

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA

### B.15.SST

#### WYKONANIE TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH

Kod CPV:

45410000-4 Tynkowanie

**Budowa budynku świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną  
infrastrukturą techniczną w Sobkach**

Działki ew. nr 251, obręb 31 Sobki, gmina Żelów

INWESTOR:	JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:
<b>GMINA ŻELÓW</b> ul. Żeromskiego 23, 97-425 Żelów	<b>PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I NADZORU</b> <b>„JUKON-PROJEKT”</b> UL. L i M Kaczyńskich 14 97-400 Bełchatów

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot specyfikacji .....	3
1.2. Zakres stosowania specyfikacji .....	3
1.3. Zakres robót objętych specyfikacją .....	3
1.4. Określenia podstawowe .....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót .....	3
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>3</b>
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów .....	3
2.2. Rodzaje materiałów .....	3
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>5</b>
3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu .....	5
3.2. Sprzęt niezbędny do wykonania Robót .....	5
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>5</b>
4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu .....	5
4.2. Transport materiałów .....	5
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
5.1. Ogólne zasady wykonania robót .....	5
5.2. Prace przygotowawcze .....	5
5.3. Tynki mineralne systemowe na siatce z włókna szklanego .....	5
5.4. Tynki mozaikowe, hydrofobowe na siatce z włókna szklanego .....	6
5.5. Tynki gipsowe .....	7
5.5.1. Prace przygotowawcze .....	7
5.5.2. Wykonywanie tynków .....	7
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>7</b>
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót .....	7
6.2. Kontrola jakości .....	7
6.3. Kontrola jakości tynków i gładzi .....	7
6.4. Ocena wyników badań .....	8
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>8</b>
7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót .....	8
7.2. Jednostki obmiarowe .....	8
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>8</b>
8.1. Ogólne zasady odbioru robót .....	8
8.2. Rodzaje odbiorów .....	8
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>9</b>
<b>10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE .....</b>	<b>9</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac tynkarskich zewnętrznych i wewnętrznych w budynkach w związku z budową budynku świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w Sobkach.

### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych w budynku. Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania prac tynkarskich są:

- wklejenie siatki z tworzywa sztucznego na przygotowanych powierzchniach
- wykonanie tynku mozaikowego, hydrofobowego na ścianach cokołowych
- wykonanie tynków silikatowych cienkowarstwowych na słupach obiektu
- wykonanie tynków gipsowych wewnętrznych na mokro

Robotami towarzyszącymi i pomocniczymi przy wykonywaniu prac tynkarskich są:

- ustawienie i rozbiórka niezbędnych rusztowań i zabezpieczeń
- oczyszczenie i zmycie tynków i podłoża pod tynki
- naprawa i wyrównanie podłoża zaprawą szpachlową naprawczą
- zagruntowanie podłoża przed tynkowaniem

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną p. 1.4.

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

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2.

### **2.2. Rodzaje materiałów**

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót tynkarskich są:

#### **2.2.1. Woda**

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008:2004. Bez badań laboratoryjnych stosować można wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł

### **2.2.2. Suche masy szpachlowe**

Suche gładzie na bazie gipsu, kredy, suchych i dodatków uplastyczniających

### **2.2.3. Systemowe materiały dla tynków cienkowarstwowych i mozaikowych na siatce szklanej**

- siatka zbrojąca z włókna szklanego impregnowanego przeciwalkalicznie, o gramaturze min. 145g/m<sup>2</sup> wtapiana w zaprawę zbrojącą
  - masa tynkarska mozaikowa, hydrofobowa, na spoiwie żywicznym, barwiona w masie, odporna na zanieczyszczenia, brud, działania grzybów i alg
  - masa tynkarska mineralna, do tynków cienkowarstwowych silikatowych
- Siatka i masa tynkarska powinna być w ramach jednego systemu.

### **2.2.4. Materiały dla tynków gipsowych**

#### **Środek gruntujący**

Środek gruntujący stosowany w celu zwiększenia przyczepności tynków i klejów gipsowych do betonu lub innych gładkich podłoży. Charakterystyka Środek gruntujący w płynnej postaci, wyprodukowany na bazie zmodyfikowanej żywicy syntetycznej z dodatkiem kruszywa zwiększającego szorstkość powierzchni. Preparat musi posiadać Atest higieniczny i KOT .

#### **Tynk maszynowy gipsowy na mokro.**

Wydajność 1 t = ok. 1250 l mokrej zaprawy

30 kg = ok. 37,5 l mokrej zaprawy na ok. 3,8 m<sup>2</sup> powierzchni tynkowania przy grubości tynku 10 mm.

Czas na zużycie:

Od wsypywania i mieszania po ostatnie pociągnięcie wygładzające ok. 240 minut.

Grubość warstwy tynku:

Średnia grubość tynku 10 mm

Minimalna grubość tynku: 8 mm

Przewody podtynkowe przykryć warstwą min. 5 mm

Parametry wytrzymałościowe:

Wytrzymałość na ściskanie ok. 3,0 N/mm<sup>2</sup>

Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu ok. 1,3 N/mm<sup>2</sup>

Parametry z zakresu fizyki budowli:

Przewodność cieplna 0,26 W/mK

Oporność dyfuzyjna 8

Odporność ogniowa 10 mm tynku jest równoważna 10 mm betonu zwykłego.

Czas składowania 3 miesiące od daty produkcji.

### **2.2.5. Materiały uzupełniające, środki gruntujące i akcesoria**

- listwy krawędziowe do wykonywania styków z innymi materiałami
- listwy narożnikowe z siatką: do ochrony narożników wypukłych ościeży i ścian
- taśmy uszczelniające
- pianki uszczelniające
- środki gruntujące do podłoży mineralnych

Wykonawca dostarczy materiały i akcesoria należące do jednolitego systemu.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.3

#### **3.2. Sprzęt niezbędny do wykonania Robót**

Prace należy wykonać ręcznie przy użyciu sprzętu takiego jak:

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

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4

#### **4.2. Transport materiałów**

Masy tynkarskie i siatkę należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem. Pojemniki należy przechowywać w pomieszczeniach zadaszonych, zamkniętych, wentylowanych z podłogą suchą i wyniesioną ponad poziom terenu.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w OST B-00. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

#### **5.2. Prace przygotowawcze**

Wykonawca rozpocznie prace tynkarskie po zakończeniu wszystkich prac murowych na danym obszarze robót. Wykonawca oczyści, wyrówna i zagruntuje wszystkie podłoża zgodnie z ich rodzajem. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoża bardzo przesuszone należy zwilżyć wodą.

#### **5.3. Tynki mineralne systemowe na siatce z włókna szklanego**

##### **5.3.1. Prace przygotowawcze**

Prace tynkarskie można wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w ciągu 24 godz., wówczas nie należy przyklejać siatki zbrojącej, nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5°C. Podłoże powinno być czyste, zwarte, nośne, płaskie (tolerancja  $\pm 6\text{mm}$  na promieniu 1,2m) wolne od łuszczących się farb, tłuszczu i

innych substancji zmniejszających przyczepność. Niewielkie ubytki i nierówności należy wyrównać np. za pomocą zaprawy szpachlowej wyrównującej.

### **5.3.2. Wykonywanie tynków**

Wykonawca wykona tynki zgodnie z wymogami podanymi przez producenta systemu. Wykonawca rozpocznie prace tynkarskie jedynie w warunkach właściwych dla wybranej technologii, podanych w wymaganiach producenta. Wykonawca zapewni spełnienie wszystkich reżimów technologicznych właściwych dla wybranego systemu. Wykonawca uzyska od producenta lub dostawcy tynku systemowego dane dotyczące zalecanych środków gruntujących i zastosuje te środki przed tynkowaniem zgodnie z rodzajem podłoża. Wykonawca zapewni dostarczenie na Plac Budowy siatki szklanej stosownie do wybranego systemu. Wykonawca zastosuje akcesoria tynkarskie jak listwy prowadzące, wzmocnienia narożników i taśmy wzmacniające w jednolitym systemie. Przyłożyć siatkę do podłoża i zatapiać za pomocą pacy. Siatka musi być dokładnie zatopiona tak, aby na powierzchni nie był widoczny jej kolor. Siatkę należy układać na zakładkę minimum 60mm. Narożniki zaleca się zabezpieczyć listwami kątowymi. Do nakładania wyprawy elewacyjnej można przystąpić po całkowitym związaniu uprzednio nałożonej warstwy, nie wcześniej jednak niż po 24h od zatopienia siatki. Wyprawa elewacyjna o fakturze kornik lub baranek, zgodnie z dyspozycją Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do wykonywania wyprawy elewacyjnej należy sprawdzić czy warstwa bazowa jest sucha, równa i dobrze związana. W celu uzyskania jednolitego wzoru zacieranie powinno się odbywać przy pomocy tych samych narzędzi i stosując takie same ruchy ręki na całej powierzchni ściany. Gotową wyprawę należy chronić przed zamoczeniem i uszkodzeniami do momentu całkowitego wyschnięcia i zakończenia obróbek blacharskich oraz uszczelnień.

## **5.4. Tynki mozaikowe, hydrofobowe na siatce z włókna szklanego**

### **5.4.1. Prace przygotowawcze**

Prace tynkarskie można wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w ciągu 24 godz., wówczas nie należy przyklejać siatki zbrojącej, nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5°C. Podłoże powinno być czyste, zwarte, nośne, płaskie (tolerancja  $\pm 6\text{mm}$  na promieniu 1,2m) wolne od łuszczących się farb, tłuszczu i innych substancji zmniejszających przyczepność. Niewielkie ubytki i nierówności należy wyrównać np. za pomocą zaprawy szpachlowej wyrównującej.

### **5.4.2. Wykonywanie tynków**

Wykonawca wykona tynki zgodnie z wymogami podanymi przez producenta systemu. Wykonawca rozpocznie prace tynkarskie jedynie w warunkach właściwych dla wybranej technologii, podanych w wymaganiach producenta. Wykonawca zapewni spełnienie wszystkich reżimów technologicznych właściwych dla wybranego systemu. Wykonawca uzyska od producenta lub dostawcy tynku systemowego dane dotyczące zalecanych środków gruntujących i zastosuje te środki przed tynkowaniem zgodnie z rodzajem podłoża. Wykonawca zapewni dostarczenie na Plac Budowy siatki szklanej stosownie do wybranego systemu. Wykonawca zastosuje akcesoria tynkarskie jak listwy prowadzące, wzmocnienia narożników i taśmy wzmacniające w jednolitym systemie. Przyłożyć siatkę do warstwy zaprawy ułożonej na styropianie i zatapiać za pomocą pacy. Siatka musi być dokładnie zatopiona tak, aby na powierzchni nie był widoczny jej kolor. Siatkę należy układać na zakładkę minimum 60mm. Narożniki zaleca się zabezpieczyć listwami kątowymi. Do nakładania wyprawy elewacyjnej można przystąpić po całkowitym związaniu uprzednio

nałożonej warstwy, nie wcześniej jednak niż po 24h od zatopienia siatki. Przed przystąpieniem do wykonywania wyprawy elewacyjnej należy sprawdzić czy warstwa bazowa jest sucha, równa i dobrze związana.

## **5.5. Tynki gipsowe**

### **5.5.1. Prace przygotowawcze**

Wykonawca rozpocznie prace tynkarskie po zakończeniu wszystkich prac murowych na danym obszarze robót. Wykonawca oczyści, wyrówna i zagruntuje wszystkie podłoża zgodnie z ich rodzajem. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoża bardzo przesuszone należy zwilżyć wodą.

### **5.5.2. Wykonywanie tynków**

Przed przystąpieniem do robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, - osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Tynki należy wykonywać w temp. nie niższej niż 5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby temperatura nie spadnie poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać roboty tynkarskie jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających.

Zaprawę tynkarską przygotować przy użyciu gotowego produktu dostarczanego na budowę w formie suchej workowanej mieszanki, do rozrobienia na placu budowy. Mieszanke mieszać mechanicznie przy użyciu agregatu tynkarskiego lub mieszadeł ręcznych.

Nakładanie tynku maszynowe. Tynk natryskiwany agregatem tynkarskim, jedną warstwą o średniej grubości 10 mm. Dodawanie wody musi być regulowane w taki sposób, aby uzyskać możliwie najrzadszą konsystencję pozwalającą prawidłowo nakładać tynk warstwą o przewidzianej grubości. Obróbka: Po nałożeniu tynk ściągnąć łatą aluminiową w celu wyrównania i wyprowadzenia płaszczyzny. Dostatecznie stwardniały tynk należy zrosić wodą i przetrzeć pacą z gąbką, a na zakończenie wygładzić. Należy unikać tynkowania wielowarstwowego. Wykończenie powierzchni: Prawidłowo wykonany, suchy i czysty tynk może być po uprzednim zagruntowaniu malowany, pokrywany glazurą itp. Preparat gruntujący nie powinien tworzyć błony na powierzchni lecz musi całkowicie wsiąkać w podłoże. Uwaga: Tynku mającego stanowić podłoże pod glazurę nie filcuje się i nie wygładza, pozostawiając po wyrównaniu łatą twardą i szorstką strukturę.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST B-00. „Wymagania ogólne” poz. 6.1.

### **6.2. Kontrola jakości**

Kontrola jakości robót tynkarskich ścian obejmuje: sprawdzenie kompletności dokumentów (certyfikaty, atesty itp.), sprawdzenie zgodności materiałów z wymogami normowymi i Specyfikacjami, sprawdzenie geometrii i dokładności wykonania prac.

### **6.3. Kontrola jakości tynków i gładzi**

#### **6.3.1. Odbiór podłoża**

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

### **6.3.2. Odbiór tynków**

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

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

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwity w postaci nalotu wykryształizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

### **6.4. Ocena wyników badań**

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień niniejszej SST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

### **7.2. Jednostki obmiarowe**

Kalkulacji obmiarów Wykonawca dokonuje indywidualnie. Ich ilość musi zapewnić realizację inwestycji zgodnie z umową i obowiązującymi przepisami.

Jednostką obmiarową jest 1 m<sup>2</sup> wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w OST B-00. „Wymagania ogólne” poz. 8.1.

### **8.2. Rodzaje odbiorów**

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu - w tym przygotowanie podłoży
- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu



## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawę płatności stanowią zapisy zawarte w ustaleniach ogólnych Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 9.

## **10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE**

1. PN-EN 13914-1:2016-06 Projektowanie, przygotowywanie i wykonywanie tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego - Część 1: Tynkowanie zewnętrzne
2. PN-EN 15824:2017-07 Wymagania dotyczące tynków zewnętrznych i wewnętrznych na spoiwach organicznych