

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE



**5D Pracownia Projektowa
Przemysław Wojsznis
al. gen. J. Hallera 106/3
53-203 Wrocław**

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**REMONT ELEWACJI BUDYNKU B I C CENTRUM TECHNOLOGII
AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I
DRZWIOWEJ**

KOD CPV 45453000-7 ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

ADRES INWESTCJI:

**WROCŁAW; UL. WYSTAWOWA 1,
BUDYNEK CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH**

INWESTOR:

**CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH
UL. WYSTAWOWA 1, 51-618 WROCŁAW**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**5D PRACOWNIA PROJEKTOWA PRZEMYSŁAW WOJSZNIS
AL. GEN. J. HALLERA 106/3, 53-203 WROCŁAW**

PROJEKTANCI : ARCHITEKTURA

PROJEKTANT : DR INŻ.ARCH. PRZEMYSŁAW WOJSZNIS UPR. NR 72/08/DOIA

PROJEKTANCI : KONSTRUKCJA

PROJEKTANT: INŻ. ADAM DOBRUCKI UPR. NR 146/63

WROCŁAW MARZEC 2017r.

SPORZADZIŁ: MGR INŻ. JAROSŁAW KRUCZEK

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SPIS TREŚCI

Nr specyfikacji	Nazwa specyfikacji	kod CPV
ST.00.00	Wymagania ogólne	45000000-7
STB.	Roboty budowlane	
STB.01.01	Roboty rozbiórkowe	45111000-8
STB.02.01	Obróbki blacharskie, odwodnienie	45261310-3
STB.02.02	Rusztowania i zabezpieczenie	45262100-2
STB.03.01	Izolacje termiczne (metoda lekka mokra)	453211000-3
STB.04.01	Roboty tynkarskie	45410000-4
STB.04.02	Stolarka (okna, drzwi)	45421000-4
STB.04.03	Roboty malarskie	45442100-8
STB.04.04	Balustrady	45421160-3
STB.04.05	Roboty renowacyjne (wątek kamienny)	45453100-8

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.00.00	Wymagania ogólne	kod CPV 45000000-7
-----------------	-------------------------	---------------------------

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Specyfikacja Techniczna – Wymagania ogólne odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w celu realizacji przedsięwzięcia:

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

**Inwestor CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH
UL. WYSTAWOWA 1, 51-618 WROCŁAW**

1.2. Charakterystyka przedsięwzięcia

Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest remont elewacji budynków B i C CeTA wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej. Planowane prace mają na celu modernizację elewacji budynków B i C CeTA wraz z przyległymi z trzech stron dwukondygnacyjnymi dobudówkami biurowymi, będących w zarządzie Centrum Technologii Audiowizualnych we Wrocławiu przy ul. Wystawowej 1. Zakłada się, że prace objęte niniejszym opracowaniem zostaną wykonane z podziałem na dwa etapy:

ROBOTY BUDOWLANE

ETAP 1 - remont elewacji budynku B i C (z wyłączeniem tarasu)

Budynek B

- a) Od zewnątrz skucie wszystkich tynków do poziomu terenu oraz wykonie nowych tynków cien kowa rstwowych
- b) Wymiana stolarki okiennej na nową drewnianą wraz z podokiennikami zewnętrznymi i remontem parapetów wewnętrznych
- c) Demontaż krat w oknach;
- d) Wymiana drzwi wejściowych frontowych;
- e) Wymiana drzwi na elewacji zachodniej;
- f) Renowacja drzwi drewnianych na elewacji wschodniej (na tarasie);
- g) Renowacja portali i schodów kamiennych na elewacji południowej i zachodniej;
- h) Wymiana pokrycia zadaszenia nad wejściem głównym z papy na przykrycie blachą;
- i) Część zewnętrzna zegara do demontażu, oczyszczenia i ponownego montażu po wykonaniu robót,
- j) W razie konieczności wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych na nowe z blachy tytan cynk;
- k) Demontaż oraz ponowny montaż tablic pamiątkowych oraz loga CeTA
- l) Wymiana numeru policyjnego, uchwyty na flagi itp.

Budynek C:

- a) Docieplenie elewacji północnej i południowej styropianem gr. 12 cm i wykonanie nowego tynku cienkowarstwowego;
- b) Wymiana stolarki okiennej na PVC,
- c) Wymiana drzwi balkonowych na wejściowe aluminiowe;
- d) Demontaż krat w oknach;
- e) Odsunięcie od muru rynien i rur spustowych umożliwiające ocieplenie budynku;
- f) Wykonanie nowych przedłużonych obróbek blacharskich gzymsów z blachy tytan. cynk.

ETAP 2 - remont elewacji pod tarasem wraz z balustradą

- a) Od zewnątrz skucie wszystkich tynków do poziomu terenu oraz wykonie nowych tynków;
- b) Wymiana stolarki okiennej na nową drewnianą wraz z podokiennikami zewnętrznymi i remontem parapetów wewnętrznych.
- c) Demontaż krat w oknach;
- d) Montaż balustrady stalowej na tarasie na wys. 110 cm, wymiana kamiennej czapy

1.2.1. Ogólny zakres robót

Zakres robót sklasyfikowano stosownie do struktury systemu klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Grupy robót występujące przy realizacji projektu:

KOD CPV 45453000-7 ROBOTY W REMONTOWE I RENOWACYJNE

1.2.2. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę realizacji robót:

Projekt budowlany wykonawczy: „REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ”

1.2.3. Spis specyfikacji technicznych

Dział Grupa Klasa	Kod CPV	Nr specyfikacji	Nazwa specyfikacji
Dział 45	45000000-7	ST.00.00	Wymagania ogólne
Grupa 45.1			
Klasa 45.11	45111100-9	STB.01.01	Roboty rozbiórkowe
Grupa 45.2			
Klasa 45.26	45261310-3	STB.02.01	Obróbki blacharskie, odwodnienie
Klasa 45.26	45262100-2	STB.02.02	Rusztowania i zabezpieczenie
Grupa 45.3			
Klasa 45.32	45321000-3	STB.03.01	Izolacje termiczne (metoda lekka mokra)
Grupa 45.4			
Klasa 45.41	45410000-4	STB.04.01	Roboty tynkarskie
Klasa 45.42	45421000-4	STB.04.02	Stolarka budowlana (okna, drzwi)
Klasa 45.44	45442100-8	STB.04.03	Roboty malarskie
Klasa 45.42	45421160-3	STB.04.04	Ślusarka (barierki)
Klasa 45.45	45453000-7	STB.04.05	Roboty renowacyjne (wątek kamienny)

1.2.4. Nazwy i adresy jednostek projektowych

Firma : **5D PRACOWNIA PROJEKTOWA PRZEMYSŁAW WOJSZNIS
AL. GEN. J. HALLERA 106/3, 53-203 WROCŁAW**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

architektura **DR INŻ. ARCH. PRZEMYSŁAW WOJSZNIS (upr. 71/08/DOIA)**
konstrukcje i drogi **INŻ. ADAM DOBRUCKI (upr. 146/63)**

1.2.5. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją budowy lub Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli w czasie realizacji robót dokumentacja techniczna wymaga uzupełnień wykonawca przygotowuje niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji zarządzającemu realizacją budowy.

1.2.6. Informacje o terenie budowy.

Teren budowy znajduje się we Wrocławiu przy ul. Wystawowej 1 – budynki Centrum Technologii Adiwizualnych . Na terenie budowy znajduje się dostęp do sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej.

1.2.7. Zakres stosowania ST

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

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

1.2.8. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi .

1.3. Określenia podstawowe

Ilekość w ST jest mowa o:

1.3.1. **obiekcie budowlanym** - należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

- 1.3.2. **budynku** - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.
- 1.3.3. **budowli** - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.
- 1.3.4. **obiekcie małej architektury** - należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:
- obiekty użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak wiaty rowerowe itp.
- 1.3.5. **tymczasowym obiekcie budowlanym** - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.
- 1.3.6. **budowie** - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.
- 1.3.7. **robotach budowlanych** - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- 1.3.8. **remoncie** - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.
- 1.3.9. **urządzeniach budowlanych** - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmiećniki.
- 1.3.10. **terenie budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 1.3.11. **prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- 1.3.12. **pozwoleniu na budowę** - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- 1.3.13. **polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane w formie pisemnej Wykonawcy przez Inżyniera (przedstawiciela Inwestora), dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy
- 1.3.14. **dokumentacji budowy** - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.
- 1.3.15. **dokumentacji powykonawczej** - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
- 1.3.16. **aprobatie technicznej** - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- 1.3.17. **właściwym organie** - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.
- 1.3.18. **wyrobie budowlanym** - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
- 1.3.19. **organie samorządu zawodowego** - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).
- 1.3.20. **obszarze oddziaływania obiektu** - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.
- 1.3.21. **opłacie** - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.
- 1.3.22. **drodze tymczasowej (montażowej)** - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.
- 1.3.23. **dzienniku budowy** - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 1.3.24. **Inżynier budowy** – osoba działająca z upoważnienia Zamawiającego, pełniąca nadzór inwestorski (Inspektor Nadzoru Inwestorskiego) na budowie w zakresie praw i obowiązków wynikających z Prawa Budowlanego. Jeżeli roboty budowlane będą wykonane w oparciu o kontrakt winno stosować się definicje sprecyzowane w warunkach kontraktu FIDIC
- 1.3.25. **kierowniku budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 1.3.26. **kosztorys ofertowy** – wyceniony, kompletny formularz ofertowy.
- 1.3.27. **kosztorys ślepy** – (formularz ofertowy) – wykaz asortymentu robót (z podaniem ich ilości i jednostki), w kolejności technologicznej ich wykonania, **Zgodnie z Rozporządzeniem z 2.IX.2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego - Dz.U. Nr 202,poz.2072), każdy Oferent powinien otrzymać przedmiar robót zgodny z definicją w/w rozporządzenia oraz z formularzem ofertowym jeżeli taki był załączony**

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

- 1.3.28. rejestrze obmiarów** - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.
- 1.3.29. laboratorium** - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.
- 1.3.30. materiałach** - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- 1.3.31. odpowiedniej zgodności** - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 1.3.32. poleceniu Inspektora nadzoru** - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.3.33. projektancie** - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
- 1.3.34. przepisy obowiązujące** - przepisy aktów prawnych (ustaw, rozporządzeń, obwieszczeń i innych) aktualnych w chwili prowadzenia przedsięwzięcia budowlanego.
- 1.3.35. rekultywacji** - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.
- 1.3.36. części obiektu lub etapie wykonania** - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.
- 1.3.37. ustaleniach technicznych** - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- 1.3.38. grupach, klasach, kategoriach robót** - należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).
- 1.3.39. inspektorze nadzoru inwestorskiego** - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.
- 1.3.40. instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji)** - opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.
- 1.3.41. istotnych wymaganiach** - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.
- 1.3.42. normach europejskich** - oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standarty europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.
- 1.3.43. przedmiarze robót** - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie *szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych*, z wyczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
- 1.3.44. robocie podstawowej** - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
- 1.3.45. Wspólnym Słowniku Zamówień** - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. *Polskie Prawo zamówień publicznych* przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.
- 1.3.46. wada** - jakkolwiek część robót wykonana niezgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i innymi dokumentami umowy.
- 1.3.47. Zarządzającym realizacją umowy** - jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.4.2. Dokumentacja projektowa

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione 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 Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów należy poprawić w procedurze nadzoru autorskiego.

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

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednolodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.4.4. 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, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie konieczne 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 własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

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

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

1.4.9. 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.

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

1.4.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie 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. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

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 Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.4.12. Ochrona i utrzymanie budowli.

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę zinwentaryzowanej i niezinventaryzowanej sieci drenarskiej. W przypadku zniszczenia sieci zinwentaryzowanej Wykonawca zobowiązany jest do jej odtworzenia i podłączy do odbiorników (jeśli zajdzie konieczność, uzyska wszelkie zgody stron zainteresowanych a także wykona dokumentację projektową).

W przypadku zerwania sieci niezinventaryzowanej Wykonawca jest odpowiedzialny za opracowanie dokumentacji przebudowy istniejącego systemu drenarskiego w sposób zapewniający sprawne jego działanie. W razie konieczności należy uzgodnić dokumentację z właściwymi jednostkami.

Koszt dokumentacji przebudowy niezinventaryzowanej sieci oraz robót budowlanych w tym zakresie powinien pokryć Zamawiający, ponieważ są to roboty nieprzewidziane.

2. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wykonywanych elementów budowli i wszelkich materiałów i urządzeń używanych do prowadzenia robót od daty rozpoczęcia robót do ich zakończenia i odbioru końcowego. W okresie tym obowiązkiem Wykonawcy jest utrzymywanie budowli i jej elementów w zadowalającym stanie.

3. Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przeciwnym przypadku Inżynier ma prawo wstrzymać roboty.

1.4.13. Stosowanie norm i zbiorów przepisów prawnych.

a) Normy nie są aktem prawnym. Należy pamiętać, że powołane normy nie są dokumentem do obligatoryjnego stosowania (chyba że zostały przywołane w akcie prawnym) co oznacza, że materiały przeznaczone do wbudowania mogą wykazywać zgodność z wymaganiami podstawowymi (art. 5 Prawo Budowlane) w oparciu o inne dokumenty wymienione w *ustawie o wyrobach budowlanych* tj.: normy zharmonizowane, europejskie aprobaty techniczne, krajowe specyfikacje techniczne państwa członkowskiego UE lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, krajowe aprobaty techniczne.

b) Za wyroby budowlane uważa się te, które znalazły się w załącznikach mandatów na normy zharmonizowane lub posiadają europejskie oceny techniczne.

c) W poszczególnych specyfikacjach technicznych w pkt 10. „Przepisy związane” powołano normy w oparciu o które wykonano ST i dokumentację techniczną oraz zalecane do wykorzystania w trakcie realizacji budowy. Producenci materiałów budowlanych mogą oferować wyroby wykonane zgodnie z innymi niż przywołane w specyfikacji technicznej normami, bądź też z dokumentami wymienionymi w ppkt. a- ten sam materiał można badać pod różnym kątem: zastosowania, przydatności etc.).

d) Jeżeli dla wymagań jednego materiału budowlanego aktualne jest kilka norm, zaleca się stosowanie tylko jednej wybranej normy (badanie materiałów powinno odbywać się na podstawie norm powiązanych z wybraną normą).

e) W ST podano również wycofane normy branżowe i normy PN z rozszerzeniem branżowym, mające charakter uzupełnienia danych nie ujętych w normach kwalifikacyjnych np. sposób transportu materiałów i ich przechowywania, bądź częstotliwości badań i kontroli danego asortymentu robót. Dopuszcza się stosowanie norm branżowych na zasadzie dobrowolności pod warunkiem, że nie zawierają nieaktualnych danych technicznych.

f) Za zgodą Zamawiającego/ Inżyniera budowy można stosować materiały wg wycofanych norm. Normy wycofane prezentują mniej nowoczesne rozwiązania z punktu widzenia postępu naukowo- technicznego w stosunku do norm aktualnych ale nie oznacza to że ich stosowanie jest błędne.

g) W przypadku gdy powołane normy są normami krajowymi, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy (zgodnie z zapisem ppkt a)- np. dokumenty aplikacyjne innych krajów członkowskich UE) zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi do zatwierdzenia. Niniejszy ppkt może być przyjęty pod warunkiem że zostaną zachowane przepisy podane w punkcie 2.

h) Założono że od rozpoczęcia robót budowlanych aż do ich zakończenia, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach umowy nie

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

postanowiono inaczej.

Wszelkie wątpliwości dotyczące wymagań normowych wyrobów i wykonania robót należy rozwiązać z Inżynierem Budowy lub/i Zamawiającym, mając na uwadze prawidłowe wykonanie robót zgodne ze sztuką budowlaną i zapewnienie odpowiedniego materiału zgodnego z przepisami.

1.4.14. Wykopaliska.

- W przypadku odkrycia przedmiotów co do których istnieje przypuszczenie iż są one zabytkiem, Wykonawca jest obowiązany wstrzymać roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot i zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, przedmiot i miejsce odkrycia przed personelem Wykonawcy i osobami trzecimi. Znaleźisko niezwłocznie należy zgłosić (dla zachowania porządku winien to zrobić Inżynier Budowy ale strony powinny ustalić między sobą) Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków a jeśli nie jest to możliwe , to Prezydentowi Miasta. W przypadku gdy po 8 dniach Wojewódzki Konserwator Zabytków nie dokona oględzin znaleziska, roboty można kontynuować.
- Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy należy umieścić pod opieką i w gestii Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inżyniera Budowy i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inżynier Budowy po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę umowną jeżeli taka cena podlega negocjacji.
- W przypadku znalezienia niewypału lub nie wybuchu: należy zachować środki ostrożności, zabezpieczyć teren przed osobami trzecimi (w miejscu dużego natężenia ruchu pieszego - wygrodzić miejsce znaleziska i poprowadzić ruch w bezpiecznej odległości), powiadomić niezwłocznie policję lub patrol saperski.
- **W przypadku odkrycia szczątków ludzkich należy zastosować się do ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych (Dz.U z 2000 nr 23,poz.295 z późn. zm.).**

1.4.15. Zabezpieczenie terenu budowy – przeszukanie na obecność niewybuchów i niewypałów

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych ma obowiązek wykonać przeszukanie terenu budowy na obecność niewybuchów i niewypałów. Roboty należy zlecić podmiotowi posiadającemu wymagane prawem zezwolenia i koncesję.

Wykonawca może przystąpić do robót budowlanych z chwilą przekazania Zamawiającemu oświadczenia o przeprowadzeniu prac poszukiwawczych.

Sposób prowadzenia poszukiwań, zabezpieczenia terenu i postępowania na wypadek znalezienia niewybuchów lub niewypałów Wykonawca ma obowiązek opisać w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz w Programie Zapewnienia Jakości.

2. MATERIAŁY

Nazwy handlowe materiałów użyte w dokumentacji technicznej powinny być traktowane jako definicja standardu a niejako konkretne nazwy handlowe zastosowanych materiałów.

- Przy wykonaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane określone definicyjnie w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) nr 305/2011 z dnia 9.03.2011 (art. 2 pkt. 1) jako : „każdy wyrób lub zestaw wyprodukowany i wprowadzony do obrotu w celu trwałego wbudowania w obiektach budowlanych lub ich częściach , którego właściwości wpływają na właściwości użytkowe obiektów budowlanych w stosunku do podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych”. Zestaw oznacza wyrób budowlany wprowadzony do obrotu przez jednego producenta jako zestaw co najmniej dwóch odrębnych składników, które muszą zostać połączone aby mogły zostać włączone w obiektach budowlanych”

- Inżynier Budowy może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają jeden z warunków:

- a) wyrób budowlany objęty jest normą zharmonizowaną lub zgodny z wydaną dla niego europejską oceną techniczną, który został wprowadzony do obrotu wyłącznie zgodnie z rozporządzeniem EU 305/2011- oznakowanie CE takiego wyrobu określa załącznik o którym mowa w ustawie o wyrobach budowlanych. Dla takiego wyrobu producent wydaje przed oznakowaniem CE **deklaracje właściwości użytkowych**. Od obowiązku wystawienia DUW dla wyrobu objętego normą zharmonizowaną można odstąpić przy spełnieniu warunków podanych w art. 5 rozporządzenia nr 305/2011.
- b) wyrób budowlany nieobjęty jest normą zharmonizowaną dla której zakończył się okres koegzystencji o którym mowa w art. 17 ust. 5 rozporządzenia 305/2011 i dla którego nie została wydana europejska ocena techniczna, może być wprowadzony do obrotu jeśli został oznakowany znakiem B, którego wzór określa załącznik nr 1 do *ustawy o wyrobach budowlanych*.
- c) wyrób budowlany jest nieobjęty zakresem przedmiotowym zharmonizowanych specyfikacji technicznych (tj. norm zharmonizowanych i europejskich dokumentów oceny przyjętych przez Jednostki Oceny Technicznej do celów wydawania europejskich ocen technicznych), może być udostępniony na rynku krajowym, jeżeli został legalnie wprowadzony do obrotu w innym kraju członkowskim UE lub EFTA-stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, a jego właściwości umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w przepisach techniczno- budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej . Wraz z wyrobem budowanym udostępnionym na rynku krajowym przekazuje się **informacje** o jego **właściwościach użytkowych oznaczonych zgodnie z przepisami państwa**, w których wyrób został wprowadzony do obrotu , instrukcje stosowania i obsługi oraz informacje dotyczące zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, jakie wyrób ten stwarza podczas stosowania i użytkowania.
- d) wyroby o których mowa w art. 10.1 ustawy o wyrobach budowlanych tj. wyroby przeznaczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym, z wyłączeniem wyrobów objętych normą zharmonizowaną i europejską oceną techniczną, wykonane wg indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydała oświadczenie , że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

dokumentacją oraz przepisami. Indywidualna dokumentacja powinna zawierać:

- opis rozwiązania konstrukcyjnego,
- charakterystykę materiałową,
- informację dot. projektowanych właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- określenie warunków jego zastosowania w danym obiekcie budowlanym,
- instrukcja obsługi i eksploatacji - w miarę potrzeb.

Oświadczenie, o którym mowa w pkt. d) powinno zawierać: nazwę i adres wydającego oświadczenie, nazwę wyrobu i miejsce jego wytworzenia, identyfikację dokumentacji technicznej, stwierdzenie zgodności wyrobu z dokumentacją techniczną oraz przepisami, adres obiektu w którym wyrób ma być zastosowany, miejsce i datę wystawienia oświadczenia oraz podpis wydającego oświadczenie

Uwaga. Wyroby które były wprowadzone do obrotu (dystrybucji) przed 1.07.2013 a są objęte normą zharmonizowaną lecz nie oznakowane znakiem CE lecz znakiem B (wcześniej Producent miał możliwość zastosowania systemu krajowego lub europejskiego) nie muszą mieć wydanej deklaracji właściwości użytkowych, lecz ważną deklarację zgodności producenta. Dla wyrobów objętych normami zharmonizowanymi wprowadzonymi do obrotu po dacie 1.07.2013 Producent musi wystawić deklarację właściwości użytkowych

Deklaracja właściwości użytkowych (DWU), powinny znaleźć się następujące dane:

- nr deklaracji,
- określenie typu wyrobu dla którego została sporządzona deklaracja (z podaniem kodów i numerów partii, serii),
- system lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego
- numer referencyjny i datę wydania normy zharmonizowanej lub europejskiej oceny technicznej , która została zastosowana do oceny każdej zasadniczej charakterystyki,
- w stosowanych przypadkach numer referencyjny zastosowanej specjalnej dokumentacji projektowej oraz wymagania które wyrób spełnia zgodnie z zapewnieniem producenta, odpowiednich zamierzone zastosowanie lub zastosowanie wyrobu zgodnie z mającą zastosowanie specyfikacją zharmonizowaną,
- właściwości użytkowe co najmniej jednej z zasadniczych charakterystyk wyrobu budowlanego odpowiednich dla deklarowanego zamierzonego zastosowania (ń),
- w stosownych przypadkach właściwości użytkowe wyrobu budowlanego, wyrażone w poziomach lub klasach lub w sposób opisowy, jeśli jest to konieczne, na podstawie obliczeń w odniesieniu do jego zasadniczych charakterystyk,
- właściwości użytkowe tych zasadniczych charakterystyk wyrobu, które wiążą się z zamierzonym zastosowaniem (-niami) z uwzględnieniem przepisów odnoszących się do zamierzonego zastosowania(ń) w miejscu, gdzie producent zamierza udostępnić wyrób na rynku,
- dla wymienionych w wykazie zasadniczych charakterystyk, co do których nie są deklarowane żadne właściwości użytkowe, litery NPD (tj. właściwości użytkowe nieustalone),
- danego wyrobu budowlanego wydano europejską ocenę techniczną , właściwości użytkowe tego wyrobu budowlanego, wyrażone w poziomach lub klasach, lub w sposób opisowy, w odniesieniu do wszystkich zasadniczych charakterystyk zawartych w odnośnej europejskiej ocenie technicznej.

Dla każdego wyrobu udostępnianego na rynku dostarcza się kopię deklaracji właściwości użytkowych w formie papierowej (na żądanie odbiorcy) lub przesłanie w formie elektronicznej, wyjątkowo zgodnie z warunkami w/w rozporządzenia deklaracja może być udostępniona na stronie internetowej. DWU jest dostarczana lub udostępniana w języku państwa, w którym wyrób jest udostępniony.

Do czasu wprowadzenia ewentualnych zmian w *ustawie o wyrobach budowlanych* o w prowadzaniu wyrobów do obrotu, system krajowy będzie funkcjonował na dotychczasowych zasadach ze szczególnym uwzględnieniem krajowych aprobat technicznych. Szczegółowe informacje dotyczące udostępniania wyrobów budowlanych po 1.07.2013 podano na stronie internetowej Instytutu Techniki Budowlanej - jednostki notyfikowanej do realizacji zadań określonych w rozporządzeniu nr 305/2011.

Uwaga. Zgodnie z obecnym stanem prawnym producent nie ma obowiązku okazania aprobat technicznych i deklaracji zgodności producenta, na żądanie klienta.

Producent powinien załączyć **ODPOWIEDNIE INFORMACJE** do partii wyrobu zawierające następujące dane.:

OZNAKOWANIE ZNAKIEM BUDOWLANYM

Do wyrobu budowlanego oznakowanego znakiem budowlanym producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą:

1. określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
1. identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według specyfikacji technicznej;
2. numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
3. numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
4. inne dane, jeżeli wynika to ze specyfikacji technicznej;
5. nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego

OZNAKOWANIE CE

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Do wyrobu budowlanego oznaczonego znakiem CE, producent zobowiązany jest dołączyć informację na której będzie:

1. znak zgodności
2. dwie ostatnie cyfry roku, w którym zostało ono zamieszczone po raz pierwszy
3. nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikujący pozwalający określić te dane
4. niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu (numer lub symbol typu, serii lub partii)
5. numer referencyjny DUW
6. numer identyfikacji notyfikowanej jednostki certyfikującej (jeśli brała udział)
7. odniesienie do zharmonizowanej specyfikacji technicznej
8. zamierzone stosowanie wyrobu (określone w zastosowanej specyfikacji)
9. poziom zadeklarowanych właściwości użytkowych
10. piktogramy i znaki wskazujące na szczególne zagrożenie lub zastosowanie.

Identyfikacja wyrobu jest powiązana z badaniami i kontrolą wyrobów, wykonywanymi podczas zakładowej kontroli produkcji (ZKP). Np. badana jest partia wyrobów wg zasad określonych w ZKP i wyroby, które przeszły badania z wynikiem pozytywnym otrzymują ten sam numer partii.

Gdy wielkość lub charakter wyrobu uniemożliwiają zamieszczenie w/w danych, informacje te muszą się znaleźć na opakowaniu lub dokumencie towarzyszącemu wyrobowi. Ponadto producent zapewnia aby wyrobowi towarzyszyły instrukcje obsługi i informacje o bezpieczeństwie w języku określonym przez dane państwo członkowskie

W/w informacje należy dołączyć do wyrobu budowlanego w sposób określony w rozporządzeniach lub w sposób umożliwiający zapoznanie się z nimi przez stosującego ten wyrób.

- Każda partia dostarczona do robót będzie posiadać w/w informację, określającą w sposób jednoznaczny jej cechy.
- Produkty przemysłowe również muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi Budowy.
- Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają powyższych wymagań będą odrzucone.

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Przedstawicielowi Inwestora/Zamawiającego szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (ST).

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

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

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

UWAGA :

- wyspecyfikowane w projekcie materiały i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od wyspecyfikowanych w dokumentacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Wykonawca dostarczy Przedstawicielowi Inwestora/Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

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.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy.

5.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

5.2.1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

5.2.2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

5.2.3. Decyzje Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

5.2.4. Polecenia Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek.

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Przedstawicielowi Inwestora/Zamawiającego kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Przedstawicielowi Inwestora/Zamawiającego na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.6. Badania prowadzone przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów stosowanych przez wykonawcę.

Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.
 - znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

[1] Dziennik

Dziennik jest wymagany dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika zgodnie z spoczywa na kierowniku budowy.

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

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

Załączone do dziennika protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

Do dziennika należy wpisywać w szczególności:

datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
uzgodnienie przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
uwagi i polecenia Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego,
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,
stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał, wyniki prób poszczególnych elementów budowlanej z podaniem kto je przeprowadzał,
inne istotne informacje o przebiegu robót.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika będą przedłożone Przedstawicielowi Inwestora/Zamawiającego do ustosunkowania się.

Decyzje Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego wpisane do dziennika Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika obliguje Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

[2] Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

[3] Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

- a) zaświadczenie o przyjęciu zgłoszenia robót budowlanych,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

[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 Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej tj. przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

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

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, 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 tego dokonuje Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennikaraj jednoczesnym powiadomieniem Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennikaraj powiadomienia o tym fakcie Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Przedstawiciel Inwestora/Zamawiającego.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennikaraj budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,

szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),

protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,

protokoły odbiorów częściowych,

recepty i ustalenia technologiczne,

dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),

wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),

deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,

kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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 robót.

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

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

8.5. Odbiór pogwarancyjny i po upływie okresu rękojmi i gwarancji

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

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji - pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 7.4. „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

1 Podstawą płatności jest cena ryczałtowa obejmująca wykonanie robót „pod klucz” uwzględniająca wszystkie roboty i materiały budowlane .

2 Cena jednostkowa musi uwzględniać wszystkie czynności związane z wykonaniem elementu budowlanej zgodnie z dokumentacją projektową, ST, umową.

Przyjmuje się że, cena ryczałtowa obejmuje:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1. robociznę bezpośrednią,
2. wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, dostawy, pozyskania i wartość pracy sprzętu (każdorazowo: dowóz, wywóz, przewóz, wyładunek na terenie budowy i poza nim) wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
3. zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków, które mogą być poniesione w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
4. podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
5. koszty pośrednie, w skład, których wchodzi:

Koszty własne:

- płace personelu, kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, osób sprzątających i porządkujących otoczenie, dozoru geodezyjnego i technicznego, osób wykonujących badania radiologiczne - (płace obejmują koszty socjalne, place dodatkowe, odpisy na fundusze, ubezpieczenia itd.)
- koszty związane z podróżami personelu i kierownictwa oraz innych osób związanych z budową,
- pełne koszty zarządu
- wynagrodzenia bezosobowe, które wg Wykonawcy obciążają daną budowę,
- wszelkie ubezpieczenia majątkowe, koszty za zniszczenia, czyszcze
- urządzenie i eksploatacja oraz zamknięcie zaplecza budowy (w tym doprowadzeniu energii, wody i innych mediów, budowy dróg dojazdowych w przypadku gdy nie są częścią projektu, zabezpieczenia materiałów przed słońcem lub deszczem, organizacja pomieszczenia biurowego, magazynu, obiektu itp.),
- koszty zużycia sprzętu (sprzętów), przeglądów, amortyzacji, napraw, konserwacji, tankowania
- koszty bezpieczeństwa i higieny pracy i ppoż (w tym środki ochrony osobistej, wyposażenie stanowisk, środki higieniczne, lecznicze i sanitarne)
- koszty oznakowania robót,
- koszty zużycia materiałów oraz energii na cele administracyjne i nieprodukcyjne budowy
- koszt usług obcych na rzecz budowy (np. koszty obcych nadzorów lub odbiorów),
- opłaty za dzierżawę zaplecza budowy, placów, chodników i bocznic,
- koszt ekspertyz, ocen, opinii dotyczących wykonanych robót,
- koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- koszty wszelkich uzgodnień,
- koszty za zajęcie pasa drogowego i towarzyszące wprowadzeniu organizacji ruchu zastępczego i docelowego,
- opłaty telefoniczne i informatyczne,
- opłaty graniczne, cła, akcyzy i inne opłaty należne,
- koszty przemieszczania materiałów lub sprzętów.

Koszty związane z umową :

- Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w ST-00.00 oraz koszty które mogą wystąpić w trakcie robót budowlanych a nie wyszczególnione w formularzu ofertowym.

Koszty związane z robotami :

- koszty robót przygotowawczych (np. inwentaryzacja, niwelacja, zabezpieczenie drzew, utrzymanie czystości nawierzchni dróg na wyjazdach z placu budowy),
- koszty odwodnienia (pompowanie, drenaże tymczasowe itp.),
- koszty montażów i demontażów szalunków,
- koszty oznakowania i zabezpieczenia robót przed osobami trzecimi,
- koszty wywozu i składowania na składowisku odpadów materiałów z rozbiórki i robót ziemnych,
- koszty geodezyjne związane z wytyczeniem punktów głównych, pomocniczych oraz zabezpieczenia
- odtworzenia osnowy a także koszty porządzenia odpowiednich dokumentów w tym zakresie,
- wdrożenia organizacji ruchu na czas budowy i koszty z nimi związane (np. zajęcia pasa drogowego)
- koszty opracowań i uzgodnień dokumentacji przedwykonawczych (np. inwentaryzacja, PZJ, ochrona znaków geodezyjnych, aktualizacja dokumentacji) itp.
- powykonawczych (np. mapa, inwentaryzacja powykonawcza),
- koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w specyfikacjach technicznych,
- aktualizacja, uzgodnienie i wdrożenie organizacji ruchu docelowego (w trakcie trwania budowy lub przed jej rozpoczęciem)
- koszt robót lub czynności wynikający z decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych
- koszty rekultywacji lub uporządkowania terenu po zakończonych robotach.

Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę w ofercie za dany element budowlany jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych daną pozycją kosztorysową za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach umowy.

9.2. Roboty towarzyszące i tymczasowe

Definicję robót towarzyszących i tymczasowych podano w pkt. 1.3.10.

9.3. Roboty dodatkowe.

W przypadku wystąpienia robót dodatkowych, tj. takich których nie można było przewidzieć w trakcie wykonania projektu, specyfikacje techniczne oraz dokumentacja rozliczeniowa winna być wykonana wg odrębnej umowy, chyba, że umowa przewiduje sposób rozliczenia robót dodatkowych.

9.4. Rozliczenie.

Rozliczenie nastąpi zgodnie z warunkami przyjętymi w umowie podpisanej pomiędzy stronami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują wg :

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013r. poz.1409, z 2014r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015r. poz. 151, 200, 443, 528, 774, 1165, 1265, 1549, 1642, 1777).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013r. poz. 907, 984, 1047, 1473, z 2014r. poz. 423, 768, 811, 915, 1146, 1232, z 2015r. poz. 349, 478, 605).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014r. poz. 883, z 2015r. poz. 1165).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z 2010r. Nr 57 poz. 353, z 2012r. poz. 908, z 2013r. poz. 1635, z 2015r. poz. 867, 1505).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. - o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2013r. poz. 963, 984, 1611, z 2014r. poz. 822, z 2015r. poz. 478).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz. U. z 2013r. poz. 1232, 1238, z 2014r. poz. 40, 47, 457, 822, 1101, 1146, 1322, 1662, z 2015r. poz. 122, 151, 277, 478, 774, 881, 933, 1045, 1223, 1434, 1593, 1688).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2015r. poz 460, 774, 870, 1336, 1830, 1890, 2281).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. – o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2013r. nr 0 poz. 898)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. - w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. z 2004r. Nr 249, poz. 2497).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. - w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

10.3. Inne dokumenty i instrukcje.

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 20

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.01.01	Roboty rozbiórkowe	kod CPV 45111100-9
------------------	---------------------------	---------------------------

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i zabezpieczających występujących przy przedsięwzięciu :

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek i zabezpieczeń (ochroną istniejącego drzewostanu) występujących w ramach inwestycji:

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami podanymi w ST Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST.

2. MATERIAŁY

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00. Wymagania ogólne pkt.3.

3.2. Sprzęt do robót rozbiórkowych.

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt posiadający odpowiednie atesty i certyfikaty, zapewniający zgodność robót z obowiązującymi przepisami BHP oraz nie powodujący niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne, zaakceptowany przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00. Wymagania ogólne pkt.4

4.2. Wymagania dla transportu

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu zgodnymi z wymaganiami ST Wymagania ogólne i zaakceptowanymi przez Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych i rodzajów materiału rozbiórkowego.

Przewożony ładunek należy zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00. Wymagania ogólne pkt.5.

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

- zdemontować istniejące zasilanie w energię elektryczną, instalację teletechniczną i i wodno-kanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie,
- przygotować miejsce tymczasowego składowania elementów pochodzących z rozbiórki.

5.3. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Gruz oraz inne materiały uzyskane z rozbiórki składować w wyznaczonym miejscu, następnie wywieźć do utylizacji w miejscach do tego przeznaczonych. Dokumenty potwierdzające utylizację przekazać Inwestorowi. Teren splantować i oczyścić z resztek materiałów.

Warstwy nawierzchni należy usuwać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w PW lub przez Inżyniera. W przypadku nawierzchni z kostki kamiennej, bruku lub niewielkich elementów betonowych dopuszcza się ręczne prowadzenie prac rozbiórkowych.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy powinien on przewieźć je na miejsce wskazane przez Inżyniera. Ewentualne doły powstałe po rozbiórce elementów dróg w miejscach przeznaczonych do odtworzenia nawierzchni należy zabezpieczyć (w szczególności przed wodą opadową), pozostałe uzupełnić warstwami odpowiedniego gruntu do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami PW.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00. Wymagania ogólne pkt.6.

6.2. Kontrola jakości wykonania robót rozbiórkowych

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1. do 5.3.

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót rozbiórkowych i wizualnej ocenie ich wykonania oraz stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

Zagęszczenie gruntu wypełniającego ewentualne doły po usuniętych elementach nawierzchni powinno spełniać wymagania określone w PW.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00. Wymagania ogólne pkt.7.

7.2. Jednostkami obmiaru są: m, m², m³, szt.

Jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót,

ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez

Przedstawiciela Inwestora/Zamawiającego i sprawdzonych w naturze.

Przy zabezpieczeniu drzew podajemy: ilość drzew (średnicę pnia).

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00. Wymagania ogólne pkt.8.

8.2. Zasady odbioru robót.

Wszystkie roboty rozbiórkowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Przy odbiorze podlegają sprawdzeniu:

- jakość zabezpieczenia i ilość zabezpieczonych drzew
- zgodność wykonanych rozbiórek z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną,
- uprzątnięcie elementów pochodzących z rozbiórki,
- kontrola dokumentów potwierdzających utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych wg pkt. 7. zgodnie z obmiarem po odbiorze robót.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Przedstawiciela

Inwestora/Zamawiającego mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

Cena jednostki obmiarowej obejmuje:

- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- mechaniczne lub ręczne dokonanie rozbiórki (zerwanie nawierzchni i podbudowy),

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

- zmagazynowanie materiałów z rozbiórki i odwiezienie na wskazane miejsce lub do utylizacji,
- wyrównanie podłoża i uporzędkowanie miejsca rozbiórki.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013 poz.21),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz 1923),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.02.01	Obróbki blacharskie, odwodnienie	kod CPV 45261310-3
------------------	----------------------------------	---------------------------

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru, pokrycia blaszanego, obróbek blacharskich oraz rur spustowych w ramach realizacji projektu:

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

1.3. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.4. Zakres robót objętych ST

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

- montaż elementów z blachy tytan.-cynk.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 1.4.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST, przepisami, normami i sztuką budowlaną.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne"

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne"

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć:

Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,

Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,

Certyfikat na znak bezpieczeństwa,

Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,'

na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

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

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

2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1. Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.2.2. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.

Obróbki blacharskie wykonać z blachy tytan.-cynk. Wg PW.

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

2.2.3. Blacha tytanowo-cynkowa.

Przekrycia dachu i obróbki blacharskie wykonać na rąbek stojący z blachy tytanowo-cynkowej płaskiej gr.0,65 mm.

Rynny, kosze rynnowe i rury spustowe z systemowych prefabrykowanych elementów z blachy tytanowo-cynkowej o gr.0,65mm. Średnice rynien i rur spustowych wg projektu.

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

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne"

3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne"

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia.

Obróbki blacharskie można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

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

5.2. Urządzenia do odprowadzania wód opadowych

W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe (rynhaki) o wyregulowanym spadku podłużnym.

Spadki rynien nie powinny być mniejsze niż 1,5%, a rozstaw rur spustowych nie powinien przekraczać 25,0 m.

Wpusty dachowe powinny być usytuowane w najniższych miejscach..

Wloty wpustów dachowych powinny być zabezpieczone specjalnymi kołpakami ochronnymi nałożonymi na wpust przed możliwością zanieczyszczenia liśćmi lub innymi elementami mogącymi stać się przyczyną niedrożności rur spustowych.

Przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu (stropodachu).

Rynny dachowe i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm.

5.3. Pokrycie daszku z blachy płaskiej tytanowo-cynkowej

5.3.1. Wymagania ogólne

W przypadku pokryć z blach płaskich należy stosować się do następujących zaleceń:

- roboty blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej mogą być wykonywane o każdej porze roku, lecz w temp. Nie niższej od -5°C,

- robót nie wolno wykonywać na oblodzonych podłożach,

- blach nie należy układać bezpośrednio na podłożu z betonu, tynku cementowego lub cementowo-wapiennego, z gładzi cementowej oraz na podłożu zawierającym związki siarki, podłoża te należy najpierw zagruntować roztworem asfaltowym i położyć na nich papę asfaltową, wymaganie to dotyczy szczególnie miejsc wykonania obróbek blacharskich. ,

- wszystkie wygięcia blach powinny być wykonane w taki sposób, aby nie nastąpiło pęknięcie blachy.

5.3.2. Pokrycie z blachy płaskiej

Krycie połaci dachowej blachą płaską należy rozpocząć od zamocowania pasa usztywniającego i pasa okapowego. Pas usztywniający powinien być wykonany z blachy przeznaczonej do krycia połaci i przybity do deskowania gwoździami ocynkowanymi w dwóch rzędach mijankowo. Pas okapowy powinien być wykonany z blachy przeznaczonej do krycia połaci dachowej, łączonej w zależności od spadku na rąbki leżące podwójne i mocowany do deskowania żabkami oraz gwoździami ocynkowanymi.

Arkusze blachy powinny być łączone:

- a) na rąbki stojące podwójne o wys od 25 do 45 mm,
- b) na rąbki leżące pojedyncze przy pochyleniu połaci powyżej 20°, lub na rąbki leżące podwójne, przy pochyleniu połaci mniejszej niż 20°,
- c) w kalenicy i narożach - na podwójne rąbki stojące o wys. Od 25 do 45 mm.

Arkusze blach powinny być mocowane do podkładu za pomocą łapek i żabek. Rozstaw łapek w rąbkach stojących nie powinien przekraczać 30 cm i 20 cm od końca arkusza. W rąbkach leżących rozstaw żabek powinien wynosić nie więcej niż 45 cm. Z obu stron kalenicy rąbki stojące powinny być zagięte i położone na długości ok. 10 cm, a blachy obu połaci połączone wzdłuż kalenicy na rąbek stojący. Zlewnie odwadniające należy wykonać z jednoczesnym kryciem połaci pasem blachy wzdłuż zlewni. Arkusze blachy należy łączyć z pasem zlewni na podwójny rąbek leżący.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

6.2. Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia z blachy powinna być przeprowadzona przez Wykonawcę swoimi służbami i zgłoszona inspektorowi nadzoru przed przystąpieniem do wykonania pokryć .

6.3. Kontrola wykonania pokryć

6.3.1. Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrole prac winien przeprowadzać na bieżąco Wykonawca swoimi służbami i zgłaszać inspektorowi nadzoru.

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

6.3.2. Pokrycia z blachy

- kontrolą międzyoperacyjną i końcową dotyczącą pokryw z blachy przeprowadza się sprawdzając zgodność wykonanych robót z wymaganiami odpowiednich norm i wymaganiami niniejszej ST,
- uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

7. OBMIAR ROBÓT

Ilość robót i materiałów niezbędnych do wykonania zadania należy określić na podstawie norm zawartych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych

7.1. Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót - obróbki blacharskie; pokrycia z blachy - m² pokrytej powierzchni oraz
- dla robót - rynny i rury spustowe – 1 mb wykonanych rynien lub rur spustowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Podstawę do odbioru wykonania obróbek blacharskich budynków stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej

8.2. Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.
- Sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian.
- Sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.
- Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi. Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

8.3. Ogólne wymagania odbioru robót pokrywczych

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

8.3.2. Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podłoża,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia.
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

8.3.3. Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

8.3.4. Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu.

8.3.5. Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa i dokumentacja powykonawcza,
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać:
 - zestawienie wyników badań międzyoperacyjnych i końcowych,
 - stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywczych z dokumentacją,
 - spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi, w skład tej dokumentacji powinien wchodzić program utrzymania pokrycia.

8.3.6. Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

8.3.7. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 ST dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, pokrycie papowe powinno być odebrane.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości pokrycia, obniżyć cenę pokrycia,
- w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązania - rozebrać pokrycie (miejsc nie odpowiadających ST) i ponownie wykonać roboty pokrywcze.

8.4. Zakończenie odbioru

Zakończenie odbioru obróbek blacharskich i rynien potwierdza się protokołem, który powinien zawierać:

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robót podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 8

9.2. Obróbki blacharskie

Płaci się ustaloną kwotą ryczałtową , która obejmuje:

- przygotowanie,
- zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, zalutowanie połączeń,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

9.3. Pokrycie dachu blachą

Płaci się ustaloną kwotą ryczałtową z wykonaniem warstwy dolnej i warstwy wierzchniej dla pokrycia z papy lub samego pokrycia dla blach, cena obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań
- oczyszczenie i zagruntowanie podłoża,
- pokrycie dachu papą lub blachą,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN B-10245:1961 (wycofana)	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN B-94701:1999 (wycofana)	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.
PN-EN 1462:2001 (wycofana)	Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.
PN B 94702:1999 (wycofana)	Dach. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

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

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.02.02	Rusztowania i zabezpieczenia	kod CPV 45262100-2
------------------	-------------------------------------	---------------------------

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru rusztowań i zabezpieczeń występujących przy realizacji przedsięwzięcia :

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rusztowań.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami podanymi w ST.00.00 Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z obowiązującymi przepisami.

2. MATERIAŁY.

Rusztowania zgodnie z systemem i instrukcją producenta. Dowolnego typu posiadające odpowiednie atesty i certyfikaty , zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT.

Montaż ręczny lub sprzętem zgodnie z instrukcją producenta.

Sprzęt ma spełniać wymogi BHP , osoby go obsługujące powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. TRANSPORT.

Rusztowania stojakowe powinny mieć wydzielone bezpieczne piony komunikacyjne.

Wielkość prześwitu otworu w rusztowaniu dla przejazdu powinna być dostosowana do gabarytu pojazdów z ładunkiem, a szerokość otworu powinna być nie mniejsza niż 3 m.

Znajdujące się przy przejeździe stojaki należy zabezpieczyć przed zmianą położenia (uderzeniem) za pomocą odbojnic.

Podczas podnoszenia lub opuszczania pomostu pracownicy przebywający na rusztowaniu powinni odsunąć się od ściany budynku czy też innej budowli.

Droga, po której rusztowanie jest przesuwane, powinna być wyrównana i utwardzona.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty montażowe.

5.1. Montaż rusztowań.

5.1.1. Warunki przystąpienia do robót:

- o Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań winni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań.
- o Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieganych) rusztowań.
- o Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją.

5.1.2. Ogólne wymagania techniczne dla rusztowań:

- o Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

- o Rusztowania powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów oraz konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń.
- o Rusztowania powinny zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy oraz stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku.
- o Nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150 kg.
- o Rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową.
- o Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyższą położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy nie powinien być umieszczony wyżej niż 1,5 m.
- o Zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie.
- o Odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego nie powinna być większa niż 20 m.
- o Poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany.
- o Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach (ulicach) oraz w miejscach przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne.
- o Zabronione jest używanie beczek, skrzyń, cegieł, bloków betonowych itp. przedmiotów jako rusztowań lub podpór dla pomostów rusztowań.

5.1.3. Rusztowania typowe:

- o Rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm.
- o Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta.

5.1.4. Rusztowania nietypowe:

- o Rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem.
- o Dla Rusztowań nietypowych liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250 kG.

5.1.5. Rusztowania przesuwne składane:

- o Należy użytkować zgodnie z instrukcją producenta.
- o Jeśli względy bezpieczeństwa tego wymagają, rusztowania przesuwne powinny być kotwione do ściany obiektu budowlanego co najmniej w dwóch miejscach.

5.1.6. Rusztowanie na kozłach:

- o Należy stosować zgodnie z wymaganiami norm państwowych.
- o Zabronione jest opieranie kozłów na ceglach i innych materiałach lub przedmiotach

5.1.8. Warunki atmosferyczne podczas użytkowania rusztowań.

- o Piony komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem.
- o Podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku.
- o Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/sek. oraz w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołolodzi.
- o Ponadto zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność.

5.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Zabronione jest:

- obciążanie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną ich nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach,
- wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leźniach i poręczach rusztowań,
- zrzucanie elementów rozbieranych rusztowań,
- pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań,
- pozostawianie na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy,
- jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie bez odpowiedniego zabezpieczenia,
- przebywanie na pomoście rusztowania jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja techniczno-ruchowa,
- wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie materiałów i narzędzi po jednej stronie rusztowania, opieranie się o ścianę budynku itp. przez osoby znajdujące się na pomoście.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

6. KONTROLA JAKOŚCI.

Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.

Rusztowanie powinno być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni. Rusztowania wiszące powinny być sprawdzane codziennie.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ilość robót i materiałów niezbędnych do wykonania zadania należy określić na podstawie norm zawartych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych

Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót .

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”.

Odbiór rusztowań wg dokumentacji i wymagań producenta rusztowań.

Praca na rusztowaniu jest dopuszczalna po jego odbiorze.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

- Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

- Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

- Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN- EN 74:2002 (wycofana)	Złącza, trzpienie centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych i nośnych wykonanych z rur stalowych. Wymagania i procedury badań
PN-EN 12810-1:2010	Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych. Część 1: Specyfikacje techniczne wyrobów
PN-EN 12810-2:2010	Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych. Część 2: Szczególne metody projektowania konstrukcji
PN-EN 12811-2:2007	Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy. Część 1: Rusztowania -- Warunki wykonania i ogólne zasady projektowania
PN-EN 12811-2:2008	Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy. Część 2: informacje o materiałach
PN- B - 03163 - 1:1998	Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Terminologia
PN- B - 03163 – 2:1998	Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Wymagania
PN- B - 03163 – 3:1998	Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Badania przy odbiorze
PN- M - 47900 - 1:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry
PN- M - 47900 - 2:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur
PN- M - 47900 - 3:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.03.01	Izolacje termiczne	kod CPV 45320000-6
------------------	--------------------	---------------------------

METODA LEKKA - MOKRA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru dociepleń w metodzie „lekkiej-mokrej”.

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie: - izolacji termicznych poziomych:

- docieplenia ścian zewnętrznych metodą lekką-mokrą

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne"

Ponadto materiały stosowane do wykonywania robót izolacyjnych powinny mieć:

- Aprobata Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,'
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

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

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót izolacyjnych .

Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB oraz zgodnie z instrukcjami producentów.

2.2. Materiały do izolacji termicznych

Do izolacji podłóży na gruncie i izolacji ścian w metodzie lekkiej mokrej .

- do izolacji termicznych ścian w metodzie lekkiej mokrej styropian samogasnący EPS 70 ; grubości płyt wg PW.

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne"

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

Sprzęt ma spełniać wymogi BHP , osoby go obsługujące powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne"

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zapewniającymi zabezpieczenie przewożonych materiałów przed zawilgoceniem. Płyty styropianowe i wełnę mineralną należy przewozić w opakowaniu z zachowaniem przepisów BHP i ruchu drogowego

4.1. Przechowywanie.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Płyty styropianowe należy przechowywać w opakowaniu z dala od źródeł ognia

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Izolacje termiczne – warunki ogólne.

Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym.

W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem (przez nakrycie folią lub papą).

5.2. Wykonywanie ocieplenia ścian metoda „lekką mokrą” z zastosowaniem płyt styropianowych.

Należy stosować kompletny system do docieplania ścian zewnętrznych metodą lekką mokrą posiadający ważne dokumenty dopuszczeniowe.

- Przygotowanie elewacji i podłoża:

Podłoże musi być stabilne, o dostatecznej nośności, wolne od kurzu, pyłu, olejów, mchu i wyraźnie łuszczących się powłok malarskich czy też wypraw. Ewentualne zgrubienia skuć, większe zanieczyszczenia zmyć gorącą wodą pod ciśnieniem. Jeżeli podłoże nie jest dostatecznie nośne przyjąć dodatkowo mocowanie mechaniczne – kołkowanie. Stalowe konstrukcje wzmacniające (kotwiące) na ścianie bocznej muszą być również ocieplone systemowo wraz z elewacją.

Podłoże musi być suche, w przypadkach wątpliwych dokonać pomiaru wilgotności.

Przy nierównościach podłoża większych niż +/- 1 cm podłoże należy wyrównać zaprawą szpachlowo-renowacyjną lub zaprawą cementowo-wapienną - wapienną. Zaprawa szpachlowo-renowacyjna : zaprawa szpachlowa do wygładzania podłoża, naprawy, i wypełnienia ubytków, nierówności o gr. do 30 mm. Zaprawa tynkarska cementowo-wapienna kl M4 o uziarnieniu do 1mm, do ręcznego nanoszenia wewnętrznych i zewnętrznych wypraw tynkarskich.

Połączenie systemu ocieplenia z innymi elementami budowlanymi lub materiałami – takimi jak ramy okienne, okapniki, drzwi, balkony, dachy itd. - musi być wykonane poprzez szczelinę połączeniową wypełnioną taśmą uszczelniającą. Na poziomie terenu, przed izolacją cieplną, należy wykonać ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi

- Przyklejenie płyt, dodatkowe kołkowanie.

Masę klejącą należy przygotować zgodnie z instrukcją na opakowaniu. Po nałożeniu masy klejącej, płytę bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i docisnąć, aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami.

Płyty przyklejać mijankowo, szczelnie dosuwając do poprzednio przyklejonych. Nadmiar wyciśniętej masy klejącej usunąć, aby na obrzeżach nie pozostały żadne jej resztki. Zastosować kołki np. z główką styropianową lub deklek na zagłębionym w płycie talerzyku kołka. Powinno być ok. 6 kołków na 1 m² wykonanego ocieplenia, w strefach krawędziowych należy zagęścić do 9 szt/m².

- Wzmocnienie krawędzi i naroży otworów

Do zabezpieczenia naroży wypukłych przy zbiegu ścian budynku, a także przy drzwiach wejściowych i drzwiach balkonowych należy zastosować profile narożne. Po obu stronach wzmacnianej krawędzi, na szerokości ok. 5 cm należy nanieść warstwę zaprawę klejącą, a następnie wcisnąć w nią profil narożny, dbając o zachowanie pionu lub poziomu.

- Wykonanie warstwy zbrojonej

Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt, do której następnie należy przykładac pas siatki zbrojonej i przy użyciu kielni wygładzającej równo zaszpachlować, stosując w niezbędnych przypadkach dodatkową porcję zaprawy klejącej.

Cokół wykształcić siatką z włókna szklanego lub listwą cokołową. Na narożnikach otworów należy ułożyć po przekątnej pasy siatki. Naroża, cokoły dodatkowo wzmacniać – co najmniej przez podwójne zbrojenie tkaniną z włókna szklanego.

Należy stosować siatkę alkalioodporną z włókna szklanego o gramaturze minimum 145 g/m² i wytrzymałości na zrywanie dla paska o szerokości 5 cm w obu kierunkach wynoszącej 150daN

Należy stosować bezwzględnie zaprawy klejowe określone przez dostawcę systemu ociepleń

- Nałożenie podkładu tynkarskiego (gruntującego)

Na suchą warstwę zbrojoną należy nanieść za pomocą szpachtli lub wałka jedną warstwę podkładu tynkarskiego zalecanego przez dostawcę systemu w zależności od stosowanego tynku.

- Wykonanie tynku zewnętrznego

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego należy przystąpić do nakładania cienkowarstwowego tynku mineralnego, silikatowego lub silikonowego lub mozaikowego żywicznego o fakturze i w typie zgodnym z PW barwionego w masie lub przewidzianego do dwukrotnego malowania farbami silikonowymi lub silikatowymi.

- Uwagi ogólne

Należy przestrzegać koniecznych przerw technologicznych zalecanych przez dostawcę systemu przed wykonaniem kolejnych warstw.

Docieplenie ścian zewnętrznych metodą „lekką mokrą” zaleca się wykonać po wykonaniu wszystkich robót mokrych wewnątrz budynku (podłoża wykonywane na mokro, tynki).

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Materiały izolacyjne.

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWAŻY BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

7. OBMIAR ROBÓT

Metoda lekka –mokra: Jednostkami obmiaru są: m², m, szt jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót . Jednostką podstawową obmiaru jest m² powierzchni ocieplonej. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”. Podstawę do odbioru wykonania robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Podstawę do odbioru robót izolacyjnych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez Wykonawcę.

8.1. Ogólne wymagania odbioru robót .

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

8.2. Odbiory izolacji metoda lekka-mokra.

Odbiorom międzyoperacyjnym (odbiór robót zanikających) podlegają następujące prace:

- ✓ przygotowanie powierzchni do gruntowania
- ✓ zagruntowanie powierzchni
- ✓ położenie każdej warstwy izolacji
- ✓ ciągłość warstw

Odbiór każdego etapu powinien być potwierdzony wpisem do dziennika budowy. Odbioru dokonuje Inżynier na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.

Odbiór powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót:

- ✓ po dostarczeniu na budowę materiałów izolacyjnych
- ✓ po przygotowaniu podkładu pod izolację
- ✓ po wykonaniu każdej warstwy izolacyjnej w izolacjach wielowarstwowych

Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa ustalona w umowie pomiędzy stronami.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań, zgodnie z warunkami zawartej umowy.

Płaci się za ustaloną ilość m² krycia, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-EN 13162:2009 (wycofana)	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie.
PN-EN ISO 6946:2004	Komponenty budowlane i elementy budynku Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła Metoda obliczania.
PN-EN 13163:2009 (wycofana)	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie
PN-75/B-23100	Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych -- Wełna mineralna
PN-B-23118:1997	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Otuliny z wełny mineralnej.
PN-B-23118:1997 /Ap1:1999	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Otuliny z wełny mineralnej.
PN-90/P-04930.11	Wełna. Wyznaczanie zawartości zanieczyszczeń mineralnych (popiołu).
PN-EN 13500:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) z wełną mineralną. Specyfikacja.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

PN-EN 13163:2004/AC	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
PN-EN 13499:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem. Specyfikacja.
PN-B-20132:2005 (wycofana)	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Zastosowania.

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.04.01	Roboty tynkarskie	kod CPV 45410000-4
------------------	--------------------------	---------------------------

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zwykłych i cienkowarstwowych wewnętrznych i zewnętrznych dla przedsięwzięcia :

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

- Tynki zwykłe, których dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą lub kształtującą formę architektoniczną tynkowanego elementu, nanoszoną ręcznie lub mechanicznie, do której wykonania zostały użyte zaprawy odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.
- Tynki zwykłe ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać wymaganiom aktualnym norm
- Zaprawy elewacyjne cienkowarstwowe ,
- Przy wykonaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w aktualnych normach.
- Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami aktualnych .

1.4. Określenia podstawowe

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

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 2.

2.2. Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm.

2.3. Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom aktualnych norm. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.4. Piasek

2.4.1. Piasek powinien spełniać wymagania aktualnych norm, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

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

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

2.4.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.5. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami aktualnych norm.

- Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.

- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.

- Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

- Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według zaleceń aktualnych norm. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobrać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.6. Gotowe suche mieszanki cementowo-wapienne

Gotowe suche mieszanki cementowo-wapienne zwykłe i renowacyjne przystosowane do nakładania agregatem tynkarskim lub nakładania ręcznego dostarczane w workach lub w silosie.

Na budowie w celu uzyskania zaprawy tynkarskiej należy dodać jedynie wody w proporcjach przewidzianych przez dostawcę suchej mieszanki.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonywania tynków zwykłych

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

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

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport materiałów

- Transport cementu i wapna suchogaszonego powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami aktualnych norm. Cement i wapno suchogaszone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogaszone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

- Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.

- Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

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

- Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

- Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

- W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z "Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur".

- Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

- W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.3. Przygotowanie podłoża

5.3.1. Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm.

5.3.2. Spoiny w murach ceglanych

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

- W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.
- Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypełniając je lampą benzynową.
- Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.4. Wykonywanie tynków zwykłych

- 5.4.1.** Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w obowiązujących normach.
- 5.4.2.** Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z obowiązującymi normami
- 5.4.3.** Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu.
- 5.4.4.** Tynki zwykłe kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.
- 5.4.5.** Tynki zwykłe kategorii IV zalicza się do odmian doborowych.
- 5.4.6.** Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.
- 5.4.7.** Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.
- 5.4.8.** Do wykonania tynków należy stosować zaprawę cementowo-wapienne: tynków nienarażonych na zawilgocenie - w proporcji 1:1:4, narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych - w proporcji 1:1:2.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, wapna oraz kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości cementu, wapna, wody oraz kruszywa określone w pkt. 2 niniejszej specyfikacji.

6.3. Badania w czasie robót

- 6.3.1.** Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z obowiązujących norm
- 6.3.2.** Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

- 6.4.1.** Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w obowiązujących normach, a w szczególności:
 - zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
 - jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
 - prawidłowości przygotowania podłoża,
 - mrozoodporności tynków zewnętrznych,
 - przyczepności tynków do podłoża,
 - grubości tynku.
 - wyglądu powierzchni tynku.
 - prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku.
 - wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 7.

Ilość robót i materiałów niezbędnych do wykonania zadania należy określić na podstawie norm zawartych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych.

7.2. Jednostka i zasady obmiarowania

Powierzchnię tynków oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu. Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym.

Powierzchnię tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Powierzchnię stropów żebrowych i kasetonowych oblicza się w rozwinięciu według wymiarów w stanie surowym. Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych. kratek, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od 0,5 m².

- 7.3.** Ilość tynków w m² określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 8.

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

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

8.3. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

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

8.4. Odbiór tynków

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

8.4.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łąty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

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

8.4.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

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

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

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 9.

9.2. Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m² powierzchni tynku według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłoża,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- osiatkowanie bruzd,
- obsadzenie krtek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- wykonanie tynków,
- reperacja tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

PN-B-04500:1985	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ...
PN-EN 459-1:2003 (wycofana)	Wapno budowlane. Część 1: Definicja, wymagania i kryteria zgodności.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zapraw budowlanych.
PN-90IB-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-EN 197-1:2002	Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności
PN-ISQ-9000	(Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

10.2 Inne dokumenty i instrukcje

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

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.04.02	Stolarka: okna, drzwi, bramy	kod CPV 45421000-4
------------------	-------------------------------------	---------------------------

1. WSTĘP.

1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki okiennej i drzwiowej (,materiał wg PW) , występujących przy przedsięwzięciu:

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż, stolarki okiennej wykonanej wg PW na wzór zdemontowanej.

Dla stolarki zakres prac do wykonania obejmuje :

- zdjęcie wymiarów na budowie.
- wykonanie, dostarczenie na budowę.
- montaż w budynku.
- zabezpieczenie elementów

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania podano w ST.00.00 Wymagania ogólne" pkt 2.

2.2. Stolarka drzwiowa zewnętrzna.

Zakłada się przeprowadzenie robót renowacyjnych opisanych w programie konserwatorskim drzwi drewnianych pełnych, jeżeli zakres zniszczeń jest zbyt duży należy wykonać nowe drzwi wzór istniejących.

Dla drzwi drewnianych przeszklonych - należy wykonać drzwi nowe – wykonane na wzór zdemontowanych lub wg dokumentacji historycznej stolarki drzwiowej kolor brązowy wg PA.

- ościeżnice drewniane zewnętrzne,
- skrzydła płaskie (drewniane) ; kolor wg PA,

Szklone szybą antywłamaniową P4.

Zaleca się montowanie okuć firmowych. Wygląd, wymiary, podziały wg opisu technicznego i PW.

2.3. Stolarka PCV okienna.

Dla części okien zakłada się w PW wymienę na stolarkę z PCV uchylno-rozwieralną z nawietrzakami, wykonaną na zamówienia na wzór stolarki zdemontowanej (wg PW)..

Szklenie zespolonym pakietem termoizolacyjnym (trójszynowym).

Kolor stolarki NCS S0510Y

Wskazane okna szklone szybą antywłamaniową P4.

2.4. Stolarka drewniana okienna.

Dla części okien zakłada się w PW wymienę na stolarkę drewnianą uchylno-rozwieralną z nawietrzakami, wykonaną na zamówienia na wzór stolarki zdemontowanej (wg PW)..

Szklenie zespolonym pakietem termoizolacyjnym (trójszynowym).

Kolor stolarki NCS S0510Y.

Wskazane okna szklone szybą antywłamaniową P4.

2.5. Stolarka metalowa drzwiowa.

Wg zestawienia stolarki drzwiowej

Drzwi przeszklone – w systemowych profilach aluminiowych – „ciepłych”.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Szklenie zespolonym pakietem termoizolacyjnym (trójszynowym) – szyba P4.

Kolor stolarki NCS S0510Y.

Drzwi stalowe pełne, ocieplone w kolorze szarym RAL 9007.

2.6. Okucia budowlane – dostarczonej stolarki.

2.r.1. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm - wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

2.6.2. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

2.6.3. Wskazane okna wyposażone w okucia antywłamaniowe WK2.

2.7. Badania na budowie

. Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:

- jakości materiałów, oszklenia
- zgodności z projektem,
- zgodności z atestem wytwórni,
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji.

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

Dostarczona stolarka powinna być kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami antykorozyjnymi itp.

2.8. Składowanie elementów.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. SPRZĘT.

Roboty można wykonać użyciu dowolnego typu sprzętu posiadającego odpowiednie atesty i certyfikaty, zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt ma spełniać wymogi BHP, osoby go obsługujące powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. TRANSPORT.

Transport i przechowywanie wg wymagań ogólnych ST oraz wg instrukcji producenta.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

W czasie transportu konstrukcja powinna być zabezpieczona przed zniszczeniem i uszkodzeniem powłoki antykorozyjnej. Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Wymagania ogólne.

5.1.1. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ościeży, podłóży
- możliwość mocowania elementów do ścian, podłóży
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

5.1.2. Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną, normami lub instrukcją producenta.

5.1.3. Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku, podłożu.

5.1.4. Powłoki powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

5.2. Przygotowanie ościeży.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeznica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeznica.

W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzenia powierzchni ościeży, ościeże należy oczyścić i naprawić.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów otworów określono w normach.

Stolarkę należy zamocowywać w ościeżach zgodnie z wymaganiami określonymi w normach.

5.3. Osadzanie i uszczelnianie stolarki drzwianej.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną.

Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.

Drzwi powinny być wbudowane zgodnie z dokumentacją projektową.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich.

Miejsca luzów	Wartość luzów i odchyłek
	drzwi
Luzy między skrzydłami	+2
Między skrzydłami a ościeżnicą	-1

5.4. Osadzenie i uszczelnienie stolarki okiennej.

5.4.1. Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabeli poniżej.

Wymiary zewnętrzne (cm)		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
wysokość	szerokość		w nadprożu i progu	na stojaka
do 150	do 150	4	nie mocuje się	po 2
	150±200	6	po 2	po 2
	powyżej 200	8	po 3	po 2
Powyżej 150	do 150	6	nie mocuje się	po 3
	150±200	8	po 1	po 3
	powyżej 200	100	po 2	po 3

5.4.2. Osadzanie stolarki okiennej.

- W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.
 - Uszczelnienie ościeży należy wykonać kitem trwale plastycznym, a szczelinę przykryć listwą.
 - Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.
- Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnej nie powinny być większe od :

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

- Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.
- Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.
- Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym.

Okna mocować w ścianach za pomocą specjalnych uchwytów ustalających wykonanych z aluminium lub stali ocynkowanej. Uchwyty te są przytwierdzone do ściany wewnętrznej w przypadku murów szczelinowych.

Mocowanie do ściany zewnętrznej jest także możliwe ale należy wówczas stosować specjalne izolowane elementy kotwiące.

Szczelina pomiędzy oknem a ścianą wypełniana jest materiałem uszczelniającym w postaci pianki. Wnęki otworów okiennych tynkowane są po zamontowaniu stolarki oraz po zakończeniu tynkowania sąsiednich ścian. Wykończenia połączenia ościeżnicy ze ścianą powinno przypominać spoinę trójkątną i zachodzić co najmniej 6 mm na ościeżnicę i ścianę. Masa musi zapewniać wodoszczelność.

Podczas montażu okien w budynku należy stosować następujące elementy kotwiące:

Na wysokości elementu po obydwu stronach okna stosować co najmniej po dwa elementy mocujące w odległości nie większej niż 200 mm od naroża.

Maksymalna odległość pomiędzy punktami mocowania wynosi 700 mm.

Dodatkowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstaniu odkształceń podczas zamykania.

Na szerokości elementu – jeden element kotwiący /1mb.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

W oknach rozwieranych o szerokości większej niż 700 mm stosowane są klocki podpierające ułatwiające prawidłowe ustawienie skrzydła względem ościeżnicy przy zamykaniu. Jeżeli szerokość okna przekracza 1400 mm stosuje się dwa komplety klocków. Klocki podpierające stosuje się zawsze jeżeli szerokość okna przekracza jego wysokość. Dostawca stolarki powinien dysponować wszelkim potrzebnym sprzętem, rusztowaniem, kadrami pracowników wykwalifikowanych itd. niezbędnymi do przygotowania stolarki w warsztacie i zamontowania na budowie.

5.5. Dostawca stolarki powinien dysponować wszelkim potrzebnym sprzętem, rusztowaniem, kadrami pracowników wykwalifikowanych itd. niezbędnymi do przygotowania stolarki w warsztacie i zamontowania na budowie.

5.6. Szklenie.

Pakiety szklane termoizolacyjne, wg zestawienia przegród.

Producent szkła powinien udzielać min. 10 letniej gwarancji na szczelność zestawów szklanych i odporność na pękanie pod wpływem naprężeń w szkłe.

Producent szkła powinien udzielać min. 10 letniej gwarancji na przyczepność podkładu szkła elewacyjnego i odporność na pękanie pod wpływem naprężeń w szkłe i skoków temperatury.

Próbki szkła należy zaprezentować do akceptacji architekta i Inwestora.

5.7. Powłoki malarskie.

Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków. Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

6.1. Badanie materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi. Stosować zasady kontroli wg zasad ogólnych oraz instrukcji producenta systemu . Zasady prowadzenia kontroli jakości dla stolarki okiennej i drzwiowej powinny być zgodne z postanowieniami aktualnych normy dotyczących stolarki okiennej i drzwiowej.

Kontrola jakości wyrobów szklarskich powinna być przeprowadzona zgodnie z wymaganiami podanymi w aktualnych normach.

6.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych. Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- zgodność wymiarów
- jakość materiałów, z których stolarka została wykonana
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć

Roboty podlegają odbiorowi.

6.4. W trakcie odbioru stolarki należy sprawdzić :

- zgodności wymiarów,
- jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- działanie skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ilość robót i materiałów niezbędnych do wykonania zadania należy określić na podstawie norm zawartych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych.

Jednostkami obmiaru są: szt. ; m²

jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót .

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Wszystkie roboty wymienione w S.T.. podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5, oraz w pkt.6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

10. PRZEPISY ZWIĄZANE I OBOWIĄZUJĄCE:

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują wg;

PN-B-91003:1989 (wycofana)	Drzwi -- Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie.
PN-B-91002:1990 (wycofana)	Okna i drzwi balkonowe -- Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
PN-B-91000:1996	Stolarka budowlana -- Okna i drzwi -- Terminologia
PN-B-10085:1988 (wycofana)	Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych -- Wymagania i badania
PN-B 9400:75 (wycofana)	Okucia budowlane.
PN-B-05000:1996	Okna i drzwi-Pakowanie, przechowywanie i transport
PN-EN 1191:2002 (wycofana)	Okna i drzwi -- Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie -- Metoda badania
PN-EN 12608:2004 (wycofana)	Kształtowniki z niezmiękczonego polichlorku winylu do produkcji okien i drzwi. Klasyfikacja, wymagania i metody badań".
PN-EN 12210:2001 (wycofana)	Okna i drzwi -- Odporność na obciążenie wiatrem -- Klasyfikacja
PN-EN 14351-1:2006 (wycofana)	Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Arkady 1989 r.

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.04.03	Roboty malarskie	kod CPV 45442100-8
------------------	------------------	---------------------------

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich występujących przy przedsięwzięciu:

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich obiektu obejmujące :

- przygotowanie podłoża (oczyszczenie z zabrudzeń, starych powłok malarskich, wykwitów soli wapiennych z tynków i elementów betonowych, przygotowanie stolarki drewnianej – usunięcie starych powłok malarskich, elementy stalowe – usunięcie rdzy, odłuszczenie),
- gruntowanie przed robotami malarskimi,
- malowanie powierzchni renowacyjnych tynków zewnętrznych,
- zabezpieczenie przed graffiti elewacji i sztukaterii poprzez malowanie specjalistycznymi środkami zabezpieczającymi .
- malowanie stolarki drewnianej (farby olejne),
- malowanie zabezpieczające elementów stalowych.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Zarządzającego lub Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY.

2.1. Woda.

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Gruntujące preparaty malarskie. (zalecane środki będące składnikiem systemu renowacyjnego).

2.3. Farby, lakiery budowlane gotowe, preparaty gruntujące i zabezpieczające.

- a) farby żelazo-krzemianowe zewnętrzne, (zalecane farby będące składnikiem systemu renowacyjnego).
- b) farby emulsyjne wewnętrzne.

2.4. Detergenty, biodegradowalne środki do usuwania powłok malarskich i specjalistyczne środki myjące do usuwania wykwitów solnych.

3. SPRZĘT.

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałka lub aparatów natryskowych.

Roboty można wykonać użyciu dowolnego typu sprzętu posiadającego odpowiednie atesty i certyfikaty.

Sprzęt ma spełniać wymogi BHP , osoby go obsługujące powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano ST.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 4

4.2. Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych.

Farby pakowane wg punktu 2..2.2 należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

Składowanie materiałów na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Przy malowaniu powierzchni zewnętrznych temperatura powietrza nie powinna być niższa niż +5°C.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian można wykonać po usunięciu usterek na tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoża.

Podłoże z tynku posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu poprzez mycie wodą z detergentem, usunięcie starych powłok malarskich przez mycie i zastosowanie preparatów biodegradowalnych, wykwitów solnych poprzez zastosowanie specjalistycznych środków chemicznych, wystających drutów, nacieków zaprawy itp.

Przygotowanie podłoża:

Wszystkie powierzchnie, które nie będą malowane zakleić lub zakryć.

Podłoże musi być nośne, suche, czyste, niezakurzone, niezatłuszczone. Należy usunąć odstające kawałki i płyty.

Sypiące się powierzchnie oczyścić mechanicznie, zmyć wodą z amoniakiem, a następnie czystą wodą lub oczyścić strumieniem pary wodnej nasyczonej.

Podłoża mocno wchłaniające pokryć preparatem do gruntowania i impregnacji podłoża (należy zapoznać się z instrukcją preparatów przed zastosowaniem) odpowiednim do stosowanej farby.

Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

Powierzchnie drewniane przygotować przez oczyszczenie ze starych – zdegradowanych powłok malarskich.

5.2. Wykonywanie powłok malarskich.

5.2.1. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

5.2.2. Malowanie farbami emulsyjnymi.

Prace wykonywać przy temp. powietrza i podłoża min. +5 °C.

Wszelkie dane i informacje odnoszą się do temp. +20 °C i wilgotności względnej powietrza 65%.

W innych warunkach czasy wiązania i schnięcia mogą ulec zmianie.

Warstwę świeżej farby należy chronić przed deszczem i nadmiernym wyschnięciem oraz mrozem.

Unikać przeciągów oraz bezpośredniego oddziaływania słońca.

Nie dodawać kredy, wapna ani innych dodatków bez uzgodnienia z producentem.

5.3. Próbne wymalowania.

Przed zamówieniem farb w kolorze proponowanym w dokumentacji i SST należy dokonać wymalowań na próbnym nośniku (zagruntowanej płycie suchego tynku) o wymiarach ok. 2 m².

Ekspozycja próbników powinna być w miejscu wymalowań tzn. próbnik farb elewacyjnych powinien być zamocowany na elewacji, a farb wewnętrznych we wnętrzu budynku.

Ostatecznej akceptacji kolorystyki obiektu dokonuje Zarządzający lub Inspektor nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2. Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 7
Ilość robót i materiałów niezbędnych do wykonania zadania należy określić na podstawie norm zawartych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiar robót będzie przeprowadzony tylko dla potrzeb kontroli Zamawiającego nad wykonywanymi robotami.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża.

8.1.1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Zgodnie z warunkami umowy.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-C-81932:1997	Emalie epoksydowe chemo odporne
PN-C-81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
PN-C-81608:1998	Emalie chlorokauczukowe
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkidowe
PN-C-81903:2002	Farby poliwinylowe
PN-C-81904:2001	Farby alkidowe styrenowe do gruntowania
PN-EN 459-1:2003 (wycofana)	Wapno budowlane
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-C-81607:1998	Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane ...
PN-C-81753:2002	Impregnaty ochronno-dekoracyjne. 6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego: Rodzaj: B – impregnat do gruntowania;.
PN-C-81913:2002	Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynku

WTWiOR

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych -Wymagania ogólne.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych” tom 1 część 4, wydanie Arkady - 1990 rok.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.04.04

Ślusarka budowlana

kod CPV 45421000-4

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ślusarki budowlanej - balustrad. występujących przy przedsięwzięciu:

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności i prace umożliwiające mające na celu wykonanie i montaż ślusarki budowlanej, balustrad i systemowych ścianek wc.

Dla ślusarki budowlanej zakres prac do wykonania obejmuje :

- zdjęcie wymiarów na budowie,
- wykonanie obliczeń technicznych i wytrzymałościowych zgodnie z PN.
- wykonanie projektu technicznego, rysunków złożeniowych oraz rysunków montażowych, Rysunki powinny być zatwierdzone przez architekta, konstruktora i inspektora nadzoru przed rozpoczęciem produkcji.
- wykonanie konstrukcji, wraz ze wzmocnieniami, dostarczenie na budowę.
- montaż konstrukcji w budynku.
- zabezpieczenie elementów

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania podano w B-00.00 Wymagania ogólne" pkt 2.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania powyższych robót powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich.

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

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

2.2. Balustrady.

Balustrady zewnętrzne ażurowe z rur ze stali nierdzewnej (wg PW) o wys. od poziomu tarasu 110 cm; słupki przystosowane do mocowania na nierdzewne kotwy do przygotowanej konstrukcji betonowej lub ceglanej.

2.3. Drabiny metalowe.

Drabiny wg specyfikacji w PW.

2.4. Badania na budowie

2.4.1. Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:

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

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

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

Dostarczona ślusarka powinna być kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami antykorozyjnymi itp.

2.6. Składowanie elementów.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. SPRZĘT.

Roboty można wykonać użyciu dowolnego typu sprzętu posiadającego odpowiednie atesty i certyfikaty, zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt ma spełniać wymogi BHP, osoby go obsługujące powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. TRANSPORT.

Transport i przechowywanie wg wymagań ogólnych ST.00.00 „Wymagania ogólne” oraz wg instrukcji producenta.

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem oraz utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Wymagania ogólne .

5.1.1. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania podłoża – miejsc montażu,
- możliwość mocowania elementów do ścian, podłoża
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

5.1.2. Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną, normami lub instrukcją producenta.

5.1.3. Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku, podłożu.

5.1.4. Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków i spełniać wymagania podane dla robót malarskich .

5.2. Balustrady i drabiny.

Konstrukcję balustrady należy wykonać w wyspecjalizowanej wytwórni dysponującej wykwalifikowanymi pracownikami i odpowiednim oprzyrządowaniem.

Przy pracach spawalniczych pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami uprawnienia.

Gotowe elementy powinny być równe i gładkie, bez nalotu, zendry, i innych elementów stanowiących wadę gotowej powierzchni.

Konstrukcja balustrady przed wysyłką z wytwórni powinna być próbnie zmontowana i odebrana w obecności wykonawcy montażu.

W przypadku poważniejszych uszkodzeń elementy konstrukcji należy naprawić w wytwórni.

Montaż konstrukcji należy przeprowadzać w sposób zapewniający stateczność poszczególnych elementów i całości w każdej fazie.

Przy montażu należy zwrócić uwagę na kolejność montażu zapewniającą nie uszkodzenie elementów składowych.

Wszystkie roboty montażowe powinny być przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników.

Słupy balustrady należy zamocować do podłoża w sposób trwały zapewniający przeniesienie obciążeń wymaganych w normach i przepisach. Kotwienie nie może być wykonane w wierzchniej warstwie konstrukcji stropu mogącej ulec oderwaniu lub rozwarstwieniu w trakcie eksploatacji obiektu.

Elementy kotwiące balustradę nie mogą powodować powstawania mostków termicznych i zagrożenia powstawania przecieków i zacieków z wody deszczowej.

Kotwienie podstawy słupa w podłożu nie może spowodować uszkodzenia warstw izolacji termicznej, przeciwwodnej, przeciwwilgociowej i paroizolacji.

Śruby kotwiące nie mogą być widoczne na zewnątrz elementu i nie mogą być dostępne do odkręcenia dla osób postronnych.

Mocowanie wypełnienia balustrady i pochwyty powinny spełniać wymogi jak dla mocowania słupów balustrady.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

6.1. Badanie materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi. Stosować zasady kontroli wg zasad ogólnych oraz instrukcji producenta systemu ślusarki.

6.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych. Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

6.3.2. Dla balustrad :

- zgodność wymiarów
- jakość materiałów, z których balustrada została wykonana
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- prawidłowość i trwałość zakotwienia
- jakość gotowej powierzchni antykorozyjnej i wykończeniowej

6.3.3. Dla pozostałych elementów :

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

Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostkami obmiaru są:

jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót .

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

Uwaga w zakresie obmiarowania dostawy i montażu ślusarki aluminiowej dopuszcza się stosowanie indywidualnych metod obmiarowania zawartych w umowie z firmą dostawcy i firmą montażową.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności podane w punktach 5 i 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-M-02138:1980 (wycofana)

PN-B-06200:2002 (wycofana)

PN-EN 10025:2002 (wycofana)

PN-M-69703:1975 (wycofana)

PN-ISO 8501-1:1996 (wycofana)

Tolerancje kształtu i położenia. Wartości

Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.

Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.

Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów -- Wzrokowa ocena czystości powierzchni -- Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok

BN-75/1076-02.

Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na konstrukcjach stalowych i żeliwnych. Wymagania i badania

PN-H-97005:1982 (wycofana)

Ochrona przed korozją -- Elektrolityczne powłoki cynkowe

WTWiOR

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – ST.00.00 Wymagania ogólne.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych” tom 1 część 4, wydanie Arkady - 1990 rok.

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB.04.05	Roboty renowacyjne – wątek kamienny	kod CPV 45453100-8
------------------	--	---------------------------

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru oczyszczenia, restauracji, i konserwacji elewacji a w szczególności wątku kamiennego wykonywanych przy przedsięwzięciu:

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie renowacji (oczyszczenia, restauracji i konserwacji) elementów kamiennych. Przy wykożystaniu specjalistycznych preparatów chemicznych (zaleca się stosowanie całościowego systemu zabezpieczeń).

1.3.1. Renowacja wątku kamiennego:

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania prac renowacyjnych elementów z kamienia są:

- oczyszczanie powierzchni kamiennych
- demontaż elementów niestabilnych, poddanie renowacji i powtórne zamontowanie
- stabilizacja oraz wzmocnienia detali obluźwanych i pękniętych
- wzmocnienia strukturalne
- naprawa ubytków w kamieniu
- usunięcie napisów graffiti z kamieni
- wymiana uszkodzonych i uzupełnienia okładzin z kamienia
- impregnacja detali z kamienia

Robotami towarzyszącymi i pomocniczymi przy wykonywaniu prac renowacyjnych elementów z kamienia są:

- ustawienie i rozebranie niezbędnych rusztowań
- wykonanie i rozebranie zabezpieczeń powierzchni na których wykonywane są prace
- wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej detali i okładzin
- usunięcie wszelkich elementów obcych: pnący roślin, wstawek zapraw cementowych, starych kabli itp.
- przygotowanie podłoży do montażu wymienianych i uzupełnianych detali z kamienia
- scalenie kolorystyczne uzupełnień

1.4. Określenia podstawowe

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

roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem przepony zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

ustalenia projektowe - dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub opisujące roboty niezbędne do jego wykonania,

- **profil architektoniczny** – kontur (brzeg) elementu architektonicznego (belka, filar, gzyms, opaska, żebro, pilaster itd.) ukształtowany w sposób ozdobny
- **gzyms** – pozioma, zwykle profilowana listwa (zespół profili) wystająca przed lico muru, która chroni elewację budynku przed ściekającą wodą deszczową (cel praktyczny) i jednocześnie wzbogaca płaszczyznę (cel zdobniczy),
- **podłoże** - element konstrukcji budowli, budynku, na powierzchni którego wykonana będzie dana operacja,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do robót należy sporządzić plan BIOZ

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.00.00 "Wymagania ogólne" Materiały stosowane powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

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

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów.

Zaleca się stosować materiały firmowe, uznanych marek, dające pewność wykonania robót wysokiej jakości (będący całościowym systemem konserwacji i zabezpieczeń).

2.2. Preparaty do czyszczenia i dezynfekcji

Preparat biobójczy przeznaczony do gruntowania jak również usuwania glonów, grzybów, porostów i mchów z powierzchni mineralnych, jak a także do zabiegów profilaktycznych z tworzeniem „zapasów substancji czynnej”, zawierający np. min. 0,045 % izotiazolonów i 1,00% chlorku benzalkoniowego.

2.3. Preparaty do wzmocnienia strukturalnego

Preparaty oparte na estrach etylowych kwasu krzemowego o właściwościach głęboko penetrujących i wzmacniających przyczepność, dedykowane głównie do podłoży o spoiwie kalcytowym.

2.4. Środki do tworzenia iniekcji i wypełniania ubytków

Preparaty żelowe, uelastycznione na estrach etylowych kwasu krzemowego, lub zaprawy mineralne przeznaczone do tworzenia iniekcji podklejających kamień, wypełniania przestrzeni pustych, a także umożliwiających formowanie kitów do wypełniania ubytków w kamieniu.

2.5. Zamiennosc zastosowanych preparatów chemicznych

Wykonawca może zastosować inne, dowolne środki chemiczne o podobnym spektrum oddziaływania, lecz o innym składzie chemicznym, po uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru lub Konserwatorem zabytków

3. SPRZĘT

Rodzaje sprzętu używanego do robót omówionych w specyfikacji pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Do wykonania prac renowacyjnych elementów kamiennych Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- sprzęt do mycia pod ciśnieniem z możliwością regulacji ciśnienia, szerokości strumienia wody,
- wytwornicy pary wodnej (parownice) do zabiegów czyszczących,
- mikropiaskarki do czyszczenia na sucho i usuwania graffiti,
- mechaniczne dłuta, szlifierki, wiertarki,
- i inny sprzęt ręczny uzgodniony z Inspektorem nadzoru i Konserwatorem zabytków.

4. TRANSPORT

4.1. Materiały

Materiały specjalistyczne są konfekcjonowane i dostarczane w pojemnikach i workach. Dlatego można je przewozić dowolnymi środkami transportu wielkością dostosowanego do ilości ładunku. Ładunek powinien być (szczególnie worki) zabezpieczony przed zawilgoceniem. Materiały płynne pakowane w pojemniki, kontenery należy chronić przed przemarzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.2. Wątek kamienny

5.2.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2.2. Przygotowanie do robót

Wykonawca przed przystąpieniem do robót wykona szczegółową dokumentację fotograficzną ogólną i z poziomu rusztowań. Konieczne jest dokonanie weryfikacji rodzaju kamienia użytego w trakcie wcześniejszych prac renowacyjnych, a także stanu i stabilności zamocowania wszystkich elementów sterczynowych. Szczegółowy zakres i sposób wykonania renowacji/rekonstrukcji elementów z kamienia zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru i Konserwatorem zabytków.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca przeprowadzi próby czyszczenia, w celu ustalenia takiego sposobu wykonania robót, który nie doprowadzi do dodatkowego złuszczenia powierzchni kamienia.

5.2.3. Wykonanie renowacji elementów z kamienia wapiennego

Optymalizacja metody czyszczenia nastąpi po próbach delikatnego strumieniowania powierzchniowego tynku dobranym ścierniwem i ciśnieniem, urządzeniem specjalistycznym. Metoda ta nie wprowadza wody w wapień, a więc nie powoduje

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

potencjalnej możliwości uaktywnienia soli i związków żelaza. Dalsze doczyszczanie należy przeprowadzać parownicą - dla uniknięcia powstawania strat.

Zabieg wzmocnienia należy wykonać w dwóch etapach:

- a) Wzmocnienie wstępne wykonane preparatem zapewniającym głęboki i wyrównany profil wzmocnienia. Ilość wytrąconej po reakcji hydrolizy krzemionki: 100 g/l. Najgłębsza penetracja, umiarkowane wzmocnienie.
- b) Wzmocnienie zasadnicze preparatem do wzmacniania kamienia oparty na estrach etylowych kwasu krzemowego. Zawiera środek poprawiający przyczepność. Ilość wytrącanego żelu identyczna jak wyżej. Nadaje się głównie do podłoża o spoiwie kalcytowym (np. wapieni).

Zabieg wzmacniania należy powtarzać do chwili uzyskania jednolitej, wzmocnionej struktury materiału

W następnej kolejności należy wykonać stabilizację detali obluzowanych i pękniętych przez klejenie żywicami lub innymi spoiwami zaaprobowanymi przez Inspektora Nadzoru lub Konserwatora zabytków.

Do powtórnego kotwienia lub klamrowania można też użyć kotew ze stali nierdzewnej.

Po wzmocnieniu i scaleniu, w następnej kolejności Wykonawca przystąpi do usuwania z kamienia napisów graffiti. Prace te wykonuje się przy użyciu mikropiaskarki lub przez oczyszczanie laserowe. Wybór metody należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru lub Konserwatorem zabytków.

Usuwanie zachlapań smolą i asfaltami wykonuje się mechanicznie mikropiaskarką oraz z użyciem odpowiednich preparatów.

złuszczających z kamienia powłoki bitumiczne.

Naprawy ubytków kamienia należy wykonać zaprawą renowacyjną dostosowaną do rodzaju kamienia i stopnia ubytku.

Powinna ona przywrócić obiektowi jego pierwotny wygląd. Do naprawy kamienia można zastosować kolory zaprawy w odcieniu w odcieniu ciepło szarym, dopasowane np. wg. firmowego wzornika lub kolorów i odmian zamówionych zgodnie z próbkami. Należy dobrać zaprawy pod względem koloru, rodzaju spoiwa, uziarnienia i wytrzymałości mechanicznej.

- oczyszczenie naprawianych miejsc sprężonym powietrzem i dobre nasączenie wodą.
- nałożenie warstwy szcypnej będącą szlaczem złożonym z zaprawy szcypnej i wody (ok. 1 l wody i 5 kg zaprawy).
- nałożenie na świeżo nałożoną warstwę szcypną zaprawy renowacyjnej o konsystencji plastycznej (ok. 750 ml wody na 5 kg zaprawy).
- przetarcie lekko ściągniętej zaprawy pacą, pokrytą porowatą gumą,
- wykonanie obróbki kamieniarskiej po 3-4 godzinach, w celu dopasowania naprawianego miejsca do otaczającej powierzchni.

W przypadku zbyt dużych braków w okładzinach kamiennych należy wymienić je na nowe z analogicznego kamienia naturalnego.

W koniecznym przypadku Wykonawca dokona scalenia kolorystycznego uzupełnień przez laserunkowe nałożenie powłoki farby silikonowej. Decyzję co do wykonania tej czynności podejmie Inspektor nadzoru lub Konserwator zabytków.

Na zakończenie prac renowacyjnych elementów kamiennych Wykonawca wykona hydrofobizację powierzchni kamiennych specjalistycznym preparatem.

W partiach cokołowych dodatkowo będzie wykonanie zabezpieczenie powłokowe antygraffiti specjalistycznymi preparatami.

Wykonawca sprawdzi skuteczność działania wybranych środków przez wykonanie prób w mało eksponowanym miejscu. Ostatecznego wyboru środków do wykonania prac dokona Inspektor nadzoru lub Konserwator zabytków po przeanalizowaniu wyników prób.

5.2.4. Wykonanie renowacji elementów z granitu

Elementy granitowe: bloki cokołu, progi i stopnie schodów zostaną oczyszczone gorącą wodą pod ciśnieniem, a następnie zaimpregnowane odpowiednim dla tego rodzaju kamienia preparatem.

Stopnie schodów wejścia od strony pn-zach. zostaną rozebrane, a następnie po odpowiednim przygotowaniu podłoża zamontowane na nowo.

Ewentualne ubytki zostaną naprawione zestawem zapraw szcypnych i renowacyjnych, lub żywic, dobranych przez Wykonawcę dla granitu i zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru lub Konserwatora zabytków

Proponowany program prac konserwatorskich i restauratorskich (**wg Programu Prac Konserwatorskich**).

Portyki przy wejściach od strony południowej i zachodniej.

Forma portyków jest bardzo prosta; w zasadzie składa się z granitowych obramień otworów drzwiowych o formach prostopadłościennych belek, poszerzonych przy wewnętrznych krawędziach niewielkim uskokiem. Od strony zachodniej obramienie drzwi składa się z potężnej belki nadproża, zagierowanej pod kątem prostym nad ościeżami - podporami, z których każda składa się z czterech elementów, łączonych betonowymi spoinami. Belka nadproża jest zabezpieczona opierzeniem blacharskim. Ościeża ustawione są na trzech granitowych stopniach. Ostatni stopień – podest, zbudowany jest z trzech granitowych płyt. Dwa stopnie poniżej przylegają do betonowych niewysokich ograniczników, założonych na krawędziach bocznych płyt podestu, zagierowanych na zewnątrz pod kątem prostym i otaczających kratki osłaniające otwory do okien piwnicznych wzdłuż elewacji, od strony północnej poszerzono i skrócono pierwotny otwór piwniczny i za betonowym ogranicznikiem ułożono niewielką płytę chodnikową lub płytę piaskowcową, obecnie bardzo zabrudzoną zaprawą. W środkowej płycie podestu wycięto duży otwór na wycieraczkę, obecnie nakryty stalową płytą.

Portyk frontowy jest trzydrzwiowy. Oprócz zewnętrznych podpór znajdują się dwie wewnętrzne, oddzielające drzwi. Belka nadproża składa się z trzech elementów; elementy zewnętrzne oparte są na zewnętrznych podporach i na połowie przekroju wewnętrznych podpór, środkowa na wewnętrznych słupach na połowie przekroju. Zapewne u góry nad wewnętrznymi podporami spięte klamrami. Gierunki na zakończeniach elementów nadproża są minimalne (ok. 1 cm). Dodatkowo nad nadprożem znajduje się rodzaj zadaszania z granitowych płyt. Zewnętrzne krawędzie skrajnych podpór również dodatkowo poszerzono o proste, granitowe elementy, w niewielkim stopniu wysunięte poza lico tynku. Podobnie jak na elewacji zachodniej portyk ustawiony jest na granitowych stopniach. Stopnie są dwa; górny – stanowiący podest przed wejściem, zbudowany z dużych granitowych płyt, dolny, na zewnętrznych, bocznych krawędziach również z płyt, w związku z czym stopnie po bokach są znacznie poszerzone o rodzaj podestów. Pośrodku pod górnym podestem standardowy stopień wykonany z granitu.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

Portyk przy wejściu głównym.

Portyk przy głównym wejściu ma szereg zniszczeń, począwszy od zniszczeń mechanicznych, prawdopodobnie militarnych, do niewielkich ubytków, licznych zabrudzeń, wykruszeń zaprawy w spoinach. Największe zniszczenia obserwuje się w obrębie górnej płyty, stanowiącej rodzaj zadaszenia nad wejściem. Wzdłuż krawędzi płyty znajduje się podświetlona konstrukcja z szyldem i logo „Centrum Technologii Audiowizualnych”, pod płytą zamocowano dodatkowo kilka punktowych lamp. Szyld umieszczono z dystansem do krawędzi daszku, mocowanie znajduje się na górnej płaszczyźnie. Na podniebieniu płyty wzdłuż krawędzi zamocowano proste rurki neonu, który oświetlał wejście. Widoczne jest opierzenie blacharskie płyty, nie wiadomo w jakim stanie; zacieki na podniebieniu świadczą o penetracji wód opadowych – obecnie lub w przeszłości. Duży ubytek mechaniczny przy zachodniej krawędzi niestarannie uzupełniono betonem. Widoczne liczne wykruszenia spoin. W sąsiedztwie poziomej spoiny liczne mniejsze lub większe czarne zacieki, tworzące skorupę nawarstwień, mocno związaną z powierzchnią granitu.

Drugim, rzucającym się w oczy nieestetycznym akcentem są ślady mocowania starego napisu na czołowej płaszczyźnie belki nadproża. Są to grube, nałożone nieregularnymi plamami warstwy kleju, tworzące mocno przylegające do kamienia, elastyczne powłoki (prawdopodobnie klej akrylowy do glazury łazienkowej lub podobny). Na podniebieniu nadproża również zacieki nawarstwień, znacznie cięsze niż na górnej płycie i występujące lokalnie w części środkowej. Niewielkie nawarstwienia i zabrudzenia powierzchni obserwuje się też w sąsiedztwie spoin.

Ościeża w stanie dobrym. Niewielkie ubytki uzupełnione zaprawą cementową na krawędziach wewnętrznych ościeży. Zabrudzenia powierzchni głównie w dolnych partiach podpór i lokalnie na zewnętrznych podporach.

Dodatkowe płyty, ujmujące portyk po bokach, są pokryte nawarstwieniami o zróżnicowanej grubości. Krawędź sąsiadująca z tynkowanym murem elewacji w całości zabrudzona zaprawą tynkarską, zapewne podczas zarzucania warstwy nakrapianego tynku.

Granitowe stopnie i płyty zabrudzone na powierzchni. Dość rozległe ubytki występują na krawędziach płyt z dolnego stopnia, zwłaszcza płyta od strony wschodniej ma zniszczone w zasadzie całe krawędzie zewnętrzne, wtórnie naprawione zaprawą cementową.

Portal na elewacji zachodniej.

Portal w stanie dobrym; poza zabrudzeniem powierzchni nie obserwuje się żadnych zniszczeń. Wskutek silnego zabrudzenia dolnych partii ościeży nastąpiło wykruszenie się niewielkich kryształów minerałów z powierzchni granitu. Opierzenie blacharskie, wykonane ze stalowej blachy, pierwotnie zapewne ocynkowanej, uległo powierzchniowej korozji i pozostawiło na granicy rdzawe plamy. Krawędzie ościeży zabrudzone tynkiem i farbami elewacyjnymi.

Granitowe stopnie poza zabrudzeniami naturalnymi, wynikającymi z ekspozycji na wolnym powietrzu, mają liczne zachlapania bitumiczne, powstałe podczas zabezpieczania pokrycia dachu budynku. Ponadto obserwuje się tzw. klawiszowanie stopni, zwłaszcza środkowej warstwy. Spoiny między elementami stopni są częściowo wykruszone, wypełnione ziemią, lokalnie rośnie w nich trawa i niewielkie chwasty. Betonowe ograniczniki na krawędziach przy ścianie budynku uszkodzone, od południowej strony brak narożnika, od północnej ubytki boku. Stopnie kompletne, bez uszkodzeń mechanicznych.

PROPONOWANE POSTĘPOWANIE KONSERWATORSKIE

- Przed przystąpieniem do prac należy zdemontować szyld i instalacje elektryczne na płycie zadaszenia, sprawdzić także stan opierzenia blacharskiego płyty i jeśli stan jest niezadawalający należy je zdemontować. Zdemontować również opierzenie przy małym portalu.
- Oczyszczyć powierzchnię kamienia z nawarstwień i wtórnych powłok; kleje usunąć po zmiękczeniu kompozycją rozpuszczalników i przy wspomaganii parą wodną. Nawarstwienia usunąć przy wspomaganii chemicznym (5 % roztwór HF z zastosowaniem właściwych reżimów czasowych) lub metodą strumieniowo – ścierną przy stosowaniu niskiego ciśnienia roboczego i najlepiej drobnego kruszywa korundowego.
- Doczyścić mechanicznie zabrudzenia zaprawą tynkarską i farbą na krawędziach granitu, sąsiadujących z tynkowanym murem budynku.
- Usunąć wtórne uzupełnienia wykonane w zaprawie i uzupełnić ubytki w sposób imitatorski kitami na spoiwach mineralnych z odpowiednio dobranymi kruszywami; duży ubytek na górnej płycie ew. flekiem wykonanym ze strzegomskiego granitu.
- Wymienić wykruszone spoiny między blokami kamienia na nowe wykonane z zaprawy na bazie cementu trassowego.
- Oczyszczyć powierzchnię granitu na stopniach (metodą strumieniowo – ścierną). Zabrudzenia smołowe usunąć mechanicznie dłutami kamieniarskimi, tak, aby nie uszkodzić oryginalnej powierzchni i później całość powierzchni doczyścić metodą strumieniowo – ścierną.
- Oczyszczyć spoiny przy stopniach i rozpoznać możliwości skorygowania klawiszowania bloków. Jeśli taki zabieg nie naruszy konstrukcji górnego podestu należy go wykonać.
- Uzupełnić ubytki na krawędziach stopni flekami granitowymi, bardzo precyzyjnie dopasowanymi do wykonanych gniazd i wklejonymi na montażowy klej epoksydowy z założeniem dodatkowych wzmocnień mechanicznych (np.: trzpienie z nierdzewnej stali).
- Uzupełnić spoiny w obrębie stopni.
- Założyć nowe opierzenia blacharskie.
- Wykonać drobne naprawy estetyzujące w obrębie betonowych ograniczników przy stopniach bocznego (zachodniego) wejścia.
- Zamontować w sposób estetyczny szyldy i instalacje oświetlające główne wejście.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Należy przeprowadzić badanie materiałów i podłoża, a z każdej czynności sporządzić odrębny protokół lub dokonać formalnego zapisu w Dzienniku Budowy.

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Materiały:

- Należy sprawdzić zgodność dostarczonych materiałów z SST. Skontrolować należy terminy przydatności, szczelność pojemników, zgodność wagową.

Podłoża:

- Należy skontrolować podłoże przed zmywaniem pod kątem zgodności z wymaganiami (czystość, nośność, uzupełnienie ubytków).

6.2. Kontrola w trakcie prowadzenia robót:

- zgodności wbudowanych materiałów i wyrobów budowlanych z wymaganiami zawartymi w kartach technicznych produktów, projekcie, stosownych normach i aprobatkach technicznych oraz niniejszej specyfikacji,
- zgodności wykonania robót z obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót wykończeniowych, oraz zasadami współczesnej sztuki budowlanej, dokładność i staranność wykonania robót.

6.3. Renowacja kamieniarki.

Kontrola jakości renowacji kamieniarki zgodnie z załączonymi kartami technicznymi używanych produktów.

7. OBMIAR ROBÓT

Ilość robót i materiałów niezbędnych do wykonania zadania należy określić na podstawie norm zawartych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych.

Jednostką obmiarową robót jest 1m²

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inspektora i sprawdzonych w naturze..

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST 00.00.. „Wymagania ogólne” .

8.2. Rodzaje odbiorów

Roboty związane z wykonaniem robót podlegają:

- odbiorowi przed wbudowaniem - na zgodność z aprobatą techniczną lub dokumentacją indywidualną w zakresie rozwiązania konstrukcyjnego, zastosowanych materiałów i jakości wykonania,
- robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiorowi wstępnemu po zamontowaniu - wbudowaniu elementów
- odbiorowi końcowemu

Uznaje się, że roboty zostały wykonane prawidłowo, jeżeli wszystkie operacje technologiczne wymienione w kartach technicznych zostały ocenione pozytywnie.

Z czynności odbiorowych należy sporządzić protokół odbioru i dołączyć go do dokumentacji budowy.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Jeżeli kontrakt (umowa) nie stanowi inaczej płaci się za każdy m² wykonania przepony poziomej muru według ceny wykonania zaoferowanej przez Wykonawcę i przyjętej przez Zamawiającego.

Jeżeli kontrakt (umowa) nie stanowi inaczej płaci się za każdy m² renowacji jako całości robót lub w podziale na roboty cząstkowe, według cen wykonania zaoferowanych przez Wykonawcę i przyjętych przez Zamawiającego.

W cenie ofertowej powinny zawierać się koszty:

- przygotowania podłoża,
- wykonania renowacji:
- uprzątnięcie stanowiska roboczego,
- zabezpieczenie interesu osób trzecich przez właściwe oznakowanie terenu i zabezpieczenie (osłony) elementów nie podlegających czyszczeniu,
- pokrycie kosztów związanych z unieszkodliwieniem odpadów (koszty wywiezienia i opłaty środowiskowe).

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-88/B-32250

Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-EN 1925:2001

Metody badań kamienia naturalnego. Oznaczanie współczynnika nasiąkliwości kapilarnej.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW B I C CENTRUM TECHNOLOGII AUDIOWIZUALNYCH WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

UL. WYSTAWOWA 1; 51-618 WROCŁAW

DZIAŁKA NR 5 AM-16; OBRĘB: ZALESIE

PN-EN 772-11:2002 + uzupełnienia

PN-EN 772-11:2002 /A1:2005 (U)

Metody badań elementów murowych. Część 11: Określenie absorpcji wody elementów murowych z betonu kruszywowego, kamienia sztucznego i kamienia naturalnego spowodowanej podciąganiem kapilarnym oraz początkowej absorpcji wody elementów murowych ceramicznych.

PN-92/C-04504

Analiza chemiczna. Oznaczenie gęstości produktów chemicznych ciekłych i stałych w postaci proszku.

10.1. Inne dokumenty i instrukcje

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

Karty techniczne zalecanych materiałów firmy Remmers: Nr0596/0595; 0616; 0640; 0641; 0645; 0666; 0673; 0720; 1026/1027/1032/1029; 1070

UWAGA :

- przywołane w projekcie i specyfikacji normy, aprobaty atesty itp dokumenty służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania – **kazdorazowo zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne**, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji

UWAGA :

- przywołane w specyfikacji nazwy handlowe materiałów i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania,
- dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od przywołanych w dokumentacji i specyfikacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych oraz estetycznych zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.