

**PRACOWNIA PROJEKTOWA I REALIZACJI INWESTYCJI**

mgr inż. arch. Jan Drzazga  
ul. Różana 9, 75-220 Koszalin  
tel./fax: (94) 345 43 21  
tel. kom.: 602 699 129  
e-mail: [pracownia@jandrzasga.pl](mailto:pracownia@jandrzasga.pl)

---

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH-  
branża budowlana**

**REMONT I PRZEBUDOWA KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI  
W KAMIENIU POMORSKIM –  
ETAP 2021 REMONT POMIESZCZEŃ ARCHIWUM**

Kod CPV	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
	45216110-8	Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych dla służb porządku publicznego
	45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

Adres: Kamień Pomorski ul. Żwirki i Wigury 2 dz. nr 78/1  
Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie  
70-515 Szczecin, ul. Małopolska 47

opracowała: mgr inż. Aleksandra Szarek  
sierpień 2021

## **SPIS TREŚCI:**

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA	str.3
SST-01 ROBOTY DEMONTAŻOWE I ROZBIÓRKOWE	Str.11
SST-02 ROBOTY MURARSKIE	str.12
SST-03 IZOLACJE TERMICZNE I PRZECIWWILGOCIOWE	str.17
SST-04 ROBOTY STOLARSKIE I ŚLUSARSKIE	str.22
SST-05 ROBOTY TYNKARSKIE I OKŁADZINOWE Z PŁYT G-K, SUFITY PODWIESZANE	str.25
SST-06 ROBOTY POSADZKARSKIE	str.30
SST-07 ROBOTY MALARSKIE	str.33

# OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1. Nazwa i adres inwestycji

Remont i przebudowa Komendy Powiatowej Policji w Kamieniu Pomorskim- Etap 2021 Remont pomieszczeń archiwum.

Kamień Pomorski ul. Żwirki i Wigury 2 , działka nr:78/1

### 1.2. Inwestor

Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie, ul.Małopolska 47, 70-515 Szczecin

### 1.3. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem opracowania jest remont pomieszczeń po byłej stołówce i przystosowanie ich na pomieszczenia archiwum Komendy Powiatowej Policji w Kamieniu Pomorskim.

Głównym elementem budowlanym jest zabudowa zewnętrznej szczeliny na całej szerokości budynku i włączenie uzyskanej powierzchni do wnętrza budynku poprzez wyburzenie jednej ze ścian zewnętrznych i zastąpienie jej podciągami stalowym. Zabudowa przewidziana jest kompleksowo, tj. ściany zewnętrzne od istniejących fundamentów, uzupełnienie stropu z ociepleniem oraz wykonanie nowego odwodnienia z połaci . W ramach zadania zakłada się wykonanie remontu wewnątrz pomieszczeń objętych opracowaniem, poprzez dokonanie wyburzeń, skucia tynków, usunięcie warstw posadzek do podłoża betonowego i wykonaniu nowych ścian działowych, nadproży, wylewek, tynków etc.,

Powierzchnia użytkowa objęta opracowaniem 144,78 m<sup>2</sup>.

W szczególności prace budowlane obejmują swym zakresem:

- Roboty rozbiórkowo – demontażowe – demontaż istniejącej stolarki drzwiowej, rozebranie ściany zewnętrznej i fragmentów ścian wewnętrznych, rozebranie ścianek działowych, skucie tynków ścian wraz z glazurą, rozebranie posadzek, wykucie nowych otworów drzwiowych, obniżenie posadzki;
- Uzupełnienie ścian zewnętrznych;
- Wymurowanie ścianek działowych z betonu komórkowego, zamurowanie zbędnych otworów drzwiowych , osadzenie podciągów i nadproży;
- Uzupełnienie docieplenia ścian zewnętrznych;
- Uzupełnieni stropodachu ;
- Wykonanie nowych warstw posadzki : izolacji przeciwwilgociowej, izolacji termicznej szlichty cementowej zbrojonej siatką;
- Osadzenie stolarki i ślusarki – okien, drzwi i krat;
- Wykonanie tynków cementowo-wapiennych kat. III ścianach;
- Wykonanie gładzi gipsowej na tynkach;
- W ciągach komunikacyjnych wykonanie na ścianach tynku mozaikowego żywicznego z dodatkiem kruszywa na wysokość 2,0m;
- Wykonanie warstw wygładzających posadzkowych;
- Wykonanie posadzki z wykładziny homogenicznej z wywinięciem na ściany;
- Wykonanie sufitów podwieszanych modułowych z wypełnieniem z włókien mineralnych;
- Roboty malarskie.

W zakres opracowania wchodzi dostawa i montaż regałów przesuwnych o długości półek min. 360mb.

Szczegółowy zakres robót etapów określa Projekt wykonawczy Etapu 2021 i Przedmiar robót.

### 1.4 Informacja o terenie budowy, organizacji robót, zabezpieczeniu interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy.

#### 1.4.1 Dane o terenie budowy

Wjazd na teren działki zorganizowany jest od ul. Żwirki i Wigury oraz od ul. Widokowej. Działka jest zabudowana, ogrodzona i uzbrojona w media.

Spełniono wszystkie warunki wyznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem gospodarki ściekami i odpadami oraz zrzutu wód deszczowych.

#### 1.4.2. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik budowy, Książkę obmiarów oraz Dokumentację Projektową i Specyfikacje Techniczne.

Inwestor wskaże dostęp do wody, energii elektrycznej oraz sposób odprowadzenia ścieków

#### 1.4.3 Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były zawarte w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w SIWZ.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub Specyfikacją Techniczną i mają wpływ na niewłaściwą jakość robót, to takie materiały zostaną zastąpione innymi a elementy robót rozebrane i ponownie wykonane na koszt wykonawcy.

#### 1.4.4 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy, w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest ujęty w Cenie Umownej. Wykonawca odpowiedzialny jest za zabezpieczenie terenu budowy przed wstępem osób postronnych i utrzymanie porządku na terenie budowy.

#### 1.4.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie budowy wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów, i dróg dojazdowych
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru.

#### 1.4.6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### 1.4.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi, za urządzenia podziemne. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie tych instalacji i urządzeń na czas budowy. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie uszkodzenia instalacji, urządzeń i mienia Zamawiającego znajdującego się na terenie przekazanego placu budowy . Wszelkie szkody wyrządzone Zamawiającemu lub osobom trzecim spowodowane przez Wykonawcę w trakcie prowadzenia robót naprawi Wykonawca na własny koszt.

#### 1.4.8 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające i socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wszelkie związane z tym koszty są uwzględnione w cenie umownej i nie podlegają

odrębnej zapłacie.

#### 1.4.9 Ochrona robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty końcowego odbioru.

#### 1.4.10 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

#### 1.4.11 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest zobowiązany sporządzić Dokumentację Powykonawczą zgodną z ustawą Prawo budowlane oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. Dokumentacja powinna być potwierdzona przez Inspektora nadzoru, Projektanta i Wykonawcę oraz zgłoszona do Ośrodka Geodezji i Kartografii.

### 1.5. Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

<i>Grupa</i>	<i>Klasy</i>	<i>Kategorie</i>	<i>Opis</i>
45100000-8			Przygotowanie terenu pod budowę
	45110000-1		Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45210000-1		Roboty budowlane w zakresie budynków
		45216110-8	Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych dla służb porządku publicznego
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45450000-6		Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
		45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

### 1.6. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione określenia i skróty należy rozumieć następująco:

- OST- Ogólna Specyfikacja Techniczna
- SST- Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
- Odpowiednia (bliska) zgodność- zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeżeli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych
- Certyfikat zgodności- dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzającą, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną
- Deklaracja zgodności- oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną
- Dokumentacja projektowa- służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót

budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę- składa się w szczególności z projektu budowlanego, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Dokumentacja powykonawcza budowy- składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonywania robót i innych dokumentów
- Inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie uprawnienie budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową i która reprezentuje interesy inwestora na budowie
- Przedmiar robót- zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

- 2.1. Przy wykonywaniu robót mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt.1 ustawy Prawo budowlane- dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie a także zgodne z wymaganiami określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.
- 2.2. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów budowlanych na placu budowy, w miejscu uzgodnionym z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, urządzenia i elementy powinny być dostępne inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji.
- 2.3. Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. wykonania robót a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.
- 2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.
- 2.5. Każda partia materiału powinna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu lub deklaracji zgodności, stwierdzającej zgodność właściwości technicznych z wymaganiami podanymi w normach i aprobatkach technicznych.
- 2.6. Jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiałów, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję.
- 2.7. Symbole i nazwy wyrobów użyte w opisie są przykładowe i mają na celu wskazanie standardów jakościowych przyjętych systemów, możliwe jest zastosowanie produktów innych firm o równorzędnych lub wyższych parametrach technicznych.

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub urządzenia nie gwarantujące realizacji umowy mogą być zdyskwalifikowane przez Inspektora Nadzoru i

niedopuszczone do realizacji robót. Sprzęt ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami jego użytkowania.

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

Wykonawca jest zobowiązany do dostosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Podczas transportu wszystkie materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i utratą stateczności. Transport powinien być bezpieczny i nie stwarzać zagrożenia dla osób transportujących te materiały.

Wykonawca jest zobowiązany na bieżąco usuwać, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Sprawdzenie wytyczenia w planie i wyznaczenia wysokości przez inspektora nadzoru budowlanego nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego przekazane wykonawcy będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

#### **6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

##### **6.1. Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót.

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek..

##### **6.2. Kontrola materiałów**

Odbiór materiałów przeprowadzany jest bezpośrednio po dostarczeniu ich na budowę i polega na sprawdzeniu ich właściwości technicznych zgodnie z wymogami odpowiednich norm przedmiotowych lub świadectw dopuszczenia dostosowania w budownictwie.

Odbiór materiałów przy odbiorze robót zakończonych- na podstawie zapisów w dzienniku budowy i atestów producentów, sprawdzenie zgodności użytych materiałów z dokumentacją techniczną oraz właściwymi normami.

##### **6.2. Dokumentacja budowy**

Dokumentacja budowy obejmuje :

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,
- dziennik budowy,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- książkę obmiarów robót,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa , deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne
- protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

### **6.3. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, można stosować wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

## **7. OBMIARY ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót ma za zadanie określić faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymogami zawartymi w projekcie budowlanym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego. Wyniki obmiaru są wpisywane przez do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

### **7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości wyliczane będą w m<sup>3</sup>, powierzchnie w m<sup>2</sup>, długości w m, a sprzęt i urządzenia w szt.

Obmiaru dokonuje się zgodnie z wytycznymi i założeniami zawartymi w katalogach KNR lub KNNR. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez inspektora nadzoru inwestorskiego i sprawdzonych w naturze.

### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie dokonywania obmiaru robót muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji.

### **7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru.**

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i w terminach określonych w umowie bądź uzgodnionym przez Wykonawcę i Inwestora.

Obmiary robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonaniu lecz przed zakryciem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca zgłaszać będzie inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu i zanikające. W przypadku nie zgłoszenia robót ulegających zakryciu i zanikających Inwestor może zażądać ich odkrycia i ponownej naprawy odkrytych miejsc na koszt Wykonawcy.

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Do odbioru wykonawca jest obowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania robót z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
2. dokumentację powykonawczą tj. dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót, potwierdzone przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego,
3. szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
4. recepty i ustalenia technologiczne,
5. dziennik budowy i książkę obmiarów,
6. protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,



7. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa.

## **9. ODBIORY ROBÓT I PŁATNOŚCI**

Zasady odbiorów i płatności za ich wykonanie określa umowa. Płatności na podstawie przyjętego kosztorysu ofertowego. Cena obejmuje : dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy, wykonanie robót, montaż i demontaż sprzętu niezbędnego do wykonania robót, uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiału. usunięcie z terenu budowy i zagospodarowanie materiałów rozbiórkowych wraz z opłatą za składowanie materiałów rozbiórkowych na składowisku.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

### **10.1 Dokumentacja projektowa**

Projekt wykonawczy remontu i przebudowy Komendy Powiatowej Policji w Kamieniu Pomorskim- Etap 2021 Remont pomieszczeń archiwum.

Jednostka Projektowania: Pracownia Projektowa i Realizacji Inwestycji mgr inż. arch. Jan Drzazga ul.Różana 9 17, 75-220 Koszalin

Projektant: mgr inż. arch. Jan Drzazga

### **10. 2 Specyfikacje techniczne**

SST-01 Roboty demontażowe i rozbiórkowe

SST-02 Roboty murarskie

SST-03 Izolacje termiczne i przeciwwilgociowe

SST-04 Roboty stolarskie i ślusarskie

SST-05 Roboty tynkarskie i okładzinowe z płyt g-k, sufity podwieszane

SST-06 Roboty posadzkarskie

SST-07 Roboty malarskie

### **10.3 Przepisy związane**

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 10 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane przez władze państwowe jako i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze przepisy prawne:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami)
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. z 2003 r Nr 80 poz. 717 z późn. zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 1995 r. Nr 10 poz. 48)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 .04. 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami)
5. 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)

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych

urządzeń lub metod. Będzie informował inspektora nadzoru inwestorskiego o swoich działaniach w tym zakresie przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

# **SST-01 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY DEMONTAŻOWE I ROZBIÓRKOWE**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1 Przedmiot i zakres robót objętych SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót demontażowych i rozbiórkowych.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek istniejących elementów, kolidujących z planowaną inwestycją, oraz wywiezienie i utylizacja materiałów rozbiórkowych, a w szczególności: rozbiórkę ścian i ścianek, wykucia otworów, rozbiórki posadzek, demontaż stolarki, skucia tynków.

### **1.2 Zakres stosowania SST**

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

### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

## **2. MATERIAŁY- NIE WYSTĘPUJĄ**

## **3. SPRZĘT**

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt, uzgodniony z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

## **4. TRANSPORT**

Transport materiałów z rozbiórki dowolnymi środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy ogrodzić teren i oznakować zgodnie z wymogami BHP, zdemontować instalacje teletechniczne i wodno-kanalizacyjne kolidujące z prowadzonymi robotami rozbiórkowymi. Roboty należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. z sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

6.1 Materiałów -nie występują

6.2 Robót - polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i demontażu oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostka obmiarowa jest odpowiednio podana w przedmiarze robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty rozbiórkowe objęte SST-01 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI** Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9.

Cena obejmuje usunięcie i wyniesienie gruzu poza teren budowy.

## **SST-02 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY MURARSKIE**

### **1.CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1 Przedmiot i zakres robót objętych SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej jest wykonanie i odbiór robót murarskich

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie należycie i zgodnie z wymaganiami zleceniodawcy robót murarskich tj. murowanie ścian fundamentowych, murowanie ścian i ścianek działowych z betonu komórkowego, osadzenie nadproży stalowych i prefabrykowanych żelbetowych.

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

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1, jednocześnie stanowi element dokumentacji kosztorysowo-opisowej, określający wymagania zleceniodawcy w stosunku do zlecanych robót.

#### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

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

Wykonawca realizujący roboty odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania, za zgodność wykonania z dokumentacją opisową, niniejszą szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1 Bloczki i płytki z betonu komórkowego**

Płytki z betonu komórkowego o wymiarach 59x24x12cm, 59x24x8 cm, 59x24x6 cm.

Bloczki z betonu komórkowego o wymiarach 59x24x24 i 49x24x24 cm

Bloczki z betonu komórkowego powinny odpowiadać normie PN-EN 771-4:2004 Bloczki należy chronić przed zawilgoceniem.

#### **2.2 Zaprawa cementowo - wapienne**

Zaprawy należy przygotowywać w sposób mechaniczny. Ilość przygotowanej zaprawy powinna zabezpieczyć pracę na nie dłużej niż 3 godziny.

##### **2.2.1 Woda (PN-EN1008:2004)**

Dopuszcza się stosowanie każdej wody zdatnej do picia, z rzeki lub jeziora. Nie dopuszcza się stosowania wód ściekowych i zawierających zanieczyszczenia organiczne, tłuszcze,

##### **2.2.2.Kruszywa (PN-EN 13139:2003)**

Nie dopuszcza się stosowania piasku z zanieczyszczeniami organicznymi. W zależności od zastosowania należy stosować odpowiednie frakcje. Do robót murarskich wskazane jest stosowanie piasku rzeczno- lub kopalnianego

##### **2.2.3.Wapno (PN-EN 459-1:2003)**

Do zapraw stosuje się wapno suchą gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego.

##### **2.2.4 Cement (PN-EN 197-1:2002 ze zmianami)**

Każda dostawa cementu powinna posiadać świadectwo jakości. Do robót murarskich stosuje się cementy portlandzkie z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35, stosowanie cementu hutniczego uwarunkowane jest zapewnieniem min. +5°C przez najbliższe 7 dni po wykonaniu robót.

#### **2.3 Cegła ceramiczna budowlana pełna**

Cegła budowlana pełna klasy 15 odpowiadająca wymaganiom normy PN-EN 771-1:2006

#### **2.4 Gotowe zaprawy murarskie i klejowe**

Stosowane gotowe zaprawy murarskie i klejowe muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich

aprobata technicznych. Zaprawa do klinkieru w kolorze ciemnoszarym lub czarnym.

## **2.5 Wyroby stalowe**

Do konstrukcji stalowych stosuje się wyroby walcowane

Wyroby walcowane gotowe ze stali klasy 1 w gatunkach St3S; St3SX; St3SY wg PN-EN 10025:2002

Dwuteowniki wg PN-EN 10024:1998 - Dopuszczalna krzywizna elementu do 1,5 mm/m.

Własności mechaniczne i technologiczne wyrobów ze stali powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 10025:2002.

- Wady powierzchniowe – powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań.
- Na powierzchniach czołowych niedopuszczalne są pozostałości jamy usadowej, rozwarstwienia i pęknięcia widoczne gołym okiem.
- Wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wtrącenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, zgorzeliny i chropowatości są dopuszczalne jeżeli:
  - mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek
  - nie przekraczają 0,5 mm dla walcówki o grubości od 25 mm. 0,7 mm dla walcówki o grubości większej.

Odbiór stali na budowie powinien być dokonany na podstawie atestu, w który powinien być zaopatrzony każdy element lub partia materiału. Atest powinien zawierać: znak wytwórcy, profil, gatunek stali, numer wyrobu lub partii, znak obróbki cieplnej.

Cechowanie materiałów wywalcowane na profilach lub na przywieszkach metalowych.

Odbiór konstrukcji na budowie winien być dokonany na podstawie protokołu ostatecznego odbioru konstrukcji w wytwórni wraz z oświadczeniem wytwórni, że usterki w czasie odbiorów międzyoperacyjnych zostały usunięte.

## **2.6 Nadproża prefabrykowane**

## **2.7 Bloczki betonowe**

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca przystępujący do robót murarskich powinien wykazać się możliwością korzystania z drobnego sprzętu. Przygotowanie mieszanek zapraw wg instrukcji technicznych materiałów.

## **4. TRANSPORT**

Transport cementu i wapna suchogaszonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno suchogaszone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogaszone można przewozić dowolnymi środkami transportu.

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 innym asortymentem kruszywa i nadmiernym zawilgoceniem.

Transport bloczków i cegieł dowolnymi środkami transportu. W przypadku składowania tych materiałów bez zadaszenia zaleca się zabezpieczyć je przed zawilgoceniem.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

### **5.1 Zasady wykonywania robót murowych:**

- Mury należy układać warstwami, z przestrzeganiem prawideł wiązania, grubości spoin oraz zachowania pionu i poziomu, z zachowaniem zgodności z rysunkami co do odsadzek, uskoków i otworów.
- Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości.

- W miejscu połączenia murów wykonywanych niejednocześnie należy stosować strzępia. Elementy murowe powinny być czyste i wolne od kurzu.
- Spoiny poprzeczne i podłużne w sąsiednich warstwach muru powinny być usytuowane mijankowo
- Spoiny w murach ceglanych: poziome 10 mm przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm a minimalna 8 mm; pionowe podłużne i poprzeczne 10 mm z odchyłką  $\pm 5$  mm. Grubość spoin z zapraw klejących zgodna z zaleceniami producenta. Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawa spoin zewnętrznych przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.
- Spoiny w ścianach z klinkieru 10mm
- Wilgotność bloczków z betonu komórkowego w chwili wbudowania nie powinna być większa niż 20%. Należy stosować ściśle technologię montażu nadproży w istniejących ścianach.
- Istniejące mury- w przypadku stwierdzenia sypiącej się zaprawy wyspoinować lub przy większych spękaniach dokonać przemurowań.

Dokładność (dopuszczalne odchyłki) wykonania murów nie mogą przekraczać wartości podanych w tabeli w pkt. 6.3

#### **Wymagania jakościowe**

Dopuszczalne odchyłki od zaprojektowanych wymiarów nie powinny przekraczać:

- w wymiarach poziomych poszczególnych pomieszczeń  $\pm 20$ mm,
- w wysokości kondygnacji  $\pm 20$ mm,
- w wymiarach poziomych i pionowych budynku  $\pm 50$ mm.

Dopuszczalne odchyłki od zaprojektowanych otworów nie powinny przekraczać:

- szerokość  $+6$ mm,  $-3$ mm,
- wysokość  $+15$ mm,  $-10$ mm

#### **5.2 Montaż konstrukcji stalowej**

Montaż należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną i przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości i stateczności, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji. Kolejne elementy mogą być montowane po wyregulowaniu i zapewnieniu stateczności elementów uprzednio zmontowanych.

Przed przystąpieniem do montażu należy naprawić uszkodzenia elementów powstałe podczas transportu i składowania.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

#### **6.1 Materiałów ceramicznych**

Na budowie należy sprawdzić: zgodność klasy, gatunku materiałów dostarczonych na budowę z dokumentacją kosztorysową i zamówieniem, przeprowadzić doraźne próby polegające na oględzinach, opukaniu, i pomiarach.

#### **6.2 Zaprawy**

W przypadku gdy zaprawa jest wytwarzana na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w normie.

#### **6.3 Dopuszczalne odchyłki wymiarów murów**

Dopuszczalne odchyłki wykonania powierzchni i krawędzi muru przedstawiono w tabeli:

Rodzaj odchyłki	Dopuszczalna odchyłka	
	Powierzchnie spoinowane	Inne powierzchnie
Zwichrowania i skrzywienia powierzchni	Nie więcej niż 3mm/m i ogółem nie więcej niż 10 mm na całej powierzchni ściany pomieszczenia	Nie więcej niż 6mm/m i ogółem nie więcej niż 20 mm na całej powierzchni ściany pomieszczenia
Odchylenie krawędzi od linii	Nie więcej niż 2mm/m i nie	Nie więcej niż 4mm/m i nie

Rodzaj odchyłki	Dopuszczalna odchyłka	
prostej	więcej niż jedno na długości 2m	więcej niż dwa na długości 2m
Odchylenie powierzchni i krawędzi muru od kierunku pionowego	Nie więcej niż 3mm/m i ogółem nie więcej niż 6 mm na wysokości kondygnacji oraz 20 mm na całej wysokości budynku	Nie więcej niż 6mm/m i ogółem nie więcej niż 10 mm na wysokości kondygnacji oraz 30 mm na całej wysokości budynku
Odchylenie od kierunku poziomego górnych powierzchni każdej warstwy cegieł	nie więcej niż 1 mm/m i ogółem nie więcej niż 15mm na całej długości budynku	nie więcej niż 2 mm/m i ogółem nie więcej niż 30 mm na całej długości budynku
Odchylenie od kierunku poziomego górnych powierzchni ostatniej warstwy pod stropem	nie więcej niż 1 mm/m i ogółem nie więcej niż 10mm na całej długości budynku	nie więcej niż 2 mm/m i ogółem nie więcej niż 20mm na całej długości budynku
Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w projekcie	Nie więcej niż 3 mm	Nie więcej niż 6 mm

#### 6.4 Konstrukcja stalowa

Każda konstrukcja dostarczona na budowę podlega odbiorowi pod względem:

- jakości materiałów, spoin, otworów na śruby,
- zgodności z projektem,
- zgodności z atestem wytwórni
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji.
- jakości powłok antykorozyjnych.

Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inspektor wpisem do dziennika budowy.

### 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót dla ścianek działowych jest [1m<sup>2</sup>], dla ścian o gr.  $\geq 25$  cm – [1m<sup>3</sup>].

### 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Odbiór robót murowych powinien odbyć się przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych. Roboty murowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Bezwzględny jest wymóg przedstawienia protokołów jakości materiałów.

W szczególności sprawdzeniu podlega:

- zgodność kształtu i głównych wymiarów muru z dokumentacją techniczną, grubość muru,
- poziomość warstw, grubość spoin i ich wypełnienie,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny oraz prostoliniowość krawędzi muru,
- sprawdzenie pionowości powierzchni i krawędzi muru,
- zgodność użytych materiałów z wymaganiami projektu.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### **10.1 Normy**

PN-EN197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku (zmiany: PN-EN197-1:2002/A1:2005, PN-EN197-1:2002/A3:2007)
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane- Część 1. Definicje, wymagania i kryteria zgodności
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zapraw (zmiany PN-EN 13139:2003/AC:2004)
PN-EN 771-1:2006	Wymagania dotyczące elementów murowych- Część 1. Elementy murowe ceramiczne.
PN-EN 771-4:2004	Wymagania dotyczące elementów murowych- Część 4. Elementy murowe z autoklawizowanego betonu komórkowego (zmiany PN-EN 771-4:2004/A1:2006)
PN-EN 998-1:2004	Wymagania dotyczące zapraw do murów- Część 1:Zaprawa tynkarska. (zmiany PN-EN 998-1:2004/AC:2006)
PN-EN 998-2:2004	Wymagania dotyczące zapraw do murów- Część 1:Zaprawa murarska (zmiany PN-EN 998-2:2004/Ap1:2008)
PN-EN 845-2:2004	Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów- Część 2:Nadproża (zmiany PN-EN 845-2:2004/Ap1:2005)

### **10.2 Inne przepisy**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t. I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 r. wyd IV

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.



## **SST-03 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA IZOLACJE TERMICZNE I PRZECIWWILGOCIOWE**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1 Przedmiot i zakres robót objętych SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji termicznych i przeciwwilgociowych oraz iniekcji krystalicznej.

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

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

#### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi i określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST).

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, za zgodność wykonania z dokumentacją projektową, niniejszą szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

### **2. MATERIAŁY**

Stosowane materiały muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm i aprobat technicznych.

#### **2.1 Materiały do izolacji termicznych :**

##### **2.1.1 Płyty ze skalnej wełny mineralnej**

Wełna mineralna odpowiadająca wymaganiom PN-EN 13162:2002 Klasa reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1 A1 -wyrób niepalny. Płyty powinny mieć na całej powierzchni jednakową twardość oraz ściśliwość. Grubość płyt zgodnie z projektem wykonawczym.

Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_D = 0,033$  W/mK.

##### **2.1.2 Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS**

Grubość płyt zgodnie z projektem wykonawczym.

Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,029-0,034$  W/(m•K)

Szczegółowe wymagania dla płyt z polistyrenu ekstrudowanego określa norma PN-EN 13164.

##### **2.1.3 Styropian EPS 70-040, EPS-100-038**

Płyty z polistyrenu spienionego, muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13163. Grubość płyt zgodnie z projektem wykonawczym. Parametry wymagane:

- reakcja na ogień: EUROKLASA "E"
- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła:  $\leq 0,040$  [W/m<sup>2</sup>K]
- naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu:  $\geq 70$  kPa
- wytrzymałość na zginanie:  $\geq 115$  kPa

Współczynnik przewodzenia ciepła Izolacyjność termiczna  $\lambda = 0,034-0,04$  W/(m K)

#### **2.2 Materiały do izolacji przeciwwilgociowych:**

Wyroby z materiałów rolowych- papy asfaltowe na tekturze i na welonie szklanym, papy termozgrzewalne, folie z tworzyw sztucznych.

Wyroby do izolacji powłokowych – masy asfaltowe i asfaltowo-polimerowe, masy bitumiczno-mineralne.

#### **2.3 Papa termozgrzewalna**

**Papa nawierzchniowa zgrzewana** – papa modyfikowana SBS na włókninie poliestrowej NRO (nierozprzestrzeniająca ognia) Broof (t1), klasa odporności ogniowej co najmniej RE30, o grubości min 5 mm

**Papa podkładowa** - papa modyfikowana SBS na włókninie poliestrowej NRO (nierozprzestrzeniająca ognia) Broof (t1), klasa odporności ogniowej co najmniej RE30, o grubości min 4 mm.

## **2.4 Rury spustowe**

Rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 1462:2001, PN-B-94701:1999 i PN-B-94702:1999. Rury spustowe  $\varnothing$  12 cm, z blachy o gr. 0,6mm, uchwyty w rozwiązaniach systemowych

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

Do wykonywania robót należy stosować następujący sprzęt i narzędzia pomocnicze:

- butle propan-butan z palnikiem;
- narzędzia do przygotowania podłoża – młotki, szczotki druciane, odkurzacze itp.
- narzędzia do nakładania izolacji z mas powłokowych – pędzle, szczotki, pace, wałki.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne zasady podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Środki transportu do przewozu wyrobów izolacyjnych muszą zabezpieczać przed przemarznięciem, przegrzaniem i zniszczeniem mechanicznym.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 Warunki przystąpienia do robót izolacyjnych**

Do wykonywania robót izolacyjnych można przystąpić po zakończeniu poprzedzających robót budowlanych i robót mogących stanowić przyczynę uszkodzenia warstw izolacyjnych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża a także kontroli materiałów.

### **5.2 Wymagania dotyczące podłoża pod izolacje przeciwwilgociowe**

Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne wykonuje się na podłożach:

- betonowych lub żelbetowych monolitycznych,
- murowanych cegły ceramicznej budowlanej pełnej lub z bloczków betonowych,
- z gładzią cementową lub otynkowanych tynkiem cementowym.

Podłoża powinny spełniać następujące wymagania ogólne:

- powinny być nośne i nieodkształcalne,
- powierzchnia powinna być czysta, odtłuszczona, odpylona, równa, wolna od mlecza cementowego, bez kawern, ubytków, wypukłości, pęknięć (luźne części należy usunąć, wypukłości powyżej 2 mm zlikwidować przez skuwanie, piaskowanie lub hydropiaskowanie, a ubytki i zagłębienia o głębokości powyżej 2 mm i rysy o szerokości większej niż 2 mm wypełnić zaprawą naprawczą zalecaną przez producenta wyrobów hydroizolacyjnych),
- połączenia izolowanych powierzchni poziomych i pionowych powinny mieć wykonane fasety o promieniu nie mniejszym niż 3 cm lub powinny być sfazowane pod kątem 45° na szerokości i wysokości co najmniej 5 cm od krawędzi (sposób ich wykonania powinien być zgodny z wymaganiami producenta podanymi w aprobacie technicznej lub karcie technicznej przewidywanych do stosowania wyrobów hydroizolacyjnych),
- podłoże powinno być suche (wilgotność nie przekraczająca 5%) lub wilgotne odpowiednio do wymagań producenta wyrobów hydroizolacyjnych podanych w aprobacie technicznej lub karcie technicznej (katalogowej),
- odpowiednio do wymagań producenta wyrobów izolacyjnych określonych w aprobacie technicznej lub karcie technicznej podłoże należy zagruntować roztworem do gruntowania właściwym dla rodzaju nakładanej warstwy izolacyjnej. Powierzchnia zagruntowana przed ułożeniem izolacji powinna być całkowicie wyschnięta, a powłoka gruntująca powinna być równomiernie rozłożona (ciągła) i wykazywać dobrą przyczepność do podłoża.
- Wymagania szczegółowe dotyczące podłoża murowanych - Podłoże murowane należy przygotować odpowiednio do rodzaju wykonywanej izolacji, zgodnie ze wskazaniem producenta wyrobu hydroizolacyjnego, np. poprzez wypełnienie spoin lub naniesienie warstwy

zaprawy cementowej, a następnie zagruntowanie powierzchni.

### **5.3 Warunki wykonywania izolacji przeciwwilgociowych**

Roboty hydroizolacyjne należy wykonywać w temperaturze otoczenia nie niższej niż podano w instrukcji producenta materiałów izolacyjnych wykorzystywanych w robotach.

Najczęściej temperatury powietrza i podłoża w czasie układania izolacji powinny być nie niższe niż  $+5^{\circ}\text{C}$  i nie wyższe od  $+35^{\circ}\text{C}$ . Jednocześnie temperatury otoczenia i podłoża powinny być co najmniej o  $3^{\circ}\text{C}$  wyższe od panującej temperatury punktu rosy.

Zabronione jest wykonywanie robót poza granicznymi temperaturami określonymi przez producenta stosowanych preparatów, w czasie deszczu, mżawki, przy silnym nasłonecznieniu i wilgotności powietrza przekraczającej 85%.

Izolacje przeciwwilgociowe powinny spełniać następujące wymagania ogólne:

- stanowić ciągły i szczelny układ oddzielający budynek lub jego część od wody lub pary wodnej (występowanie złuszczeń, zacieków, łysin, spękań, pęcherzy, zmarszczek, fałd itp. wad jest niedopuszczalne),
- ściśle przylegać do izolowanego podłoża – nie powinny pękać, a ich powierzchnia powinna być gładka, bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń,
- izolacja pozioma powinna być ciągła, przechodzić w izolację pionową,
- przy wykonywaniu izolacji z mas hydroizolacyjnych należy na bieżąco (w trakcie nakładania każdej warstwy izolacyjnej) kontrolować zużycie materiału tzn. aplikować jedno opakowanie gotowego wyroby na wcześniej wydzielony (o określonej powierzchni) fragment podłoża,
- izolacja pionowa powinna być wyprowadzona na min. 50 cm powyżej poziomu okalającego terenu i zakończona w sposób uniemożliwiający wnikanie wód opadowych pod izolację,
- miejsca przebiegu izolacji przez przewody, rury, słupy lub inne elementy konstrukcyjne powinny być uszczelnione w sposób wykluczający przecieki wody do wnętrza budynku w tym rejonie,
- w przerwach dylatacyjnych oraz w przerwach roboczych powinny być zastosowane odpowiednie zabezpieczenia np. specjalne taśmy lub wkładki dylatacyjne wbudowywane w trakcie betonowania (wkładki powinny być wykonane z tego samego materiału i o identycznym profilu na całej długości szczeliny).

### **5.4 Warunki wykonywania izolacji termicznych**

Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym.

Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty należy układać na styk bez szczelin. Płyty winny być przycięte na miarę bez ubytków i wyszczerbień. Przy układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków winno wynosić minimum 3 cm. W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem (przez nakrycie folią lub papą)

Montaż płyt termoizolacyjnych - Powierzchnia ścian powinna być sucha, nośna, stabilna, bez zanieczyszczeń. Nierówności ścian powyżej 5 mm należy wyrównać warstwą zaprawy. Płyty należy przykleić do podłoża za pomocą kleju i dodatkowo zamocować kołkami plastikowymi. Szczeliny między mocowanymi płytami nie powinny być większe niż 2 mm. Płyty należy układać od dołu do góry rozmieszczając pasami poziomymi z przewiązaniem na narożach na mijankę (minimale krawędzi pionowych min 15 cm) Najniższy pas ustawić na listwie cokołowej. Każdorazowo należy używać pełnych płyt i ich połówek zachowując ich przewiązanie. Nie należy używać płyt wyszczerbionych, wgniecionych lub połamanych. Nierówności i uskoki powierzchni płyt termoizolacyjnych należy zeszlifować.

### **5.5 Pokrycie z papy termozgrzewalnej**

Roboty pokrywowe z papy powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż  $+5^{\circ}\text{C}$ . Robót pokrywowych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania warunków atmosferycznych, takich jak temperatura poniżej  $+5^{\circ}\text{C}$ , rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenia oraz wiatr. Papę termozgrzewalną wierzchniego krycia zgrzewać na całej powierzchni do podłoża.

Zakłady boczne o szerokości pasa bez posypki mineralnej zgrzać tak, aby w spoinie wystąpił

wypływ bitumu o szer.0,5-1,0 cm. Zakłady czołowe zgrzewać na szerokości 15 cm, po uprzednim przetopieniu powierzchni i wciśnięciu posypki w bitum. Na ścianach i innych powierzchniach pionowych obróbki z papy termozgrzewalnej powinny być wyprowadzone min.50mm ponad warstwę poprzednią , ostatnia warstwa winna być zamocowana listwą dociskową z blachy ocynkowanej na kołki , listwę wpuścić w tynk i uszczelnić od góry masą bitumiczną.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

### **Badania materiałów**

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

- w protokole przyjęcia materiałów na budowę; czy dostawca dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów izolacyjnych,
- stan opakowań (oryginalność opakowań i ich szczelność) oraz sposób przechowywania materiałów,
- terminy przydatności podane na opakowaniach.

### **Badania podłoży pod izolacje przeciwwilgociowe**

Kontrolą powinny być objęte w przypadku podłoży:

- betonowych – zgodność wykonywania z dokumentacją projektową i odpowiednimi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, w tym: wytrzymałość i równość podkładów, czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, dopuszczalna wilgotność i temperatura podłoża, zabezpieczenie antykorozyjne wystających elementów metalowych,
- murów z cegły, kamienia i bloczków betonowych – zgodność wykonania z dokumentacją projektową i odpowiednimi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, w tym: wytrzymałość, dokładność wykonania z uwzględnieniem wymagań szczegółowych specyfikacji technicznych, wypełnienie spoin, czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień lub wymaganej przez producenta wyrobów hydroizolacyjnych warstwy z zaprawy cementowej, dopuszczalna wilgotność i temperatura muru, zabezpieczenie antykorozyjne wystających elementów
- gładzi i tynków cementowych – zgodność wykonania z dokumentacją projektową i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, w tym: sztywność podkładu, równość i wygląd powierzchni, czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, wilgotność i temperatura gładzi lub tynku, zabezpieczenie antykorozyjne wystających elementów metalowych.

Niezależnie od rodzaju podłoża kontroli ponadto podlegają:

- styki różnych płaszczyzn (krawędzie, naroża itp.) przygotowywanych do izolacji powierzchni (fasety i sfazowania),
- dodatkowe wymagania dotyczące przygotowania podłoży deklarowane przez producenta materiałów hydroizolacyjnych, w tym dotyczące gruntowania podłoża.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót jest ilość m<sup>2</sup> .

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Podczas odbioru należy szczególnie zwrócić uwagę na jakość zastosowanych materiałów i wyrobów, prawidłowość przygotowania podłoża, przyczepność, prawidłowość wykonania powierzchni

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

Przy robotach związanych z wykonywaniem izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych elementami

ulegającymi zakryciu są podłoża i poszczególne warstwy w izolacjach wielowarstwowych. Odbiór podłoży musi być dokonany przed rozpoczęciem robót hydroizolacyjnych, natomiast odbiór każdej ulegającej zakryciu warstwy izolacji wielowarstwowej po jej wykonaniu, a przed ułożeniem kolejnej warstwy.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 NORMY

PN-B-24000:1997	Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa.
PN-B-24002:1997	Asfaltowa emulsja anionowa. (zmiany PN-B-24002:1997/Ap1:2001)
PN-B-24003:1997	Asfaltowa emulsja kationowa.
PN-B-24004:1997	Masa asfaltowo-aluminiowa (Zmiana PN-B-24004:1997/Az1:2004 )
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno (Zmiana PN-B-24620:1998/Az1:2004)
PN-B-24625:1998	Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco.
PN-89/B-27617	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej (zmiana PN-B-27617/A1:1997)
PN-91/B-27618	Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.
PN-92/B-27619	Papa asfaltowa na folii lub taśmie aluminiowej.
PN-B-27620:1998	Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.
PN-B-27621:1998	Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przeszywanej.
PN-EN 13969:2006	Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej części podziemnych –Definicje i właściwości. (zmiana PN-EN 13969:2006/A1:2007))
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
PN-EN 13164:2003	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja. (zmiany PN-EN 13164:2003/A1:2005, PN-EN 13164:2003/AC:2006)
PN-EN 13163:2003	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS ) produkowane fabrycznie – Specyfikacja
PN-EN 13162:2002	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (WM) produkowane fabrycznie – Specyfikacja (zmiany PN-EN 13162:2002/AC:2006)
PN-EN 13499:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem. Specyfikacja.
PN-80/B-10240	Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1462:200	Uchwyty do rynien dachowych -Wymagania i badania
PN-EN 612:2006	Rynny dachowe z arkuszy metalowych z okrągłym usztywnionym obrzeżem od przedniej strony i rury spustowe łączone za zakład.
PN-B-94701:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.
PN-B-94702:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

## **SST-04 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY STOLARSKIE I ŚLUSARSKIE**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1 Przedmiot i zakres robót objętych SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej jest wykonanie i odbiór robót polegających na montażu stolarki okiennej i drzwiowej wraz z okuciami.

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

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1, jednocześnie stanowi element dokumentacji kosztorysowej określający wymagania zleceniodawcy w stosunku do zlecanych robót.

#### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w OST.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

### **2. MATERIAŁY**

Wymiary, stawiane wymagania i zestawienie ilościowe stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej zgodnie z Zestawieniem stolarki w Projekcie Budowlanym.

**Wymiary stolarki wymiary należy koniecznie sprawdzić na budowie.**

Należy wbudować ślusarkę i stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami. Stolarka powinna być wyposażona w okucia zamykające, zabezpieczające i uchylowe zgodnie z dokumentacją projektową.

#### **2.1 Ościeżnice drzwiowe**

Ościeżnice wyposażone w niezbędne okucia, z uszczelką gumową. Zawiasy potrójne wzmocnione. Ościeżnice stalowa regulowana. Kolor i faktura okleiny zgodnie z Księgą Standaryzacji Komend i Komisariatów Policji.

#### **2.2 Skrzydła drzwiowe**

Skrzydła drzwiowe z okuciami: zawiasami trzyczęściowymi, zamkiem z wkładką patentową, klamką z mosiądzu z sztyldem długim skręcanym na śruby. Skrzydła płytowe pełne okleinowane. Okleina CPL gr.0,7mm. Rama skrzydła wykonana z klejonki drewna iglastego, wypełnienie z płyty pełnej, wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Kolor i faktura okleiny zgodnie z Księgą Standaryzacji Komend i Komisariatów Policji..

#### **2.3 Drzwi techniczne**

Drzwi wewnętrzne klasy RC4 wyposażone w zamki, klamkę, elektrozaczep. Kolor i faktura okleiny zgodnie z Księgą Standaryzacji Komend i Komisariatów Policji..

#### **2.4 Okna PCV**

Stolarka okienna PCV, na zewnątrz w kolorze RAL 7016, od strony pomieszczeń kolor biały. Profil okienny PCV wysokoudarowy pięciokomorowy. Współczynnik przenikania ciepła  $U_{min}$  1,1W/m<sup>2</sup>K. Należy wbudować stolarkę PCV kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami, zgodnie z dokumentacją projektową.

#### **2.5 Kraty stalowe**

Kraty stalowe otwierana z zamkiem. Krata z prętów pionowych z prętów d=16mm w rozstawie co 10cm osadzonych w prętach poziomych z płaskownika 50x8mm w rozstawie 30cm, dodatkowo zabezpieczona siatką z drutu fi3mm o oczkach 10x10cm. Pręty kraty osadzone w ramie z kątownika 40x40x4mm wzmocnionego teownikiem.

### **3. SPRZĘT**

Do montażu można stolarki i ślusarki może być użyty dowolny sprzęt, zaakceptowany przez

inspektora nadzoru inwestorskiego. Przy montażu okien i drzwi należy wykorzystywać odpowiednie narzędzia, elektronarzędzia i sprzęt do :

- a) sprawdzania wymiarów i płaszczyzn;
- b) wiercenia otworów i mocowania stolarki w ościeżach;
- c) transportu technologicznego wyrobów;
- d) wykonywania montażu na wysokości wymagającej użycia rusztowań.

#### **4. TRANSPORT**

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą . Elementy do transportu muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem i utratą stateczności. Transport powinien być bezpieczny i nie stwarzać zagrożeń dla osób transportujących.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić:

- prawidłowość i dokładność wykonania ościeży dla stolarki drzwiowej i okiennej;
- zgodność wymiarów otworów z wymiarami podanymi w dokumentacji projektowej;
- możliwość mocowania elementów do ścian;
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

Montażu należy dokonać zgodnie z zaleceniami producenta (rozstaw kotew mocujących, odległość elementów mocujących od narożników itp.).

Dokładność wykonania ościeża powinna być zgodna z wymaganiami wykonywania robót murowych.

Elementy montować w punktach rozmieszczonych zgodnie z zaleceniami producenta.

**Przy montażu stolarki o odporności ogniowej należy stosować pianki montażowe i masy uszczelniające ognioodporne .**

#### **6 KONTROLA JAKOŚCI**

##### **6.1 Badanie jakości gotowych elementów**

Sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych.

##### **6.2 Badanie jakości wbudowania**

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenia rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
- sprawdzenia działania części ruchomych,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót jest ilość m<sup>2</sup> elementów wbudowanych wraz z uszczelnieniem.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Podstawę do odbioru wykonania robót stanowi zatwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacji projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w pkt 2 oraz czynności podane w pkt. 5 i 6.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

PN-B-91000:1996      Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia

PN-B-14351-1:2006    Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelnosci.

PN-75/B-94000        Okucia budowlane.

PN-EN 1522:2000      Okna, drzwi, żaluzje i zasłony -Kuloodporność -wymagania i klasyfikacja

PN-ENV 1627:2006    Okna, drzwi, żaluzje- Odporność na włamanie -wymagania i klasyfikacja

### **10.2 Inne przepisy**

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”



# **SST-05 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY TYNKARSKIE I OKŁADZINOWE Z PŁYT G-K, SUFITY PODWIESZANE**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1 Przedmiot i zakres robót objętych SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych i wewnętrznych, okładzin i zabudów z płyt gipsowo-kartonowych.

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

- wykonanie stropu drewnianego,
- wykonanie tynków wewnętrznych kat. III,
- wykonanie gładzi gipsowych,
- wykonanie sufitów systemowych z wypełnieniem płytami z wełny mineralnej,
- wykonanie tynków cienkowarstwowych zewnętrznych na styropianie,
- wykonanie zabudów z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym
- akrylowych tynków mozaikowych na ścianach korytarzy.

### **1.2 Zakres stosowania SST**

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

### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi i określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST).

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, za zgodność wykonania z dokumentacją projektową, niniejszą szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne**

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 lub aprobatom technicznym, w przypadku stosowania gotowych suchych mieszanek tynkarskich.

Przygotowanie zapraw powinno być wykonywane mechanicznie.

Ilość przygotowanej zaprawy powinna zabezpieczyć pracę na nie dłużej niż 3 godziny. Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement PN-EN 197 1:2002.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek i zanieczyszczeń obcych. Wapno powinno spełniać wymagania normy PN-EN-459.

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-EN 13139:2003, a w szczególności:

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

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich średnioziarnisty odmiany 2. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5mm.

### **2.2. Materiały do wykonania stropu drewnianego**

Materiały do wykonania elementów drewnianych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentacji projektowej oraz normie PN-EN 338:2011

Na elementy konstrukcyjne należy stosować tylko drewno lite min. klasy C27, spełniające

wymagania PN-EN 338:2011. Elementy powinny być wykonane o wymiarach zgodnych z dokumentacją z tolerancją  $\pm 5$  mm. Drewno zabezpieczone zabezpieczone grzybo- i owadobójczo oraz ogniochronnie metodą ciśnieniowo-próżniową. Impregnacja zgodnie z normą PN-EN 351-1:2009 i PN-EN 351-2:2009

Do wykonania elementów konstrukcyjnych należy stosować drewno sosnowe o wilgotności nie większej niż 20%.

Odchyłki wymiarowe łat nie powinny być większe :

- dla elementów o grubości do 50mm: w grubości  $\pm 1$ mm, w szerokości +2 i -1mm
- dla elementów o grubości powyżej 50mm: w grubości +2mm i -1mm, w szerokości +2 i -1mm

Elementy zabezpieczone ogniochronnie i przeciw korozji biologicznej środkami mającymi aprobaty techniczne .

### **Preparaty do zabezpieczania konstrukcji drewnianych**

Preparaty do zabezpieczania drewna przed korozją biologiczną powinny być zgodne z wymaganiami PN-C-04906:2000, wymaganiami podanymi w aprobatkach technicznych oraz zgodne z zaleceniami udzielania aprobat technicznych –ZUAT-15/VI.06/2002. Preparaty do zabezpieczania drewna przed ogniem powinny spełniać wymagania podane w aprobatkach technicznych.

### **2.3 Materiały do wykonania tynków cienkowarstwowych zewnętrznych.**

Wyprawa elewacyjna mineralna o strukturze baranek i uziarnieniu 2 mm. Materiały do wykonania warstwy elewacyjnej tj. klej do wklejenia siatki, tynk podkładowy oraz tynk mineralny muszą pochodzić z jednolitego systemu . Siatka z tworzyw sztucznych o gramaturze 145 g/m<sup>2</sup>. Zastosowane materiały muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych.

### **2.4 Wyprawy gipsowe**

Zaprawy gipsowe do wykonywania tynków powinny odpowiadać aprobatom technicznym.

### **2.5 Płyty gipsowo-kartonowe**

Płyty gipsowo-kartonowe powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-EN 520:2006 .

#### **Warunki techniczne dla płyt gipsowo-kartonowych**

Lp	Wymagania		GKB zwykła	GKF Ognioodporna	GKBI Wodoodporna	GKFI wodo- i ognioodporna
01	02		03	04	05	06
1	Powierzchnia		Równa, gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi			
2	Przyczepność kartonu do rdzenia gipsowego		karton powinien być złączony z rdzeniem gipsowym w taki sposób, aby przy odrywaniu ręką rwał się, nie powodując odklejania się od rdzenia			
3	Wymiary i tolerancje [mm]		grubość	9,5 $\pm$ 0,5; 12,5 $\pm$ 0,5; 15 $\pm$ 0,5; >18 $\pm$ 0,5		
			szerokość	1200 (+0; -5,0)		
			długość	[2000,3000] (+0; -6)		
			prostopadłość	różnica w długości przekątnych < 5		
4	Masa 1m <sup>2</sup> płyty o grubości	9,5mm	$\leq 9,5$	-	-	-
		12,5mm	$\leq 12,5$	11,0-13,0	$\leq 12,5$	11,0-13,0
		15mm	$\leq 15,0$	13,5-16,0	$\leq 15,0$	13,5-16,0
		$\geq 18$ mm	$\leq 18,0$	16,0-19,0	-	-

Lp	Wymagania	GKB zwykła	GKF Ogniodoporna	GKBI Wodoodporna	GKFI wodo- i ogniodoporna
5	Wilgotność [ % ]	$\leq 10$			
6	Trwałość struktury przy opalaniu [min.]	-	> 20	-	> 20
7	Nasiąkliwość	-	-	< 10	< 10

## 2.6. Profile metalowe o grubości nie mniej niż 0,55 mm

Profile poziome UW mocuje się do sufitu i podłogi, pionowe CW ustawia się co 60 cm i przykręca do nich płyty. Zależnie od szerokości użytego profilu (50, 75, 100 mm) całkowita grubość ścianki wynosi:

75 mm (50 + 2 x 12,5), 100 mm (75 + 2 x 12,5), 125 mm (100 + 2 x 12,5)

Do wykańczania kruchych naroży służą narożniki aluminiowe.

## 2.7 Sufity systemowe

Sufit systemowy modułowy powinien być wykonany z płyt o wymiarach rzeczywistych 594x594x19mm przystosowanych do montażu na konstrukcji częściowo ukrytej o szerokości 24mm. Krawędź płyty frezowana, powierzchnia obniżona w stosunku do poziomu konstrukcji sufitu modułowego o 13mm.

## 2.8 Tynk mozaikowy

Gotowa masa tynkarska na bazie żywicy akrylowej z dodatkiem barwionego kruszywa. Do stosowania wewnątrz budynków. Masa powinna odpowiadać aprobatom technicznym.

## 3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

## 4. TRANSPORT

Transport cementu i wapna suchogaszzonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno suchogaszzone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogaszzone można przewozić dowolnymi środkami transportu.

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 innym asortymentem kruszywa i nadmiernym zawilgoceniem.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1 Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty murarskie (stanu surowego), roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowania przebić i bruzd. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu, usunąć plamy z substancji tłustych.

### 5.2 Tynki zwykle cementowo-wapienne

Przy wykonywaniu tynków zwykłych przestrzegać zasad zawartych w normie PN-70/B-101000. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki pod warunkiem zastosowania odpowiednich środków zabezpieczających zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót w okresie obniżonych temperatur”. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia tj w ciągu 1 tygodnia zwilżane

wodą.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

### **5.3 Tynki i gładzie gipsowe**

Odsłonięte części metalowe osadzone lub przechodzące przez tynki wymagają zabezpieczenia przed korodującym działaniem gipsu. Wilgotność podłoża nie powinna być większa niż 6%.

Na sufitach zaczyn należy nakładać pasmami w kierunku od okien w głąb pomieszczeń.

Na ścianach można wykonywać tynki gipsowe dwuwarstwowe, przy czym drugą warstwę należy nakładać przed związaniem pierwszej warstwy tj. najpóźniej 30minut po wykonaniu pierwszej warstwy. Grubość każdej warstwy nie powinna być mniejsza niż 5 mm.

Pomieszczenia, w których zostały wykonane świeże tynki gipsowe, powinny być dobrze wietrzone aż do całkowitego wyschnięcia. Temperatura nie powinna być niższa niż +5° C, ani wyższa niż +18° C .

### **5.4 Okładziny i ścianki z płyt gipsowo-kartonowych**

Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzone. Temperatura powietrza, przy której wykonywane są prace, nie powinna być niższa niż 5° C .

Przebieg ściany wyznacza się na podłożu za pomocą sznura lub liniału, zaznaczając ewentualne otwory drzwiowe. Następnie nanosi się przebieg ściany za pomocą poziomicy i łąty na otaczające ściany i stropy. Przy ścianach wyższych niż 3 m do wyznaczania pionu należy użyć niwelatora laserowego z kompensatorem lub pionu murarskiego.

Dla uzyskania wymaganej dźwiękoszczelności wszystkie profile mocowane do podłoża muszą być podklejone taśmą uszczelniającą. Profile słupkowe rozmieszcza się w odległości 60, 40 lub 30 cm, w zależności od zaleceń wybranego systemu.

Należy pozostawić 5 mm szczelinę umożliwiającą kompensację drgań i ugięć Płyty nie powinny stać na podłożu, lecz być podniesione o ok. 10 mm od stropu. Wypełnia się ją kitem elastycznym na etapie szpachlowania spoin.

### **5.5 Sufity podwieszane**

Montaż sufitu zgodnie z zaleceniami producenta. Profile mocowane równolegle do przegród pionowych. Płyty obwodowe powinny mieć szerokość min 30 cm.

### **5.6 Tynk mozaikowy**

Podłoże pod wykonanie tynku mozaikowego należy zagruntować oraz wykonać podkład z tynku podkładowego, zgodnie ze wskazaniem producenta. Podczas wykonywania i wysychania tynku temperatura otoczenia powinna wynosić +5°C - +25°C. Do wykonywania połączeń oraz oddzielania powierzchni tynkowanej od nietynkowanej używać samoprzylepnej taśmy papierowej. Przy wykonywaniu tynków mozaikowych należy ściśle przestrzegać wskazań producenta.

### **5.7 Cienkowarstwowa wyprawa elewacyjna**

Warstwę zbrojoną z siatki z włókna szklanego wykonuje się najwcześniej po 24 godzinach od montażu płyt termoizolacyjnych. Po nałożeniu zaprawy lub masy klejącej rozkłada się siatkę zbrojącą. Siatka zbrojąca powinna być niewidoczna i całkowicie zatopiona w warstwie materiału klejącego. Grubość warstwy zbrojonej po stwardnieniu powinna być zgodna z określoną przez producenta systemu. Do wykonywania zewnętrznej wyprawy tynkarskiej używa się fabrycznie przygotowanych produktów. Wszystkie prace należy wykonywać gdy temperatura powietrza nie jest niższa niż +5°C, a podczas lata gdy powierzchnia nie jest nagrzana powyżej 30°C.

W trakcie realizacji robót ściśle przestrzegać zaleceń producentów materiałów.

### **5.8 Strop drewniany**

Konstrukcja i sposób wykonania poszczególnych elementów powinny być zgodne z dokumentacją projektową. W przypadku braku szczegółowych rozwiązań wykonawca zobowiązany jest przedstawić własne do akceptacji przez Inspektora Nadzoru.

Elementy konstrukcyjne należy połączyć zgodnie z dokumentacją projektową.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

### **6.1 Ogólne zasady**

Ogólne zasady zgodnie z pkt 6 OST.

## **6.2 Kontrola jakości materiałów**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, wapna, gipsu oraz kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań inspektorowi nadzoru inwestorskiego do akceptacji.

## **6.3 Kontrola jakości wykonania tynków**

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 łaty kontrolnej 2m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku :

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu
- poziomego- nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi.

Nie dopuszcza się wykwitów, zacieków, występowania kryształów soli, odstawania, pęcherzy, odspojeń tynku od podłoża.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru podano w OST. Jednostką obmiarową robót 1m2.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Podczas odbioru należy szczególnie zwrócić uwagę na:

- jakość zastosowanych materiałów i wyrobów, prawidłowość przygotowania podłoża, przyczepność tynków do podłoża, grubości tynku,
- wygląd powierzchni tynku,
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych..

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

- PN-EN197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku (zmiany: PN-EN197-1:2002/A1:2005, PN-EN197-1:2002/A3:2007)
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane- Część 1. Definicje, wymagania i kryteria zgodności
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw (zmiany PN-EN 13139:2003/AC:2004)
- PN-EN 13279-1:2007 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe. Cz.1 Definicje i wymagania.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. (Norma wycofana bez zastąpienia)
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe. (Norma wycofana bez zastąpienia)

### **10.2 Inne przepisy**

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.

# **SST-06 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY POSADZKARSKIE**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1 Przedmiot i zakres robót objętych SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkarskich.

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

- warstw wyrównawczych i wygładzających pod posadzki,
- posadzek z wykładziny z tworzyw sztucznych homogenicznych z cokolikami.

### **1.2 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1, jednocześnie stanowi element dokumentacji kosztorysowej określający wymagania zlecniodawcy w stosunku do zlecanych robót.

### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w Części Ogólnej Specyfikacji Technicznej

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

## **2. MATERIAŁY**

Stosowane materiały muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm i aprobat technicznych.

### **2.1 Wykładzina podłogowa**

Wykładzina podłogowa homogeniczna gr. min 2 mm. zabezpieczona powierzchniowo poliuretanem PUR. Wykładzina nierozprzestrzeniająca ognia. Wykładzina o właściwościach rozpraszających ładunki elektrostatyczne.

Kolorystyka wykładzin w uzgodnieniu z Zamawiającym

### **2.2 Zaprawy wyrównujące i wygładzające**

Zastosowane zaprawy i masy powinny spełniać wymagania norm i posiadać aprobaty techniczne ITB.

Do wyrównania podkładu betonowego stosować szybkotwardniejące zaprawy cementowe .

Wytrzymałość podkładu nie może być mniejsza niż 12MPa na ściskanie i 3MPa na zginanie.

### **2.3 Materiały pomocnicze**

Materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin to:

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki do usuwania zanieczyszczeń.

## **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST pkt.4.

Transport powinien odbywać się w warunkach, które umożliwią przewóz bez narażenia na uderzenia. Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami producenta.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 Warstwy wyrównawcze i wygładzające pod posadzki.**

Warstwa wyrównawcza (podkład) wykonana z zaprawy cementowej lub jastrych cementowego. Wytrzymałość podkładu nie może być mniejsza niż 12MPa na ściskanie i 3MPa na zginanie. Podłoże na którym układany jest podkład powinno być oczyszczone a następnie zagruntowane. Należy oddylać warstwy wyrównawcze od ścian z wykorzystaniem taśm dylatacyjnych. Przy stosowaniu gotowych zapraw wyrównujących przy wykonywaniu podkładu i jego pielęgnacji stosować ściśle zalecenia producenta.

### **5.2 Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych**

Wykładzinę należy rozwinąć na 24 godziny przed montażem, w pomieszczeniu w którym będzie układana, w temperaturze 18 °C. Przed przyklejeniem wykładziny podłoże należy przeszlifować i odpylić. Wykładzinę przykleić całą powierzchnią do podłoża za pomocą kleju zalecanego przez producenta wykładzin. Łączenie pasm wykładziny za pomocą sznura spawalniczego. Należy unikać łączeń w przejściach. Łączenia powinny przebiegać równolegle do linii budowlanych. Cokoły wykonane z wywiniętej na ściany wykładziny o wysokości min. 10cm.

Przy układaniu wykładzin należy ściśle przestrzegać wskazań producenta.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym. Sprawdzenie warunków przystąpienia do wykonywania robót posadzkowych polega na sprawdzeniu: temperatury pomieszczeń, wilgotności względnej powietrza, wilgotności podkładu.

Zakres czynności kontrolnych dotyczących posadzek powinien obejmować:

- sprawdzenie odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej lub określonej wyznaczonym spadkiem za pomocą łaty kontrolnej długości 2m przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu posadzki, prześwit między łata i powierzchnią posadzki nie powinien być większy niż 3 mm,
- sprawdzenie powiązania posadzki z podkładem,
- sprawdzenie prostoliniowości i szerokości spoin oraz ich wypełnienia za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót 1m<sup>2</sup>. Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki powinno być dokonane po uzyskaniu przez posadzkę pełnych właściwości techniczno-użytkowych.

Odbiór posadzki powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową,
- prawidłowość ukształtowania powierzchni za pomocą łaty,
- połączenia posadzki z podłożem poprzez oględziny, naciskanie opukiwanie,
- prawidłowość osadzenia krutek ściekowych, wkładek dylatacyjnych wykonania styków materiałów posadzkowych itp.
- sprawdzenie grubości posadzki monolitycznej na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki
- dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

PN-62/B-10144      Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 13318:2002   Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia

### **10.2 Inne przepisy**

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.



# **SST-07 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY MALARSKIE**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1 Przedmiot i zakres robót objętych SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej jest wykonanie i odbiór: robót malarskich ścian i sufitów oraz elementów metalowych i drewnianych.

Zakres robót obejmuje malowanie sufitów i ścian farbami emulsyjnymi akrylowymi i lateksowymi, malowanie elewacji farbami silikonowymi.

### **1.2 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1, jednocześnie stanowi element dokumentacji kosztorysowej określający wymagania zleceniodawcy w stosunku do zlecanych robót.

### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w Części Ogólnej Specyfikacji Technicznej

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

Wykonawca realizujący roboty odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania, za zgodność wykonania z dokumentacją opisową, niniejszą szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1 Farby dyspersyjne (emulsyjne)**

Farby te powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C-81914:2002. Do malowania ścian stosować farbę lateksową spełniającą warunki: Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300, Klasa 2 zdolności krycia wg EN 13 300. Malowanie sufitów w kolorze białym farbami akrylowymi.

### **2.2 Farby silikonowe elewacyjne**

### **2.3 Farby olejne i ftalowe**

Farby olejne i ftalowe powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C-81901:2002.

### **2.4 Rozcieńczalniki**

Do farb olejnych i emalii olejnych należy stosować benzynę i terpentynę lub inne przygotowane fabrycznie stosownie do typu farby.

### **2.5 Środki gruntujące**

Przy malowaniu farbami dyspersyjnymi należy stosować środki zalecane przez producenta farby, z reguły nie stosuje się środków gruntujących. W przypadku słabego podłoża można zastosować środki gruntujące w celu jego wzmocnienia i zmniejszenia chłonności, zgodnie z zaleceniami producenta farb.

Farby, rozcieńczalniki, środki gruntujące oraz inne zastosowane materiały posiadające intensywny zapach, powinien być łatwo usuwalny poprzez wietrzenie.

## **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu pędzlami lub urządzeniami natryskowymi.

## **4 TRANSPORT**

Transport materiałów do robót malarskich w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST pkt.4.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 Warunki ogólne prowadzenia robót**

Roboty malarskie powinny być prowadzone w temperaturze nie niższej niż  $+5^{\circ}\text{C}$ , przy czym temperatura w ciągu doby nie może spaść poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ . Robót malarskich nie należy prowadzić w temperaturze wyższej niż  $+25^{\circ}\text{C}$ . Nie można dopuścić do nawietrzania powłok malarskich ciepłym powietrzem z urządzeń grzewczych. Przy przygotowaniu podłoża i wykonywaniu robót stosować się do wskazań producenta farb.

Kolorystykę farb należy uzgodnić z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Należy zapewnić odpowiednią wentylację. Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami.

Roboty malarskie wykonać jako ostatnie roboty budowlane.

### **5.2. Przygotowanie podłoża**

Podłoże powinno być oczyszczone, naprawione i uzupełnione ubytki. Powierzchnia ściany i sufitu powinna być czysta i gładka. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone i odtłuszczone zgodnie z wymogami normy PN-ISO 8501-1/1996 z uwzględnieniem rodzaju farby.

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie nie przekracza:

- 4% dla farb dyspersyjnych, na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą;
- 3% dla farb na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych;
- 6% dla farb na spoiwach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wodą lub w postaci ciekłej;
- 4% dla farb na spoiwach mineralno-organicznych.

### **5.3. Wykonywanie robót malarskich**

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb i przestrzegać zawartych w niej zaleceń dotyczących:

- a) środków gruntujących;
- b) sposobu przygotowania i nakładania farb;
- c) czasu między nakładaniem kolejnych warstw;
- d) zaleceń w zakresie bhp.

### **5.4. Wymagania dotyczące powłok malarskich**

**Powłoki z farb dyspersyjnych** – tworzone przez farby powłoki nie powinny mieć uszkodzeń powinny być odporne na zmywanie środkami myjącymi i dezynfekującymi, odporne na tarcie na sucho i szorowanie na mokro. Powłoka malarska powinna być jednolita kolorystycznie, bez smug, plam i śladów pędzla zacieków pęcherzy. Powłoka malarska emulsyjna powinna dawać aksamitno-matowy lub wygląd powierzchni.

**Powłoki z farb olejnych i ftalowych** – powinny mieć jednolitą barwę jednakowy odcień i połysk. Powłoka malarska powinna być bez smug, plam i śladów pędzla zacieków pęcherzy zmarszczeń. Przy malowaniu wielowarstwowym należy zwrócić uwagę, aby każda warstwa była w tym samym odcieniu.

## **6 KONTROLA JAKOŚCI**

### **6.1 Kontrola jakości materiałów**

Na budowie należy sprawdzić godność: klasy, gatunku materiałów dostarczonych na budowę z dokumentacją projektowo-kosztorysową i zamówieniem oraz przeprowadzić doraźne próby polegające na oględzinach, opukaniu, zapachu.

#### **6.1.1 Powierzchnia do malowania**

Sprawdzeniu podlega: wygląd powierzchni, wsiąkliwość podłoża, wyschnięcie podłoża, czystość podłoża

### **6.2 Wykonanych powłok malarskich**

Dla powłok malarskich z farb emulsyjnych dokonuje się kontroli jakości po upływie minimum 7 dni. Dla powłok malarskich z farb olejnych i ftalowych dokonuje się po upływie minimum 14 dni.

Badania prowadzi się w temperaturze powietrza powyżej  $+5^{\circ}\text{C}$  i wilgotności powietrza nie

mniejszej niż 65%

Sprawdzeniu podlega : wygląd zewnętrzny, zgodność barwy ze wzorem fabrycznym, elastyczność i twardość, przyczepność do podłoża

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST. Jednostką obmiarową robót 1m2.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1 Odbiór podłoża**

Materiały stosowane do przygotowania podłoża powinny posiadać atest zezwalający do stosowania w budownictwie. Podłoże uszkodzenie powinno być naprawione zaprawą cementowo-wapienną lub szpachlówką odpowiedniego rodzaju w zależności od stosowanej farby na powłokę malarską.

### **8.2 Odbiór powłok malarskich**

Sprawdzenie ścieralności odbywa się poprzez lekkie pocieranie szmatką bawełnianą o kolorze kontrastowym powłoki malarskiej. Powłoki malarskie również sprawdza się na odporność zarysowania i przyczepności do podłoża. Należy również przeprowadzić test na zmywalność powłoki poprzez kilkukrotne pocieranie wilgotną szmatką. Wyniki należy zaprotokółować.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań

PN-C-81901/2002 Farby olejne i alkidowe

PN-C-81914/2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

### **10.2 Inne przepisy**

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiaru są:

- tona dla konstrukcji stalowej
- m2 dla obudowy ściiennej

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wykonane i zamontowane konstrukcje stalowe uznaje się za właściwie wykonane i zamontowane zgodnie z dokumentacją projektową i niniejszą SST, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji podanych w dokumentacji projektowej, przywołanych normach i w pkt.5 dały wynik pozytywny.

Bezwzględny jest wymóg przedstawienia protokołów jakości materiałów.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## **10.PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1NORMY**

PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-EN 10025:2002	Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych. Warunki techniczne dostawy.
PN-91/M-69430	Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.
PN-75/M-69703	Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.