

Jednostka Projektowa: BIURO PROJEKTÓW „INŻYNIERIA ŁĄDOWA”  
Magdalena Radlak  
45 - 355 OPOLE, UL 1 - GO MAJA 97/2  
NIP: 754-214-19-47, REGON: 532179560  
mail: [magproj@o2.pl](mailto:magproj@o2.pl), tel. +48 885 599 251

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### SST- B – 7 – Tynki

<b>Nazwa zamówienia:</b>	<b>„WYKONANIE ROBÓT REMONTOWYCH W BUDYNKU ADMINISTRACYJNYM NA TERENIE OBIEKTU CENTRUM SPORTU W OPOLU PRZY UL. WANDY RUTKIEWICZ”</b>
<b>Nazwa obiektu:</b>	<b>BUDYNEK TRENINGOWY-CENTRUM SPORTU</b>
<b>Adres obiektu budowlanego:</b>	<b>OPOLE, UL. WANDY RUTKIEWICZ 10; Dz. Nr 24/56, km. 61 obręb: Półwieś</b>
<b>Kody CPV:</b>	Kod CPV 45000000 - 7 - Roboty budowlane Kod CPV 45200000 - 9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej Kod CPV 45410000 - 4 – Tynkowanie
<b>Inwestor:</b>	<b>MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI</b>
<b>Adres inwestora</b>	<b>45-083 OPOLE, UL. BARLICKIEGO 13</b>
<b>Autor opracowania:</b>	<b>mgr inż. Szymon Radlak</b>

**Data opracowania:** maj 2015r.

## **I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

**Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:**

**„WYKONANIE ROBÓT REMONTOWYCH W BUDYNKU ADMINISTRACYJNYM NA TERENIE OBIEKTU CENTRUM SPORTU W OPOLU PRZY UL. WANDY RUTKIEWICZ”**

### **Przedmiot i zakres robót budowlanych:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych i zewnętrznych, przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: „**WYKONANIE ROBÓT REMONTOWYCH W BUDYNKU ADMINISTRACYJNYM NA TERENIE OBIEKTU CENTRUM SPORTU W OPOLU PRZY UL. WANDY RUTKIEWICZ”**

SST jest jednym z dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu w/w. robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych. Stosowany jest również przy realizacji, odbiorach i rozliczaniu robót tynkowych.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

### **Zakres robót:**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- przygotowania podłoża pod tynkowanie,
- tynków cementowo-wapiennych,
- tynków mineralnych.

oraz wszystkich innych nie wymienionych wyżej tynków jakie występują przy realizacji umowy zgodnie z dokumentacją projektową.

### **Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:**

Informacje dotyczące organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, zaplecza dla potrzeb wykonawcy, warunków dotyczących organizacji ruchu, ogrodzenia, zabezpieczenia chodników i jezdni zawarte są w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

### **Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm oraz aprobat technicznych.

## **II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM**

*PODSTAWOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ZGODNIE Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.*

### **ZAPRAWA TYNKARSKA CEMENTOWO-WAPIENNA WOKOWANA DO MASZYNOWEGO TYNKOWANIA.**

#### **Zakres stosowania:**

Do wewnątrz.

#### **Charakterystyka:**

Gotowa mieszanka przeznaczona do wykonania tynków wewnętrznych. Charakteryzuje się:

- dobrą wytrzymałością na ściskanie,
- drobnoziarnistość,
- dobra przyczepność,
- po stwardnieniu wodoodporny,
- uziarnienie 0,1-0,5mm,

- wydajny,
- plastyczny,
- łatwy w obróbce,

#### **Dane techniczne:**

- Gęstość objętościowa świeżej zaprawy ok. 1,8 kg/dm<sup>3</sup>
- Proporcje mieszania (woda/proszek) ok. 7 l wody/30 kg proszku
- Czas dojrzewania do 5 minut
- Czas zużycia do 5 godzin
- Orientacyjne zużycie ok. 1,3 kg/m<sup>2</sup> (przy 1 mm grubości warstwy zaprawy)
- Wytrzymałość na ścislenie kategoria CSII
- Przyczepność do podłoża  $\geq 0,2$  N/mm<sup>2</sup>
- Absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym kategoria W0
- Reakcja na ogień Klasa A1.

#### **Woda**

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

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

#### **Piasek**

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2.

#### **Warunki przyjęcia na teren budowy wyrobów do robót tynkowych**

Wyroby do robót tynkowych mogą być przyjęte na teren budowy, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej,
- są właściwie oznakowane i opakowane
- spełniają wymagane właściwości, wskazane normami wymienionymi w dokumentach odniesienia
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania, a w odniesieniu do fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót tynkowych fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich nieznanego pochodzenia.

### **III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ**

#### **Sprzęt do wykonywania tynków zwykłych**

Wykonawca przystępujący do wykonania tynków zwykłych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
- agregatu tynkarskiego,
- betoniarki wolnospadowej,
- pompy do zapraw,
- przenośnych zbiorników na wodę.

### **IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Zgodnie z OST pkt IV.

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE**

**TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY:**

Przygotowanie podłoża zgodnie z wytycznymi producenta.

Sposób wykonania zaprawy oraz wykonania tynku, zgodnie z wytycznymi producenta.

**VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANAMI ORAZ ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA**

Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości cementu, wapna, wody oraz kruszywa określone w pkt II niniejszej specyfikacji.

**Badania w czasie robot**

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na terenie budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny być zgodne z wytycznymi producenta.

**Kontrola jakości materiałów**

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały dostarczone na teren budowy bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami norm wymienionych w dokumentach odniesienia lub aprobaty technicznej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom norm wymienionych w dokumentach odniesienia lub aprobatom technicznym lub materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

**Badania w czasie odbioru robót**

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B- 10100 p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża i tynków,
- grubości tynku,
- odchyleń od pionu powierzchni płaskich i krawędzi zewnętrznych tynku,
- zabezpieczeń styków z powierzchniami inaczej wykończonymi,
- trwałości i równość osadzenia kratki wentylacyjnych i kątowników ochronnych,
- przyczepności do podłoża powłok malarskich i odporność na wycieranie, zmywanie i zarysowanie,
- wyglądu powierzchni tynku,
- kontroli jednolitości barwy tynku zewnętrznego.

**VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Zgodnie z OST pkt VII.

**VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt 6, dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

**Odbiór tynków**

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 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie mogła być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

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

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

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

#### **IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

#### **X. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

##### **Normy**

- 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-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-30020:1999 Wapno.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku.
- PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

##### **Inne dokumenty i instrukcje**

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