

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
KOD CPV:45000000-7**

**SPIS ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI**

1. Specyfikacja techniczna ogólna
2. Szczegółowa SST nr1 roboty w zakresie rozbiórek
3. Szczegółowa SST nr2 tynkowanie
4. Szczegółowa SST nr3roboty malarskie, impregnacja
5. Szczegółowa SST nr4 roboty blacharskie, konstrukcyjne
6. Szczegółowa SST nr5 roboty izolacje
7. Szczegółowa SST nr6 roboty okładzina scian i sufitu

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA kod CPV 45 00 00 00 -7 (Roboty budowlane)**

### **1.1 Nazwa ogólna:**

***WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU  
MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY W KIELCACH, PRZY PL. WOLNOŚCI  
NA DZIAŁCE NR 1184***

### **1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem mniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do realizacji dokumentacją projektową:

„WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU  
MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY W KIELCACH obejmującą :

#### **Roboty budowlane - zadania :**

- renowacja tynków i murów gzymsów
- konstrukcja drewniana dachu
- wymiana pokrycia, z elementami konstrukcyjnymi więźby obróbek blacharskich rur i rynien
- roboty izolacyjne i okładzinowe

### **Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest jednym z dokumentów niezbędnych przy udzielaniu zamówień publicznych i stanowi zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonywania robót obejmujących w szczególności wymagania, właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych pod warunkiem, że Wykonawca wykaże, że spełniają one wymagania określone przez Zamawiającego.

### **1.3 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe**

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z specyfikacją techniczną i poleceniami zamawiającego.

#### **Przekazanie placu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże wykonawcy plac budowy oraz co najmniej jeden egzemplarz dokumentacji. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za nadzór placu budowy do chwili odbioru końcowego robót.

#### **Dokumentacja projektowa**

Wykonawca otrzyma od zamawiającego dokumentację przy przekazaniu placu budowy. Dokumentacja ta zawierać będzie szkice i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy. Inwentaryzację okładziny kamiennej i rysunki wykonawcze niezbędne do realizacji zamówienia wykonawca wykona na własny koszt.

Dokumentację powykonawczą oraz plan BIOZ sporządzi wykonawca na własny koszt jeśli będą wymagane zapisami umowy.

#### **Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną**

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna przekazane wykonawcy przez zamawiającego

stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach w poszczególnych dokumentach obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu należy niezwłocznie powiadomić zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonywane roboty oraz dostarczone materiały muszą być zgodne ze specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej powinny być uważane za wielkości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału. Cechy materiałów i elementów obiektów i budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej to należy przyjąć tolerancje akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i wpłynęło to niezadowalająco na jakość budowli lub obiektu, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez zamawiającego. W takiej sytuacji elementy obiektu lub budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt wykonawcy.

#### **1.4 Informacje o terenie budowy**

##### **Organizacja robót budowlanych**

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać niezbędne tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, wygrozdzenie stref, tablice ostrzegawcze i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, ludzi i sprzętu. Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę za przedmiot umowy .

##### **Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę instalacji oraz za wszelkie urządzenia w obrębie budowy, w tym celu uzyska od właścicieli tych urządzeń potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez zamawiającego w ramach planu lokalizacji. Wykonawca zapewni odpowiednie oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć rezerwę czasową w harmonogramie robót na wszelkiego rodzaju roboty w zakresie przełożenia oraz zabezpieczenia instalacji i powiadomić zamawiającego oraz właściciela o zamiarze rozpoczęcia robót. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wykazanych w dokumentach dostarczonych przez zamawiającego.

##### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,
- przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami,
- przekroczeniem norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru.

Oplaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji norm określonych odpowiednimi przepisami ochrony środowiska obciążają wykonawcę robót. Wody powierzchniowe i gruntowe nie mogą być zanieczyszczane w czasie trwania robót ani po ich upływie z winy wykonawcy.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów tak, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

### **Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Wykonawca dostosuje się do obowiązujących lokalnych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów, wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo i rozmiarowo ładunków. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich elementów uszkodzonych w wyniku przewozu nadmiernie obciążonych pojazdów i ładunków lub o przekroczonej skrajni.

### **Ogrodzenia**

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym ogrodzenia, poręcze, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczeń nie podlega odrębnej zapłacie.

### **Zabezpieczenia chodników i jezdni**

Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg i chodników publicznych. A także usuwać na bieżąco wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

## **1.5 Nazwy i kody robót budowlanych**

### **Grupy robót:**

- 45200000-9 Roboty budowlane i inżynierii lądowej
- 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe

### **Klasy robót:**

- 45450000-6 Roboty remontowe wykończeniowe pozostałe
- 45410000-4 Tynkowanie
- 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
- 45260000-7 Wykonywanie pokryć dachowych i konstrukcji dachowych
- 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji

### **Kategorie robót:**

- 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
- 45410000-4 Tynkowanie
- 45442100-8 Roboty malarskie +impregnacja więzby
- 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
- 45310000-3 Roboty izolacyjne

## **1.6 Określenia podstawowe**

**Dziennik budowy** – Zamawiający przekaze Wykonawcy opieczetowany dziennik budowy przy przekazaniu placu budowy .

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upowazniona do kierowania robotami i reprezentacji w sprawie realizacji przedmiotu umowy.

**Kosztorys ofertowy** - kalkulacja ceny oferty

**Polecenie zamawiającego** - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw.

**Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej robót.

**Dokumentacja projektowa**

Wykonawca otrzyma od zamawiającego dokumentację przy przekazaniu placu budowy. Dokumentacja ta zawierać będzie szkice i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

## **2. MATERIAŁY**

### **Źródła uzyskania materiałów**

Materiały przeznaczone do wykonywania przedmiotu umowy muszą pochodzić od takich wytwórców i producentów, aby w sposób ciągły spełniały wymagania specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej.

### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do ich wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę na koszt własny.

### **Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi zamawiającego o swoim zamierzeniu, co najmniej 14 dni przed użyciem materiału lub w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody zamawiającego.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca zobowiązany jest do użycia takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy oraz, jeśli to konieczne, będzie posiadał aktualne badania techniczne do wglądu na budowie. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska, przepisami dotyczącymi jego użytkowania oraz przepisami BHP. Sprzęt dopuszczony do użytkowania przekraczający obowiązujące normy będzie użytkowany w sposób zapewniający ochronę osobom obsługi (ochrona osobista) oraz osób trzecich.

## **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca będzie na bieżąco i na własny koszt usuwać wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do budowy.

## 5. WYKONYWANIE ROBÓT

### Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie zamawiający, poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia lub wyznaczenia robót przez zamawiającego nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich prawidłowość.

### Współpraca zamawiającego i wykonawcy

Zamawiający będzie podejmował decyzje w sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków umowy przez wykonawcę. Jest on również upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych. Zamawiający powiadomi wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

Polecenia zamawiającego powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi wykonawca.

### Budynek czynny

Wszystkie prace na terenie obiektu będą prowadzone w trakcie jego funkcjonowania. Wykonawca musi tak zorganizować prace by umożliwić prawidłowe użytkowanie budynku w czasie trwania budowy oraz po jej zakończeniu. Wszelkie koszty z tym związane obciążają wykonawcę i muszą być zawarte w wynagrodzeniu wynikającym z oferty.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### Elementy kontroli jakości robót:

1. Program zapewnienia jakości robót,
2. Zasady kontroli jakości robót,
3. Certyfikaty i deklaracje,
4. Dokumenty budowy.

Prowadzić zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

### Kontrola i zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę oraz jakość materiałów.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania stosować można wytyczne krajowe lub inne procedury akceptowane przez zamawiającego.

### Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Normą oraz właściwymi przepisami i dokumentami technicznymi wg kolejności wymienionej w art. 30 ustawy prawo Zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r (tj. Dz.U z 2015 r. poz. 2164)
  - Aprobata techniczną oraz właściwymi przepisami i dokumentami technicznymi wg kolejności wymienionej w art. 30 ustawy prawo Zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r (tj. Dz.U z 2015 r. poz. 2164) w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Norm, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają wymogi specyfikacji.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty nie są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### **Dokumenty budowy**

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy powinny być przedłożone zamawiającemu w formie pisemnej do ustosunkowania się. Decyzje zamawiającego przekazywane będą wykonawcy w formie pisemnej. Dokumenty budowy takie jak: protokoły przekazania palcu budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, polisy ubezpieczeniowe, protokoły odbioru robót, powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Wszystkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla zamawiającego.

### **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE – PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

#### **Przedmiar robót**

Stanowią go opisy rodzaju i ilości robót stanowiące załączniki do SIWZ, oraz określać będzie faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i warunkami technicznymi

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

#### **Rodzaje odbiorów robót:**

W zależności od ustaleń zawartych w umowie oraz harmonogramie rzeczowym, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonany przez zamawiającego przy udziale wykonawcy:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór końcowy,
- c) odbiór pogwarancyjny.

#### **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje zamawiający. Gotowość do odbioru zgłasza wykonawca powiadomieniem ustnym zamawiającego. Po odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu zamawiający zezwala wykonawcy wykonywanie dalszych prac wynikających z zakresu rzeczowego umowy.

### **Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez kierownika budowy bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie zamawiającego. Odbiór końcowy powinien nastąpić w terminach ustalonych w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności zamawiającego i przy udziale wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokonuje ich oceny jakości na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

### **Dokumenty odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez zamawiającego. Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnych z programem zapewnienia jakości i specyfikacją techniczną,
- karty gwarancyjne,

### **Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancji, których przyczyna leży po stronie wykonawcy. Odbiór pogwarancyjny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej robót z uwzględnieniem zasad opisanych przy odbiorze końcowym.

## **9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT** Płatność za wykonane roboty –ryczałt wg umowy.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2003 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2003 r., Nr 75, poz. 690),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r., Nr 162, poz. 1568),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 03 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 1992 r., Nr 92, poz. 460 z późniejszymi zmianami),
- Zarządzenie nr 29 Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 17.07.1974 r. w sprawie doboru przewodów i kabli elektroenergetycznych do obciążeń prądem elektrycznym (Dziennik Budownictwa z 1974 r., Nr 7, poz. 22),



„WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”  
STWiORB – Kielce 2017r.

- Ustawa z dnia 19.04.1997 r. Prawo Energetyczne (Dz. U. Nr 54, poz. 348),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. z 1995 r., Nr 10, poz. 48, Dz. U. z 1995 r., Nr 136, poz. 672),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2042),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. 2001 nr 138 poz. 1554),
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2002 r., Nr 169, poz. 1386),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 lutego 2003 r. o zmianie ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2003, Nr 52 poz. 452).
- Standardy, normy, normatywy i zasady sztuki budowlanej, w tym:  
PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.  
PN-B-03264: grudzień 2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.  
PN-B-03002: 1999 – Konstrukcje murowe niezbrojne. Projektowanie i obliczanie.  
PN-B-03150: 2000 – Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.  
PN-88/B-10085 – Stolarka budowlana. Okna i drzwi.  
PN-69/B-10260 – Izolacje bitumiczne.  
PN-72/B-10122 – Roboty okładzinowe. Suche tynki.  
PN-B-06050:1999 – Roboty ziemne. Wymagania ogólne.  
PN-63/B-6251 – Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.  
PN-68/B-10020 – Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.  
PN-B-06200:2002 – Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.  
PN-61/B-10245 – Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania.  
PN-70/B-10100 – Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.  
PN-62/B-10144 – Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.  
PN-86/B-01811 – Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania.  
PN-88/B-06250 – Beton zwykły.  
PN-83/B-03430 - Wentylacja w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej.

## **SST 1**

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

**CPV 45453000-7**

**Roboty remontowe i renowacyjne  
(rozbiórki)**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych. Prace dotyczą:

- roboty demontażowe pokrycie z obróbkami z blachy oraz częściowe deskowanie i El. konstrukcyjne więzby
- skucie tynków na gzymsach,
- rozbiórka izolacji stropów

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres stosowania SST**

Roboty dotyczą demontażu zgodnie z pkt.1.1.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty rozbiórkowe - wszelkie roboty budowlane wynikające z zakresu rzeczowego zamówienia,
- wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty rozbiórkowe i budowlane,
- wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedmiarem i poleceniami przedstawiciela zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne" pkt 5.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁASNOŚCI ROBÓT**

### **2.1. Przygotowanie rozbiórki**

Przed przystąpieniem do robót trzeba przeprowadzić dokładne oględziny poszczególnych elementów do rozbiórki ustalić metodę rozbiórki.

### **2.2. Rozbiórka ręczna**

Rozbiórka powinna być przeprowadzona tak, aby nie zniszczyć innych elementów budynku lub budowli. Rozbiórkę rozpoczyna się od zabezpieczenia detali architektonicznych oraz elementów kamieniarki, elementów osprzętu elektrycznego

**Elementy rozebrane (zdemontowane) po uzgodnieniu z Zamawiającym wywozi się na wysypisko w celu utylizacji.**

### **2.7. Podstawowe zasady bhp przy robotach rozbiórkowych**

Roboty rozbiórkowe powinien nadzorować kierownik o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu. Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby na plac rozbiórki nie wchodziły osoby postronne.

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN**

Wszystkie urządzenia i maszyny użyte na budowie muszą spełniać normy w zakresie bhp podczas ich obsługi, w szczególności dot. izolacyjności urządzeń elektrycznych, poziomu drgań i hałasu.

Podczas pracy urządzeń przekraczających dopuszczalne normy należy zapewnić pracownikom przebywającym w strefie zagrożenia właściwe środki ochrony na czas pracy urządzeń.

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Środki transportu przeznaczone do wywozu gruzu muszą posiadać dopuszczalną masę pojazdu dostosowaną do ograniczeń wynikających z lokalizacji placu budowy oraz posiadać pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami, uprawniające do dojazdu na teren budowy, jeśli takie występują.

Gruz na środkach transportu otwartych musi być zabezpieczony na czas transportu przed spadaniem, pyleniem, wyciekaniem podczas jazdy (plandeki, siatki).

Wszelkie szkody wynikające z niewłaściwego transportu gruzu, uszkodzenia spowodowane przekroczeniem dopuszczalnej ładowności jak również kary nałożone za nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego obciążają wykonawcę.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2. Warunki przystąpienia do robót**

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy odpiąć lub zabezpieczyć instalacje elektryczne, zabezpieczyć inne elementy, które nie zostaną wymienione.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 6.

#### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych Wykonawca powinien sprawdzić, które elementy należy skuć czy demontować.

6.2.1. Wyniki oględzin robót przeznaczonych do skucia powinny być akceptowane przez przedstawiciela zamawiającego.

#### **6.3. Badania w czasie odbioru robót rozbiórkowych**

6.3.1. Przedstawiciel zamawiającego sprawdzi dokładność rozebranych robót.

### **7. OBMIAR ROBÓT- UMOWA RYCZAŁTOWA**

### **8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT**

#### **8.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 7.

## 8.2. Odbiór rozbiórki

Odbiorowi podlega element budynku lub budowli poddany robotom rozbiórkowym. Przy robotach tynkarskich, ocenie podlega dokładność odspojenia materiału (tynku), oraz dokładność usunięcia zaprawy ze spoin ścian istniejących do głębokości 1cm.

## 9. OPIS ROZLICZENIA ROBÓT

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9.

**9.2. Płatność** - ryczałtem za wykonane roboty po ich odbiorze końcowym

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

### 10.1. Ustawy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie MGPIB z 15-12-1994 ws. warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie wykonanych obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 10, poz. 47 z 1995)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (2001.62.627)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (2001.62.628)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (2001.100.1085)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (2001.115.1229)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 października 2001r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (2001.130.1453) z późniejszymi zmianami (2001.151.1703)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz.1206)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie rodzajów odpadów, lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (2001.152.1735)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (2001.152.1736)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (2001.152.1737)

## **SST2**

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

**CPV 45410000-4**

**Tynkowanie - reperacje pęknięć**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich. Prace dotyczą uzupełnienia tynków zewnętrznych gzymsów oraz reperacji konstrukcyjnych pęknięć.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

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

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

- Tynki zwykłe których dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą lub kształtującą formę architektoniczną tynkowanego elementu, nanoszoną ręcznie do której wykonania zostały użyte zaprawy odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.
- Tynki zwykłe ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 p. 3. „Roboty tynkowe. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz aprobaty techniczne dotyczące tynków mineralnych.
- Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100, p. 3.3.2.
- Reperacje konstrukcyjne pęknięć wykonać zgodnie z technologią robót zaprawami do iniekcji konstrukcyjnych

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty budowlane — wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem tynków zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,
- wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,
- procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną, poleceniami przedstawiciela zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania**

dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Zaprawy**

do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” oraz EN 998-1 systemowych tynków renowacyjnych oraz zwykłe tynki wapienno cementowe z dodatkiem środka napowietrzającego

### **2.3. Woda**

Do przygotowania zapraw i skraplania 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.

### **2.4. Piasek**

2.4.1. 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.

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

### **2.5. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne kat III**

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.
- Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.
- Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701:1997 „Cementy powszechnego użytku”. Za zgodą przedstawiciela zamawiającego można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, oraz środek napowietrzający tynku renowacyjnego które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

### **2.6. Zaprawy systemowe do iniekcji konstrukcyjnych**

Mineralnie wiążący materiał wypełniający i iniekcyjny o dobrej rozplątności

Dane techniczne szpachli mineralnej iniekcyjnej:

- uziarnienie 0,2mm



- zawartość porów powietrznych < 10% obj.
- zawartość alkaliów <0,5
- zawartość fazy C3A < 0,1%
- porowatość >20% wag.
- wytrzymałość na zginanie 7dni//28dni 0,8/1,0 // 1,5/3,0 N/mm<sup>2</sup>
- wytrzymałość na ściskanie 7dni//28dni 2,0/3,0 // 3,5/6,0 N/mm<sup>2</sup>
- klasa wytrzymałości 7dni//28dni M2,5//M5

### **3. SPRZĘT**

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

podane w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2. Sprzęt do wykonywania tynków gzymsów oraz reperacji konstrukcyjnych pęknięć**

Wykonawca przystępujący do wykonania tynków zwykłych może je wykonywać korzystając z następującego sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
- agregatu tynkarskiego (przy zastosowaniu tynków maszynowych),
- betoniarki wolnospadowej,
- pompy do zapraw,
- przenośnych zbiorników na wodę,
- wiertarki z mieszaczem

### **4. TRANSPORT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. Transport materiałów**

- Transport cementu i wapna suchogaszzonego, gładzi gipsowej powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno suchogaszzone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogaszzone 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.
- Zaprawy systemowe do iniekcji konstrukcyjnych oraz szpachle naprawcze systemowe do konstrukcji betonowych, przewożone w workach dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2. Warunki przystąpienia do robót**

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy.
- Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C oraz max. Temperatury do 30°C
- W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich

środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

- Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.
- W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

### **5.3. Przygotowanie podłoża**

5.3.1. Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2.

- Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

### **5.4. Wykonywanie tynków tynków oraz reperacji pęknięć**

5.4.1. Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1

5.4.2. Sposoby wykonania tynków zwykłych wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100.

5.4.3. Grubości tynków w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

5.4.4. Do wykonania tynków należy stosować zaprawy wapienno-cementowe z dodatkiem napowietrza cza tynku renowacyjnego oraz renowacyjnych szerokoporowych oraz tynki szerokoporowe renowacyjne o najwyższej odporności na siarczany i inne sole wg EN. 998-1-04/D

5.4.5 Reperacje konstrukcyjne pęknięć wykonać zgodnie z technologią robót zaprawami do iniekcji konstrukcyjnych oraz szpachlami systemowymi w temperaturze dodatniej z zachowaniem reżimu technologicznego.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt6.

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych**

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien przedstawić przedstawicielowi zamawiającego do akceptacji certyfikaty zakupionych materiałów z których będzie wykonywał zaprawę.

### **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”

### **6.4. Badania w czasie odbioru robót**

6.4.1. Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3. renowacyjnych wg normy EN 998-1-04/D i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

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

## **7. OBMIAR ROBÓT- UMOWA RYCZAŁTOWA**

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

### **8.2. Odbiór tynków**

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

8.2.2. 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 łąty.

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 mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

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

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

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

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9.

**9.2. Płatność** ryczałtem za wykonanie robót po ich odbiorze końcowym.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. 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 zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

### **10.2. Inne dokumenty i instrukcje**

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

## **SST3**

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

**CPV 45442100-8**

**Roboty malarskie**

**( malowanie gzymsów i kominów oraz impregnacja drewna)**

# „WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”

STWiORB – Kielce 2017r.

## 1. WSTĘP.

### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zabezpieczających malowanie gzymsów i kominów farbami krzemianowymi z gruntowaniem oraz impregnacja drewna preparatem solnym oraz dwuskładnikowa, wodna dyspersja żywic epoksydowych.

### 1.2. Zakres stosowania SST.

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

### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malowanie gzymsów i kominów farbami krzemianowymi z gruntowaniem oraz impregnacja drewna preparatem solnym

### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

## 2. MATERIAŁY.

### 2.1. Materiały do malowania elewacji farbami krzemianowymi oraz impregnacja drewna preparatem solnym oraz dwuskładnikowa, wodna dyspersja żywic epoksydowych

Do malowania elewacji mogą być stosowane:

- farby krzemianowe o wysokim stopniu przepuszczalności pary wodnej i CO<sub>2</sub> gdzie
- powłoka nie hamuje karbonatyzacji
- wysoka szczelność w stosunku do wody w stanie ciekłym (deszcz i woda rozbryzgowa)
- brak zjawisk pęcznienia
- optymalna przyczepność na mineralnych podłożach
- wysychanie bez tworzenia plam

Dane techniczne farb krzemianowych w chwili dostawy:

- spoiwo krzemiany potasowe ze stabilizatorami organicznymi zgodnie z DIN 18363
- pigmenty tlenkowe odporne na światło i alkalia
- lepkość tiksotropowa
- odczyn pH 12-13
- gęstość 1,40g/cm<sup>3</sup>

Dane techniczne powłoki malarskiej

- przepuszczalność pary wodnej wg. DIN 52615 -Sd<0,04m
- wsp. nasiąkliwości wg DIN 52617w <0,20kg/m<sup>2</sup>\*h
- przepuszczalność pary wodnej >95%
- stopień połysku matowy
- faktura powierzchni kwarcytowa
- odporność na czynniki atmosferyczne bardzo dobra
- odporność na promieniowanie ultrafioletowe bardzo dobre

# „WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”

STWiORB – Kielce 2017r.

-pęcznienie brak

Do impregnacji drewna mogą być stosowane:

Preparaty solne zabezpieczające drewno p.poz oraz biologicznie

Dwuskładnikowa, wodna dyspersja żywic epoksydowych. Jest to twarda powłoka odporna na ścieranie na płyty OSB3

### **3. SPRZĘT.**

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych posiadających aktualne świadectwa dopuszczające je do użytku jeśli takie są wymagane.

### **4. TRANSPORT.**

Impregnaty pakowane należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

### **5. WYKONYWANIE ROBÓT.**

Przy impregnowaniu powierzchni temperatura nie powinna być niższa niż +10°C.

#### **5.1. Przygotowanie podłoża**

Podłoże powinno być czyste, oczyszczone z kurzu i wymyte oraz suche.

#### **5.2. Wykonanie robót impregnacyjnych**

Roboty impregnacyjne nie powinny być prowadzone gdy temperatura jest niższa niż +10°C

##### **5.2.1. Kontrola materiałów**

- Środki impregnacyjne użyte powinny odpowiadać aprobatom technicznym.
- Termin przydatności do użycia podany na opakowaniu,
- Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Impregnat powinien stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI I BADANIA PRZY ODBIORZE ROBÓT IMPREGNACYJNYCH**

#### **6.1. Zakres kontroli i badań**

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania.

Odbiór robót obejmuje sprawdzenie prawidłowo wykonanej impregnacji:

- powinna być optycznie niezauważalna,
- nie powinna zmienić wyglądu kolorystyki elewacji czy kamienia i nie zatykać jego porów.
- Materiały poddane impregnacji w dalszym ciągu powinien „oddychać”, posiadać efekt hydrofobowy (woda nie powinna w niego wsiąkać).

### **7. OBMIAR ROBÓT- UMOWA RYCZAŁTOWA**

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

## **8.2. Odbiór podłoża**

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

## **8.3. Odbiór impregnacji kamienia**

8.3.1. Odbiór gotowych impregnacji powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

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

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9.

**9.2. Płatność** - ryczałtem za wykonanie robót po ich odbiorze końcowym.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- PN-B-10102:1991 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
- PN-EN-ISO2409.-1999 Wyroby lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej.
- PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowane.
- PN-C-81802:2002 Lakier wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz.
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.
- PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków.

**SST5**  
**SPECYFIKACJE**  
**TECHNICZNE WYKONANIA**  
**I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**KOD CPV 45261213-0 ,45261320-3**  
**WYKONANIE POKRYĆ DACHOWYCH i wymiana**  
**el. konstrukcyjnych wieżby**



## WSTĘP

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (SST) (standardowej) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokrycia dachu, obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk gr.0,7mm wykonanie rynien i rur spustowych wraz z rur hakami i rynhakami ze stali nierdzewnej+wymiana el. konstrukcyjnych wiezby.

#### Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) może być podstawą opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), która będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

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.

### 1.2. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokrycia dachu, obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk gr.0,7mm wykonanie rynien i rur spustowych wraz z rur hakami i rynhakami ze stali nierdzewnej+wymiana el. konstrukcyjnych wiezby

#### Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

### 1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2

#### Materiały użyte do wykonania zadania

- blacha tytan-cynk gr.0,7mm wytwarzany z cynku SHG o najwyższej klasie czystości zawierającego min. 99.995% Zn, dodatki stopowe miedź i tytan na pokrycie dachu , obróbki blacharskie rynny i rury spustowe
- rynhaki oraz rurhaki z płaskownika ze stali nierdzewnej
- podkład z desek gr.25mm impregnowany+plyta OSBIII
- membrana pod pokrycia z blachy
- elementy konstrukcyjne wiezby dachowej drewno kl. C30 impregnowane p.poz oraz biologicznie

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,

# „WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”

STWiORB – Kielce 2017r.

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych.

## 2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1 Wszelkie materiały do wykonania pokrycia, obróbek oraz rynien i rur spustowych z blachy tytan-cynk w rolce gr. 0,7mm szerokości 670mm, oraz płaskownik 30x4 lub 30x5mm ze stali nierdzewnej na rurhaki i rynhaki powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.:

- do wykonania pokryć, obróbek, rynien i rur spustowych z blachy wg norm PN-77/H-82120 i PN-79/H-92810

Materiały pokrywcze mogą być przyjęte na budowę, jeżeli spełniają następujące warunki:

- odpowiadają wyrobom wymienionym w dokumentacji projektowej,
- są właściwie opakowane i oznakowane,
- spełniają wymagane właściwości wykazane w odpowiednich dokumentach,
- mają deklarację zgodności i certyfikat zgodności.

Wszystkie materiały dekarские powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

## 3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 3

3.2 Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

## 4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4

4.2 Transport materiałów z zabezpieczeniem przeciw rysowaniu i uszkodzeniu

## 5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne dla podłoża

Podłoża pod pokrycia z powinny odpowiadać wymaganiom podanym PN w przypadku zaś podłoża nie ujętych w tej normie, wymaganiom podanym w aprobaty technicznych.

Obróbki blacharskie i pokrycie dachu wykonać wg normy PN-77/H-82120 i PN-79/H-92810  
Wykonanie nowego pokrycia dachu i obróbek blacharskich z zastosowaniem blachy tytanowo-cynkowej wstępnie patynowanej na kolor szary układanej na podwójny rąbek stojący o wys. min. 25mm bez łączeń poprzecznych.

Przy wykonywaniu pokrycia z blachy podłoże musi być suche nie można wykonywać

pokrycia w temperaturze poniżej 0°C.

Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji

6.2 Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia z blachy powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy PN-80/B-10240

6.3 Kontrola wykonania pokryć:

6.3.1 Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru:

- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) - podczas wykonania prac pokrywczych,
- w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) - po zakończeniu prac pokrywczych.

## 7. OBMIAR ROBÓT-UMOWA RYCZAŁTOWA

## 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Podstawę do odbioru wykonania robót pokrywczych stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową .

8.2 Odbiór podłoża

8.2.1 Sprawdzenie równości powierzchni podłoża należy przeprowadzać za pomocą łaty kontrolnej o długości 2 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łatą nie powinien przekroczyć 5 mm.

8.3 Ogólne wymagania odbioru robót pokrywczych

8.3.1 Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

8.3.2 Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia z papy i obróbek blacharskich .

- Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.
- Sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI-UMOWA RYCZAŁTOWA

9.1 Pokrycie dachu, obróbki blacharskie z blachy oraz rynny i rury spustowe

Cena wykonania robót ryczałtowych uwzględnia wszystkie czynności, wymagania składające się na jej wykonanie i obejmuje:

- przygotowanie,
- zamontowanie i umocowanie obróbek blacharskich z wykonaniem połączeń,
- uzupełnienie pokrycia dachu blachy zamontowanie rynien i rur spustowych

„WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”

*STWiORB – Kielce 2017r.*

- uporządkowanie stanowiska pracy.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

10.1 Normy

**PN-B-02361:1999**

Pochylenia połaci dachowych.

**PN-74/B-24622**

Roboty blacharskie. Wymagania techniczne przy odbiorze.

10.2 Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB - Warszawa 2004 r.

*„WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”*

*STWiORB – Kielce 2017r.*

**SST6**

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**CPV 45321000-6**

**ROBOTY –IZOLACJE**

# „WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”

STWiORB – Kielce 2017r.

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru :Docieplenie więźby dachowej oraz stropu poddasza:

- wełna mineralna gr.15+5cm
- folia gr.0,2mm
- płyty jastrychu
- membrana oraz mata do pokryć blacha

płyty OSBIII należy zabezpieczyć dwuskładnikową, wodną dyspersją żywic epoksydowych. Jest to twarda powłoka odporna na ścieranie oraz umożliwiająca łatwe zmywanie powierzchni.

Izolacje te powinny być wykonywane według zatwierdzonego projektu technicznego.

### 1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

- Izolacje bitumiczne przeciwwilgociowe odpowiadają wymaganiom norm lub aprobat technicznych dotyczą zabezpieczenia budowli przed wodą, wilgocią gruntową i parą wodną. Izolacje te powinny być wykonywane według zatwierdzonego projektu technicznego.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem izolacji bitumicznych przeciwwilgociowych zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej .
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,
- wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,
- procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne" pkt 1.5.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

i ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne" pkt 2.

### 2.2. Izolacje przeciwwilgociowe i cieplne

odbioru :

- strych+posadzki wełna mineralna gr.15+5cm,
- folia gr.0,2mm
- płyty jastrychu
- membrana oraz mata do pokryć blacha

-Izolacje te powinny być wykonywane według zatwierdzonego projektu technicznego. powinny odpowiadać wymaganiom normy.

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

podane w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt3.

#### 3.2. Sprzęt do wykonywania hydroizolacji dotyczą zabezpieczenia budowli przed wodą

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

- wyciąg przyścienny,
- pędzle do nanoszenia izolacji na podłoże

### 4. TRANSPORT

#### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### 4.2. Transport materiałów

Transport izolacji można je przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed uszkodzeniem.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### 5.2. Warunki przystąpienia do robót

Podłoże powinno być: trwałe, nieodkształcalne i przenosić wszystkie działające nań obciążenia. W celu zapewnienia prawidłom współpracy izolacji z podłożem należy stosować odpowiednie klasy betonu podłoża, a mianowicie dla izolacji:

- z materiałów bitumicznych - B15,
- z folii z tworzyw sztucznych - B15,.

Powierzchnia podłoża pod izolacje przyklejane lub izolacje powłokowe z materiałów bitumicznych powinna być gładka (bez wgłębień, wypukłości oraz pęknięć), czysta, odtłuszczona i odpylona. Na narożach po wierzchni izolowanych należy wykonać zaokrąglenia o promieniu nie mniejszym niż 5 cm lub sfazować pod kątem 45° na szerokości i wysokości co najmniej 5 cm od krawędzi,

Spadki podłoża izolacji odwadniającej (w pomieszczeniach mokrych) w kierunku kratki ściekowej lub kanału powinny być zgodne z wymaganiami dokumentacji projektowej, lecz nie mniejsze niż 1%.

Podkład betonowy lub z zaprawy cementowej pod izolację z pap asfaltowych (lub innych materiałów przyklejanych do podkładu lepikiem asfaltowym) należy zagruntować roztworem asfaltowym lub emulsją asfaltową. a Gruntowany podkład powinien być suchy (jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%). Powłoki gruntujące nanosi się dwiema warstwami, przy czym warstwę drugą wykonuje się dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.

Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż +5°C. W innych przypadkach technicznie uzasadnionych (np. gdy nie ma naporu wody) dopuszcza się gruntowanie podłoża roztworami asfaltowymi przy temperaturze poniżej +5°C, jednak nie niższej niż 0°C, jeżeli temperatura w ciągu doby nie była niższa niż 0°C.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót hydroizolacji dotyczą zabezpieczenia budowli przed wodą, wilgocią gruntową i parą wodną. Izolacje te powinny być wykonywane według zatwierdzonego projektu technicznego powinny być zakończone wszystkie roboty budowlane oraz roboty instalacyjne podłoże musi być czyste i suche. oraz powinno stanowić sztywną i trwałą konstrukcję.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 1.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt6.

Przed przystąpieniem do hydroizolacji dotyczą zabezpieczenia budowli przed wodą, wilgocią gruntową i parą wodną. Izolacje te powinny być wykonywane według zatwierdzonego projektu technicznego. Kontrola powinna obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną: podłóży, materiałów, prawidłowości wykonania izolacji sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną powinno być przeprowadzone przez porównanie wykonanej okładziny za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

Sprawdzenie podłóży powinno być przeprowadzone na podstawie protokołu badań międzyoperacyjnych.

Sprawdzenie materiałów powinno się odbywać na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów przedłożonych przez dostawcę. a Kontrola prawidłowości wykonania okładziny powinna obejmować sprawdzenie:

- jakości nałożenia warstw izolacyjnych

## 7. OBMIAR ROBÓT-UMOWA RYCZAŁTOWA

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

### 8.2. Odbiór podłóży

należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania izolacji

8.3. 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 należy wykonać nawierzchnię z nowego materiału lub poprawić obsadzenie elementu ( nawierzchnia nie powinna być odebrana )

- nawierzchnię poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

### 8.4. Niedopuszczalne są następujące wady:

- nierównomierne ułożenie warstw izolacyjnych

### 8.5. Odbiór izolacji

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.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9.

**Cena ryczałtowa** obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wyk. robót na wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłóży,
- umocowanie i zdjęcie listew
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.



*„WYMIANA WIĘŻBY I POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU MUZEUM ZABAWEK I ZABAWY”*

*STWiORB – Kielce 2017r.*

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**10.1. Normy**

PN-B-69/B-10260 wykonanie izolacji.

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

**10.2. Inne dokumenty i instrukcje**-Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

**SST.6**  
**SZCZEGÓŁOWA**  
**SPECYFIKACJE TECHNICZNE**  
**WYKONANIA I ODBIORU**  
**ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Kod CPV 45421152-4**  
**OKŁADZINY SUFITÓW Z PŁYT**  
**OGNIOODPORNYCH gr.1,0cm**

## **I. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru sufitów z płyt z płyt ogniochronne gr.1,0cm na konstrukcji systemowej

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ściany oraz sufity z płyt gipsowo-kartonowych których dotyczy specyfikacja stanowią poszycie ażurowej konstrukcji w systemie lekkiej zabudowy szkieletowej, jak również okładziny zastępującej tynki na ścianach

-Okładziny z płyt kształtują formę architektoniczną danego elementu konstrukcyjnego wykonane są ręcznie z płyt gipsowo-kartonowych odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych  
Prawa strona płyty pełni stronę lica natomiast lewa z nadrukiem jest niewidoczna po zamontowaniu

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty budowlane przy wykonaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem okładzin z płyt gipsowo-kartonowych wszystkie prace zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,
- procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.

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

Przy wykonaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-72/B10122

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

**2.1. Ogólne wymagania** dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Płyty gipsowo kartonowe**

powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-B-79405

-płyta ogniochronne gr.1,0cm szerokość płyt 1200mmx 2000- do 3000mm(długość) kolory płyt w zależności od typu,

### **2.3. Woda**

Do przygotowania zaczynu gipsowego i skraplania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008/2004, „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.

### **2,4 Szpachla ognioodporna do wyrównania połączeń płyt**

### **2.5. Konstrukcja stalowa z profili stalowych systemowa**

Do przymocowania płyt ognioodpornych stosuje się profile ocynkowane które są produkowane przez firmy specjalistyczne

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania**

dotyczące sprzętu podane w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt3.

### **3.2. Sprzęt do wykonywania suchych tynków**

Wykonawca przystępujący do wykonania ścianek i sufitów podwieszanych płyt powinien wykazać się

możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Ogólne wymagania**

dotyczące transportu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

##### **4.2 pakowanie i magazynowanie-**

w formie stosów układanych poziomo na podkładkach dystansowych. Każdy ze stosów jest spięty taśmą stalową. Pakiety należy składać w pomieszczeniach zamkniętych i suchych

##### **4.3. Transport materiałów**

- Transport materiałów odbywa się przy pomocy rozbieralnych zestawów samochodowych (pokrytych plandekami)
- Rozładunek w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu 2000kg lub żurawia z widłami.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady**

wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

##### **5.2. Warunki przystąpienia do robót**

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót z płyt ognioodpornych gr.10mm powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.
- Okładziny z płyt należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.
- Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzone

##### **Montaż okładzin z płyt na ścianach i sufitach na ruszcie stalowym.**

- ruszt metalowy pod okładziny ognioodpornemodułowe można wykonać na kilka sposobów:
- przy użyciu profili stosowanych do budowy ścian działowych, bez kontaktu z osłanianą ścianą
- z użyciem ściennych profili U o szer. 50mm umocowanych do podłoża uchwytyami typu ES
- przy użyciu profili sufitowych 60/27 mocowanych do podłoża elementami łączącymi typu ES

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt6.

##### **6.2. Badania w czasie wykonywania robót**

Częstotliwość oraz zakres badań płyt ognioodpornych powinna być zgodna z PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych

W szczególności powinna być oceniana :

- równość powierzchni płyt
- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń)
- wymiary płyt zgodne z tolerancją
- wilgotność i nasiąkliwość
- obciążenia na zginanie niszczące lub ugięcia płyt.

Warunki badań płyt i innych materiałów powinny być wpisane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

#### **7. OBMIAR ROBÓT-UMOWA RYCZAŁTOWA**

## **8,0 ODBIÓR ROBÓT**

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

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

### **8.2. Odbiór podłoża**

należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych z płyt. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie do jego wykonania należy go oczyścić i umyć wodą.

8.3. 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.

### **8.4 Wymagania przy odbiorze**

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją techniczną
- rodzaj zastosowanych materiałów
- przygotowanie podłoża
- prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach oraz obrzeżach
- wchrowatość powierzchni

Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie pochylenia przewidzianym w dokumentacji. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz łąty dł. około 2,0m. Prześwit pomiędzy łątą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5mm.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9.

**Cena ryczałtowa** obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wyk. robót na wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłoża,
- przygotowanie płyt oraz przymocowanie do gotowego rusztu za pomocą wkrętów wraz z przycięciem i dopasowaniem
- przygotowanie zaprawy ze szpachli ognioodpornej do wyrównania powierzchni okładzin
- szpachlowanie połączeń i styków płyt ze ścianami i stropami
- zabezpieczenie spoin taśmą papierową
- szpachlowanie i cyklinowanie wykończeniowe
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

### **10.2. Inne dokumenty i instrukcje**

Instruktor przy montażu płyt gipsowo-kartonowych, ścian działowych, okładzin ściennych i sufitów podwieszanych oraz do rozbudowy poddaszy-BPB Rigips Polska.

Informator –Poradnik „Zastosowanie płyt ognioodpornych

opracowała: inż. Urszula Dąbrowska