

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

SST 11.00 – Tynki

(CPV: 45410000-4)

**„ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W OCIESEKACH”
OCIESEKI, GM. RAKÓW, DZ. NR EWID. 252 i 253, OBRĘB 0013**

**INWESTOR:
URZĄD GMINY RAKÓW
UL. OGRODOWA 1, 26-035 RAKÓW**

**OPRACOWAŁ:
KARIGO ZBIGNIEW SIEWIERSKI
25-415 KIELCE, UL. GÓRNA 20**

KIELCE, marzec 2018r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

DZIAŁY:

45410000-4 Tynkowanie.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot i zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna odnosi się do robót związanych z wykonaniem tynków w ramach zadania „Rozbudowa i przebudowa Szkoły Podstawowej w Ociesekach”. Roboty te wykonane zostaną w obrębie budynku ww. Szkoły Podstawowej w Ociesekach oraz na działkach 252 i 253 zlokalizowanych w obrębie 0013 i obejmują prace w zakresie robót tynkarskich.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana, jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót opisanych w przedmiocie niniejszej specyfikacji.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją:

- tynki gipsowe – zaprawa tynkarska GT lub cementowo-wapienne (w pomieszczeniach mokrych);
- zabezpieczenie siatką pod tynkiem na stykach różnych materiałów ściennych;
- listwy narożne i odbojowe na narożnikach ścian w częściach komunikacyjnych obiektu;
- tynki mineralne na ściany zewnętrzne;
- cokoły budynku z tynku żywiczego.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca odpowiada, za jakość wykonywanych robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania wykonania i odbioru robót podano w OST – 00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY.

Użytymi materiałami są tynki gipsowe i cem.-wap. (tynki wewnętrzne) oraz tynki mineralne i żywiczne (tynki zewn.).

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane zostały w OST – 00.00 „Wymagania ogólne”.

Nie podaje się szczegółowych wytycznych przy doborze sprzętu. Roboty budowlane można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu budowlanego (sprzęt, maszyny, urządzenia, elektronarzędzia), który posiada dopuszczenie do pracy a także przy życiu ręcznych narzędzi. Sprzęt budowlany musi być sprawny technicznie oraz użytkowany zgodnie z instrukcją oraz przeznaczeniem. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie ze sztuką budowlaną. Wykonawca dostarczy na żądanie tam gdzie jest to wymagane przepisami Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania. W przypadku stwierdzenia, że zastosowany sprzęt budowlany niegwarantujący zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BHP oraz BIOZ nie zostaną dopuszczone przez Inspektora Nadzoru do użycia.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST – 00.00 „Wymagania ogólne”.

Transport samochodem ciężarowym, rozładunek ręczny lub mechaniczny, wózek widłowy, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna, transport ręczny. Pakowane materiały nie wymagają specjalnego rodzaju transportu. W czasie przewożenia należy zabezpieczyć materiały w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w Specyfikacji OST 00.00 - „Wymagania ogólne”.

Prace należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.06.2003 (Dz. U. Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz wydawnictwem „ARKADY” pn. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”.

5.1 Wymagania ogólne.

- przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkarskich powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy i osadzone ościeżnice drzwiowe;
- tynki należy wykonywać w temp. nie niższej niż +5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C;
- w niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających;
- zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie, przed czym należy je osłaniać matami lub daszkami;
- w okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki cementowo-wapienne powinny być w czasie wiązania i twardnienia (ok. 1 tygodnia) zwilżane wodą;
- wilgotność względna powietrza przy wykonywaniu tynków barwionych nie może przekraczać 80%.

5.2 Przygotowanie podłoża.

- podłoże pod wyprawy tynkarskie należy oczyścić z wystających grudek zaprawy, zanieczyszczenia tłuste wyskrobać;
- dla tynków tradycyjnych zaleca się wydrapać spoiny na głębokości 2-3 mm od lica muru;
- podłoże powinno być oczyszczone na sucho z pyłu i kurzu za pomocą szczotek;
- nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą;
- podłoża powinny być równe, mocne, jednorodne, równomiernie chłonna wodę, szorstkie, suche, nie pyłące, wolne od wykwitów, bez rys i pęknięć. Powierzchnia ewentualnego tynku podkładowego nie powinna być wygładzona lub zatarta;
- nadlewki, nacieki i wystające nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować;
- rysy, raki, kawerny i ubytki podłoża należy naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi, na które wydane są aprobaty techniczne;
- zabrudzenia powierzchni smarami, olejami, bitumami, farbami należy usunąć, zmywając odpowiednimi preparatami odtłuszczającymi albo stosując środki mechaniczne (np. piaskowanie);
- z podłoża należy usunąć warstwę pyłącą oraz odpylić powierzchnię;
- wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie;
- dobór ewentualnych działań przygotowania podłoża musi być zgodny z zaleceniami producenta mieszanki tynkarskiej;

5.3 Wykonywanie tynków wewnętrznych.

- przy wykonywaniu tynków należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100;
- gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem, podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu;
- do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne i gipsowe: tynków nienarażonych na zawilgocenie w proporcji 1:1:4, narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych w proporcji 1:1:2;

5.4 Wykonanie tynków zewnętrznych.

Przy wykonywaniu tynków należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta mieszanki tynkarskiej w zakresie przygotowania podłoża i masy tynkarskiej, a także warunków nakładania masy tynkarskiej oraz jej pielęgnacji.

Metoda lekka mokra - zastosowany styropian grafitowy i tynk mineralny. Warstwę izolacji ze styropianu przykleja się do ściany i pokrywa tynkiem cienkowarstwowym. Ściany muszą być równe, czyste i suche. Należy wykonać próbę przyczepności poprzez przyklejenie kilku kawałków styropianu i próbie oderwania po 3 dniach.

Tynki żywiczne zastosowane na cokoły.

- warstwę zbrojoną na płytach izolacji termicznej można wykonać na wyrównanej i oczyszczonej powierzchni nie wcześniej niż po 2 dniach od przyklejenia płyt izolacji termicznej;
- warstwę zbrojącą ułożyć w pasie od spodu listwy startowej do 10cm poniżej wierzchu opaski odwadniającej;
- warstwę zbrojącą należy nakładać na uprzednio rozprowadzoną warstwę kleju po powierzchni styropianu o grubości 3-4mm (dopuszcza się odstępstwo określonej grubości warstwy zaprawy klejowej w przypadku innych wytycznych technologicznych producenta), siatka z włókna szklanego winna być równomiernie napięta i całkowicie zatopiona w warstwie podkładowej;
- siatkę z włókna szklanego należy łączyć ze sobą z zakładem min. 10cm, ze względu na niedokładności wykonawcze zaleca się przyjąć zakład 12cm;
- w celu wzmocnienia krawędzi i naroży otworów należy wbudować profile narożne z siatką z włókna szklanego;
- gruntowanie warstwy zbrojonej pod tynk mozaikowy należy rozpocząć nie wcześniej niż po 48 godzinach od jej wyschnięcia przy założeniu sprzyjających warunków atmosferycznych;
- na przygotowaną warstwę zbrojącą należy nałożyć tynk mozaikowy;
- prace dociepleniowe należy prowadzić przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze od +5°C do +25°C, tynkowaną powierzchnię należy ochronić siatkami ochronnymi (w trakcie prowadzenia prac jak również w okresie wiązania wyprawy elewacyjnej) w celu zabezpieczenia powierzchni przed nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych;
- przerwy technologiczne przy nakładaniu tynku mozaikowego (cykl technologiczny obejmujący naciągnięcie i zatarcie masy tynkarskiej) należy zaplanować w narożach budynku, materiał należy ułożyć na ścianę metodą „mokre na mokre” nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed naciągnięciem kolejnej;
- w celu wyeliminowania różnic w odcieniach, należy na jedną powierzchnię nakładać tynk o tej samej dacie produkcji;

Należy zastosować system ociepleń jednego producenta ze względu na możliwość wystąpienia problemu natury chemicznej a także ze względu na uzyskanie gwarancji udzielanej dla systemu ociepleń w oparciu o składniki jednego producenta

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST – 00.00. punkt 6.

Kontrolę jakości robót przeprowadza Inspektor Nadzoru, polega ona na sprawdzeniu jakości wykonanych robót oraz kompletności w oparciu o wytyczne producenta materiałów oraz urządzeń i zgodności ze sztuką budowlaną oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych” w szczególności:

- sprawdzenia prawidłowości przygotowania podłoża do ułożenia każdej następnej warstwy;
- równości podłoża pod ułożenie tynku i zakończonego tynku;
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku;
- gładkość powierzchni oraz brak pylenia należy sprawdzać przez potarcie tynku dłonią;
- wyglądu wizualnego powierzchni tynku poprzez sprawdzenie barwy, obecności wykwitów, spękań itp.;

Badania tynków zwykłych oraz prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków należy przeprowadzić w sposób podany w normie PN-70/B-10100.

Roboty uznane przy odbiorze za niezgodne z wymaganiami warunków technicznych powinny być poprawione zgodnie z ustaleniami komisji odbiorczej i przedstawione do ponownego odbioru, z którego sporządzić należy nowy protokół odbioru.

Wykonawca przez cały okres budowy jest odpowiedzialny za kontrolę wykonywanych przez siebie robót, utrzymywanie w pełnej sprawności zabezpieczeń i oznakowania terenu budowy.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową wykonanych robót tynkarskich jest m².

8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót przez Inspektora Nadzoru powinien zostać potwierdzony wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór należy przeprowadzać zgodnie z postanowieniami Umowy, zasadą dla robót zanikających oraz na życzenie Inspektora Nadzoru a także dla poniższych elementów:

- sprawdzenie i odbiór materiałów zgłoszonych przez Wykonawcę do wbudowania;
- odbiór robót zanikających;
- odbiór efektu końcowego;

Roboty uznane przy odbiorze za niezgodne z wymaganiami warunków technicznych powinny być poprawione zgodnie z ustaleniami komisji odbiorczej i przedstawione do ponownego odbioru, z którego sporządzić należy nowy protokół odbioru.

Wykonawca przez cały okres budowy jest odpowiedzialny za kontrolę wykonywanych przez siebie robót, utrzymywanie w pełnej sprawności zabezpieczeń i oznakowania terenu budowy.

Podstawę do przeprowadzenia odbioru stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa;
- dokumenty od producentów potwierdzające parametry materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę przez Wykonawcę wraz z akceptacją Inspektora Nadzoru do ich wbudowania;
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót w szczególności robót zanikających;
- jeżeli wykonano badania sprawdzające czy ekspertyzy techniczne materiałów bądź wyrobów;

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Zapisy umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą. Kwota ryczałtowa określona w Umowie za wykonanie robót tynkarskich uwzględnia:

- przygotowanie stanowiska pracy;
- dostarczenie na stanowisko pracy materiałów, narzędzi i sprzętu;
- zrealizowanie zakresu prac;
- inne niezbędne do wykonania zakresu prac;

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe - Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy.
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.
- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-06710:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane ze skał węglanowych do lastryko i suchych mieszanek do tynków szlachetnych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy zwykłe do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy.

- PN-B-10109:1998 Suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie.
- PN - 87/B-02355 Tolerancja wymiarowa w budownictwie.
- PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany.
- PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
- PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania.
- PN-EN 1015-19:2000 Metody badań zapraw do murów Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania.
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
- PN-EN 13139:2002 (U) Kruszywa do zapraw.
- PN-EN 197-1:2002 Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-EN 459-1:2002 (U) Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.
- PN-EN 934-2:2002 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Część 2: Domieszki do betonu – Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie.