Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

SST 03-02 – Wykonanie okładzin ściennych i posadzek z płytek ceramicznych

Wymagania ogólne dotyczące robót dla zadania

„ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ADAPTACJA DAWNEGO KINOTEATRU „WŁÓKNIARZ" WRAZ Z JEGO OTOCZENIEM NA CELE KULTURALNE"

Kod CPV 45431000-7

1. ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonania i odbioru robót okładzinowych i posadzkowych z płytek ceramicznych. Zakres opracowania obejmuje wymagania dotyczące właściwości materiałów, właściwości podłoży i sposobów ich oceny, wykonania okładzin i posadzek zewnętrznych oraz wewnętrznych, a także odbiorów robót okładzinowych i posadzkowych.
Roboty okładzinowe i posadzkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej.

2. MATERIAŁY

Kompozycje klejące powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN 12004-1 lub odpowiednich deklaracji właściwości użytkowych, natomiast płytki ceramiczne wymaganiom PN-EN 14411 lub odpowiednich ocen technicznych. Zaprawy do spoinowania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13888. Każda partia materiału powinna być dostarczona na budowę z kopią deklaracji właściwości użytkowych stwierdzającą zgodność właściwości technicznych z wymaganiami podanymi w normach i ocenach technicznych. Materiał dostarczony bez tych dokumentów nie może być stosowany.

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA

Do wykonywania robót okładzinowych i posadzkowych należy stosować:
− szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia powierzchni podłoża,
− szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego,
− narzędzia lub urządzenia do cięcia płytek,
− packi ząbkowane stalowe lub z tworzywa do rozprowadzania kompozycji klejących,
− łaty do sprawdzania równości powierzchni,
− poziomnice,
− wkładki dystansowe,
− mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowywania kompozycji klejących,
− gąbki do mycia oraz czyszczenia okładziny i posadzki.

4. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych powinny być zakończone:
− wszystkie roboty budowlane z wyjątkiem malowania ścian,
− podłogi z materiałów mineralnych włącznie z cokolikiem,
− roboty instalacyjne, wodno-kanalizacyjne, centralnego ogrzewania z przeprowadzeniem ciśnieniowych prób wodnych, instalacje elektryczne bez montażu osprzętu,
− wszystkie bruzdy, kanały i przebicia, naprawione i wykończone tynkiem lub masami naprawczymi.
Temperatura podłoża oraz temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 5°C w ciągu całej doby.

5. WYKONANIE OKŁADZIN ŚCIENNYCH

5.1. Podłoża pod okładzinę

Podłoże powinno być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antyadhezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków. Połączenia i spoiny między elementami powinny być płaskie i równe.
W przypadku występowania małych nierówności należy je zeszlifować, a większe ubytki wyrównać zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi.

W przypadku ścian z elementów drobnowymiarowych tynk powinien być dwuwarstwowy (obrzutka + narzut) zatarty na ostro, wykonany z zaprawy cementowej lub cementowo-wapiennej kategorii nie niższej niż CS III. W przypadku okładzin wewnętrznych ściana z elementów drobnowymiarowych może być otynkowana tynkiem gipsowym zatartym na ostro o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 4 MPa.

Powierzchnia tynku i krawędzie powinny spełniać następujące wymagania:

- powierzchnia czysta, niepyląca, bez ubytków i tłustych plam, oczyszczon ze starych powłok malarskich,
- odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny oraz odchylenie krawędzi od linii prostej, mierzone łatą kontrolną o długości 2 m, nie może przekraczać 3 mm przy liczbie odchyłek nie większej niż 3 na długości łaty,
- odchylenie powierzchni tynku od kierunku pionowego nie może być większe niż 4 mm na wysokości kondygnacji,
- odchylenie powierzchni od powierzchni projektowanej nie może być większe niż 2 mm na 1 m.
- Ewentualne ubytki i nierówności należy naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi.

Nie dopuszcza się wykonywania okładzin ceramicznych, mocowanych na kompozycjach klejących, na podłożach:

- pokrytych starymi powłokami malarskimi,
- z zaprawy cementowej, cementowo-wapiennej kategorii niższej niż CS III,
- pokrytych gładzią wapienną lub gipsową.

5.2. Wykonanie okładziny

Płytki ceramiczne przed przyklejeniem należy posegregować według wymiarów, gatunków i odcieni, a także uwzględnić inne zalecenia zawarte w instrukcji producenta płytek. Następnie należy wyznaczyć na ścianie linię poziomą, od której układane będą płytki (może to być linia wyznaczona

przez cokół posadzki), oraz przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycja klejąca powinna być rozprowadzana pacą ząbkowaną ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię ściany. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna umożliwić wykonanie okładziny w ciągu około 15 minut. Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki warstwami poziomymi, począwszy od linii wyznaczonej na ścianie. Nakładając płytkę, trzeba ją lekko przesunąć po ścianie (ok. 1−2 cm), ustawić w żądanej pozycji i docisnąć tak, aby warstwa kleju pod płytką miała grubość określoną przez producenta w instrukcji stosowania kleju. Przesunięcie nie może powodować zgarniania kompozycji klejącej. W celu dokładnego umocowania płytki i utrzymania oczekiwanej szerokości spoiny należy stosować wkładki dystansowe. Dla uzyskania równej powierzchni okładziny można stosować systemy poziomowania płytek. Po wykonaniu fragmentu okładziny należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami. Po związaniu zaprawy klejącej należy usunąć wkładki dystansowe i wypełnić spoiny zaprawą do fugowania. Przed rozpoczęciem wypełniania spoin zaprawą fugową należy sprawdzić, czy nie powoduje ona przebarwień powierzchni płytek.

6. WYKONANIE POSADZEK

6.1. Podłoża pod posadzki

Podłoże pod posadzki ceramiczne może stanowić beton lub zaprawa cementowa. Podkłady z zaprawy cementowej powinny mieć wytrzymałość na ściskanie minimum 12 MPa, a na zginanie 3 MPa. Podkłady betonowe powinny być wykonane z betonu co najmniej klasy C16/20.

Grubość podkładów cementowych powinna być nie mniejsza niż:

- 25 mm w przypadku podkładu związanego z podłożem,
- 35 mm w przypadku podkładu na izolacji przeciwwilgociowej,
- 40 mm w przypadku podkładu pływającego na warstwie izolacji akustycznej lub cieplnej,

przy czym z uwagi na częściowy remont istniejących posadzek dopuszcza się w tych miejscach mniejsze grubości podkładów, zgodnie z dokumentacją projektową.

Grubość podkładów betonowych powinna być nie mniejsza niż 50 mm. Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez braków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami i środkami antyadhezyjnymi. Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny, w dowolnym miejscu podkładu, nie może przekraczać 5 mm na całej długości łaty kontrolnej o długości 2 m. W podkładzie należy wykonać, zgodnie z projektem, spadki i szczeliny dylatacyjne, konstrukcyjne i przeciwskurczowe. . Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, wokół słupów konstrukcyjnych oraz na styku z innymi rodzajami posadzek. Szczegółowe informacje o układzie warstw podłogowych, wielkości i kierunku spadków, miejscach osadzenia wpustów zawarte są w dokumentacji projektowej.

6.2. Wykonanie posadzki

Płytki ceramiczne przed przyklejeniem należy posegregować według wymiarów, gatunków i odcieni oraz uwzględnić inne zalecenia zawarte w instrukcji producenta płytek. Cała powierzchnia powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem, za wyjątkiem posadzek dla których różnorodność barw jest zamierzona. Następnie należy wyznaczyć linię, od której układane będą płytki, i przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Należy rozprowadzić ją po podłożu pacą ząbkowaną, ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna umożliwić wykonanie posadzki w ciągu 15 minut. Po nałożeniu kompozycji klejącej płytki układa się od wyznaczonej linii. Nakładając płytkę, należy ją lekko przesunąć po podłożu (ok. 1−2 cm), ustawić w żądanej pozycji i docisnąć tak, aby warstwa kleju pod płytką miała grubość określoną przez producenta w instrukcji stosowania kleju. Przesunięcie nie może powodować zgarniania kompozycji klejącej. W celu dokładnego umocowania płytki i utrzymania oczekiwanej szerokości spoiny należy stosować wkładki dystansowe. Po wykonaniu fragmentu posadzki należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami.

Szerokość spoiny dla płytek o wymiarach 60x60 powinna wynosić 2mm w przestrzeniach reprezentacyjnych i komunikacyjnych. W pozostałych pomieszczeniach szerokość spoiny może wynosić 3-4mm. Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki dla płytek gatunku pierwszego i odpowiednio 3 mm i 5 mm dla płytek gatunku drugiego i trzeciego. W narożach pomieszczenia należy wykonać fugę sylikonową o kolorze tożsamym z fugą cementową.

7. KONTROLA JAKOŚCI

7.1 Kontrola wykonania okładziny ściennej

Kontrola wykonania okładziny ściennej z elementów ceramicznych powinna obejmować:
− zgodność wykonania z dokumentacją techniczną lub umową (przez oględziny i pomiary),
− stan podłoży na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,
− jakość materiałów na podstawie deklaracji właściwości użytkowych przedłożonych przez dostawców,
− prawidłowość wykonania okładziny przez sprawdzenie:

- przyczepności okładziny, która przy lekkim opukiwaniu nie powinna wydawać głuchego odgłosu,
- odchylenia krawędzi od kierunku poziomego i pionowego przy użyciu łaty długości 2 m, które nie powinno być większe niż 2 mm na długości łaty,
- odchylenia powierzchni od płaszczyzny przy użyciu łaty o długości 2 m, które nie powinno być większe niż 2 mm na długości łaty,
- przebiegu i wypełnienia spoin poziomicą i pionem z dokładnością do 1 mm,
- grubości warstwy kompozycji klejącej pod płytką, która nie powinna przekraczać wartości określonej przez producenta w instrukcji, na podstawie zużycia kompozycji klejącej

7.2 Kontrola wykonania posadzki

Kontrola wykonanej posadzki powinna obejmować:
− zgodność wykonania z dokumentacją projektową, przy porównaniu posadzki z projektem przez oględziny i pomiary (w tym wielkość i kierunek spadków, miejsca osadzenia wpustów itp.),
− stan podłoży na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,
− jakość materiałów na podstawie deklaracji właściwości użytkowych, przedłożonych przez dostawców,
− prawidłowość wykonania posadzki przez sprawdzenie:

- przyczepności posadzki, która przy lekkim opukiwaniu nie powinna wydawać głuchego odgłosu,
- odchylenia powierzchni od płaszczyzny łatą o długości 2 m zgodnie z warunkami wykonania posadzki,
- prawidłowości przebiegu i wypełnienia spoin łatą, z pomiarem dopuszczalnego odchylenia spoin z dokładnością co do 1mm,
- grubości warstwy kompozycji klejącej pod płytką, która nie powinna przekraczać grubości określonej przez producenta na podstawie zużycia kompozycji klejącej.

8. ODBIÓR

Odbiór gotowych okładzin i posadzek następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają projekt budowlany oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, a także dokumentacja powykonawcza, zawierająca uzgodnione zmiany dokonane podczas prac okładzinowych i posadzkowych. Zgodność wykonania okładzin i posadzek stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych z wymaganiami i tolerancjami podanymi w niniejszej specyfikacji.

Okładziny i posadzki powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne. Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny, okładzina lub posadzka nie powinna zostać przyjęta.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:
− jeżeli to możliwe, poprawić okładzinę lub posadzkę i przedstawić ją do ponownego odbioru,
− jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości okładziny lub posadzki oraz jeżeli inwestor wyrazi zgodę – obniżyć wartość wykonanych robót,
− gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania – usunąć okładzinę lub posadzkę i wykonać je ponownie.

Protokół odbioru gotowych okładzin i posadzek powinien zawierać:

− ocenę wyników badań,
− wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
− stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania okładzin lub posadzek z zamówieniem.