

INSTRUKCJA TECHNICZNA MONTAŻU PŁYT ŚCIENNYCH I ELEWACYJNYCH Z BETONU ARCHITEKTONICZNEGO



1. Charakterystyka materiału

Płyty BETONOVA wykonane są z betonu architektonicznego klasy C30/37 w technologii GRC (Glassfiber Reinforced Concrete), zbrojone włóknem cyrkonowym oraz kratownicą stalową Ø8 mm. Elementy są barwione w masie, zabezpieczone hydrofobowo i dodatkowo impregnowane powierzchniowo. Materiał charakteryzuje się niską nasiąkliwością, odpornością na czynniki atmosferyczne i wysoką stabilnością wymiarową z dopuszczalną tolerancją $\pm 0,9\%$. Dopuszcza się efekt łukowatości płyt do 5 mm w przypadku płyt ściennych (wewnętrznych) i do 9 mm w przypadku płyt elewacyjnych (zewnętrznych). Powierzchnia płyt może zawierać wżery, pory i przebarwienia – są to naturalne cechy betonu architektonicznego, nie stanowiące wady produktu.

2. Warunki przechowywania i przygotowanie

Płyty należy przechowywać pionowo w suchym, wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze 5–25°C, z dala od opadów i bezpośredniego nasłonecznienia. Przed montażem należy rozpakować elementy i pozostawić je przez minimum 48 godzin w miejscu montażu, w celu stabilizacji wilgotności i barwy. Przed rozpoczęciem prac zaleca się ułożenie płyt w celu dopasowania odcieni i struktury powierzchni. Odchyłki kolorystyczne wynikające z naturalnych różnic materiału są zjawiskiem normalnym.

3. Przygotowanie podłoża

3.1 Montaż wewnętrzny (ścienny)

Podłoże powinno być czyste, suche, równe i nośne. Należy je zagruntować preparatem szczepnym z dodatkiem piasku kwarcowego. Dopuszczalne nierówności nie mogą przekraczać 2 mm na długości 2 m. W przypadku ścian z ogrzewaniem powierzchniowym instalację należy wyłączyć na co najmniej 7 dni przed i po montażu.

3.2 Montaż zewnętrzny (elewacyjny)

W przypadku elewacji z warstwą ocieplenia (ETICS) należy:

1. Wtopyć siatkę zbrojącą w warstwę kleju uniwersalnego.
2. Po wyschnięciu przeprowadzić kołkowanie z gęstością min. 6–8 kotew/m².
3. Nałożyć drugą warstwę siatki z przesunięciem zakładów.
4. Powierzchnię pokryć gruntem szczepnym z piaskiem kwarcowym. Podłoże powinno być stabilne, suche i wolne od wykwitów.

4. Obróbka płyt

Do cięcia i wiercenia stosować wyłącznie narzędzia diamentowe. Wiercenie należy wykonywać bez udaru, przy pełnym podparciu płyty. Po obróbce krawędzie należy przeszlifować papierem ściernym (gradacja 240–400), a pył natychmiast usunąć czystą wodą. W przypadku obróbki na mokro płyty powinny zostać wysuszone przed montażem.

5. Systemy montażu

5.1 Montaż klejony (ściany wewnętrzne i elewacje do 4 m wysokości)

Do montażu należy używać klejów elastycznych klasy C2TES1 lub C2TES2, odpornych na mróz i wodę. Grubość warstwy kleju powinna wynosić 6–10 mm, maksymalnie 15 mm. Klej należy nakładać dwustronnie: warstwę kontaktową pacą płaską, a warstwę właściwą pacą grzebieniową, prowadząc rowki w jednym kierunku. Niedopuszczalne jest klejenie punktowe lub obwodowe. Dylatacje między płytami powinny wynosić 3–5 mm, z możliwością wypełnienia fugą elastyczną lub pozostawienia szczeliny otwartej. Przy stosowaniu kleju polimerowego należy nakładać go w pionowe pasy co 25 cm za pomocą pistoletu. Przed montażem należy zagruntować tylną powierzchnię płyty. Zaleca się wykonanie próbnego klejenia i ocenę ewentualnych zmian koloru po 24 godzinach.

5.2 Montaż mechaniczny (elewacje powyżej 4 m)

Dla montażu powyżej 4 m należy stosować systemy podkonstrukcji aluminiowej lub stalowej, np. BSP – Ruszt KWRW lub system równoważny. Mocowania należy dobrać do grubości płyty i warstwy izolacyjnej. Zaleca się rozstaw kotew 4–6 szt./m². Montaż można wykonać w systemie mocowań widocznych lub ukrytych. Płyty należy montować na elastycznych podkładkach dystansowych, zachowując dylatacje minimum 5 mm.

6. Impregnacja i wykończenie

Po zakończeniu montażu płyty należy oczyścić wodą z dodatkiem łagodnego detergentu i pozostawić do wyschnięcia. Następnie zaimpregnować powierzchnię środkiem hydrofobowym przeznaczonym do betonu architektonicznego.

Impregnacja jest obowiązkowa dla elewacji zewnętrznych i pomieszczeń wilgotnych. Pełne utwardzenie systemu klejowego następuje po minimum 72 godzinach w temperaturze 20°C i wilgotności względnej poniżej 65%.

7. Dylatacje i spoinowanie

Dylatacje między płytami powinny wynosić 3–5 mm dla montażu wewnętrznego i 5–10 mm dla elewacji zewnętrznych. Dylatacje konstrukcyjne budynku należy przenieść na okładzinę. Do wypełnienia spoin należy stosować fugi elastyczne poliuretanowe lub silikonowe neutralne (na zewnątrz) oraz fugi cementowe drobnoziarniste (wewnątrz). Fugi żywiczne mogą być stosowane wyłącznie przez doświadczonych wykonawców.

8. Czyszczenie i konserwacja

Do czyszczenia płyt należy stosować łagodne detergenty i czystą wodę. Nie wolno używać środków na bazie wybielaczy, amoniaku, kwasów ani preparatów ściernych. Plamy z tłuszczu, kawy, soków i wina należy usuwać natychmiast po ich wystąpieniu. Po umyciu powierzchnię należy osuszyć miękką ściereczką. Regularne czyszczenie i okresowa impregnacja zapewnią trwałość oraz estetykę powierzchni.

9. Uwagi końcowe

Wszystkie prace montażowe należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi normami PN-EN 12004, PN-EN 1348 oraz PN-EN 14411. Odstępstwa od niniejszej instrukcji mogą skutkować utratą gwarancji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z błędów wykonawczych, niewłaściwego przygotowania podłoża lub zastosowania nieodpowiednich materiałów

Masz pytania? Zapraszamy do kontaktu!

+48 736 310 035

info@betonova.eu