

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 450 – ROBOTY BUDOWLANE

PRZEBUDOWY I REMONTU DREWNIANEGO STROPU ORAZ STALOWEJ WIĘZBY DACHOWEJ W BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO WROCŁAWIA PRZY UL. TRZEBNICKIEJ 33 WE WROCŁAWIU

Kody i nazwy:

Kody i nazwy:

Grupy robót:	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Klasy robót:	45111300-1	Roboty rozbiórkowe
	45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
	45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
Kategorie robót:	45211146-9	Instalowanie sufitów podwieszonych
	45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

Adres obiektu: 50-231 Wrocław, ul. Trzebnicka 33,
dz. nr 7/14 AM-3 obr. 0051 Kleczków

Inwestor: Gmina Wrocław - Urząd Miejski Wrocławia
50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8

OPRACOWANIE:

**BIURO ARCHITEKTONICZNO - PROJEKTOWE
„ARCHITEKT Tomasz Cempa”**

mgr inż. arch. Tomasz Cempa

Wrocław, kwiecień 2022 r.

SPIIS TREŚCI:

ST. I. część: WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP.
 - 1.1 Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Rodzaj prac objętych SST
 - 1.5 Określenia podstawowe
 - 1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY.
3. SPRZĘT.
4. TRANSPORT.
5. WYKONANIE ROBÓT.
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.
7. WYCENA ROBÓT.
8. ODBIÓR ROBÓT.
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

ST. II. część: WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

- | | |
|---|------------------|
| 1. Roboty budowlane – roboty rozbiórkowe | CPV: 45111300 -1 |
| 2. Sufity podwieszane. | CPV: 45421146 -9 |
| 3. Roboty malarskie. | CPV: 45442100 -8 |
| 4. Ro. bud.-metalowe elementy konstrukcyjne | CPV: 45223100 -7 |
| | CPV; 45223010 -1 |
| 5. Roboty ciesielskie | CPV: 45422000 -1 |
| 6. Roboty remontowe i renowacyjne | CPV: 45453000 -7 |
| 7 Okładziny z płyt gipsowo- kartonowych (suche tynki) | CPV: 45421141 -4 |

ST. I. część: WYMAGANIA OGÓLNE.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot stosowania ST.

- Rodzaj, nazwa, lokalizacja i charakterystyka ogólna przedsięwzięcia

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku, mieszczącym się przy ul. Trzebnickiej 33.

- Uczestnicy procesu inwestycyjnego

Zamawiający: Gminy Wrocław, w imieniu której działa Wydział Obsługi Urzędu Miejskiego Wrocławia,

Wykonawca: zostanie wyłoniony w drodze przetargu nieograniczonego.

1.2. Zakres stosowania ST.

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej, stosowanej jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

W ramach prac objętych niniejszą specyfikacją przewiduje się następujące grupy robót:

1. Roboty budowlane – roboty rozbiórkowe	CPV: 45111300 -1
2. Sufity podwieszane.	CPV: 45421146 -9
3. Roboty malarskie.	CPV: 45442100 -8
4. Roboty bud.-metalowe elementy konstrukcyjne	CPV: 45223100 -7
	CPV; 45223010 -1
5. Roboty ciesielskie	CPV: 45422000 -1
6. Roboty remontowe i renowacyjne	CPV: 45453000 -7
7. Okładziny z płyt gipsowo- kartonowych (suche tynki)	CPV 45421141-4

1.4. Rodzaj prac objętych SST

Zgodnie ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

1.5. Określenia podstawowe.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Antykorozja	Zabezpieczenie przed korozją elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych obiektu budowlanego
Atest	świadcstwo oceny wyrobu lub materiału pod względem jakości i

	bezpieczeństwa użytkowania wydane przez upoważnione instytucje państwowe i specjalistyczne placówki naukowo-badawcze
Bezpieczeństwo realizacji robót budowlanych	zgodne z przepisami bhp warunki wykonania robót budowlanych, ale także prawidłowa organizacja placu budowy i prowadzonych robót oraz ubezpieczenie wykonawcy od odpowiedzialności cywilnej w związku z ryzykiem zawodowym
Budowa	wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także remont, odbudowa, rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz modernizacja obiektu budowlanego
Budynek	obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundament i dach
Certyfikat	znak bezpieczeństwa materiału lub wyrobu wydany przez specjalistyczną, upoważnioną jednostkę naukowo-badawczą lub urząd państwowy, wskazujący, że zapewniona jest zgodność wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
Dokładność wymiarów	zgodność wymiarów wykonanego przedmiotu z przyjętymi założeniami lub z dokumentacją techniczną
Dokumentacja budowy	ogół dokumentów formalno-prawnych i technicznych niezbędnych do prowadzenia budowy. Dokumentacja budowy obejmuje: • pozwolenia na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym • dziennik budowy • protokoły odbiorów częściowych i końcowych • projekty wykonawcze tj. rysunki i opisy służące realizacji obiektu • projekty powykonawcze
Dziennik budowy	urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót. Dziennik budowy wydawany jest przez właściwy organ nadzoru budowlanego
Elementy robót	wyodrębnione z całości planowanych robót ich rodzaje bądź stany wznoszonego obiektu, służące planowaniu, organizowaniu, kosztorysowaniu i rozliczaniu inwestycji
Impregnacja	powierzchniowe lub wgłębne zabezpieczenia materiału budowlanego (betonu, drewna itp.) preparatami chemicznymi przed szkodliwym działaniem środowiska zewnętrznego (np. agresją chemiczną), szkodników biologicznych i ognia
Inspektor Nadzoru	samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z wykonywaniem technicznego nadzoru nad robotami budowlanymi, którą może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa

Inwestor	osoba fizyczna lub prawna, inicjator i uczestnik procesu inwestycyjnego, angażująca swoje środki finansowe na realizację zamierzonego zadania
Kierownik budowy	samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z bezpośrednim kierowaniem organizacją placu budowy i procesem realizacyjnym robót budowlanych, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budowlanych
Kontrola techniczna	ocena wyrobu lub procesu technologicznego pod kątem jego zgodności z Polskimi Normami, przeznaczeniem i przydatnością użytkową
Kosztorys	dokument określający ilość i wartość robót budowlanych sporządzany na podstawie: dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, cen jednostkowych robocizny, materiału, narzutów kosztów pośrednich i zysku
Materiał budowlany	ogół materiałów naturalnych i sztucznych, stanowiących prefabrykaty lub półprefabrykaty służące do budowy i remontów wszelkiego rodzaju obiektów budowlanych oraz ich części składowych
Nadzór autorski	forma kontroli, wykonywanej przez autora projektu budowlanego inwestycji, w toku realizacji robót budowlanych, polegająca na kontroli zgodności realizacji z założeniami projektu oraz wskazywaniu i akceptacji rozwiązań zamiennych
Nadzór inwestorski	forma kontroli sprawowanej przez inwestora w zakresie jakości i kosztów realizowanej inwestycji
Norma zużycia	określa technicznie i ekonomicznie uzasadnioną wielkość (ilość) jakiegoś składnika niezbędną do wytworzenia produktu o określonych cechach jakościowych
Obiekt budowlany	budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury
Obmiar	wymierzenia, obliczenia ilościowo-wartościowe faktycznie wykonanych robót
Podstemplowanie	konstrukcja służąca do okresowego podtrzymania realizowanych elementów budowli i budynków do czasu osiągnięcia przez nie wymaganej wytrzymałości, a także do wzmocnienia uszkodzonych części obiektu
Polska Norma (PN)	dokument określający jednoznacznie pod względem technicznym i ekonomicznym najistotniejsze cechy przedmiotów. Normy w budownictwie stosowane są m.in. do materiałów budowlanych, metod, technik i technologii budowania obiektów budowlanych
Pozwolenie na budowę	decyzja administracyjna określająca szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych, określa czas użytkowania i terminy rozbiórki obiektów tymczasowych, określa szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie

Projektant	samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z opracowaniem projektu budowlanego inwestycji, osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, będąca członkiem Izby Architektów lub Inżynierów Budowlanych
Protokół odbioru robót	dokument odbioru robót przez inwestora od wykonawcy, stanowiący podstawę żądania zapłaty
Przepisy techniczno-wykonawcze	warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie oraz warunki użytkowania obiektów budowlanych
Roboty budowlano-montażowe	budowa, a także prace polegające na montażu, modernizacji, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego
Roboty zabezpieczające	Konieczność wykonania robót zabezpieczających może wynikać z projektu organizacji placu budowy np. wykonanie prowizorycznych przejść dla pieszych lub wjazdów, zadaszeń lub wygrodzeń, odwodnienia itp. albo też są to nieprzewidziane, niezbędne do wykonania prace w celu zapobieżenia awarii lub katastrofie budowlanej. Roboty zabezpieczające mogą wystąpić na obiekcie w chwili podjęcia przez inwestora decyzji o przerwaniu robót na czas dłuższy, a stan zaawansowania obiektu wymaga wykonania tych robót dla ochrony obiektu przed wpływami atmosferycznymi lub dla zapobieżenia wypadkom osób postronnych
Roboty zanikające	roboty budowlane, których efekty są zakrywane w trakcie wykonywania kolejnych etapów budowy
Rusztowanie	konstrukcja jednorazowa (na ogół drewniana), systemowa wielokrotnego użytku (z rur stalowych lub aluminiowych) lub specjalna (np. wisząca), służąca jako pomost roboczy do wykonywania robót na poziomie przekraczającym dopuszczalną przepisami, bezpieczną pracę na wysokości
Wada techniczna	efekt niezachowania przez wykonawcę reżimów w procesie technologicznym powodujący ograniczenie lub uniemożliwienie korzystania z wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem, za co odpowiedzialność ponosi wykonawca
Wynagrodzenie ryczałtowe	uzgodnione z góry ostateczne wynagrodzenie bez względu na rzeczywisty nakład pracy i inne nakłady, które okażą się konieczne do wykonania dzieła (robót)
Zadanie budowlane	część przedsięwzięcia budowlanego stanowiące odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełniania przewidywanych funkcji technologiczno-użytkowych. Zadanie budowlane może polegać na wykonaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem obiektu budowlanego
Znak bezpieczeństwa	prawnie określone oznakowanie nadawane towarom i wyrobom, które uzyskały certyfikat

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.6.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami, uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet SST.

Zamawiający wskaże również Wykonawcy punkt poboru wody i energii elektrycznej. Rozliczenie za zużyte media nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek i odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów poboru wody (wraz z zamontowanymi licznikami), do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy budynku Wykonawca odtworzy na własny koszt.

1.6.2. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja projektowa zawiera rysunki i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego: wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową i projektową dokumentację wykonawczą (techniczną) i zostaną przekazane Wykonawcy.

1.6.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w ogólnych warunkach umowy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

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

Dane podane – określone w dokumentacji projektowej i SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynie to na nie zadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.6.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, które będą akceptowane przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia stałych warunków widoczności w dzień i w nocy urządzeń, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową. Uszkodzone lub zniszczone elementy budynku, budowle, urządzenia budowlane Wykonawca odtworzy na własny koszt.

1.6.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania prac.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, strefie pomieszczeń w których realizowane będą roboty.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane ewentualnym pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.6.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót szkodliwość ich zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

1.6.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę powierzchni utwardzonych przy budynku, strefę komunikacji budynku służącą do obsługi budowy oraz udostępnionych przez Zamawiającego pomieszczeń uzupełniających itp.. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem nawierzchni, ścian, stolarki drzwiowej i innych

elementów budynku w czasie trwania budowy.

W wypadku uszkodzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru reprezentującego Zamawiającego oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego działania uszkodzenia.

Inspektor nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości a dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże ani Inspektor nadzoru ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

1.6.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich obiektów, uszkodzonych w trakcie prowadzenia robót.

1.6.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, 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.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.6.11. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i wszelkie materiały, sprzęt i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora nadzoru.

1.6.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów.

Wykonawca przestawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamówienia materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Stosowane materiały wykończeniowe powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO) i niekapiące.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy na jego koszt.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

Dokumentacja projektowa i SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania innego rodzaju materiału w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Materiały zastosowane w zamiennym projekcie technologii nie mogą odbiegać parametrami technicznymi od materiałów przewidzianych w dokumentacji projektowej.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

3. SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST. W przypadku braku ustaleń w w/w dokumentach, sprzęt powinien być uzgadniany i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być sprawny technicznie, utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać i wymieniać sprzęt niesprawny.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia, spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, wewnętrznych oraz dojazdach do terenu budowy.

4.3. Wymagania dotyczące transportu materiałów wewnątrz budynku.

Transport wewnętrzny materiałów budowlanych oraz usunięcie materiałów rozbiórkowych z budynku można realizować po uzgodnieniu tras komunikacyjnych z zarządcą budynku oraz Inspektorem budowy. Budynek administracyjno – biurowy jest obiektem w ciągłej eksploatacji, transport materiałów należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób przebywających w obiekcie. Trasy komunikacji materiałów należy zabezpieczyć w sposób zapobiegający możliwości uszkodzenia wystroju budynku, materiałów wykończeniowych posadzek, ścian i stolarki.

5. WYKONANIE 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 SST, planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (sporządzony przez Kierownika budowy lub inną osobę, której Wykonawca zleci sporządzenie planu bioz) oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i SST, a także w norm technicznych i wytycznych producenta materiałów.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Minimalne wymagania co do zakresu i częstotliwości kontroli są określone w SST, normach i wytycznych.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

6.2. Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały i wyroby, które:

6.2.1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych;

6.2.2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, w przypadku dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w punkcie 6.2.1. i które spełniają wymogi SST.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty, wydane przez producenta. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.3. Dokumenty budowy

6.3.1. Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy spoczywa na kierowniku budowy (robót).

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz strony technicznej budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy w szczególności wpisywać:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

6.2.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.2.1. – 6.2.2. następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania terenu budowy
- b) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne
- c) protokoły odbioru robót

- d) protokoły z narad i ustaleń
- e) korespondencję na budowie

6.3.4. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. WYCENA ROBÓT.

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania robót, zgodnie z przedstawioną dokumentacją projektową. Przy wycenie należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń w odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu.

8.2. Obmiar robót.

Zgodnie z warunkami Umowy Inwestora z Wykonawcą, umowa ryczałtowa.

W przypadku konieczności określenia robót w toku (na warunków określonych w umowie): obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie (mkw, mb, ilość szt).

Obmiaru dokonuje Wykonawca na warunkach i zasadach określonych w umowie.

Błędne dane zostaną poprawione wg. instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8.3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót i wbudowanych wyrobów budowlanych, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wpisem do dziennika budowy Wykonawca z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z zapisami umowy.

Jakość i prawidłowość wykonania robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór końcowy.

8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót.

Postępować należy zgodnie z zapisami umowy.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu rzeczowego, jakości i wartości.

Całkowicie zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z niezwłocznym powiadomieniem na piśmie o powyższym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, z udziałem Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego robót, Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty, zgodnie z zapisami umowy, między innymi:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie),
3. protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. oryginał dziennika budowy,
5. atesty lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST.

W przypadku gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót, związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne.

Zgodnie z warunkami wynikającymi z Umowy zawartej między Inwestorem i

Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- 10.1.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2021, poz. 2351),
- 10.2.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. 2021, poz. 1686)
- 10.3.** Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień Publicznych (Dz.U. 2019, poz. 2019),
- 10.4.** Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 Nr 92, poz. 881),
- 10.5.** Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2021, poz. 869),
- 10.6.** Obwieszczenie z dnia 22 stycznia 2021 r. – o dozorze technicznym (Dz.U. 2021, poz. 272),
- 10.7.** Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001, poz. 1973),
- 10.8.** Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2013, poz. 898),
- 10.9.** Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. 2021. poz. 2088),
- 10.10.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej BHP oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126),
- 10.11.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r, w sprawie BPH podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2203 Nr 47, poz. 401),
- 10.12.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021, poz. 2454),
- 10.13.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016, poz. 1966),
- 10.14.** Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych, ustawy - Prawo budowlane oraz ustawy o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2015, poz. 1165),
- 10.15.** Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. 2002 Nr 169, poz. 1386);
- 10.16.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki, (Dz. U. 2021 r., poz. 1686),
- 10.17.** Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Części A, B, C, - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (wydanie aktualnie obowiązujące),
- 10.18.** Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji – Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL Warszawa 20001 r,

- 10.19.** Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. – o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 r. Nr 162, poz. 1568),
- 10.20.** Obwieszczenie Ministra Kultury, Dziedzictwa Narodowego i Sportu z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. 2021, poz. 81);

10.2. Normy branżowe- budowlane

Poniżej przedstawiono część najważniejszych norm, związanych tematycznie. Nieznajomość pozostałych nie może wpływać na jakość i prawidłowość realizowania inwestycji.

PN-EN-1008:2004	„Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”
PN- 72/B-1 0122	Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-79405	Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.
PN-B-32250	Woda do celów budowlanych.
DIN 18182	Wkręty do płyt gipsowych
PN-EN 13279-1:2009	(EN 13279-1:2008) Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe -- Część 1: Definicje i wymagania
PN-96/B-02874	Płyty gipsowo-kartonowe. Wymagania p. pożarowe.
PN-EN 13963:2005U	Materiały łączące do płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.
PN-EN 14190:2005U	Wyroby przetworzone z płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.
PN-78/B-04361	Kamień gipsowy, anhydryt i spoiwa gipsowe. Analiza chemiczna.
PN-92/B-01302	Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.
PN-B-19403:1999	Spoiwa gipsowe. Pobieranie próbek.
PN-EN 13279-2:2005U	Spoiwa i tynki gipsowe. Część 2: Metody badań.
PN-86/B-04360	Spoiwa gipsowe. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych.
PN-B-30041:1997	Spoiwa gipsowe. Gips budowlany.
PN-B-30042:1997	Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-78/B-04361	Kamień gipsowy, anhydryt i spoiwa gipsowe. Analiza chemiczna.
PN-92/B-01302	Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe
PN-90/B-14501	Zaprawy zwykłe do wykonania tynków przygotowywane na placu budowy
PN-B-10109:1998	Suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie
PN-B-30031:1997	Gips budowlany
PN- 72/B-1 0122	Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-32250	Woda do celów budowlanych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-06200:2002	Konstrukcje stalowe budowlane -- Warunki wykonania i odbioru -- Wymagania podstawowe.
PN-90-B-03200	Konstrukcje stalowe - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-71/H-04651	Ochrona przed korozją . Klasyfikacja i określenie agresywności środowisk.
BN-76/6113-22	Farby do gruntowania przeciwrdzewne cynkowe.
PN- 72/H-97053	Malowanie konstrukcji stalowych ogólne wytyczne.
PN-82/D-94021	Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi
PN-B-03150:2000	Konstrukcje drewniane . Obliczenia statyczne i projektowanie .
PN-B-03163-3:1998	Konstrukcje drewniane - Rusztowania
PN-EN 927-2:2007	Farby i lakiery. Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewna zastoso-

	wane na zewnątrz.
PN-69/B-10280	Roboty malarskie budowlane
PN-88/B-32250	Materiały budowlane
PN-65/B-14503	Zaprawy cementowo - wapienne
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe
PN-90/B-14501	Zaprawy zwykłe do wykonania tynków przygotowywane na placu budowy
PN-B-10109:1998	Suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-12050:1996	Wyroby budowlane ceramiczne.
PN-B-12011:1997	Wyroby budowlane ceramiczne.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
PN-97/B-30003	Cement murarski 15.
PN-86/B-30020	Wapno.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-14503	Zaprawy budowlane cementowo- wapienne.
PN-B-14504	Zaprawy budowlane cementowe.
PN-B-30020	Wapno budowlane. Wymagania.
PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.

Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów;

PDFfill PDF Editor with Free Writer and Tools

ST. II. część: WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

1. Roboty budowlane – roboty rozbiórkowe	CPV: 45111300 -1
2. Sufity podwieszane.	CPV: 45421146 -9
3. Roboty malarskie.	CPV: 45442100 -8
4. Ro. bud.-metalowe elementy konstrukcyjne	CPV: 45223100 -7
	CPV; 45223010 -1
5. Roboty ciesielskie	CPV: 45422000 -1
6. Roboty remontowe i renowacyjne	CPV: 45453000 -7
7 Okładziny z płyt gipsowo- kartonowych (suche tynki)	CPV: 45421141 -4

PDFfill PDF Editor with Free Writer and Tools

CZEŚĆ ST. II. – 1.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Klasy robót: Roboty budowlane – roboty rozbiórkowe

CPV 45111300-1

PDFill PDF Editor with Free Writer and Tools

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową i remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Trzebnickiej 33.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Specyfikacja jest sporządzona na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez „ARCHITEKT Tomasz Cempa” ul. C.K. Norwida 9/10, Wrocław [REDACTED] i opisuje rozwiązania techniczno-materiałowe.

Zastosowanie w trakcie realizacji robót na budowie technologii materiałów lub rozwiązań konstrukcyjnych innych niż określono w dokumentacji projektowej, nie unieważnia specyfikacji. W takiej sytuacji należy stosować odpowiednie rozdziały specyfikacji technicznych sporządzonych dla innych robót lub obiektów.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych.

1.4. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórki istniejących warstw wewnątrzstropowych wraz z podłogą,
- usunięcie uszkodzonych żużłobetonowych płyt sufitowych w strefie środkowej, poziomej oraz płyt w pierwszym skośnym pasie łatownic stalowych, z uwagi na konieczność odciążenia całości konstrukcji;

1.5. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

1.6. Ogółle wymagania dotyczące robót

Realizacja inwestycji rozpoczyna się od daty przekazania wykonawcy placu budowy. Przekazanie placu budowy następuje protokołami i obejmuje przekazanie Wykonawcy dokumentacji projektowej, dziennika budowy wraz pozwoleniem na budowę oraz wytycznych realizacji inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi robót, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

Przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca powinien odpowiednio przygotować i zabezpieczyć teren budowy oraz oznaczyć budowę tablicą informacyjną.

Roboty rozbiórkowe powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, w zakresie ochrony środowiska w czasie wykonywania robót, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z zapewnieniem ochrony własności publicznej i prywatnej oraz w taki sposób by nie naruszyć i nie spowodować uszkodzenia konstrukcji budynku. Gruz z rozbiórek winien być wstępnie segregowany i składowany w kontenerach /na koszt wykonawcy/, materiały kubaturowe winny być segregowane i składowane w miejscach do tego przeznaczonych i odpowiednio zabezpieczone.

2. SPRZĘT

Wykonawca powinien posiadać sprzęt do wykonywania rozbiórki stropów, wykucia i zamurowania bruzd, cięcia elementów betonowych i stalowych:

- elektronarzędzia (wiertarki, piły i szlifierki kątowe)
- systemowe rury zsypowe do gruzu,
- rusztowanie warszawskie przesuwne z podestami.

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien mieć trwały i wyraźny napis określający jego istotne

właściwości techniczne, np., udźwig, nośność, ciśnienie, temperaturę itp.

3. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części pn. Wymagania Ogólne. Używane pojazdy, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów i ruchu drogowego.

W czasie transportu materiały z demontażu, elementy i urządzenia należy zabezpieczyć w sposób wykluczający ich wypadnięcie.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Wymagania ogólne

Wszystkie roboty rozbiórkowe i demontażowe muszą być prowadzone zgodnie z:

- umową
- projektem architektoniczno-budowlanym/technicznym/wykonawczym
- poleceniami organów kontrolujących i nadzorujących
- obowiązującymi przepisami prawa.

4.2. Rozpoczęcie robót

Przed rozpoczęciem robót Kierownik robót powinien stwierdzić, że:

- obiekt odpowiada warunkom zgodnym z przepisami bezpieczeństwa pracy do prowadzenia robót rozbiórkowych i demontażowych,
- elementy budowlano-konstrukcyjne są zabezpieczone w taki sposób, że inne elementy budynku w trakcie prowadzenia robót nie będą narażone na uszkodzenie bądź zniszczenie,
- zabezpieczone zostaną ciągi komunikacyjne istniejącego budynku administracyjno- biurowego przed uszkodzeniami,
- z administratorem budynku ustalone zostaną trasy usunięcia zbędnych materiałów rozbiórkowych z budynku w sposób umożliwiający ciągłe korzystanie z obiektu.

4.3. Warunki składowania materiałów z rozbiórki

- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia segregacji materiałów w zależności od stopnia ich szkodliwego wpływu na środowisko i sposobu utylizacji,
- Materiały sypkie przeznaczone do wywiezienia na wysypisko winny być składowane w kontenerach,
- Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu dokumentu stwierdzającego przekazanie materiału do recyklingu /gruz ceglany, betonowy itp./ i utylizacji /papy, wykładziny itp./.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- kontrolę właściwego zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych budynku przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych i demontażowych;
- zabezpieczenie luster znajdujących się na ścianach pomieszczeń,
- zabezpieczenie podokienników wewnętrznych oraz grzejników,
- zabezpieczeniem istniejących kanałów instalacji wentylacyjnej oraz pozostałych instalacji,
- zabezpieczenie posadzki w strefie komunikacji budynku w tym klatki schodowej holu wejściowego,
- zabezpieczenie stolarki drzwiowej,
- zabezpieczenie drzwi wyjściowych (holu wejścia) wraz z systemem monitoringu wejścia do budynku (bramki),
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych wykorzystywanych do obsługi budowy (sposób zabezpieczenia należy uzgodnić z właścicielem obiektu- wykonać należy fotograficzną inwentaryzację przed rozpoczęciem prac i zabezpieczeniem ciągów komunikacyjnych),
- kontrole dokumentów wymienionych w p-cie 6;

6. WYCENA ROBÓT

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy przewidziane do rozbiórki wynikające z dokumentacji projektowej.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne dla wszystkich robót zanikowych.

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 6 Wymagań Ogólnych.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Wymagania Ogólne, punkt 9. (Zgodnie z warunkami wynikającymi z Umowy zawartej między Inwestorem i Wykonawcą.)

9.1. Cena i szczegółowy zakres robót do wykonania obejmuje:

- rozbiórki istniejących elementów konstrukcji stropów drewnianych,
- usunięcie uszkodzonych żużlobetonowych płyt sufitowych w strefie środkowej, poziomej oraz płyt w pierwszym skośnym pasie kratownic stalowych,
- rozbiórka istniejących elementów sufitów podwieszonych (konstrukcja stelaży oraz płytowania);

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2021, poz. 869),

10.2. Obwieszczenie z dnia 22 stycznia 2021 r. – o dozorcze technicznym (Dz.U. 2021, poz. 272),

10.3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001, poz. 1973),

10.4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. 2021. poz. 2088),

10.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BPH podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2203 Nr 47, poz. 401),

10.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej BHP oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126),

CZEŚĆ ST. II. – 2.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Klasy robót:

- a. SUFITY PODWIESZONE,**
- b. Obniżenie i podwieszenie istniejącej instalacji wentylacyjnej,**

KOD CPV: 45421146-9

PDFill PDF Editor with Free Writer and Tools

1. WSTĘP I ZAŁOŻENIA

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową i remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Trzebnickiej 33.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Specyfikacja jest sporządzona na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez „ARCHITEKT Tomasz Cempa” ul. C.K. Norwida 9/10, Wrocław [REDACTED] i opisuje rozwiązania techniczno-materiałowe.

Zastosowanie w trakcie realizacji robót na budowie technologii materiałów lub rozwiązań konstrukcyjnych innych niż określono w dokumentacji projektowej, nie unieważnia specyfikacji. W takiej sytuacji należy stosować odpowiednie rozdziały specyfikacji technicznych sporządzonych dla innych robót lub obiektów.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie sufitów z płyt GK w obiekcie objętym opracowaniem projektowym. Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań w zakresie robót przygotowawczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót.

W ramach prac montażowych należy wykonać następujące roboty:

- w strefie klatki schodowej wykonanie nowych sufitów podwieszanych na ruszcie podwójnym, podwieszonym z podwójnej płyty ogniowej oraz wełny mineralnej 50mm (EI-60);
- w strefie sali głównej wykonanie nowych sufitów podwieszanych na ruszcie podwójnym, podwieszonym z podwójnej płyty ogniowej oraz wełny mineralnej 50mm (EI-60);
- obniżenie istniejących kanałów wentylacji mechanicznej wraz z ich podwieszeniem;

2. MATERIAŁY

Profile szkieletu metalowego.

Profile sufitów podwieszanych. Wykonywane są najczęściej z blachy stalowej nominalnej grubości powyżej 0,6 mm z tolerancją wymiarową 0,04 mm. Norma DIN 18182 określa również kształty, wymiary i przeznaczenie kształowników wygiętych z blach. Profile stalowe mają dwa podstawowe kształty: UW (wand - ściana) lub UD (decken - strop) oraz CW lub CD. Zawiesia systemowe sufitów podwieszanych.

Mocowanie kanałów wentylacyjnych.

Pręty stalowe, gwintowane zawiesi kanałów wentylacyjnych fi. 6mm, złącza kątowe 90/48/48/3, perforowanym profilu systemowym C1,5 (30X16X1,5mm), gwoździe ciesielskie fi 4mm i dł. 50mm.

Płyty sufitów podwieszanych, płyta GKF plus.

Płyta gr. 1,50 mm, na profilach stalowych, wymiary profilu w zależności od zastosowania stal gr. 0,5 mm. Z dodatkowym wzmocnionym rdzeniu gipsowym, zawierające włókno szklane, zwiększające odporność.

Gips szpachlowy.

Mieszanina siarczanu wapnia, wodorotlenku wapnia, węglanu wapnia, domieszek modyfikujących i regulatorów czasu wiązania. Zgodność z normą PN-EN 13279-1:2009(EN 13279-1:2008). Gips Szpachlowy jest suchą mieszanką produkowaną na bazie naturalnych spoiw gipsowych uzyskiwanych w wyniku prażenia kamienia gipsowego, wypełniaczy mineralnych oraz środków modyfikujących, dzięki którym uzyskana po zmieszaniu z wodą zaprawa jest plastyczna i bardzo łatwa w obróbce. Zastosowanie gipsu szpachlowego pozwala uzyskać mocne powierzchnie o wysokim stopniu gładkości, stanowiące doskonałe podłoże pod malowanie. Gips Szpachlowy jest materiałem ekologicznym, przyjaznym dla środowiska, zapewniającym w pomieszczeniach korzystny mikroklimat,

pozytywnie wpływający na zdrowie i samopoczucie człowieka.

Wełna mineralna skalna.

Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej i akustycznej.

PARAMETRY TECHNICZNE Klasa reakcji na ogień A1 wyrób Wskaźnik pochłaniania dźwięku α_w , (AWi) 0,75 dla grub. 50-99 mm 1,00 dla grub. 100-200 mm Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,035$ W/mK Krótkotrwała nasiąkliwość wodą WS (≤ 1 kg/m²) Długotrwała nasiąkliwość wodą WL(P) (≤ 3 kg/m²) Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji A1 Wartość współczynnika przewodzenia ciepła w funkcji starzenia $\lambda=0,035$ W/mK.

3. SPRZĘT.

Wykonawca przystępujący do wykonania suchych tynków, powinien wykazać się posiadaniem elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego. Do robót może być użyty dowolny sprzęt a w szczególności:

- wyciąg
- mieszadła do zapraw
- poziomica
- kielnia, paca, długa łata
- łopatką do wsypywania gipsu i nakładania placków
- otwornica i hebel do obróbki płyt
- młotek gumowy, szpachelka,
- siatka do oszlifowania połączeń,

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.

4.1. Pakowanie i magazynowanie płyt gipsowo-kartonowych.

Płyty powinny być pakowane w formie stosów, układanych poziomo na kilku podkładach dystansowych. Pierwsza płyta od dołu spełnia rolę opakowania stosu. Każdy ze stosów jest spięty taśmą stalową dla usztywnienia, w miejscach usytuowania podkładek. Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na równym i mocnym, a zarazem płaskim podkładzie. Wysokość składowania - do pięciu pakietów o jednakowej długości, nakładanych jeden na drugi. Płyty kasetonowe, transportowane w fabrycznych opakowaniach.

4.2. Transport.

Transport płyt – ze względu na niewielką ilość płyt odbywa się przy pomocy ogólnych, krytych środków transportu, przystosowanych do przewozów materiałów budowlanych. Profile stalowe przeznaczone rusztu powinny być transportowane w taki sposób, aby nie powodowało to trwałych ich odkształceń.

4.3. Składowanie.

Materiały gipsowe przechowywać w fabrycznie zamkniętych opakowaniach w warunkach suchych (zalecane na paletach), w pomieszczeniach zamkniętych. Chronić przed wilgocią. Okres przydatności do użycia wynosi 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu. Uwaga! Wyroby zawierają produkty alkaliczne i w przypadku zabrudzenia oczu należy je obficie przemyć wodą, a następnie skontaktować się z lekarzem. Płyty z wełny drzewnej należy przechowywać w miejscu suchym i składować nie więcej niż 2 warstwy na sobie.

Metalowe elementy systemu takie jak: profile stalowe, zawiesia, gwintowane pręty i wkrety powinny być składowane pod zadaszeniem i chronione przed zawilgoceniem.

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA SUFITÓW PODWIESZONYCH.

SUFITY PODWIESZANE.

5.1. Warunki przystąpienia do robót.

Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.

Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach od 60 do 80%. Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.2. Montaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie na sufitach.

5.2.1. Zasady doboru konstrukcji rusztu.

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt gipsowo-kartonowych powinien składać się z dwóch warstw: dolnej stanowiącej bezpośrednie podłoże dla płyt - nazywanej w dalszej części „warstwą nośną” oraz górnej - dalej nazywanej „warstwą główną”. Materiałami konstrukcyjnymi do budowania rusztów są kształtowniki stalowe lub listwy drewniane. Należy przewidzieć na etapie wykonywania rusztu rozmieszczenie profili w miejscach przyszłego montażu i mocowania elementów umieszczanych w suficie podwieszanym.

5.2.2. Tyczenie rozmieszczenia płyt.

Chcąc uzyskać oczekiwane efekty użytkowe sufitów, należy przy ich wykonywaniu pamiętać o podstawowych zasadach:

- Styki krawędzi wzdłużnych płyt powinny być prostopadłe do płaszczyzny ściany z oknem (równoległe do kierunku naświetlania pomieszczenia).
- Przy wyborze wzdłużnego mocowania płyt do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki długich krawędzi płyt opierały się na tych elementach.
- Przy wyborze poprzecznego mocowania płyt w stosunku do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki krótszych krawędzi płyt opierały się na tych elementach.
- Ponieważ rzadko się zdarza, aby w jednym rzędzie mogła być umocowana pełna ilość płyt, należy je tak rozmieścić, by na obu krańcach tego rzędu znalazły się odcięte kawałki o szerokości zbliżonej do połowy szerokości płyty (lub połowy jej długości).
- Styki poprzeczne płyt w dwu sąsiadujących pasmach powinny być przesunięte względem siebie o odległość zbliżoną do połowy długości płyty.
- Przy okładzinach gipsowo-kartonowych sufitów dwuwarstwowych, drugą warstwę płyt należy mocować mijankowo w stosunku do pierwszej, przesuwając ją o jeden rozstaw między nośnymi elementami rusztu.

5.2.3. Kotwienie rusztu.

Ruszt należy kotwić do elementów nośnych stropu drewnianego – belek drewnianych, za pomocą drewno wkrętów i uchwyty systemowych.

5.2.4. Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu.

Na okładziny sufitowe zastosowano płyty gipsowo-kartonowe o grubości 15,0mm. Płyty gipsowo-kartonowe mogą być mocowane do elementów nośnych w dwojaki sposób:

- Mocowanie poprzeczne krawędziami dłuższymi płyt do kierunku ułożenia elementów nośnych rusztu.
- Mocowanie podłużne wzdłuż elementów nośnych rusztu płyt, ułożonych równoległe do nich dłuższymi krawędziami.

Płyty gipsowo-kartonowe mocuje się do profili stalowych blachowkrętami.

5.2.5. Kierunek mocowania płyt gipsowo-kartonowych na sufitach.

Elementy składowe rusztu, poza prętami, są produkowane fabrycznie przez poszczególne firmy zajmujące się ich wytworzeniem i dostawą. Konstrukcja rusztu jest zbudowana z profili nośnych CD 60x27x0,6 oraz przyściennych UD 27x28x0,6. Przedłużenia odcinków profili nośnych, gdy potrzeba taka wynika z wielkości pomieszczenia, dokonuje się przy użyciu łącznika wzdłużnego (60/110). Ruszt jest podwieszany do konstrukcji stropu przy pomocy wieszaków:

- strop w strefie klatki schodowej S1: sufit obniżony (stopień obniżenia sufitu determinuje użycie pręta mocującego o odpowiedniej długości),
- strop S3 i S4, sufit mocowany bezpośrednio do podłoża, za pomocą łączników krzyżowych. Konstrukcję rusztu sufitu obniżonego wykonuje się w formie dwuwarstwowej. W rusztach dwuwarstwowych do łączenia obu warstw ze sobą używa się łączników krzyżowych (60/60). W celu

usztynienia całej konstrukcji rusztu, końce profili nośnych opiera się między półkami profili UD 27x28 x0,6 mocowanych do ścian.

5.3. Szpachlowanie powierzchni.

5.3.1. Przygotowanie powierzchni.

Podłoże powinno być równe, mocne, stabilne, suche (max. 3% wilgotności), niezamarznięte i oczyszczone z zanieczyszczeń mogących osłabić przyczepność gipsu. Podłoże należy odpowiednio wcześniej przygotować. Tynki gipsowe i prefabrykaty gipsowe nie wymagają gruntowania. W przypadku płyt gipsowo-kartonowych należy stosować się do zaleceń producenta płyt. Przy bardzo dużej chłonności podłoża zaleca się zastosowanie preparatu gruntującego. Gruntowanie wykonywać zgodnie z zaleceniami podanymi na opakowaniu. Wszystkie elementy stalowe mogące bezpośrednio stykać się z zaprawą powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

5.3.2. Przygotowanie masy szpachlowej.

Suchą mieszankę należy równomiernie wsypać do naczynia z odmierzoną ilością czystej wody, w proporcji około 0,70 litra wody na 1,0 kg gipsu i pozostawić na okres 3–5 minut, a następnie wymieszać ręcznie lub mechanicznie do uzyskania jednorodnej masy bez grudek i nieroztartych składników. W przypadku wypełniania ubytków i napraw powierzchni konsystencja masy powinna być gęstsza niż podczas wykonywania gładzi. Masa nadaje się do użycia bezpośrednio po wymieszaniu i zachowuje swoje parametry około 60 minut. Przed rozmieszaniem kolejnej partii materiału pojemnik dokładnie oczyścić z resztek związanej zaprawy, ponieważ może ona skracać czas wiązania następnego zaczynu.

5.3.3. Szpachlowanie.

Szpachlowanie należy wykonać w miejscu łączenia płyt oraz w miejscach ich mocowania do rusztu. Szpachlowanie ma za zadanie wyrównanie wszystkich nierówności. Podczas wykonywania gładzi masę szpachlową naciąga się równomiernie za pomocą stalowej pacy nierdzewnej, silnie dociskając ją do podłoża. Prace rozpoczyna się od sufitu nakładając masę pasami w kierunku od okna w głąb pomieszczenia i ciągnąc pacę do siebie, natomiast na ściany masę nakłada się w kierunku od podłogi do sufitu, prowadząc pacę od dołu ku górze. Maksymalna grubość jednej warstwy nie powinna przekraczać 5 mm. Powstałe niedokładności ponownie cienko zaszpachlować i po wyschnięciu przeszlifować. Podczas wysychania należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację pomieszczeń.

ZAWIESIA KANAŁÓW WENTYLACJI MECHANICZNEJ.

W celu zmieszczenia sufitu podwyższonego pomiędzy konstrukcją stropu a istniejącymi kanałami wentylacji mechanicznej należy obniżyć poziom kanałów o ok. 15cm poniżej obecnego poziomu zawieszenia. Poszczególne zawiesia należy odcinkowo wymienić na nowe dłuższe, z nowym mocowaniem do projektowanej konstrukcji. Zawiesia – pręt stalowy gwintowany fi. 6mm, mocowanie zawiesia do beleczki drewnianej za pomocą złącza kąтового Simpson 90/48/48/3 (mocowanego do bocznej ścianki belki drewnianej w połowie jej wysokości za pomocą gwoździ ciesielskich fi 4mm i dł. 50mm – 4szt. na połączenie). Rozstaw wieszaków przyjąć co ok. 1,00m bieżący długości kanałów. Kanał zawieszać na stalowym, perforowanym profilu systemowym C1,5 (30X16X1,5mm).

6. ODBIORY ROBÓT.

6.1. Badania w czasie wykonywania robót.

Częstotliwość oraz zakres badań płyt gipsowo-kartonowych 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.

- Obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt.
- Warunki badań płyt gipsowo-kartonowych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

6.2. Wymagania i tolerancje wymiarowe dotyczące sufitów podwieszanych

Sprawdzeniu podlega:

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

Sufity z płyty gipsowo- kartonowych

Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny poziome. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzać za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych do siebie kierunkach) łaty kontrolnej o dł. ok. 2m, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5mm.

Dopuszczalne odchyłki powierzchni:

Odchylenie powierzchni suchego tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej	Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego	Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji
nie większa niż 2mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej o długości 2mb	nie większe niż 2mm na 1mb i ogółem nie więcej niż 3mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.	nie większe niż 2mm

6.3. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych z płyt gipsowo-kartonowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

6.4. Wymagania przy odbiorze

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122. „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”. Sprawdzeniu podlega:

- Zgodność z dokumentacją techniczną.
- Rodzaj zastosowanych materiałów.
- Przygotowanie podłoża.
- Prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach.
- Wichrowatość powierzchni.

Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie pochylenia przewidzianym w dokumentacji. Kąty dwusienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub posiadać rozwarcie wynikające z wcześniejszych założeń zawartych w dokumentacji. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzać za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych do siebie kierunkach) łaty kontrolnej o długości ok. 2,0 mb, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łatą a

powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5 mm. Dodatkowo należy przeprowadzić kontrolę optyczną dokładności szpachlowania powierzchni sufitów z płyt GK. Najlepiej oględziny prowadzić możliwie późno przy pomocy silnego (halogenowego) źródła światła przykładanego równolegle do sufitu. Strumień światła dokładnie uwypukla wszystkie nierówności i niedokładności w szpachlowaniu.

6.5. Odbiór ostateczny (końcowy).

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny należy przeprowadzić analogicznie jak dla innych robót. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji dokumenty określone umową oraz warunkami ogólnymi ST.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, porównać je z wymaganiami umownymi, podanymi w dokumentacji projektowej i niniejszej (szczegółowej) specyfikacji technicznej oraz dokonać oceny wizualnej. Roboty powinny być odebrane, jeżeli w/w warunki są spełnione.

Jeżeli wynik odbioru jest negatywny należy wybrać jedno z następujących rozwiązań:

- Jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć nieprawidłowości wykonania prac w stosunku do wymagań określonych w dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji technicznej (szczegółowej) i przedstawić je ponownie do odbioru.
- W przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane prace, wykonać je ponownie i ponownie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać elementy określone umową, między innymi:

- Ustalenia podjęte w trakcie prac komisji.
- Wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia.
- Stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

7. WYCENA ROBÓT

W wycenie robót należy uwzględnić wszelkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania prac wykończeniowych zgodnie z przedstawioną dokumentacją projektową. Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania.

8. ODBIÓR ROBÓT

W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne: wszystkie roboty zanikowe. Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 6 Wymagań Ogólnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Wymagania Ogólne, punkt 9, - zgodnie z warunkami opisanymi w umowie, rozliczenie ryczałtowe.

9.1. Cena i szczegółowy zakres robót do wykonania obejmuje:

- na stropach w strefie klatki schodowej wykonanie nowych sufitów podwieszanych z podwójnej płyty ogniochronnej oraz wełny mineralnej 50mm (EI-60);
- wykonanie zabudowy płytami ogniochronnymi w formie sufitu podwieszanego z podwójnej płyty ogniochronnej oraz wełny mineralnej 50mm (EI-60);
- obniżenie istniejących kanałów wentylacji mechanicznej wraz z ich podwieszeniem;

- Roboty należy wykonać zgodnie z umową, dokumentacją techniczną oraz STWiOR.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN-1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”

PN- 72/B-1 0122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

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

PN-B-32250 Woda do celów budowlanych.

DIN 18182 Wkręty do płyt gipsowych

PN-EN 13279-1:2009(EN 13279-1:2008) Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe -- Część 1: Definicje i wymagania

PN-96/B-02874 Płyty gipsowo-kartonowe. Wymagania p. pożarowe.

PN-EN 13963:2005U Materiały łączące do płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.

PN-EN 14190:2005U Wyroby przetworzone z płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.

PN-78/B-04361 Kamień gipsowy, anhydryt i spoiwa gipsowe. Analiza chemiczna.

PN-92/B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

PN-B-19403:1999 Spoiwa gipsowe. Pobieranie próbek

PN-EN 13279-2:2005U Spoiwa i tynki gipsowe. Część 2: Metody badań.

PN-86/B-04360 Spoiwa gipsowe. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych.

PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany.

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-78/B-04361 Kamień gipsowy, anhydryt i spoiwa gipsowe. Analiza chemiczna.

PN-92/B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

10.2. Inne dokumenty

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Części A, B, C, - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (wydanie aktualnie obowiązujące);

CZĘŚĆ ST. II. – 3.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

S.01 Roboty budowlane – roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

CPV 45400000-1

S.01.02. Roboty malarskie

CPV 45442100-8

PDFill PDF Editor with Free Writer and Tools

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową i remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Trzebnickiej 33.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Specyfikacja jest sporządzona na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez „ARCHITEKT Tomasz Cempa” ul. C.K. Norwida 9/10, Wrocław [REDACTED] i opisuje rozwiązania techniczno-materiałowe.

Zastosowanie w trakcie realizacji robót na budowie technologii materiałów lub rozwiązań konstrukcyjnych innych niż określono w dokumentacji projektowej, nie unieważnia specyfikacji. W takiej sytuacji należy stosować odpowiednie rozdziały specyfikacji technicznych sporządzonych dla innych robót lub obiektów.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

1.4. Roboty wykończeniowe:

- Przygotowanie powierzchni sufitów pod wymalowanie farbami wewnętrznego stosowania
- Dwukrotne malowanie farbami wewnętrznego stosowania nowych tynków wewnętrznych

1.5. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Realizacja inwestycji rozpoczyna się od daty przekazania wykonawcy placu budowy. Przekazanie placu budowy następuje protokołarnie i obejmuje przekazanie wykonawcy dokumentacji projektowej, dziennika budowy wraz z pozwoleniem na budowę oraz wytycznych realizacji inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi robót, poleceniami nadzoru inwestorskiego (Inżyniera) i autorskiego, zgodnie z art. 22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

Przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca powinien odpowiednio przygotować i zabezpieczyć teren budowy oraz oznaczyć budowę tablicą informacyjną.

1.6.1. Roboty malarskie

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie nie przekracza odpowiednich wartości. Prace malarskie na elementach metalowych można prowadzić przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%. Przy wykonywaniu prac malarskich w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację. Roboty malarskie farbami, emaliami lub lakierami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z daleka od otwartych źródeł ognia, narzędzi oraz silników powodujących iskrzenie i mogących być źródłem pożaru. Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przez zabrudzeniem farbami.

Farby należy przechowywać w temperaturze powyżej 50 C, te same warunki obowiązują przy wykonywaniu robót malarskich.

Wszelkie roboty malarskie należy prowadzić w temperaturze powyżej 5 ° C. Przystępując do malowania farbę należy rozcieńczyć do lepkości roboczej i dobrze wymieszać do uzyskania jednolitej konsystencji. Farbę nakładać pędzlem lub wałkiem, powierzchnię do malowania należy oczyścić z pyłu, kurzu i tłuszczu.

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane przy wykonaniu robót wg dokumentacji projektowej.

Jakość materiałów, elementów i wyrobów dostarczanych na budowę powinna być zgodna z wymaganiami norm państwowych (PN lub BN).

Materiały, które nie posiadają odpowiednich zaświadczeń o jakości wydanych na podstawie norm państwowych lub aprobat technicznych albo świadectw dopuszczenia nie powinny być wbudowane.

Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów i wyrobów zarówno krajowych jak i z importu, przy czym materiały importowane muszą posiadać świadectwa zgodności z PN (BN).

W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej lub specyfikacji szczegółowej nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i wyrobów albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zamiany na inne niż określono w projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z projektantem i Inspektorem nadzoru oraz dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednie warunki składowania, magazynowania, rozładunku i transportu na budowie wszystkich materiałów, elementów i wyrobów zgodnie z wymaganiami określonymi w "Warunkach technicznych wykonania robót budowlano-montażowych" oraz szczegółowymi wymaganiami określonymi przez producentów lub dostawców. Wykonawca uzyska przed wbudowaniem wyrobu akceptację Inspektora nadzoru.

Kolorystyka:

Całość ścian oraz sufitów podwieszonych przygotować pod malowania, zagruntować oraz pomalować zgodnie z wytycznymi użytkownika w kolorystyce NCS: S3502-B, S5502-G.

3. SPRZĘT

Sprzęt przewidziany do realizacji robót malarskich:

- pędzle, wałki malarskie, wiaderka z tworzywa, podesty (rusztowanie warszawskie przesuwne).

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części pn. Wymagania Ogólne. Używane pojazdy, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów i ruchu drogowego.

W czasie transportu materiały, elementy i urządzenia należy zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie lub zmianę właściwości technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Wszystkie roboty budowlano-montażowe muszą być prowadzone zgodnie z:

- umową
- planem BIOZ
- projektem architektoniczno-budowlanym/projektem technicznym/ projektem wykonawczy (architektura i konstrukcja)
- poleceniami organów kontrolujących i nadzorujących
- obowiązującymi przepisami prawa.

5.2. Rozpoczęcie robót

Przed rozpoczęciem robót Kierownik robót powinien stwierdzić, że obiekt odpowiada warunkom zgodnym z przepisami bezpieczeństwa pracy do prowadzenia robót wykończeniowych.

5.3. Zakres wykonywanych robót

Roboty powinny być wykonane zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie z dokumentacją projektową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady ogólne kontroli

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- kontrolę właściwego zabezpieczenia elementów budynku przed przystąpieniem do robót malarskich;
- kontrole dokumentów wymienionych w p-cie 6;

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania programu zapewnienia jakości robót budowlano - montażowych. Opracowanie takie wymaga akceptacji Inspektora nadzoru i powinno zawierać:

- zasady komisyjnej kontroli materiałów, elementów:

jakość materiałów, wyrobów, elementów określa się na podstawie dokumentów załączonych do dostawy, oględzin zewnętrznych,

b) sprawdzenia certyfikatów, deklaracji, świadectw zgodności zasady komisyjnej kontroli wykonanych robót:

- kontroli poszczególnych rodzajów robót w oparciu o wymagania określone w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" i szczegółowych specyfikacji technicznych,
- kontroli wymiarów i poprawności wykonania tynków.

Wszystkich czynności kontroli jakości materiałów i robót dokonuje się komisyjnie.

Wyniki czynności kontrolnych i sprawdzających jakość materiałów i robót zapisuje się w odpowiednich protokołach lub w dzienniku budowy. Do protokołów załącza się odpowiednie dokumenty: zaświadczenia o jakości, raporty i wyniki badań, wyniki pomiarów, certyfikaty, deklaracje zgodności, certyfikaty bezpieczeństwa i inne. Dokumenty te przechowuje się do odbioru końcowego, a następnie dołącza się je do protokołu odbioru końcowego budowy.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

6.3. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na kontroli zgodności wykonania robót z:

- dokumentacją Projektową
- specyfikacją techniczną
- polskimi lub branżowymi normami
- warunkami technicznymi wykonania i montażu
- poleceniami inspektora nadzoru

6.4. Odbiór techniczny końcowy

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone dokumenty określone umową.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji projektowej
- protokoły z odbiorów technicznych i realizacją postanowień dotyczących usunięcia usterek
- aktualność dokumentacji projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia.

7. WYCENA ROBÓT

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania prac wykończeniowych zgodnie z przedstawioną dokumentacją projektową. Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 6 Wymagań Ogólnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Wymagania Ogólne, punkt 9, warunki określone umową – rozliczenie ryczałtowe.

9.1. Cena i szczegółowy zakres robót do wykonania obejmuje:

- gruntowanie powierzchni oraz dwukrotne malowanie farbami wewnętrznego stosowania sufitów podwieszanych w strefie opracowania.

Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, podstawą sporządzenia właściwej wyceny jest przedstawiony projekt architektoniczno-budowlany, techniczny i wykonawczy oraz SST /.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe
PN-90/B-14501	Zaprawy zwykłe do wykonania tynków przygotowywane na placu budowy
PN-B-10109:1998	Suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie
PN-B-30031;1997	Gips budowlany
PN- 72/B-1 0122	Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-32250	Woda do celów budowlanych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-69/B-10280	Roboty malarskie budowlane

10.2. Inne dokumenty

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Części A, B, C, - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (wydanie aktualnie obowiązujące);

CZĘŚĆ ST. II. – 4.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

S.01- Roboty budowlane – metalowe elementy konstrukcyjne

CPV 45223100-7, 45223210-1

S.01.7. Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową i remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Trzebnickiej 33.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Specyfikacja jest sporządzona na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez „ARCHITEKT Tomasz Cempa” ul. C.K. Norwida 9/10, Wrocław [REDACTED] i opisuje rozwiązania techniczno-materiałowe.

Zastosowanie w trakcie realizacji robót na budowie technologii materiałów lub rozwiązań konstrukcyjnych innych niż określono w dokumentacji projektowej, nie unieważnia specyfikacji. W takiej sytuacji należy stosować odpowiednie rozdziały specyfikacji technicznych sporządzonych dla innych robót lub obiektów.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania i odbioru metalowych elementów konstrukcyjnych w zakresie oczyszczenia i konserwacji elementów stalowych kratownic oraz wzmocnień drewnianej konstrukcji stropów belkowych drewnianych.

1.4. Metalowe elementy konstrukcyjne :

1.4.1. kratownice, wzmocnienia i kotwienia belek drewnianych

- remont konstrukcji stalowej kratownic: oczyszczenie, zabezpieczenie antykorozyjnie,
- osadzenie prętów stalowych metalowych w ścianach,
- zastosowanie stalowych łączników płytowych oraz wieszaków dwuelementowych drewnianych belek stropowych,

1.5. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

1.6. Ogółe wymagania dotyczące robót

Realizacja inwestycji rozpoczyna się od daty przekazania wykonawcy placu budowy. Przekazanie placu budowy następuje protokolarnie i obejmuje przekazanie wykonawcy dokumentacji projektowej, dziennika budowy wraz z pozwoleniem na budowę oraz wytycznych realizacji inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi robót, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego, zgodnie z art. 22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

Przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca powinien odpowiednio przygotować i zabezpieczyć teren budowy oraz oznaczyć budowę tablicą informacyjną.

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonaniem robót konstrukcji stalowych oraz wszystkie roboty pomocnicze

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane przy wykonaniu robót wg dokumentacji projektowej.

Jakość materiałów, elementów i wyrobów dostarczanych na budowę powinna być zgodna z wymaganiami norm państwowych (PN lub BN) i powinna być kontrolowana na bieżąco przy każdej dostawie na budowę.

Materiały, które nie posiadają odpowiednich zaświadczeń o jakości wydanych na podstawie norm

państwowych albo świadectw dopuszczenia nie powinny być wbudowane.

Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów i wyrobów zarówno krajowych jak i z importu, przy czym materiały importowane muszą posiadać świadectwa zgodności z PN (BN).

W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej lub specyfikacji szczegółowej nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i wyrobów albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zamiany na inne niż określono w projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z projektantem i Inspektorem nadzoru oraz dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednie warunki składowania, magazynowania, rozładunku i transportu na budowie wszystkich materiałów, elementów i wyrobów zgodnie z wymaganiami określonymi w "Warunkach technicznych wykonania robót budowlano-montażowych" oraz szczegółowymi wymaganiami określonymi przez producentów lub dostawców. Wykonawca uzyskuje przed wbudowaniem wyrobu akceptację Inspektora nadzoru.

Wieszak belki dwuczęściowy np. SDE (SDED prawy + SDEG lewy)

Wieszak belki dzielony SDED (prawy) + SDEG (lewy) jest stosowany do połączeń belek o nietypowych przekroju. Dwuczęściowy element wieszaka pozwala dopasować go do dowolnego przekroju drewna. Wszędzie tam gdzie mamy do czynienia z nietypowymi przekrojami drewna i nie możemy zastosować standardowego wieszaka możemy wykorzystać dzielony wieszak belki.

Gatunek Stali:

Stal S250GD

Grubość blachy 2,0 mm

Ochrona antykorozyjna:

Cynkowana ogniowo metodą Sendzimira Z 275 g/m² (20 µm)

M12 PRĘT GWINTOWANY OCYNKOWANY KL. 8.8

Dane techniczne:

- Typ powierzchni: ocynkowana
- Średnica: 12 mm
- Waga: 0,65 kg
- Gwint: metryczny
- Klasa twardości: 8.8

M12 NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA OCYNKOWANA

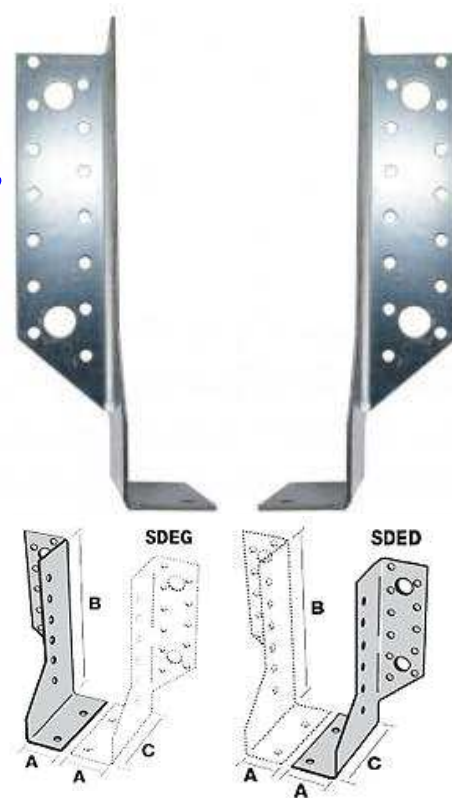
Dane techniczne:

Typ powierzchni: ocynkowana

Typ: sześciokątna

Klasa twardości: 5,8

Ilość w kilogramie: około 68 sztuk



Kotwa wklejana poliestrowa bez styrenu z prętami gwintowanymi

3. SPRZĘT

Rodzaje, ilości i parametry techniczne sprzętu określa instrukcja techniczna montażu dla poszczególnych robót lub ich części montowanych z gotowych elementów. Sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorcze technicznym musi posiadać aktualne dokumenty uprawniające do jego eksploatacji:

- elektronarzędzia,
- rusztowanie warszawskie przesuwne z podestem,
- wyciąg.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części pn. Wymagania Ogólne. Używane pojazdy, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów i ruchu drogowego.

W czasie transportu materiały, elementy i urządzenia należy zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie lub zmianę właściwości technicznych,

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Wszystkie roboty budowlano-montażowe muszą być prowadzone zgodnie z:

- umową
- planem BIOZ
- projektem architektoniczno-budowlanym/projektem technicznym/ projektem wykonawczy (architektura i konstrukcja)
- poleceniami organów kontrolujących i nadzorujących
- obowiązującymi przepisami prawa.

5.2. Rozpoczęcie robót

Przed rozpoczęciem montażu Kierownik robót powinien stwierdzić, że obiekt odpowiada warunkom zgodnym z przepisami bezpieczeństwa pracy do prowadzenia robót .

5.3. Zakres wykonywanych robót

Roboty powinny być wykonane zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodne z dokumentacją projektową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady ogólne kontroli

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania programu zapewnienia jakości robót budowlano - montażowych. Opracowanie takie wymaga akceptacji Inspektora nadzoru i powinno zawierać:

- zasady komisyjnej kontroli materiałów, elementów:

jakość materiałów, wyrobów, elementów określa się na podstawie dokumentów załączonych do dostawy,

ogłędzin zewnętrznych,

- b) sprawdzenia certyfikatów, deklaracji, świadectw zgodności

zasady komisyjnej kontroli wykonanych robót:

- kontroli poszczególnych rodzajów robót w oparciu o wymagania określone w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" i szczegółowych specyfikacji technicznych,

Wszystkich czynności kontroli jakości materiałów i robót dokonuje się komisyjnie.

Wyniki czynności kontrolnych i sprawdzających jakość materiałów i robót zapisuje się w odpowiednich protokołach lub w dzienniku budowy. Do protokołów załącza się odpowiednie dokumenty: zaświadczenia o jakości, raporty i wyniki badań, wyniki pomiarów, certyfikaty, deklaracje zgodności, certyfikaty bezpieczeństwa i inne. Dokumenty te przechowuje się do odbioru końcowego, a następnie dołącza się je do protokołu odbioru końcowego budowy.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej oraz uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

6.3. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na kontroli zgodności wykonania robót z:

- dokumentacją projektową
- specyfikacją techniczną
- polskimi lub branżowymi normami
- warunkami technicznymi wykonania i montażu
- poleceniami inspektora nadzoru

6.4. Odbiór techniczny końcowy

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone dokumenty określone umową.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji projektowej
- protokoły z odbiorów technicznych i realizacja postanowień dotyczących usunięcia usterek
- aktualność dokumentacji projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia.

7. WYCENA ROBÓT

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania elementów konstrukcyjnych zgodnie z przedstawioną dokumentacją projektową. Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

W stosunku do robót zanikowych należy przeprowadzić odbiory między operacyjne.

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 6 Wymagań Ogólnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Wymagania ogólne, punkt 9 oraz warunkach umowy – roboty ryczałtowe.

9.1. Cena i szczegółowy zakres robót do wykonania obejmuje:

9.1.1 kratownice, wzmocnienia i kotwienia belek drewnianych

- remont konstrukcji stalowej kratownic: oczyszczenie, zabezpieczenie antykorozyjnie,
- osadzenie prętów stalowych metalowych w ścianach,
- zastosowanie stalowych łączników płytowych oraz wieszaków dwuelementowych drewnianych belek stropowych,

Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową / załączony przedmiar robót stanowi jedynie pomoc, podstawą sporządzenia właściwej wyceny jest przedstawiony projekt architektoniczno-budowlany, techniczny i wykonawczy i SST /.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

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

	podstawowe
PN-90-B-03200	Konstrukcje stalowe - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-71/H-04651	Ochrona przed korozją . Klasyfikacja i określenie agresywności środowisk.
BN-76/6113-22	Farby do gruntowania przeciwrdzewne cynkowe.
PN- 72/H-97053	Malowanie konstrukcji stalowych ogólne wytyczne.

10.2. Inne dokumenty

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Części A, B, C, - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (wydanie aktualnie obowiązujące);

PDFfill PDF Editor with Free Writer and Tools

CZEŚĆ ST. II. – 5.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

S.01 - Roboty ciesielskie

CPV 45422000-1

S.01.10. Remont belek stropu drewnianego.
Wykonanie stropów technicznych drewnianych.

PDFfill PDF Editor with Free Writer and Tools

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową i remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Trzebnickiej 33.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej ST.

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Specyfikacja jest sporządzona na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez „ARCHITEKT Tomasz Cempa” ul. C.K. Norwida 9/10, Wrocław [REDACTED] i opisuje rozwiązania techniczno-materiałowe.

Zastosowanie w trakcie realizacji robót na budowie technologii materiałów lub rozwiązań konstrukcyjnych innych niż określono w dokumentacji projektowej, nie unieważnia specyfikacji. W takiej sytuacji należy stosować odpowiednie rozdziały specyfikacji technicznych sporządzonych dla innych robót lub obiektów.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Zakres obejmuje:

- remont belek stropowych (z ociosaniem 80%, szczotkowaniem 20% - wzmocnieniem - wymianą elementów porażonych)
- Wymiana zniszczonych technicznie korozją biologiczną oraz działaniem drewnojadów elementów drewnianych belek stropowych (naprawę i wzmocnienie skorodowanych belek stropu drewnianego nad 1. piętrzem; rozwiązanie pokazano na rys. K1);
- wzmocnienie złączy ciesielskich śrubami i nakładkami stalowymi,
- wykonanie nowego stropu drewnianego w miejscu zdemontowanych płyt piano i żużlobetonowych (rys. K1).

Towarzyszące powyżej wymienionym pracom rozbiórki i impregnację elementów drewnianych opisano w oddzielnych ST

2. WARUNKI OGÓLNE

- remont stropów należy wykonywać bez ich obciążenia użytkowego (po zdjęciu warstw międzystropowych),
- przed przystąpieniem do robót należy szczegółowo zbadać stan każdego elementu drewnianego przez nakłucie rylcem i ociosywanie wstępne toporkiem ciesielskim
- szczegółowy zakres i technologię remontu określono w PW,
- wszystkie elementy drewniane nowo wbudowane powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną i zabezpieczone przeciwpożarowo do stanu NRO (niepalne) w wytwórni elementów metodą kąpieli lub metodą ciśnieniową, elementy istniejące należy zaimpregnować do NRO,
- Wykonawca robót jest zobowiązany przedstawić dokumenty potwierdzające zabezpieczenie elementów przez dostawcę.

3. MATERIAŁ

Nowe elementy drewniane wbudować o przekrojach zgodnych z dokumentacją projektową PW, z zaimpregnowanego drewna sosnowego w stanie powietrzno-suchym. Drewno klasy C24. Płyta OSB impregnowana przeciwpożarowo gr. 25 mm frezowana wzdłuż dłuższego boku oraz deski iglaste gr. 25 mm.

4. SPRZĘT

Narzędzia ciesielskie, urządzenia pomocnicze - rozpory montażowe, łączniki, drabinki, przestawne pomosty robocze.

5. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST Wymagania ogólne.

6. WYKONANIE ROBÓT

W zakresie planuje się następujący zakres prac:

- remont belek stropowych (z ociosaniem 80%, szczotkowaniem 20% - wzmocnieniem - wymianą elementów porażonych)
- Wymiana zniszczonych technicznie korozją biologiczną oraz działaniem drewnojadów elementów drewnianych belek stropowych (naprawę i wzmocnienie skorodowanych belek stropu drewnianego nad 1. piętrem; rozwiązanie pokazano na rys. K1);
- wzmocnienie złączy ciesielskich śrubami i nakładkami stalowymi,
- wykonanie nowego stropu drewnianego w miejscu zdemontowanych płyt piano i żużłobetonowych (rys. K1).
- odtworzenie rozebranych fragmentów prefabrykowanych z płyt piano i żużłobetonowych stropów w lekkiej konstrukcji drewnianej; rozwiązanie pokazano na rys. K1;
- naprawę i wzmocnienie skorodowanych belek stropu drewnianego nad 1. piętrem; rozwiązanie pokazano na rys. K1;
- wykonanie pokrycia w/w stropu z płyt OSB oraz sufitu podwieszonego z płyt ogniochronnych.

Płyta OSB gr. 25 mm - płyta frezowana wzdłuż dłuższych krawędzi na pióro i wpust.

Płyty powinny być układane płasko, na belkach drewnianych o identycznej wysokości, ustawionych rzędami, rozstaw belek zgodnie z dokumentacją projektową.

Przed montażem, płyty powinny być pozostawione przez minimum 48 godzin w miejscu ich montażu, aby umożliwić im ustabilizowanie się w równoważonej zawartości wilgoci.

Długość wkrętów – powinny być około 2,5 razy dłuższe niż grubość płyty. Dla płyty o grubości 25mm wkręty powinny mieć co najmniej 60mm długości. Rozstaw wkrętów – na krańcach płyt rozmieszcza się co około 15cm, na pozostałych belkach co 30cm. Nie można ich stosować bliżej niż 1 cm od krawędzi płyty. Wkręty powinny być przesunięte względem siebie w sąsiadujących płytach o około 5-6cm.

7. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- kontrolę właściwego zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych budynku przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych i demontażowych;
- kontrole dokumentów wymienionych w p-cie 6;

Kontroli podlega jakość wbudowanych materiałów, wykonania elementów przed ich zamontowaniem, gotowej konstrukcji.

Badania elementów przed ich zamontowaniem powinny obejmować: sprawdzenie wykonania połączeń z wymogami z dokumentacji, sprawdzenie wilgotności drewna, sprawdzenie przekrojów zastosowanych elementów, wygląd zewnętrzny (ocena wzrokowa).

8. WYCENA ROBÓT

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania robót zgodnie z przedstawioną dokumentacją projektową. Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania.

9. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

W stosunku do robót zanikowych należy przeprowadzić odbiory między operacyjne.

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z

Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 6 Wymagań Ogólnych. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami.

10. Podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Wymagania Ogólne, punkt 9, oraz w warunkach umowy – prace ryczałtowe.

11. Przepisy związane.

11.1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Części A, B, C, - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (wydanie aktualnie obowiązujące);

11.2. Normy:

- PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane . Obliczenia statyczne i projektowanie .
- PN-B-03163-3:1998 Konstrukcje drewniane - Rusztowania

11.3. Instrukcje producentów stosowanych materiałów

PDFfill PDF Editor with Free Writer and Tools

CZEŚĆ ST. II. – 6.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

S.01. - Roboty budowlane

CPV 45453000-7

ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

S.01.11. Impregnacja drewna

PDFFill PDF Editor with Free Writer and Tools

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową i remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Trzebnickiej 33.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Specyfikacja jest sporządzona na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez „ARCHITEKT Tomasz Cempa” ul. C.K. Norwida 9/10, Wrocław [REDACTED] i opisuje rozwiązania techniczno-materiałowe.

Zastosowanie w trakcie realizacji robót na budowie technologii materiałów lub rozwiązań konstrukcyjnych innych niż określono w dokumentacji projektowej, nie unieważnia specyfikacji. W takiej sytuacji należy stosować odpowiednie rozdziały specyfikacji technicznych sporządzonych dla innych robót lub obiektów.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania i odbioru robót w zakresie wykonania impregnacji drewna.

1.4. Zakres robót

- Oczyszczenie oraz impregnacja poszczególnych elementów konstrukcji więźby dachowej wraz z wykonaniem impregnacji natryskowo oraz pędzlami, środkami wielopłaszczyznowego działania przeciwpożarowo (do NRO), przeciwpłychniczo oraz przeciw drewnojadom.

1.5. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

1.6. Ogółne wymagania dotyczące robót

Realizacja inwestycji rozpoczyna się od daty przekazania wykonawcy placu budowy. Przekazanie placu budowy następuje protokołowo i obejmuje przekazanie wykonawcy dokumentacji projektowej, dziennika budowy wraz z pozwoleniem na budowę oraz wytycznych realizacji inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi robót, poleceniami nadzoru inwestorskiego (Inżyniera) i autorskiego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

Przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca powinien odpowiednio przygotować i zabezpieczyć teren budowy oraz oznaczyć budowę tablicą informacyjną.

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane przy wykonaniu robót wg Dokumentacji Projektowej.

Jakość materiałów, elementów i wyrobów dostarczanych na budowę powinna być zgodna z wymaganiami norm państwowych (PN lub BN), a w przypadku braku norm i powinna być kontrolowana na bieżąco przy każdej dostawie na budowę.

Materiały, które nie posiadają odpowiednich zaświadczeń o jakości wydanych na podstawie norm państwowych lub aprobat technicznych albo świadectw dopuszczenia nie powinny być wbudowane.

Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów i wyrobów zarówno krajowych jak i z importu, przy czym materiały importowane muszą posiadać świadectwa zgodności z PN (BN).

W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej lub specyfikacji szczegółowej nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i wyrobów albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zamiany na inne niż określono w projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich

uzgodnień z projektantem i Inspektorem nadzoru oraz dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednie warunki składowania, magazynowania, rozładunku i transportu na budowie wszystkich materiałów, elementów i wyrobów zgodnie z wymaganiami określonymi w "Warunkach technicznych wykonania robót budowlano-montażowych" oraz szczegółowymi wymaganiami określonymi przez producentów lub dostawców. Wykonawca uzyskuje przed wbudowaniem wyrobu akceptację Inspektora nadzoru.

Impregnat do drewna konstrukcyjnego spełniający następujące wymagania:

- Zabezpieczający drewno przed działaniem ognia co najmniej do granicy trudno zapalności.
- Zabezpieczający drewno przed grzybami
- Zabezpieczający drewno przed owadami
- Gwarantujący trwałość impregnacji co najmniej 5 lat
- Głęboko penetrujący
- Niewymywalny
- Niskotoksyczny
- Niepalny
- Charakterystyczny zapach impregnatu zanikający po impregnacji.

3. SPRZĘT

- pędzle, wiadra z tworzywa, szczotki, opryskiwacz ręczny, rusztowanie warszawskie przesuwne z podestem;

Rodzaje, ilości i parametry techniczne sprzętu określa instrukcja techniczna montażu dla poszczególnych robót lub ich części montowanych z gotowych elementów. Sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorcze technicznym musi posiadać aktualne dokumenty uprawniające do jego eksploatacji.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części pn. Wymagania Ogólne. Używane pojazdy, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów i ruchu drogowego.

W czasie transportu materiały, elementy i urządzenia należy zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie lub zmianę właściwości technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Wszystkie roboty budowlano-montażowe muszą być prowadzone zgodnie z:

- umową
- planem BIOZ
- poleceniami organów kontrolujących i nadzorujących
- obowiązującymi przepisami prawa.

5.2. Rozpoczęcie robót

Przed rozpoczęciem robót Kierownik powinien stwierdzić, że obiekt odpowiada warunkom zgodnym z przepisami bezpieczeństwa pracy do prowadzenia robót.

5.3. Zakres wykonywanych robót

Roboty powinny być wykonane zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodne z dokumentacją projektową.

1. Zabezpieczenie terenu i prace towarzyszące

Przed przystąpieniem do impregnacji należy zabezpieczyć inne elementy obiektu przed oddziaływaniem impregnatu, zabezpieczyć miejsca i elementy nie podlegające impregnacji (np. przez foliowanie);

2. Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do impregnacji należy:

- wyrównać, przeszlifować, odpylić i odtłuścić elementy i powierzchnie przeznaczone do impregnacji;
- z powierzchni uprzednio impregnowanych należy usunąć złuszczenia,
- elementy i powierzchnie przeznaczone do impregnacji powinny być czyste i suche.

3. Impregnowanie

Roztwór nanosi się na powierzchnię drewna za pomocą pędzla, wałka lub dyszy rozpyłowej (zgodnie z instrukcją producenta). Zabieg należy powtarzać kilkakrotnie, w przypadku, gdy jednokrotne wykonanie impregnacji nie prowadzi do wymaganego nasycenia zastosowanym preparatem. Między kolejnymi nanoszeniami należy zachować kilkugodzinne przerwy, aby nastąpiło dobre wchłonięcie impregnatu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Odbiór powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót:

- po dostarczeniu na budowę materiałów impregnacyjnych

- po przygotowaniu podkładu pod impregnację

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie jakości materiałów

- sprawdzenie wytrzymałości, równości, czystości i stanu wilgotności podłoża

- sprawdzenie ciągłości warstwy impregnacyjnej i dokładności jej połączenia z podłożem

- sprawdzenie dokładności obrobienia naroży

Po wykonaniu impregnacji należy dostarczyć certyfikat ognioochronny na wykonany przedmiot zamówienia na okres minimum 5 lat

7. WYCENA ROBÓT

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania impregnacji drewna. Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

W stosunku do robót zanikowych należy przeprowadzić odbiory między operacyjne.

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje

Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być

przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania

postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z

Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę

postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 6 Wymagań Ogólnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Wymagania ogólne, punkt 9 oraz warunkach umownych – roboty ryczałtowe.

9.1. Cena i szczegółowy zakres robót do wykonania obejmuje:

- Oczyszczenie oraz impregnacja poszczególnych elementów konstrukcji więźby dachowej wraz z wykonaniem impregnacji natryskowo środkami wielopłaszczyznowego działania przeciwpożarowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciw drewnojadom.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-EN 927-2:2007 Farby i lakiery. Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewna zastosowane na zewnątrz.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Części A, B, C, - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (wydanie aktualnie obowiązujące),
- Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów;

PDFfill PDF Editor with Free Writer and Tools

CZĘŚĆ ST. II. – 7.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Klasy robót: **Okladziny z płyt gipsowo- kartonowych (suche tynki)**

CPV 4542114-4

PDFFill PDF Editor with Free Writer and Tools

1. WSTĘP I ZAŁOŻENIA

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową i remontem drewnianego stropu oraz stalowej więźby dachowej w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Trzebnickiej 33.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Specyfikacja jest sporządzona na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez „ARCHITEKT Tomasz Cempa” ul. C.K. Norwida 9/10, Wrocław [REDACTED] i opisuje rozwiązania techniczno-materiałowe.

Zastosowanie w trakcie realizacji robót na budowie technologii materiałów lub rozwiązań innych niż określono w dokumentacji projektowej, nie unieważnia specyfikacji. W takiej sytuacji należy stosować odpowiednie rozdziały specyfikacji technicznych sporządzonych dla innych robót lub obiektów.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie płytowania GK ścian, w strefie budynku objętej opracowaniem projektowym. Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań w zakresie robót przygotowawczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów robót.

W ramach prac należy wykonać następujące roboty:

- Płytowanie istniejących rusztów stalowych ścianek działowych podwójne płyty,
- Płytowanie ścian murowanych płytami mocowanymi na klej gipsowy.

2. MATERIAŁY

2.1. Woda.

Do przygotowania zaczynu gipsowego i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

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

2.2. Płyty gipsowo - kartonowe.

Płyty gipsowo-kartonowe powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-B-79405 - wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

Dane dotyczące płyty gipsowo-kartonowej GKF “ Nida Ogień kompakt”, tworzącej sufit podwieszony nad ostatnią kondygnacją budynku:

Dane dotyczące płyty GKB – zastosowanie do budowy ścian, obudów ściennych i sufitowych na konstrukcji nośnej oraz jako suchy tynk:

- grubość – 12,5mm
- szerokość – 1200 mm
- długość – 2000 mm, 2500 mm, 2600mm, 3000mm
- masa 1 m² – 9,0 kg

2.3 Klej gipsowy do przymocowywania płyt gipsowo-kartonowych do ścian murowanych

Do przymocowywania płyt gipsowo-kartonowych stosuje się systemowe kleje gipsowe. Termin

ważności i warunki stosowania podane są przez producenta na opakowaniach.

2.4 Gips szpachlowy.

Mieszanina siarczanu wapnia, wodorotlenku wapnia, węglanu wapnia, domieszek modyfikujących i regulatorów czasu wiązania. Zgodność z normą PN-EN 13279-1:2009 (EN 13279-1:2008). Gips Szpachlowy jest suchą mieszanką produkowaną na bazie naturalnych spoiw gipsowych uzyskiwanych w wyniku prażenia kamienia gipsowego, wypełniaczy mineralnych oraz środków modyfikujących, dzięki którym uzyskana po zmieszaniu z wodą zaprawa jest plastyczna i bardzo łatwa w obróbce.

3. SPRZĘT.

Wykonawca przystępujący do wykonania suchych tynków, powinien wykazać się posiadaniem elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego. Do robót może być użyty dowolny sprzęt a w szczególności:

- mieszadła do zapraw i gipsu.
- Poziomica.
- Kielnia, paca, długa łata i łata metalowa.
- Łopatka do wsypywania gipsu i nakładania placków.
- Otwornica i hebel do obróbki płyt.
- Młotek gumowy, szpachelka.
- Siatka do oszlifowania połączenia.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.

4.1. Pakowanie i magazynowanie płyt gipsowo-kartonowych.

Płyty powinny być pakowane w formie stosów, układanych poziomo na kilku podkładach dystansowych. Pierwsza płyta od dołu spełnia rolę opakowania stosu. Każdy ze stosów jest spięty taśmą stalową dla usztywnienia, w miejscach usytuowania podkładek. Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na równym i mocnym, a zarazem płaskim podkładzie. Wysokość składowania - do pięciu pakietów o jednakowej długości, nakładanych jeden na drugi. Płyty kasetonowe, transportowane w fabrycznych opakowaniach.

4.2. Transport.

Transport płyt – ze względu na niewielką ilość płyt odbywa się przy pomocy ogólnych, krytych środków transportu, przystosowanych do przewozów materiałów budowlanych. Profile stalowe przeznaczone rusztu powinny być transportowane w taki sposób, aby nie powodowało to trwałych ich odkształceń.

4.3. Składowanie.

Materiały gipsowe przechowywać w fabrycznie zamkniętych opakowaniach w warunkach suchych (zalecane na paletach), w pomieszczeniach zamkniętych. Chronić przed wilgocią. Okres przydatności do użycia wynosi 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu. Uwaga! Wyroby zawierają produkty alkaliczne i w przypadku zabrudzenia oczu należy je obficie przemyć wodą, a następnie skontaktować się z lekarzem. Metalowe elementy systemu takie jak: profile stalowe i wkrety powinny być składowane pod zadaszeniem i chronione przed zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w Specyfikacji technicznej nr ST-KT -070/00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA SUFITÓW PODWIESZONYCH.

- Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin z płyt gipsowo-kartonowych powinny być

- zakończone wszystkie instalacyjne podtynkowe,
- Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.
- Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach od 60 do 80%.
- Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.3. Montaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach murowanych:

5.3.1. Zasady ogólne

Przy montażu płyt gipsowo-kartonowych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-72/B-10122 „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”.

5.3.2. Mocowanie

Mocowanie płyt za pomocą zaczynu gipsowego lub kleju gipsowego. Elementami wiążącymi płytę (okładzinę) ze ścianą a równocześnie zapewniającą jej sztywność, są placki z gipsu szpachlowego lub kleju gipsowego.

5.3.3. Przygotowanie podłoża

- podłoże powinno być twarde i oczyszczone z kurzu i luźnych resztek zaprawy,
- stare powłoki malarskie: olejne powinny być zeskrobane a klejowe zmyte,
- przed przystąpieniem do montażu płyt, podłoże skropić obficie wodą, zbyt suche podłoże,
- szybko odciąga wodę z placków gipsowych powoduje przedwczesne ich stwardnienie i odpadanie,
- dla podłoża nienasiąkliwego należy stosować na placki zaczyn o większej gęstości.

5.3.4. Mocowanie płyt na plackach gipsowych.

W przypadku, gdy znajdująca się w starej surowej ścianie, przeznaczona do obłożenia ma na swym licu odchyłki do 20 mm/mb, należy ją zniwelować przed rozpoczęciem montażu płyt. Niwelacji powierzchni ściany dokonuje się przez zamocowanie na niej gipsowych marek kontrolnych, w rozstawach wynikających z szerokości zastosowanych płyt. Marki winny mieć średnicę od 10 do 15 cm. Dopiero po związaniu marek gipsowych i powtórnym sprawdzeniu lica ściany można przystąpić do właściwego przyklejania płyt.

Płytę przykładamy kontrolnie do miejsca jej zamontowania. Następnie na jej tylną stronę nakłada się placki zaczynu gipsowego w rozstawach od 30 do 35 cm.

Przy krawędziach płyt placki powinny mieć mniejsze rozmiary, ale należy je układać gęściej. Grubość naniesionych placków powinna być nieznacznie większa, niż grubość przygotowanych marek.

Płytę z naniesionymi plackami podnosi się i lekko dociska do ściany. Następnie skorygować położenie płyty, czyli dosunąć ją do krawędzi już zamontowanej płyty. Opukując gumowym młotkiem przez prostą łatę (najlepiej aluminiową, o przekroju prostokątnym 18x100 mm i długości 2500 mm), doprowadza się do dokładnego zlicowania płaszczyzny montowanej płyty z wcześniej zamontowaną płytą.

Przyklejone płyty powinny dokładnie przylegać do siebie swoimi dłuższymi krawędziami.

Wskazane jest jednoczesne mocowanie dwóch lub trzech płyt zaczynem gipsowym z jednego zarobu, następnie wspólne regulowanie ich położenia.

5.3.5. Klejenie płyt na styk do podłoża

W przypadku, gdy płaszczyzny ścian przeznaczonych do obłożenia są równe, o odchyłce do ok. 3 mm/mb, można zastosować metodę klejenia płyt na cienkiej warstwie kleju gipsowego. Podobnie jak opisano w pkt. 5.3.4., na ułożoną licem do podłogi płytę nakłada się cienką warstwę klejącą. Warstwę tę rozgarnia się po płycie szeroką stalową pacą z zębami. Klej powinien być rozłożony pasami wzdłuż dłuższych krawędzi płyt. Klej gipsowy użyty do tego typu klejenia powinien być stosunkowo rzadki, co ułatwia jego równomierne

rozprowadzenie w momencie dociskania płyty do podłoża.

5.3.6. Mocowanie płyt na pasach gipsowo-kartonowych

Przy nierównym podłożu, powstałym z powodu niedokładnego murowania ściany lub przeróbek (zamurowane otwory), może zaistnieć konieczność wstępnego wyrównania powierzchni przy pomocy pasów gipsowo-kartonowych. Pasy takie, o szerokości 10 cm, odcina się z płyty gipsowo-kartonowej i mocuje przy pomocy zaczynu gipsowego. Poziome pasy montuje się przy suficie i przy podłodze. Pasy pionowe są klejone w rozstawie co 600mm. Pasy gipsowo-kartonowe powinny po zamontowaniu wyznaczać równą płaszczyznę.

Po związaniu zaczynu mocującego pasy gipsowo-kartonowe do podłoża przystępuje się do klejenia płyt sposobem opisanym w pkt. 5.3.5.

5.3.7. Szpachlowanie: przygotowanie powierzchni.

Podłoże powinno być równe, mocne, stabilne, suche (max. 3% wilgotności), niezamarznięte i oczyszczone z zanieczyszczeń mogących osłabić przyczepność gipsu. Podłoże należy odpowiednio wcześniej przygotować. Tynki gipsowe i prefabrykaty gipsowe nie wymagają gruntowania. W przypadku płyt gipsowo-kartonowych należy stosować się do zaleceń producenta płyt. Przy bardzo dużej chłonności podłoża zaleca się zastosowanie preparatu gruntującego. Gruntowanie wykonywać zgodnie z zaleceniami podanymi na opakowaniu. Wszystkie elementy stalowe mogące bezpośrednio stykać się z zaprawą powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

5.3.8. Szpachlowanie: Przygotowanie masy szpachlowej.

Suchą mieszankę należy równomiernie wysypać do naczynia z odmierzoną ilością czystej wody, w proporcji około 0,70 litra wody na 1 kg gipsu i pozostawić na okres 3–5 minut, a następnie wymieszać ręcznie lub mechanicznie do uzyskania jednorodnej masy bez grudek i nieroztartych składników. W przypadku wypełniania ubytków i napraw powierzchni konsystencja masy powinna być gęstsza niż podczas wykonywania gładzi. Masa nadaje się do użycia bezpośrednio po wymieszaniu i zachowuje swoje parametry około 60 minut. Przed rozmieszaniem kolejnej partii materiału pojemnik dokładnie oczyścić z resztek związanej zaprawy, ponieważ może ona skracać czas wiązania następnego zaczynu.

5.3.9. Szpachlowanie.

Szpachlowanie należy wykonać w miejscu łączenia płyt oraz w miejscach ich mocowania do rusztu. Szpachlowanie ma za zadanie wyrównanie wszystkich nierówności. Podczas wykonywania gładzi masę szpachlową naciąga się równomiernie za pomocą stalowej pacy nierdzewnej, silnie dociskając ją do podłoża. Prace rozpoczyna się od sufitu nakładając masę pasami w kierunku od okna w głąb pomieszczenia i ciągnąc pacę do siebie, natomiast na ściany masę nakłada się w kierunku od podłogi do sufitu, prowadząc pacę od dołu ku górze. Maksymalna grubość jednej warstwy nie powinna przekraczać 5 mm. Powstałe niedokładności ponownie cienko zaszpachlować i po wyschnięciu przeszlifować. Podczas wysychania należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację pomieszczeń.

6. ODBIORY ROBÓT.

6.1. Wymagania i tolerancje wymiarowe.

Sprawdzeniu podlega:

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

Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzać za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostokątnych do siebie kierunkach) łaty kontrolnej o dł. ok. 2m, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5mm.

Dopuszczalne odchyłki powierzchni:

Odchylenie powierzchni suchego tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej	Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego	Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji
nie większa niż 2mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej o długości 2mb	nie większe niż 2mm na 1mb i ogółem nie więcej niż 3mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.	nie większe niż 2mm

6.2. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych z płyt gipsowo-kartonowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

6.3. Wymagania przy odbiorze.

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122. „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”. Sprawdzeniu podlega:

- Zgodność z dokumentacją techniczną.
- Rodzaj zastosowanych materiałów.
- Przygotowanie podłoża.
- Prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach.
- Wchrowatość powierzchni.

Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie pochylenia przewidzianym w dokumentacji. Kąty dwuścienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub posiadać rozwarcie wynikające z wcześniejszych założeń zawartych w dokumentacji. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzać za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostokątnych do siebie kierunkach) łaty kontrolnej o długości ok. 2,0 mb, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5 mm. Dodatkowo należy przeprowadzić kontrolę optyczną dokładności szpachlowania powierzchni sufitów z płyt GK. Najlepiej oględziny prowadzić możliwie późno przy pomocy silnego (halogenowego) źródła światła przykładanego równolegle do sufitu. Strumień światła dokładnie uwypukla wszystkie nierówności i niedokładności w szpachlowaniu.

6.4. Odbiór ostateczny (końcowy).

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich

zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny należy przeprowadzić analogicznie jak dla innych robót. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji dokumenty zgodnie z postanowieniami umowy, między innymi:

- Dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót.
- Szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót.
- Dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót, protokoły kontroli spisywane w trakcie wykonywania prac.
- Dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych.
- Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej i niniejszej (szczegółowej) specyfikacji technicznej oraz dokonać oceny wizualnej. Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

W przypadku negatywnego odbioru należy, jeżeli to możliwe, ustalić zakres prac korygujących, usunąć nieprawidłowości wykonania prac w stosunku do wymagań określonych w dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji technicznej (szczegółowej) i przedstawić je ponownie do odbioru.

W przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane tynk, wykonać go ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- Ustalenia podjęte w trakcie prac komisji.
- Wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobów ich usunięcia.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

7. WYCENA ROBÓT

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania prac wykończeniowych zgodnie z przedstawioną dokumentacją projektową. Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania.

8. ODBIÓR ROBÓT

W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne: wszystkie roboty zanikowe. Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót (swierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie 6 Wymagań Ogólnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Wymagania Ogólne, punkt 9.

9.1. Cena i szczegółowy zakres robót do wykonania obejmuje:

- Płytowanie istniejących rusztów stalowych ścianek działowych podwójne płyty,
- Płytowanie ścian murowanych płytami mocowanymi na klej gipsowy.

Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową projektem architektoniczno-budowlanym, technicznym i wykonawczym oraz SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN-1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”

PN- 72/B-1 0122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

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

PN-B-32250 Woda do celów budowlanych.

DIN 18182 Wkręty do płyt gipsowych

PN-EN 13279-1:2009(EN 13279-1:2008) Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe -- Część 1: Definicje i wymagania

PN-96/B-02874 Płyty gipsowo-kartonowe. Wymagania p. pożarowe.

PN-EN 13963:2005U Materiały łączące do płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.

PN-EN 14190:2005U Wyroby przetworzone z płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.

PN-78/B-04361 Kamień gipsowy, anhydryt i spoiwa gipsowe. Analiza chemiczna.

PN-92/B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

PN-B-19403:1999 Spoiwa gipsowe. Pobieranie próbek.

PN-EN 13279-2:2005U Spoiwa i tynki gipsowe. Część 2: Metody badań.

PN-86/B-04360 Spoiwa gipsowe. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych.

PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany.

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-78/B-04361 Kamień gipsowy, anhydryt i spoiwa gipsowe. Analiza chemiczna.

PN-92/B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

10.2. Inne dokumenty

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Części A, B, C, - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (wydanie aktualnie obowiązujące);