

BRANŻA: ARCHITEKTURA
Roboty architektoniczno-budowlane

Spis zawartości Specyfikacje Techniczne Wykonania i Obioru Robót (SST) :

01. SST - WARUNKI OGÓLNE (-WO-)

02. SST - CZYNNOSCI GEODEZYJNE (-CG-)

03. SST - ROBOTY ZIEMNE (-RZ-)

04. SST - ROBOTY MURARSKIE (-RM-)

05. SST - ROBOTY ŻELBETOWE (-RŻ-)
- ROBOTY BETONIARSKIE
- ROBOTY ZBROJARSKIE

06. SST - BETON ARCHITEKTONICZNY (-BA-)

07. SST - ROBOTY MALARSKIE (-RM-)

08. SST - ROBOTY IZOLACYJNE (-RIZ-)
- HYDROIZOLACJE
- TERMICZNE I AKUSTYCZNE

09. SST - ROBOTY TYNKARSKIE (-RT-)

- T.CEM-WAP

- T.GŁADZIE GIPSOWE

10. SST - ELEWACJE _ ŚCIANY ZEWNĘTRZNE (-EL-)

11. SST - ŚCIANY WEWNĘTRZNE (-W-)

12. SST - WNĘTRZA _ OKŁADZINY _ SUFITY _ POSADZKI (-SM-)
- OKŁADZINY
- ŚCIANY G-K
- WYKOŃCZENIE SUFITÓW
- POSADZKI , NAWIERZCHNIE ZEWNĘTRZNE

13. SST - STOLARKA _ ŚLUSARKA _ ROBOTY ŚLUSARSKIE (-RS-)

14. SST - OBRÓBKI BLACHARSKIE (-OB-)

15. SST - DŹWIGI I URZĄDZENIA (-DU-)

16. SST - RUSZTOWANIA (-RU-)

17. SST - MONTAŻ ELEMENTÓW GOTOWYCH _ WYPOSAŻENIE. SANITARNE I BIAŁY
MONTAŻ _ WYPOSAŻENIE RUCHOME _ ZABUDOWY STAŁE (-R-) (-S-)

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ROBOTY TYNKARSKIE
TYNKI CEMENTOWO-WAPIENNE**

Oznaczenie stosowane na rysunkach: (-RT-)

UWAGA

Rozpatrywać łącznie z:

SST – Elewacje, Ściany zewnętrzne (-EL-)

SST – Ściany Wewnętrzne (-W-)

których zapisy i wytyczne są nadrzędne z punktu widzenia Architektury.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych, związanych z projektem budowy obiektu wystawienniczo – edukacyjnego oraz dwóch budynków gospodarczych na terenie Muzeum Treblinka. Niemiecki Nazistowski obóz zagłady i pracy (1941-1944) wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

<i>Grupa</i>	<i>Klasa</i>	<i>Kategoria</i>	<i>Opis</i>
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45410000-4		Tynkowanie

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót tynkarskich cementowo-wapiennych.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej ST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

Tynk – mieszanina na bazie wapna, cementu lub gipsu (uwodnionego siarczanu wapnia) z dodatkiem lub bez kruszywa, włókien lub innych materiałów, która jest stosowana do pokrycia powierzchni ścian i sufitów i twardnieje po zastosowaniu.

Obrzutka – mieszanina drobnego kruszywa z cementem lub wapnem albo połączeniem obutych składników (a także z innymi składnikami) i wodą, twardniejąca po zastosowaniu, używana najczęściej do pokrycia ścian i sufitów.

1.4. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych obiektu:

- tynki cementowo-wapienne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną (ST) i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikację Techniczną (ST) „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Specyfikacji Technicznej (ST) „Wymagania ogólne”.

Wszystkie prace powinny być realizowane przy użyciu odpowiednio dobranych zestawów wyrobów, zaprojektowanych przez dostawcę kompletnego systemu do wykonywania okładzin tynkowych – z użyciem siatki z włókna szklanego zatopionej w poszczególnych warstwach tynku, warstw podtynkowych oraz warstwy wykończenia zewnętrznego.

Wykonanie robót: ocena i przygotowanie powierzchni, wykonywanie warstwy wierzchniej. Wykonanie okładzin tynkowych uwzględnia w swoim zakresie dodatkowo zabezpieczenie krawędzi tynku poprzez wykonanie odpowiednich profili zbrojenia naroży i wszelkich innych załamów płaszczyzny.

Wszystkie narożniki zewnętrzne należy zabezpieczyć systemowymi profilami wzmacniającymi do narożników, wykonanymi z aluminium.

Kolor tynku właściwego należy ustalić z Architektem oraz Inwestorem przy założeniu stosowania tynków w kolorach jasnych (białe, jasno-szare, beżowe). Aby uniknąć odchyień w tonacji koloru, należy zamawiać materiał na cały obiekt z jednej partii produkcyjnej.

2.2. Tynki cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobrać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

Zaprawa cementowa gotowa mieszanka wyselekcjonowanych kruszyw o frakcji do 1mm oraz cementu. Skład poszczególnych składników zaprawy wg. wymagań PN-90B/-14501.

2.3. Woda zarobowa

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Jakość wody określa norma (PN-EN 1008:2004).

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.4. Piasek

Piasek do przygotowania zapraw tynkarskich musi spełniać wymagania normy (PN-EN 13139:2003).

Wymagania:

- nie może zawierać domieszek organicznych;
- może mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm;
- do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty;
- piasek gruboziarnisty o gr. 3,0-4,0mm (do tynków sw-t1 i sw-t2).

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej (ST) „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacją Techniczną (ST) „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

Transport cementu i wapna suchogaszzonego powinien odbywać się odpowiednimi środkami transportu. Cement i wapno suchogaszzone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogaszzone workowane w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem oraz gotowe tynki w pojemnikach można przewozić dowolnymi środkami transportu.

Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w Specyfikacją Techniczną (ST) „Wymagania ogólne”.

Tynki zwykle ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zapraw, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-101000.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

5.2. Przygotowanie podłoży

Przed rozpoczęciem prac tynkarskich wykonawca musi zbadać przydatność podłoża pod tynkowanie.

Badanie podłoża następuje na podstawie norm oraz bezpośrednio na podstawie oględzin, próby ścierania, drapania (skrobania) oraz zwilżania, a także aktualnych zaleceń producenta.

Wadliwe wykonanie podłoża podczas prac budowlanych może mieć wpływ na jakość i trwałość gotowego tynku (np. powstawanie rys).

Należy pamiętać przede wszystkim o wymaganiach, dotyczących równej powierzchni pod tynk.

Podłoże pod tynk musi być:

- równe;
- nośne i mocne;
- wystarczająco stabilne;
- jednorodne, równomiernie chłonne; hydrofilne (zwilżane);
- szorstkie, suche, odpylone, wolne od zanieczyszczeń;
- wolne od wykwitów;
- nie zamarznięte, o temperaturze powyżej +5°C.

Ostrzeżenia i wskazówki:

Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi nadzoru wszelkie wątpliwości dotyczące wykonania prac tynkarskich, wskazać możliwość powstania spodziewanych usterek oraz przedstawić pisemnie propozycję rozwiązania ewentualnych problemów.

5.3. Sprawdzenie podłoża pod tynk

5.3.1. Ogólne sprawdzenie podłoża

Aby ocenić wady materiału, odpryski, tłuszczenie oraz piaszczenie czy też właściwości powierzchni wierzchniej należy posłużyć się próbą ścierania, drapania lub zwilżania.

Rodzaje kontroli:

- próba ścierania przeprowadzana jest przez przetarcie dłonią powierzchni pod tynk,
- próba drapania polega na wrywkowym badaniu przy pomocy twardego, ostrego przedmiotu,
- chłonność podłoża i jego wilgotność określana jest przy pomocy próby zwilżania,
- próba zwilżania polega na zraszaniu muru w wielu miejscach czystą wodą.

5.3.2. Sprawdzenie w zależności od podłoża i stosowane środki zaradcze

Mur musi być wykonany zgodnie z tolerancją wymiarową uwzględnioną przez normy. Materiały budowlane dopuszczone do stosowania muszą posiadać wymiary mieszczące się w tolerancji, aby nie powodowały zbyt dużych różnic w grubości tynku.

Spoiny murarskie (poziome i pionowe) nie mogą być ani zbyt głębokie, ani zbyt wystające przed lico muru – przed nałożeniem tynku należy je ewentualnie wyrównać.

Przy układaniu bezspoinowym (bez zaprawy murarskiej) puste szczeliny nie mogą być większe niż 5mm. Tego typu szczeliny i inne ewentualne uszkodzenia należy wypełnić najpóźniej 3 dni przed rozpoczęciem tynkowania (nie stosować w tym celu obrzutki wstępnej).

Wykwity (naloty, „włoski” – sól krystalizująca na powierzchni), naruszające przyczepność tynku do podłoża, muszą zostać bezwzględnie usunięte. Należy to zrobić na suchym murze, przy pomocy szczotki drucianej. Jeżeli metoda czyszczenia szczotką nie da odpowiednich rezultatów, należy ustalić dokładnie przyczynę powstawania wykwitów i przy pomocy specjalistów zastosować skuteczną metodę oczyszczenia muru.

Suchy mur, silnie chłoną wodę podłoża ceramiczne mogą przy niepewnej pogodzie wymagać odpowiedniego przygotowania. Ocena właściwości muru musi nastąpić przed przystąpieniem do robót tynkarskich.

5.4. Tynkowanie

Wykonawca prac tynkarskich powinien posiadać umiejętności zawodowe, aby prawidłowo ocenić podłoże pod tynk.

Podane w Specyfikacji Technicznej (ST) wymagania, dotyczące podłoża pod tynk muszą być spełnione.

Wszystkie odstępstwa od wyszczególnionych warunków (narzucone zbyt krótkie terminy oddania obiektu lub

poszczególnych etapów robot) mają znaczący wpływ na jakość prac tynkarskich. Mogą wymagać przeprowadzenia prac dodatkowych, znacząco utrudnić prace tynkarskie lub też stać się przyczyną późniejszych uszkodzeń tynku.

Najpóźniej w momencie wykonania obrzutki wstępnej musi być już wiadome, jaką przewidziano wierzchnią warstwę tynku, aby odpowiednio dostosować powierzchnię obrzutki (lub jej szorstkości) do rodzaju tynku wierzchniego.

Ogólne reguły, dotyczące wykonywania prac budowlanych nie odnoszą się do wszystkich warunków pogodowych i w szczególności w okresie zimowym mają ograniczone zastosowanie.

5.4.1. Ciepłe warunki pogodowe

Ciepłe warunki, wietrzna pogoda, bezpośrednie nasłonecznienie itp. Mają decydujący wpływ na sposób przeprowadzenia prac tynkarskich na zewnątrz. Konieczne może być wstępne nawilżenie podłoża, utrzymywanie wilgotności, przykrycie lub obudowanie tynkowanej powierzchni.

Zbrojenie siatką tynków zewnętrznych redukuje niekorzystny wpływ złych warunków pogodowych i tym samym znacząco poprawia jakość gotowego tynku. Zmniejsza ryzyko powstawania rys.

5.4.2. Zimne warunki pogodowe

W momencie obróbki mokra zaprawa jest silnie nawodniona i może przez to ulec zniszczeniu wskutek działania mrozu. Szkody wywołane mrozem powstają na skutek zwiększenia objętości przez zamarzającą wodę. Szkody te przybierają postać tłuszczącej się płytkowo struktury tynku, powodując jego niedostateczną wytrzymałość.

Reakcje chemiczne, prowadzące do twardnienia zaprawy ustają już praktycznie przy temperaturze $+5^{\circ}\text{C}$ (temperatura obiektu). Skutkami tego są obniżenie wytrzymałości, przyczepności tynku i inne.

Prace tynkarskie mogą być wykonywane bez specjalnych zabezpieczeń tylko wtedy, gdy temperatura powietrza, materiału oraz podłoża tynku jest wyższa niż $+5^{\circ}\text{C}$. Narzuconą warstwę tynku należy zabezpieczyć przed mrozem do czasu stwardnienia i wyschnięcia.

Należy pamiętać, że w przypadku określonych tynków konieczne może być zachowanie wyższych temperatur minimalnych. Przestrzegać wskazówek producenta dla każdego rodzaju tynku.

5.4.3. Zaprawy zwiększające przyczepność (rzadkie zaprawy do podłoży)

Zaprawy poprawiające przyczepność są zaprawami cementowymi o specjalnym składzie, często z dodatkiem tworzyw sztucznych. Na budowie rozrabia się je jedynie z wodą i rozprowadza po powierzchni zębatą szpachlą. Dalsze instrukcje, dotyczące pracy metodą „mokre na mokre” lub też długości przerw technologicznych i/lub koniecznej obróbki dodatkowej itp., podane są w opisie produktu.

5.4.4. Szlamy zwiększające przyczepność

Szlamy zwiększające przyczepność są wykorzystywane stosunkowo rzadko. Przygotowuje się je z zawiesiny (dyspersji) żywicy syntetycznej odpornej na działanie zasad, do której dodaje się cement, aż do uzyskania jednolitej masy.

W trakcie nanoszenia szlamów należy je odpowiednio często mieszać w naczyniu, co zapobiega osadzaniu się cementu. Należy nanieść tylko taką ilość szlamu, by możliwa była praca metodą „mokre na mokre”. Przestrzegać wskazówek producenta.

5.5. Wykonywanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych

Układanie tynków składa się z następujących faz.

5.5.1. Wyznaczenia powierzchni tynku

Do tego celu używa się pionu, sznura i gwoździ, które wbija się co 1,5m wzdłuż długości i wysokości ściany. Dokoła wbitych gwoździ wykonuje się placki z zaprawy i wygładza je równo z główką gwoździ. Następnie między plackami narzuca się pasy z zaprawy i ściąga je równo z powierzchnia placków. Pasy te spełniają rolę prowadnic przy narzucaniu i wyrównaniu warstwy tynku. Zamiast prowadzących można używać prowadnice drewniane lub stalowe.

5.5.2. Wykonanie obrzutki

Obrzutkę wykonuje się z zaprawy bardzo rzadkiej, o grubości nieprzekraczającej 3-4mm na ścianach i 45mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub pół cementowej obrzutki powinna wynosić 10-12cm zanurzenia stożka.

5.5.3. Wykonanie narzutu

Narzut stanowi drugą warstwę tynku wykonywaną po lekkim stwardnieniu obrzutki i skropleniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8-15mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9cm zanurzenia stożka. Po naniesieniu narzutu następuje równanie go za pomocą łaty. Narzut w narożach wykonuje się, a pomocą pac w kształcie kątownika.

5.5.4. Wykonanie gładzi

Gładź wykonuje się z rzadkiej zaprawy z drobnym piaskiem odsianym przez sito o prześwicie oczek 0,25-0,5mm. Zaprawa powinna być bardziej tłusta niż do narzutu i mieć grubość 1-3mm. Zaprawę narzuca się ręcznie i rozprowadza się pacą. Po stężeniu gładzi zacierą się ją pacą drewnianą, stalową lub z filcem, zależnie od rodzaju wykończenia tynku. W czasie zacierania należy zwilżyć tynk, skraplając go wodą za pomocą pędzla.

5.6. Wykonywanie tynków dekoracyjnych

5.6.1. Wykonanie tynku ryflowanego

Tynk ryflowany wykonywany poprzez profilowanie wykrojem przesuwany po prowadnicach. Wykrój wykonany z blachy lub listwy drewnianej zapewniający uzyskanie ryfli o głębokości 8-10mm. Długość wykroju odpowiadająca jednorazowej aplikacji mieszanki na elewację, nie mniej niż 1m. Ryflowanie wykonywać jednorazowo w pasach na pełną wysokość podziałów poziomych elewacji wydzielonych poziomymi boniowaniami – zgodnie z rys. elewacji.

5.6.2. Wykonanie tynku zewnętrznego gładkiego

Przewiduje się dwa warianty wykończenia powierzchni tynku gładkiego. Oba warianty należy wykonać jako próbki wzorcowe o powierzchni 1x1m w celu weryfikacji i akceptacji metody wykończenia.

Wariant 1: Tynk wałkowany wykonywany poprzez wałkowanie wałkiem strukturalnym. Po nałożeniu warstwy wykończeniowej tynku nadaje się strukturę za pomocą wałka strukturalnego. W celu uzyskania równomiernej faktury wałkowanie należy wykonać w pionie i w poziomie.

Wariant 2: Tynk zacierany wykonywany przez zastosowanie techniki zacierania. Po nałożeniu warstwy wykończeniowej, bezpośrednio po nałożeniu tynku zacierą się powierzchnię równomiernie pacą z tworzywa sztucznego.

Zasadniczo (o ile w karcie technicznej produktu nie podano innych danych) temperatura podłoża i powietrza w czasie przygotowania materiału, tynkowania i schnięcia powinna wynosić od +5°C do +30°C. Ponadto należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia oraz deszczu lub wiatru.

W tym celu należy odpowiednio chronić fasadę do czasu całkowitego wyschnięcia tynku. Wysoka/niska wilgotność powietrza oraz wysoka/niska temperatura, mogą znacząco wydłużać/ skracać czas wiązania.

W celu przygotowania podłoża do nakładania tynku należy zastosować odpowiednie środki. Zaleca się gruntowanie podłoża mineralnych podkładem gruntującym (przed nałożeniem kolejnej warstwy należy odczekać co najmniej 24 godziny) – wg instrukcji dostawcy systemu.

Drugą warstwę tynku nakłada się na pierwszą, nieco podeschniętą i już nośną warstwę tynku. Określona przerwa między nakładaniem pierwszej i drugiej warstwy tynku zależy od podłoża i warunków atmosferycznych.

W systemach ociepleń wymagana jest minimalna grubość warstwy 1 mm, a przy strukturach z zagłębieniami (np. rowkami) 2mm.

Przedstawione wzory służą prezentacji kolorystycznej danego produktu i nie gwarantują zgodności z efektem końcowym uzyskanym na dostarczonym materiale.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej (ST) „Wymagania ogólne”.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót tynkarskich

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania wszystkich materiałów przeznaczonych do robót tynkarskich i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

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 budowy.

6.4. Badania w czasie wykonywania robót

Badania tynków powinny być przeprowadzane w sposób umożliwiający ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- przyczepności tynków do podłoża,
- grubości tynków,
- wyglądu powierzchni tynków,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków.
- wykończenie tynków na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej (ST) „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową tynków cementowo-wapiennych jest metr kwadratowy [m²].

Powierzchnię tynków oblicza się jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej do spodu stropu.

Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym.

Powierzchnię tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych, kratak, drzwiczek i innych elementów o powierzchni mniejszej niż 1m² i powierzchni otworów do 3m², jeżeli ościeża ich są tynkowane.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej (ST) „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkarskich.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymogami wg pkt. dot. przygotowania podłoża pod prace tynkarskie.

Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

8.3. Wymagania przy odbiorze

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3mm i w liczbie nie większe niż 3 na całej długości kontrolnej 2m łąty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego nie mogą być większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu;
- poziomego nie mogą być większe niż 3mm na 1m i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki, itp.).

Niedopuszczalne są:

- wykwyty w postaci nalotów roztworów soli przenikających z podłoża wykrystalizowanych na powierzchni tynków, pleśni itp.;
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze powstałe w skutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:

- ocenę wyników badań;
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia;
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji Technicznej (ST) „Wymagania ogólne”.

Cena jednostkowa wykonania 1 metra kwadratowego [m²] tynku, gładzi gipsowych obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego;
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu;
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża;
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych;
- wykonanie gładzi gipsowych;
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót;
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów;
- likwidację stanowiska roboczego
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniami ich producentów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-70/B-10100

Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 1008:2004

Woda zarobowa do betonów. Specyfikacja. Pobieranie próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonów.

PN-EN 459-1-2003

Wapno budowlane

PN-EN 13139:2003/AC:2004

Kruszywa do zaprawy

PN-85/B-04500

Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych

PN-90/B-14501

Zaprawy budowlane zwykłe

PN-EN 998-2:2004

Wymagania dotyczące zaprawy do murów. Część 2: zaprawa murarska.

PN-EN-197-1:2002/A1:2005

Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

PN-ISO-9000

(Seria 9000,9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewniania jakości i zarządzanie systemami zapewniania jakości.

Dokumentacje i specyfikacje w zamówieniach publicznych”, Izba Projektowania Budowlanego, Warszawa 2005.
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydane ITB – 2003r.