

ST 01.21.00

OKŁADZINY WEWNĘTRZNE ŚCIAN Z PŁYTEK CERAMICZNYCH (CPV) 45431000-7

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na okładaniu ścian wewnętrznych płytkami ceramicznymi

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania w zakresie wykonania i odbioru robót polegających na okładaniu ścian wewnętrznych płytkami ceramicznymi

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót polegających na pokrywaniu ścian okładzinami wewnętrznymi.

Ściany w pomieszczeniach mokrych (sanitariatach, łazienkach, brudownikach, pomieszczeniach porządkowych) wykładane w zakresie określonym w Dokumentacji Projektowej ceramiką zmywalną.

1.4. Określenia podstawowe

1.3.1. Glazura

ceramiczne szkliwione płytki okładzinowe ściennie wewnętrzne (pomieszczenia mokre, sanitariaty, pomieszczenia technologiczne)

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST 00.01.00.00 „Wymagania ogólne”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00.01.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wszystkie materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Wszystkie materiały powinny posiadać atesty higieniczne odpowiednie dla funkcji budynku.

UWAGA

WSZELKIE NAZWY WŁASNE PRODUKTÓW I MATERIEŁÓW PRZYWOŁANE W SPECYFIKACJI SŁUŻĄ OKREŚLENIU POŻĄDANEGO STANDARDU WYKONANIA I OKREŚLENIU WŁAŚCIWOŚCI I WYMOGÓW TECHNICZNYCH ZAŁOŻONYCH W DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DLA DANYCH ROZWIĄZAŃ.

DOPUSZCZA SIĘ ZAMIENNE ROZWIĄZANIA (W OPARCIU NA PRODUKTACH INNYCH PRODUCENTÓW) POD WARUNKIEM:

- SPEŁNIENIA TYCH SAMYCH WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH
- PRZEDSTAWIENIU ZAMIENNYCH ROZWIĄZAŃ NA PIŚMIE (DANE TECHNICZNE, ATESTY, DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA, A W SZCZEGÓLNOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH DLA ZAMIENNEGO ROZWIĄZANIA)
- UZYSKANIU AKCEPTACJI PROJEKTANTA I ZAMAWIAJĄCEGO

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonywania robót okładzinowych i wykładzinowych 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 o wysokości ząbków 6-5-12 mm 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 wykładziny.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do przewozu elementów okładzin kamiennych i ceramicznych. Przewożone środkami transportu elementy powinny być zabezpieczone przed ich uszkodzeniem, przemieszczaniem i w opakowaniach zgodnych z wymaganiami producenta. Zaleca się dostarczanie materiałów do stanowisk montażowych bezpośrednio przed ich montażem w celu uniknięcia dodatkowego transportu wewnętrznego z magazynu budowy.

Przy transportowaniu pojedynczych elementów zarówno w poziomie jak i w pionie, należy zwrócić uwagę aby elementy podnosić za krawędź, przez co nie nastąpi załamanie elementu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Szczegółowe zasady wykonania Robót

5.2.1. Warunki przystąpienia do robót okładzinowych.

Do robót okładzinowych można przystąpić po ukończeniu robót ogólnobudowlanych.

Wewnątrz budynku roboty okładzinowe można wykonywać po:

- zakończeniu robót tynkarskich,
- osadzeniu ościeżnic drzwiowych i okiennych, okuciu i dopasowaniu stolarki, ale przed założeniem opasek, jeśli nie są one z kamienia,
- całkowitym zakończeniu robót instalacyjnych, ale przed założeniem ceramicznych i metalowych urządzeń sanitarnych oraz armatury oświetleniowej,
- zakończenia podłóg z materiałów mineralnych włącznie z cokolikiem,

Roboty okładzinowe powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C. Montowane elementy kamienne powinny mieć temperaturę nie niższą niż +5°C.

- Okładzinę z piaskowca wykonywać po zakończeniu okładziny ceramicznej posadzek.

5.2.2. Silikon

Silikon można stosować zarówno do szkła Lacobel, jak i Matelac, w tym do wersji SAFE i SAFE+.

ZALECENIA DOTYCZĄCE SPOSOBU UŻYCIA

□ W celu uzyskania informacji o zgodności z podłożem, należy zawsze kierować się zaleceniami producenta kleju. W przypadku stosowania silikonu na wersji SAFE lub SAFE+, AGC rygorystycznie zaleca stosowanie dwustronnej taśmy klejącej do podtrzymania szkła w czasie wysychania silikonu

□ Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi sposobu użycia podanymi przez producenta silikonu (szczególnie dotyczącymi ilości silikonu stosowanej na m2).

□ AGC zaleca pomalowanie całej ściany na jednolity biały kolor, aby zapewnić jednolity wygląd szkła po jego montażu.

□ W przypadku montażu szkła Lacobel należy zawsze nakładać taśmę dwustronną oraz klej lub silikon pionowymi pasami, aby umożliwić przepływ powietrza między tylną powierzchnią szkła lakierowanego a podłożem.

□ W przypadku montażu szkła w jaśniejszych kolorach z użyciem silikonu i dwustronnej taśmy klejącej, ważne, by nie dopuścić do przenikania światła przez boki szkła, jako że mogłoby to spowodować, że z przodu widoczne będą cienie w miejscach gdzie znajdują się paski taśmy klejącej.

Jeśli przestrzega się powyższych zaleceń dotyczących sposobu użycia, ślady po silikonie widoczne przez szkło znikną po wyschnięciu silikonu. Czas schnięcia podany jest dla danego rodzaju silikonu (różni się w zależności od marki produktu).

[Zalecana marka silikonu* do zastosowania ze standardowymi szklami Lacobel i Matelac](#)

Rodzaj	Marka	Producent
Silikon alkoksylowy	FIX-IN SL, przezroczysty	AGC

[Marki silikonu* kompatybilne ze standardowymi szklami Lacobel i Matelac^{\(1\)}](#)

Rodzaj	Marka	Producent
Silikony oksymowe	Parasilico AM 85-1, przezroczysty	DL Chemicals
Silikony oksymowe	Silirub 2, przezroczysty	Soudal
Silikony alkoksylowe	DC 817, biały	Dow Corning

5.2.3. Klej do glazury

Ten rodzaj kleju stosować można do szkła Lacobel, ale nie do wersji SAFE i SAFE+. Kleje do glazury dzielą się na kleje cementowe i dyspersyjne. Klej cementowy należy stosować tam, gdzie obowiązują przepisy przeciwpożarowe. W celu uzyskania informacji o zgodności z podłożem, należy zawsze kierować się wskazówkami producenta danego kleju.

ZALECENIA DOTYCZĄCE SPOSOBU UŻYCIA

- ☐ Klej należy rozprowadzić równomiernie na powierzchni klejenia i na tylnej powierzchni szkła (szczególnie przy krawędziach).
- ☐ Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi sposobu użycia podanymi przez producenta kleju (szczególnie dotyczącymi ilości kleju stosowanej na m²). Należy zachować ostrożność przy stosowaniu kleju do glazury do szkła Matelac, ponieważ plam zrobionych na matowej powierzchni nie da się potem całkowicie usunąć.

5.3. Fugi

Uszczelnienie miejsc łączenia płyt zapobiega dostawaniu się wody pod spód szkła i jest bezwzględnie konieczne w wilgotnym otoczeniu.

Fugi powinny mieć grubość 3 mm.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Zakres badań prowadzonych w czasie budowy

Inspektor Nadzoru może w dowolnym czasie dokonywać kontroli i pomiarów sprawdzających zachowanie reżimów wymiarowych – pionu, poziomu ścian i ich elementów, grubości i stopnia wypełnienia spoin, sposobu wiązania elementów muru. Tolerancja wymiarowa grubości spoin na okładzinach +/- 1mm. Tolerancje płaszczyzn jak dla ścian murowanych wg ST 01.03 przy klasie tolerancji N2

7. OBMIAR ROBÓT

1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.
2. Jednostką obmiaru jest:
 - m² (metr kwadratowy) zamontowanej i wykończonej powierzchni okładziny

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

Podstawę do odbioru robót okładzinowych stanowi stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić pełną dokumentację powykonawczą, protokół badań kontrolnych, deklarację zgodności lub certyfikaty materiałów, protokoły odbiorów dokonanych w ramach kontroli przed i po wykonaniu robót, wykaz stwierdzonych w trakcie wykonywania robót niezgodności i działań korygujących. Zgodność wykonania z dokumentacją techniczną stwierdza się na podstawie porównania wyników badań z wymogami norm i aprobat technicznych z dodatkowymi ustaleniami podanymi w dokumentacji projektowej

- Protokół odbioru powinien zawierać
- Podsumowanie wyników badań
- Stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową
- Wykaz wad ze wskazaniem sposobu ich usunięcia

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.01.00 „Wymagania ogólne”.

9.1. Cena jednostki obmiarowej dla robót okładzinowych obejmuje

- Dostarczenie materiałów i sprzętu
- Wykonanie zawiesi rozmierzenie i zamontowania konstrukcji podwieszania okładzin zgodnie z Dokumentacją projektową
- Wypełnienie konstrukcji płytami okładzin
- Montaż elementów wyposażenia montowanych w płaszczyźnie okładzin
- Oczyszczenie miejsca wykonywania robót z resztek materiałów

Oraz wszystkie inne roboty niewymienione, które są niezbędne do kompletnego wykonania robót objętych niniejszą ST przewidzianych w Dokumentacji projektowej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy przywołane powyżej.

- PN-EN ISO 10545-7 „Oznaczanie odporności na ścieranie powierzchni płytek szklanych”
- PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie
- PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru

- PN-EN ISO 10545-2:1999 Płyty i płytki ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piasek do zapraw budowlanych
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych
- PN-70/B-10100 Roboty tynkarskie. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- Praca zbiorowa: Okna. Poradnik COIB, Warszawa 1996.
- Procedura badawcza ITB nr LL-25 Okna i drzwi balkonowe. Badanie infiltracji powietrza.
- Procedura badawcza ITB nr LL-26 Okna i drzwi balkonowe. Badanie szczelności na wodę opadową.
- Procedura badawcza ITB nr LL-27 Badanie sztywności okna na Obciążenia równomiernie rozłożone prostopadłe do powierzchni.
- Procedura badawcza ITB nr LL-29 Badanie sztywności skrzydeł na obciążenie statyczne siłą skupioną w płaszczyźnie skrzydła.
- Procedura badawcza ITB nr LL-31 Badanie wpływu wielokrotnego otwierania i zamykania na trwałość właściwości funkcjonalnych.