładność wykonania robót oraz badania techniczne — wg PN-65/B-10101.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa.

2. Normy związane

PN-65/B-10101 Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

3. Autor projektu normy — Instytut Techniki Budowlanej — Zakład Normalizacji, Warszawa.

4. Wydanie 2 — stan aktualny: luty 1987 r., dostosowano układ normy do wytycznych PN-77/N-02003, poprawiono oczywiste błędy.