

# **SSTWiOR – 04.02.00**

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT**

### **TYNKOWANIE I WYGŁADZANIE POWIERZCHNI ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH**

**Kod CPV - 45324000-4**

#### **SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
- 10. AKTY PRAWNE I NORMY ORAZ PRZEPISY ZWIĄZNE**

**Opracował: mgr inż. arch. Światopełk Dudziński**

## **1. WSTĘP.**

### **1.1. Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na położeniu tynków i gładzi, prowadzonych w ramach projektu: „**Budowa budynku biurowo- usługowo- socjalnego wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną w Szklarcze**”.

### **1.2. Zakres stosowania opracowania:**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu:

- wykonanie gładzi gipsowych,

### **1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

## **2. MATERIAŁY.**

### **2.1. Gładź gipsowa**

Gładź gipsowa jest suchą prefabrykowaną mieszanką gipsową przeznaczoną do mieszania z wodą. Przewidziany jest w technologii szlifowania nierówności na sucho. Czas wiązania, czyli czas przydatności do użycia od momentu zmieszania z wodą w temperaturze 20°C i przy stosunku wody do spoiwa 1:2 czas wiązania wynosi Około 1,5 godziny. Niższa temperatura oraz większa ilość wody zarobowej wydłuża czas wiązania, natomiast wyższa temperatura oraz mniejsza ilość wody czas wiązania skraca. W temperaturze poniżej 5°C reakcja wiązania niemal całkowicie ustaje. Po upływie 1,5 godziny od momentu zmieszania z wodą zaprawa może być jeszcze miękka i wydawać się niezwiązana, jednak po tym czasie produkt nie nadaje się do dalszego stosowania. Nie przestrzeganie tego zalecenia może po wyschnięciu doprowadzić do spękania powierzchni lub utraty wewnętrznej spójności gładzi. Czas wysychania związanego produktu zależy od grubości warstwy, temperatury otoczenia oraz warunków przewietrzania. Zalecana grubość gładzi gipsowych wynosi od 1 do 3 mm, jednak w zależności od potrzeb, jednorazowo można nakładać warstwę o znacznie większej grubości, o ile pozwoli na to konsystencja zaprawy. Przy nakładaniu warstw cieńszych niż 1 mm zachodzi ryzyko odparowania wody zanim zakończy się reakcja wiązania, a co za tym idzie gładź nie uzyska właściwości nośnych pod powłoki malarskie. Gładź należy położyć dwukrotnie pamiętając o zabezpieczeniu narożników taśmą kątownikiem.

### **2.2. Emulsja gruntująca**

Szybkoschnąca emulsja do gruntowania i wzmacniania podłoży budowlanych pod kleje, gładzie, tynki, wylewki i farby do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Impregnat do gruntowania produkowany jako gotowa do użycia wodna dyspersja najwyższej jakości żywicy akrylowej. Dzięki dużej zdolności penetracji, wnika silnie w głąb podłoża, powodując jego wzmocnienie i ujednoludzenie parametrów całej gruntowanej powierzchni. Reguluje proces chłonności podłoża i zapobiega odciąganiu nadmiernej ilości wody z wykonywanych na nim warstw, np. gładzi szpachlowych, zapraw klejących do płytek, wylewek itp. Zastosowana do gruntowania podłoża przed położeniem tapet ułatwia ich późniejsze odrywanie. Charakteryzuje się szybkim procesem wysychania. Emulsja w trakcie stosowania nie zmydla się. Po wyschnięciu jest bezbarwna i przepuszcza parę wodną. Można jej używać w pomieszczeniach bez okien, jest nie palna. Zastosowana na podłożu (po całkowitym wyschnięciu) jest odporna na temperatury od -20°C do +80°C.

#### Zużycie

Średnio zużywa się 0,05-0,2 kg emulsji na 1 m<sup>2</sup>. W praktyce zużycie zależne jest od stopnia chłonności podłoża.

#### Dane techniczne

Temperatura podłoża i otoczenia od +5°C do +25°C

Rozpoczęcie dalszych prac po gruntowaniu po 2 godzinach

Gęstość emulsji 1,0 g/cm<sup>3</sup>

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn podano w Specyfikacji Ogólnej.

Do wykonania robót należy stosować sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót. Musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy, spełniać normy ochrony środowiska i przepisy jego użytkowania.

Roboty tynkowe można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta suchych mieszanek tynkarskich lub mas tynkarskich.

Do mechanicznego wykonania zapraw i robót tynkowych należy stosować:

- mieszarki do zapraw,
- agregaty tynkarskie,
- betoniarki wolnospadowe,
- pompy do zapraw,
- przenośne zbiorniki na wodę,
- tynkarskie pistolety natryskowe,
- zacieraczki do tynków.

#### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Ogólnej.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Dostawa- samochodem ciężarowym, na placu budowy wciągarka ręczna, wewnątrz budynku- transport ręczny.

Zaprawy należy przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych workach, w suchych warunkach (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią. Okres przydatności do użycia wynosi 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu. Produkt drażniący, zawiera cement. Należy stosować odpowiednie środki ochrony oczu, dróg oddechowych i skóry. Cement i wapno suchogazzone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogazzone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem. Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych. Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

Wszystkie ściany wewnętrzne należy pokryć gładzią w dwóch warstwach.

Ze względu na zamurowanie okien zachodzi konieczność wykonania w pomieszczeniach istniejących od środka tynków uzupełniających na nowopowstałych powierzchniach ścian.

##### **5.1.Ogólne zasady wykonywania gładzi gipsowych.**

Przed przystąpieniem do wykonania gładzi gipsowych powinny być zakończone wszystkie roboty, przewidziane w dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne, jeśli nie należą do tzw. stolarki konfekcjonowanej.

Wilgotność względna powietrza przy wykonywaniu gładzi gipsowych nie może przekraczać 80%.

Przyczepność gładzi gipsowych do podłoża polegająca na połączeniu się z podłożem powinna zapewnić takie przyleganie i zespolenie z podłożem, aby po stwardnieniu zaprawy nie występowały odparzenia, pęcherze itp.

Grubość gotowych gładzi gipsowych w zależności od rodzaju podłoża i mieszanki gipsowej, sposobu wykonania oraz liczby warstw powinna wynosić 2÷3 mm.

Powierzchnie gładzi gipsowych powinny być gładkie lub mieć fakturę wynikającą z techniki obrobienia powierzchni, a także odznaczać się jednolitą barwą – bez smug i plam oraz prześwitów podłoża. Powierzchnie te nie powinny pylić.

Nie dopuszcza się występowania pęcherzy, rys i spękań na powierzchni gładzi gipsowych.

Powierzchnie gładzi gipsowych powinny być tak wykonane, aby tworzyły regularne płaszczyzny pionowe lub poziome zgodnie z zaprojektowanym obrysem. Widoczne miejscowe nierówności lub wgłębienia powierzchni gładzi gipsowych są niedopuszczalne.

Naroża oraz wszelkie obrzeża gładzi gipsowych powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową. Gładzie gipsowe na stykach z powierzchniami inaczej wykończonymi, przy ościeżnicach i podokiennikach, powinny być zabezpieczone przed pęknięciami i odpryskami przez odcięcie. Narożniki przed nałożeniem gładzi należy zabezpieczyć systemowym kątownikiem przeznaczonym do gładzi gipsowych.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **6.1 Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

Badania w czasie robót polegają na bieżącym sprawdzaniu zgodności ich wykonania z przedmiarem robót oraz wymaganiami specyfikacji technicznej i instrukcji producenta mieszanki gipsowej.

##### **6.2 Wymagania szczegółowe**

Stan podłoża podlega sprawdzeniu w zakresie:

- wilgotności- poprzez ocenę wyglądu, próbę dotyku lub zwilżania, ewentualnie w razie potrzeby pomiar wilgotności szczątkowej przy pomocy wilgotnościomierza elektrycznego
- równości powierzchni – poprzez ocenę wyglądu i sprawdzenie przy pomocy łaty
- przywierających ciał obcych, kurzu i zabrudzenia – poprzez ocenę wyglądu i próbę ścierania
- obecności luźnych i zwietrzałych części podłoża – poprzez próbę drapania ( skrobania) i dotyku,
- złuszczenia i powierzchniowego odpajania podłoża – poprzez ocenę wyglądu.

## **7. OBMIAŁ ROBÓT.**

Ogólne ustalenia dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji Ogólnej .

Powierzchnie gładzi gipsowych oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu nad pomieszczeniem. Powierzchnię gładzi gipsowych stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Z powierzchni gładzi gipsowych nie potrąca się powierzchni kraterów, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od 0,5 m<sup>2</sup>. Przy potrącaniu powierzchni otworów okiennych i drzwiowych, do powierzchni gładzi należy doliczyć powierzchnię ościeży w stanie surowym.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Ogólne ustalenia dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji Ogólnej

### **8.1. Odbiór podłoża.**

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania gładzi gipsowych.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami podanymi powyżej. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

### **8.2. Odbiór gładzi gipsowych.**

Odbiór robót obejmuje :

- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- odbiór ostateczny ( całego zakresu prac )
- odbiór pogwarancyjny ( po upływie okresu gwarancyjnego )

Odbiór ostateczny dokonywany jest po całkowitym zakończeniu robót na podstawie wyników pomiarów i badań jakościowych.

Odbiór pogwarancyjny dokonywany jest na podstawie oceny wizualnej obiektu dokonanej przez Nadzór Inwestycyjny przy udziale Wykonawcy.

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji „ Ogólne wymagania techniczne”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w Specyfikacji Ogólnej

Rozliczenie robót gładzi gipsowych będzie dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót tynkarskich stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie ustalonej w umowie ceny za określony zakres robót.

Cena na roboty tynkarskie uwzględnia:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- ustawienie i przestawienie drabin oraz lekkich rusztowań przestawnych na spodzie,
- skucie istniejących tynków,
- przygotowanie, zagruntowanie podłoża,
- ułożenie tynków,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
- wykonanie wszystkich dodatkowych prac opisanych w projekcie i specyfikacji.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Opracowania podane w Specyfikacji Ogólnej.

### **Normy**

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-65/B-14503 Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-B-19701; 1997 Cementy powszechnego użytku.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B - Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB - 2003 rok

**Uwaga:**

Wymienione w dokumentacji normy służą do opisan:

- Podstawy wykonania dokumentacji

- Wymagań określonych w przepisach, w tym techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych.

Zastosowane materiały budowlane jak i cały obiekt budowlany muszą spełniać wymagania określone w ROZPORZĄDZENIU PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG

Zgodnie z art.30 Ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisanym przy pomocy przywołanych norm, z tym że Wykonawca jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane i stosowane materiały spełniają wymagania określone przez Zamawiającego."