

SPECYFIKACJA TECHNICZNA OGÓLNA

Nazwa zamierzenia budowlanego	Projekt zamienny adaptacji i przebudowy Sali wielofunkcyjnej nr 011.01 Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza wraz z przyległymi balkonami i zapleczem w budynku domu studenckiego „Hanka” przy Al. Niepodległości 26 w Poznaniu.	
Adres inwestycji	Dom studencki „Hanka” Ul. Al. Niepodległości 26 61-614 Poznań	
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria IX	
Identyfikator działek ewidencyjnych	miasto Poznań, obręb: Poznań, arkusz 10, działka nr ewid.: 6/2	
Faza	Projekt wykonawczy	
Element	Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót	
Inwestor	UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań	
Jednostka projektowa	Fusion Design Sp. z o.o. ul. Rynek 12, 48-200 Prudnik; tel.: 022 658 03 20 kom. 604 417 957 www.fusiondesign.com.pl e-mail: joanna.piekarczyk@fusiondesigngroup.pl	
Projektant	arch. Jean Francois Denier nr upr. W/02/2016 uprawnienia budowlane w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	podpis
Sprawdzający	mgr inż. arch. Katarzyna Czop nr upr. 279/LBOKK/2021 uprawnienia budowlane w spec. architektonicznej do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	podpis
Data opracowania	13.05.2024r.	

0.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Kod CPV 45000000-7

SPECYFIKACJE OPRACOWAŁA: mgr inż. arch. Katarzyna Czop nr upr. 279/LBOKK/2021

Spis treści

I. CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1. WSTĘP	4
1.1. Określenie przedmiotu zamówienia.	4
1.2. Zgodność robót z dokumentacją techniczną	4
1.3. Definicje i skróty	4
1.4. Prowadzenie robót	7
1.5. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami	8
1.6. Dokumenty budowy	9
2. MATERIAŁY	10
2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.	10
2.2. Wymagania ogólne związane z transportem, składowaniem i kontrolą materiałów.	10
2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.	10
2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.	10
2.5. Wariantowe stosowanie materiałów	10
3. SPRZĘT	11
4. TRANSPORT MATERIAŁÓW	11
5. WYKONANIE ROBÓT	11
6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC	11
7. OBMIAR ROBÓT	12
7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.	12
7.2. Podstawowe zasady i czas przeprowadzenia obmiaru.	12
8. ODBIÓR ROBÓT	13
8.1. Zasady ogólne	13
8.2. Odbiór części robót	13
8.3. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu	13
8.4. Odbiór końcowy	13
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	14
9.1. Ustalenia ogólne	14
9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne	14
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	14
II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA	15
11. ROBOTY ROZBIÓRKOWE	15
12. TYNKI I GŁADZIE GIPSOWE	15
12.1. Wymagania ogólne	15

12.2.	Przedmiot specyfikacji	15
12.3.	Zakres robót objętych specyfikacją	16
12.4.	Roboty przygotowawcze	16
12.5.	Naprawa murów	16
12.6.	Materiały.....	16
12.7.	Sprzęt.....	17
12.8.	Transport.....	17
12.9.	Wykonanie robót	17
12.10.	Kontrola jakości robót wykonania gładzi gipsowych.....	18
12.11.	Obmiar robót	18
12.12.	Odbiór robót	18
13.	INSTALOWANIE SUFITÓW PODWIESZANYCH	18
14.	ROBOTY MALARSKIE	20
14.1.	Wymagania ogólne	20
14.2.	Przedmiot specyfikacji	20
14.3.	Materiały.....	21
14.4.	Warunki przechowywania	21
14.5.	Przygotowanie powierzchni Powierzchnie niemalowane:	21
14.6.	Nakładanie warstwy nawierzchniowej	21
14.7.	Czyszczenie narzędzi.....	22
14.8.	Ochrona środowiska oraz usuwanie odpadów.....	22
14.9.	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.....	22
14.10.	Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych	22
14.11.	Przygotowanie podłoży	23
14.12.	Kontrola oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych	23
15.	PODŁOGI I POSADZKI	23
15.1.	Wymagania ogólne	23
15.2.	Przedmiot specyfikacji	23
15.3.	Materiały.....	24
16.	POKRYWANIE ŚCIAN	30
16.1.	Wstęp.....	30
16.2.	Przygotowanie podłoży pod absorbery akustyczne.....	30
16.3.	Warunki przystąpienia do robót	30
16.4.	Kontrola jakości robót	30
17.	MEBLE I AKCESORIA	31
17.1.	Wymagania ogólne	31
17.2.	Przedmiot specyfikacji	31
17.3.	Wymagania ogólne dla urządzeń stanowiących przedmiot zamówienia	31
17.4.	Warunki gwarancji	31
17.5.	Umeblowanie i akcesoria.....	31

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. WSTĘP

1.1. Określenie przedmiotu zamówienia.

Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne, które muszą być przestrzegane przez Wykonawcę robót, stosowane w ścisłym powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w ramach zadania: „Projekt zamienny adaptacji i przebudowy Sali wielofunkcyjnej nr 011.01 Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza wraz z przyległymi balkonami i zapleczem w budynku domu studenckiego „Hanka” przy Al. Niepodległości 26 w Poznaniu.”

Uczestnicy procesu inwestycyjnego

- Inwestor – UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań

- Projektant – Fusion Design Sp. z o.o. ul. Towarowa 35, 00-869 Warszawa

Dokumentacja techniczna stanowiąca podstawę do realizacji robót

- Projekt budowlany
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Inne dokumentacje mające wpływ na realizację inwestycji

1.2. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według dokumentacji technicznej.

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

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

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementów budowlanych, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.3. Definicje i skróty

- obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:
 - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
 - budowlę stanowiącą całość techniczną – użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
 - obiekt małej architektury;
- 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;
- budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: drogi, sieci techniczne, wolno stojące maszyny antenowe, budowle ziemne, ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, składowiska odpadów, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe 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 użytkowania,

- robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na montażu obiektu budowlanego,

- urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwości użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczeniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki,

- teren budowlany – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,

- prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawem rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonania robót budowlanych,

- pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego,

- dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenia 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,

- dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,

- aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć dokument stwierdzający przydatność wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania,

- budowie – należy przez to rozumieć miejsce wykonania obiektu budowlanego,

- długości obiektu – należy przez to rozumieć odległość między zewnętrznymi krawędziami budowli lub budynku,

- drodze – należy przez to rozumieć wyznaczony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu,

- drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jej zakończeniu,

- dzienniku budowy – należy przez to rozumieć opatrzone pieczęcią Organu Administracji zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i inne technicznej korespondencji pomiędzy Inspektorem nadzoru inwestorskiego, Projektantem i Wykonawcą,

- kierownikowi budowy – należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez wykonawcę, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy,

- konstrukcji nośnej – należy przez to rozumieć część obiektu oparta na podporach, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia obciążenia stałego lub ruchomego,

- laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium badawcze, niezbędne do prowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót,

- materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego,

- odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

- obiektach budowlanych – należy przez to rozumieć stałe i tymczasowe budynki lub budowle stanowiące bazę techniczno-użytkową wyposażoną w instalacje i urządzenia niezbędne do spełnienia przeznaczonych funkcji,

- podłożu – należy przez to rozumieć grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania,

- inspektorze nadzoru inwestorskiego - należy przez to rozumieć osobę ustanowioną przez inwestora jako jego przedstawiciela, reprezentującego inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,

sprawdzanie jakości wykonywanych robót i wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczonych do stosowania w budownictwie, sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania, potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, na żądanie inwestora, kontrolowanie rozliczeń budowy, przy budowie obiektu budowlanego, wymagającego ustanowienia inspektorów nadzoru inwestorskiego w zakresie różnych specjalności, inwestor wyznacza jednego z nich jako koordynatora ich czynności na budowie.

- poleceniu Inspektora nadzoru inwestorskiego – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazywane wykonawcy przez Inspektora nadzoru inwestorskiego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy, Inspektor nadzoru inwestorskiego ma prawo wydawać kierownikowi budowy lub kierownikowi robót polecenia, potwierdzone wpisem do dziennika budowy, dotyczące: usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, oraz przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych i dowodów dopuszczenia do stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych oraz urządzeń technicznych, żądać od kierownika budowy lub kierownika robót dokonania poprawek bądź ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdyby ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę.

- projektancie – należy przez to rozumieć uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej,

- przedsięwzięciu budowlanym – należy przez to rozumieć kompleksową realizację nowej budowli lub całkowitą modernizację istniejącej,

- rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie prowadzenia zadania budowlanego,

- rozpiętości teoretycznej – należy przez to rozumieć odległość między punktami podparcia,

- szerokości całkowitej obiektu – należy przez to rozumieć odległość między krawędziami zewnętrznymi konstrukcji obiektu mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcji ustroju niosącego,

- zadaniu budowlanym – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu,

- wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wybór 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 wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową,

- 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.),

- 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,

- opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

- rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru księżkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpis w rejestrze obiektów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego,

- przedmiarze robót – należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych,

- części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno – użytkową, możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji,
- ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- wykonawcy – należy przez to rozumieć stronę określoną w umowie, która podjęła się wykonania robót.

1.4. Prowadzenie robót

1.4.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

1.4.2. Przekazanie terenu budowy (rozumianego jako teren prowadzenia robót budowlanych na które zostało wydane pozwolenie na budowę)

Zamawiający protokolarnie przekazał wykonawcy teren budowy rozumiany jako teren prowadzenia robót budowlanych – w tym przypadku remontu budynku.

1.4.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót.

Wykonawca opracuje projekt zagospodarowania terenu prac budowlanych i zgodnie z nim urządzi zaplecza, place składowe, drogi tymczasowe itp. elementy zagospodarowania.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu służące zapewnieniu bezpieczeństwa całego ruchu kołowego i pieszego.

1.4.4. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy. Wykonawca natychmiast poinformuje Inwestora o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez Zamawiającego.

1.4.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

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 wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności

społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

1.4.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników. Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane.

1.5. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

1.5.1. Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- projekt organizacji robót,
- harmonogram robót i finansowania,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- program zapewnienia jakości.

1.5.2. Projekt organizacji robót

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót.

1.5.3. Harmonogram robót i finansowania

Harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót.

1.5.4. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy – Prawo budowlane Wykonawca opracuje i prześle Inwestorowi, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

1.5.5. Program zapewnienia jakości.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje program zapewnienia jakości.

1.6. Dokumenty budowy

1.6.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb Zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy. Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektora Nadzoru. Wszystkie decyzje Inspektora Nadzoru, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

1.6.2. Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót będzie prowadzona w przypadku gdy wystąpi potrzeba rozliczenia robót w sposób obmiarowy. Książka obmiarów jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

1.6.3. Inne istotne dokumenty budowy

Dokumenty wchodzące w skład umowy;

- Zgłoszenie na budowę ;
- Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- Instrukcje Inwestora oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów,
- Korespondencja dotycząca budowy.

1.6.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na budowie w biurze budowy. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu upoważnionym osobom.

1.6.5. Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Inwestorowi następujących dokumentów:

- Rysunki robocze
- Wyniki badań i sprawdzeń
- Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania
- Dokumentacja powykonawcza
- Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

1.6.6. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie

rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany zarządzającemu realizacją umowy.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo Budowlane - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wykonawca robót powinien przedstawić Inspektorowi szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w projekcie budowlanym.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie materiałów pochodzenia miejscowego, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

2.2. Wymagania ogólne związane z transportem, składowaniem i kontrolą materiałów.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczanie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne Inspektorowi Nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów i urządzeń konieczna jest akceptacja Inspektora nadzoru Inwestorskiego.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

- Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych
- Wykonawca, uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobaty technicznym lub certyfikatach zgodności.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. Każdy rodzaj robót w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez Inspektora materiały, elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne przewidują wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi inspektora Nadzoru Inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inwestora materiał (element budowlany lub urządzenie) nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

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 zawartych w Specyfikacjach Technicznych lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanych przez Inspektora. W przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, Specyfikacjach Technicznych i wskazaniach Inspektora.

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

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

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

- Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.
- Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacjach Technicznych i wskazaniach Inspektora nadzoru inwestorskiego, w terminie zgodnym z harmonogramem.
- Przy ruchu po 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 Umowy będą usunięte z terenu budowy na polecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego.
- Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, sporządzonymi we własnym zakresie projektami i rysunkami roboczymi, wymaganiami SST, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego. Roboty należy wykonywać przy warunkach otoczenia określonych w PN i zgodnie z instrukcją Producenta. W przypadku konieczności wykonania robót w innych warunkach urządzenia należy zabezpieczyć przed dostępem wody. Robotami mogą kierować osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje – posiadają uprawnienia budowlane do kierowania robotami, określające rodzaj robót w danej specjalności budowlanej, są członkami Izby Inżynierów Budownictwa, posiadają aktualne ubezpieczenie OC, oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp. Pracownicy wykonujący prace montażowe muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe potwierdzone świadectwem lub dyplomem szkoły lub uczelni kształcącej w danej specjalności budowlanej oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp.

6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

Obowiązki wykonawcy

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje program zapewnienia jakości.

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania Planu Zapewnienia Jakości zawierającego metody prowadzenia robót, personel techniczny, przedstawienie sposobów wykonania w zgodności z wymogami Umowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być przedstawiony Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach.

Wykonawca winien na żądanie przedstawić Inspektorowi nadzoru inwestorskiego dokumenty potwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy są prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość zostały określone w Specyfikacjach. Jeżeli jakieś badanie nie zostało określone, to Wykonawca powinien ustalić jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Ustalenia takie powinny być uzgodnione z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Pobieranie próbek

Próbki powinny być wybierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Badania

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku, gdy polskie normy nie obejmują badania wymaganego w Specyfikacjach Technicznych stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej po ich zakończeniu.

Raporty z badań

Wykonawca powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji i udostępnić je na życzenie Zamawiającemu.

Próby Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Celem prób przeprowadzanych przez Inspektora jest sprawdzenie zgodności prowadzonych robót z Planem Zapewnienia Jakości.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym Wykonawcy.

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

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

7.2 Podstawowe zasady i czas przeprowadzenia obmiaru.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Sposób obmiarów skomplikowanych powierzchni lub objętości określi Inżynier Kontraktu.

W przypadku robót nadających się do obmiaru w każdym czasie, niezależnie od ich postępu, obmiaru dokonuje się:

- w przypadku miesięcznego fakturowania

- w przypadku zakończenia danego rodzaju (asortymentu) robót
- w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach,
- w przypadku zmiany Wykonawcy robót

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zasady ogólne

Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie przeprowadzał regularne kontrole i badania robót przez cały okres trwania Umowy, łącznie z okresem gwarancyjnym.

8.2. Odbiór części robót

Inspektor nadzoru inwestorskiego przeprowadzi odbiór części lub etapu robót objętych Umową po otrzymaniu wniosku od Wykonawcy oraz po zakończeniu robót dla tej części lub etapu wykonanych w sposób zadowalający Inspektora.

Przy odbiorze częściowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja Projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót;
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów;
- Dziennik Budowy

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w pkt 1.6.

Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do Dziennika Budowy.

8.3. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Inspektor nadzoru inwestorskiego po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru po protokolarnym dokonaniu odbioru. Odbiór tych robót powinien być przeprowadzony komisyjnie, w obecności Zamawiającego. Wykonawca jest obowiązany zawiadomić Zamawiającego o odbiorze w terminie umożliwiającym udział przedstawiciela Zamawiającego. Z odbioru robót ulegających zakryciu sporządza się protokół, którego wyniki należy wpisać do dziennika budowy (robót), w tym również wyniki oceny jakości.

W wypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Inspektor nadzoru inwestorskiego zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inspektor nadzoru inwestorskiego dokumentuje wpisem do dziennika budowy.

8.4. Odbiór końcowy

Odbioru końcowego dokonuje się po zakończeniu robót i skompletowaniu dokumentacji odbioru z naniesionymi wszystkimi zmianami wynikłymi w toku realizacji robót. Inspektora nadzoru inwestorskiego dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej oceny wizualnej wykonanych robót. W wypadku kiedy Inspektor nadzoru inwestorskiego stwierdzi, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza ponowny termin odbioru. Inspektor może powołać komisję odbioru złożoną z przedstawicieli Zamawiającego, Projektanta i użytkownika.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Dokumentację Kosztorysową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
- b) Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
- c) Recepty i ustalenia technologiczne.

- d) Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- e) Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
- f) Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ.
- g) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
- h) Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ .
- i) Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- j) Instrukcje eksploatacyjne.

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

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

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

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawa płatności do uzgodnienia z Inwestorem

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Ogólnej obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawy, rozporządzenia i obwieszczenia

Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 Prawo zamówień publicznych

Dz. U. 2002 Nr 75 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późniejszymi zmianami)

Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92,poz. 881)

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami)

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 11, poz. 84 z późn. zmianami)

M.P. Nr 2 z 1995r. poz. 29 Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. z 2004 r. Nr 195, poz. 2011)

Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów (M. P. Nr 32 z 2004r. Nr 32, poz. 571)

Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne zeszyt 5: Konstrukcje betonowe i żelbetowe (ITB, 2008)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A, zeszyt 3 Konstrukcje murowe (ITB, 2006)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót część C: Zabezpieczenia i izolacje zeszyt 4: Izolacje wodochronne tarasów (ITB, 2004)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 6: Zabezpieczenia wodochronne pomieszczeń mokrych (ITB, 2005)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 1: Tynki (ITB, 2003)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru. (Verlag Dashofer, 2010)

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych i przyziemi budynków. (Promocja, 2006)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część C: Zabezpieczenia i izolacje. Zeszyt 5: Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynków. (ITB, 2005)

II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

11. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

Projekt nie przewiduje prac związanych z rozbiórką elementów istniejących

12. TYNKI I GŁADZIE GIPSOWE

Kod CPV 45410000-4 wykonanie gładzi gipsowych wewnętrznych

Kod CPV 45410000-4: Tynkowanie

12.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ STWIOR.

12.2. Przedmiot specyfikacji

Specyfikacja dotyczy wykonania gładzi gipsowych

- a) przygotowanie podłoża- przygotowanie powierzchni sufitu i ścian poprzez zeskrabanie i zmycie starych powłok malarskich, odbicie odparzonych tynków, uzupełnienie tynków, zagruntowanie,
- b) naprawa istniejących rys w obrębie sufitów i ścian
- c) miejscowa naprawa murów,
- d) wypełnienie gładzią gipsową ubytków,
- e) wyrównanie gładzią gipsową istniejących tynków na wszystkich ścianach,
- f) miejscowe uzupełnienie ubytków na sufitach.

Przedmiotem specyfikacji jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów wykorzystywanych do robót tynkarskich, wymagań w zakresie robót przygotowawczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów gładzi.

12.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Przygotowanie powierzchni ścian poprzez zeszkobanie i zmycie starych powłok malarskich, odbicie odparzonych tynków, uzupełnienie tynków, zagruntowanie, naprawa rys istniejących za pomocą siatki, wypełnienie gładzią gipsową ubytków i wyrównanie gładzią gipsową całej powierzchni.

12.4. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać szczegółowych oględzin stanu istniejącego ścian w celu zlokalizowania miejsc gdzie pojawiły się wystąpiły rysy lub szczeliny. W tych miejscach należy skuć tynk i dokonać oceny technicznej stanu istniejącego. W zależności od rodzaju uszkodzeń dokonać naprawy muru.

12.5. Naprawa murów

Do prac związanych z naprawami muru można przystąpić po wykonaniu robót przygotowawczych.

12.6. Materiały

Po oczyszczeniu tynków ze starej farby i cząstek słabo związanych należy zagruntować bezrozpuszczalnikowym środkiem głęboko gruntującym (bezbarwny, współczynnik pH 8), precyzyjnie wyrównać cienkowarstwowym tynkiem gipsowym o wysokiej przyczepności o minimalnej grubości nakładania 2mm o następujących warunkach równoważności (reakcja na ogień A, współczynnik przepuszczalności na mokro:6, przyczepność do podłoża >1) [np. Knauf Blauband P126].

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w A. CZĘŚĆ OGÓLNA. Zaprawy do wykonywania gładzi gipsowych muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13279-1:2005 (U) „Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy” lub aprobatom technicznym.

Woda

Do przygotowywania zapraw i skraplania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008-2004 „Materiały budowlane. Woda zarobowa:.. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Gładzie gipsowe

Gładź gipsową stosuje się do wykonania prac wewnątrz pomieszczeń jako ostateczną warstwę wykończeniową. Gładź gipsowa jest plastyczna i łatwa w obróbce. Charakteryzuje się wydłużonym czasem wiązania i dobrą przyczepnością do podłoża. Gładzi Gipsowej nie stosuje się na podłożach drewnianych, metalowych i z tworzyw sztucznych.

Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-EN 13139:2003 „Kruszywa do zapraw”, a w szczególności: – nie zawierać domieszek organicznych, – mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Zaprawy budowlane do wykonania tynków zwykłych

Marka i skład zaprawy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym (w specyfikacji szczegółowej należy uściślić wymagania).

- 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 według normy PN-EN 197-1:2002 „Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku”.

Masa szpachlowa do wykonania gładzi

Produkt musi być białą masą szpachlową, przeznaczoną do wykonywania gładzi gipsowych oraz do wypełniania ubytków na powierzchniach ścian i sufitów. Masa szpachlowa musi mieć możliwość zastosowania na typowych podłożach mineralnych, takich jak beton, gazobeton, gips, tynki cementowe, cementowo-wapienne i gipsowe oraz nadawać się do stosowania wewnątrz pomieszczeń, przy czym grubość pojedynczej warstwy nie może przekroczyć 2 mm. Produkt ma być gotową, suchą mieszanką, produkowaną na bazie mączki anhydrytowej, wypełniaczy wapiennych oraz dodatków modyfikujących nowej generacji. Parametry techniczne muszą pozwolić na uzyskanie powierzchni o dużej gładkości, stanowiącej doskonałe podłoże pod malowanie.

Parametry techniczne masy szpachlowej:

- Przyczepność: min. 0,50 MPa
- Gęstość w stanie suchym: ok. 1,1 g/cm³
- Max. Grubość jednej warstwy: 2 mm

Emulsja do gruntowania i wzmacniania podłoży budowlanych pod kleje, gładzie, tynki, posadzki.

Emulsja musi być jest impregnatem przeznaczonym do gruntowania i wzmacniania wszystkich nasiąkliwych, nadmiernie chłonnych i osłabionych podłoży, w tym wykonanych z betonu, gazobetonu, płyt cementowych, gipsowych i gipsowo-kartonowych, tynków gipsowych, cementowych i cementowo-wapiennych. Emulsja musi być doskonałym środkiem do przygotowania podłoża przed wykonaniem tynku, posadzki, podkładu podłogowego, gładzi szpachlowej, np. Emulsja musi być impregnatem do gruntowania produkowanym jako gotowa do użycia wodna dyspersja najwyższej jakości żywicy akrylowej. Emulsja musi wnikać silnie w głąb podłoża, powodując jego wzmocnienie i ujednorodnienie parametrów całej gruntowanej powierzchni. Emulsja winna regulować proces chłonności podłoża i zapobiegać odciąganiu nadmiernej ilości wody z wykonywanych na nim warstw, np. gładzi szpachlowych. Emulsja musi poprawiać warunki wiązania zapraw i przyczyniać się do osiągnięcia przez nie zakładanych parametrów technicznych, w tym przyczepności.

Parametry techniczne emulsji:

- Użytkowanie powierzchni: po 24 godzinach
- Gęstość emulsji: 1,0 g/cm

Zaprawy budowlane do wykonania gładzi gipsowych suche mieszanki gipsowe przygotowane fabrycznie muszą odpowiadać wymaganiom aktualnym normom lub aprobatom technicznych.

12.7. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w A. CZĘŚĆ OGÓLNA „Wymagania ogólne”.

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

- mieszarki do zapraw,
- paca stalowa nierdzewna.

Do realizacji zakresu robót można zastosować sprzęt typu: pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łaty, kielnie, pace, szpachle, mieszadła do tynków, pojemniki, wiadra, pędzle, itp.

12.8. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ.

Dostawa materiałów na teren wykonywania robót budowlanych odbędzie się samochodem dostawczym, we wnętrzach obiektu należy zastosować transport ręczny. Przechowywać w suchym pomieszczeniu na drewnianej palecie w szczelnie zamkniętych workach, chronić przed wilgocią. Uszkodzone worki przesypać i wyrobić w pierwszej kolejności.

12.9. Wykonanie robót

12.9.1. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania gładzi gipsowych muszą być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, wykonane przebiecia i bruzdy, wykonane posadzki.

12.9.2. Przygotowanie podłoża

Przygotowanie podłoża przed wykonaniem gładzi gipsowych polega na oczyszczeniu z substancji tłuszczowych i powłok malarskich, odkurzeniu i zagruntowaniu preparatem zmniejszającym nasiąkliwość i wzmacniającym powierzchniowo podłoże. Nakładanie gładzi należy wykonywać pacą stalową nierdzewną. Na ścianach wykonujemy gładź, zaczynając określoną szerokością od posadzki do góry w kierunku sufitu. Zalecana minimalna grubość jednej warstwy gładzi wynosi minimum 2 mm. Wykończenie gładzi gipsowych wykonujemy po jej całkowitym wyschnięciu. Gładź wykańczamy poprzez wstępne przeszlifowanie ręczne na całej powierzchni drobnopięnistym papierem ściernym albo specjalną siateczką do szlifowania nr 100, a następnie doprowadzamy do idealnej gładzi szlifując siateczką nr 180. Zaleca się gruntowanie ich bezrozpuszczalnikowym środkiem, bezbarwnym, o współczynniku pH równym 8.

12.10. Kontrola jakości robot wykonania gładzi gipsowych

Gładź gipsowa jak dla pomieszczeń mieszkalnych. Przy wykonywaniu gładzi gipsowych nie dopuszczalne jest występowanie na powierzchni gładzi: prześwitów podłoża, plam korozji stali, wyprysków, plam, smug zacieków i spękań. Odchylenie gładzi od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 2 mm na długości dwumetrowej łaty oraz 1,5 mm /1m. Odchylenie płaszczyzny o wysokości do 3,5 m od pionu nie mogą być większe niż dopuszczalne (zgodnie z powyższym) na całej wysokości. Odchylenie poziome płaszczyzny nie mogą być większe niż dopuszczalne (zgodnie z powyższym) na całej długości pomiędzy przegrodami.

12.11. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w 7.DANE OGÓLNE „OBMIAR ROBÓT”. Powierzchnię gładzi gipsowych 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. Z powierzchni tych nie potrąca się powierzchni kratek, drzwiczek i innych urządzeń, jeżeli każda z nich jest mniejsza niż 0,5 m².

12.12. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymaganiach ogólnych”. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania gładzi gipsowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić.

Niedopuszczalne są następujące wady:

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

13. INSTALOWANIE SUFITÓW PODWIESZANYCH

Kod CPV 45421146-9: Instalowanie sufitów podwieszanych

13.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ STWiOR.

13.2. Przedmiot specyfikacji

Specyfikacja dotyczy wykonania i odbioru sufitów podwieszanych zgodnie z aranżacją wnętrz.

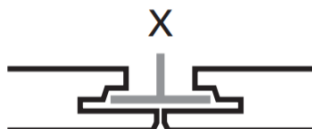
13.3. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ STWiOR.

SUFIT MODUŁOWY 1200x600x22 mm

Do wykonania sufitu modułowego należy zastosować systemowy mineralny sufit podwieszany o określonych parametrach:

- płyty sufitowe typu Rockfon o wymiarach: 1200x600x22mm
- krawędź ukryta „X”



Wymagania ogólne

Odbicie światła: 4%

Reakcja na ogień: A1 (EN 13501-1)

Odporność na korozję: Klasa B (PN-EN 13964:2014)

Odporność na wilgoć i stabilność wymiarowa: Do 100% RH;

Stabilność wymiarowa nawet przy dużej wilgotności

Higiena: Skalna wełna mineralna jest odporna na rozwój mikroorganizmów; produkty Rockfon posiadają

Atest Higieniczny PZH

Pochłanianie dźwięku:

Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku (α_p)										
Grubość	Min. wysokość podwieszenia	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	Klasa pochłaniania dźwięku	α_w	NRC
22mm	66mm	0,45	0,85	0,90	0,90	1,00	1,00	A	0,95	0,95

13.4. Montaż sufitu podwieszanego

Podczas montażu konstrukcji oraz po jego zakończeniu należy sprawdzić, czy profile T są ułożone na tym samym poziomie. Producent zaleca, aby odchyłka od przyjętego poziomu nie przekraczała +/- 1mm. Podana wartość dotyczy obu kierunków.

Konstrukcja nośna

Konstrukcję nośną montuje się zazwyczaj w pomieszczeniu symetrycznie, tak aby uzyskać taką samą szerokość docinanych płyt przy przeciwległych ścianach. Zaleca się takie położenie siatki sufitu, aby długość/szerokość docinanych płyt nie była mniejsza niż połowa długości/szerokości płyt pełnych, a co najmniej nie mniejsza niż 200mm. Profile podwiesza się standardowo na wieszakach, co 1200. Dopuszcza się także inny rozstaw, mniejszy (większe obciążenia) lub większy (mniejsze obciążenia). Dla wymiarów modułowych 1200 x 600 mm profile główne należy rozmieścić co 1200 mm. Przy montażu konstrukcji szczególną uwagę należy zwrócić na wypoziomowanie profili T i zachowanie kąta prostego pomiędzy krzyżującymi się profilami. Długość przekątnych w każdym module powinna być taka sama (dopuszczalne odchyłki na stronie 5). Łączenia pomiędzy odcinkami profili głównych powinny być przesunięte względem siebie. Odległość wieszaka lub uchwytu bezpośredniego montażu od punktu rozprężenia ogniowego nie powinna być większa niż 150mm, a od ściany 450mm. W przypadku konieczności przeniesienia przez konstrukcję sufitu ciężkich elementów zintegrowanych z sufitem

instalacji konieczne może okazać się zastosowanie dodatkowych wieszaków. W razie zastosowania łącznika bezpośredniego montażu należy stosować sworznie zabezpieczające.

Montaż płyt

Podczas układania płyt, aby uniknąć ich zabrudzenia, zaleca się stosowanie czystych rękawic powleczonej nitylem lub poliuretanem. Docinanie płyt jest łatwe i wykonuje się je za pomocą ostrego noża. Wszystkie przycięte krawędzie i otwory, które nie są zasłonięte elementami konstrukcji, np. profilem przyściennym należy pokryć farbą do wykańczania krawędzi. W celu zoptymalizowania środowiska pracy zalecamy, aby wykonawcy zawsze przestrzegali powszechnych praktyk pracy oraz wskazanych na opakowaniu instrukcji montażu.

Uwaga! Niektóre płyty o matowej powierzchni należy układać z zachowaniem kierunku określonego strzałkami na ich tylnej stronie.

13.5. Sprzęt i narzędzia

Nóż do krawędzi X

Montaż płyt obwodowych może być czasochłonny poprzez bliskie rozmieszczenie obok siebie profili poprzecznych i profili obwodowych. Dlatego zaleca się specjalny nóż dla krawędzi X, który zapewnia dodatkową przestrzeń montażową 25 mm. Poprzez docięcie (kawałków) tylnej strony płyty, możliwe jest wsunięcie płyty nad profile poprzeczne oraz umieszczenie jej z powrotem na obrzeżu przycięcia.

13.6. Transport

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ STWiOR.

13.7. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części ogólnej STWiOR 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI. Podstawa rozliczenia finansowego, z uwzględnieniem zapisów zawartych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym w umowie o wykonanie robót.

13.8. Przepisy związane

Normy

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

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

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa.

14. ROBOTY MALARSKIE

Kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie

14.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ STWiOR.

14.2. Przedmiot specyfikacji

Specyfikacja dotyczy gruntowania i dwukrotnego malowania ścian farbą lateksową na kolory zgodne z aranżacją wnętrz. Farba lateksowa, matowa, przystosowana do wewnętrznego stosowania, bez zapachu, zmywalną oraz malowanie sufitu na kolor grafitowy.

14.3. Materiały

Ściany należy zagruntować i dwukrotnie pomalować ścian farbą wysokiej jakości, wodorozcieńczalną, akrylową o matowym wykończeniu, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro – minimum klasa 2 (według PN-EN 13300:2002) zawartość lotnych związków organicznych – poniżej 5 g/l. Sufity należy zagruntować i dwukrotnie pomalować farbą nie gorszą niż Flutex 5 Pro wraz z instalacjami i opaską wokół. Elementy metalowe i instalacje należy zmatowić.

Opis

Wodorozcieńczalna, akrylowa farba lateksowa do dekoracyjnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych, biurowych i użyteczności publicznej. W pełni matowe, jednolite wykończenie.

Właściwości produktu

Duża siła krycia pomalowanej powierzchni.

Zwięzła struktura farby ogranicza wnikanie kurzu i innych zabrudzeń w głąb ścian.

Odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 2 (według PN-EN 13300:2002).

Trwałość powłoki i koloru w czasie.

Doskonałe własności aplikacyjne: niekapiąca formuła, bardzo dobra przyczepność do podłoża, łatwe rozprowadzanie oraz optymalny czas schnięcia.

Minimalna – poniżej wymaganej normy – zawartość lotnych związków organicznych – poniżej 5 g/l.

Stopień połysku- pełny mat

Rozcieńczalnik- woda

14.4. Warunki przechowywania

Wyrób musi być transportowany i magazynowany w opakowaniach zabezpieczających przed wpływem czynników atmosferycznych. Opakowanie szczelnie zamknąć natychmiast po użyciu. Temperatura magazynowania i transportowania musi wynosić od +5°C do +25°C. Chronić farbę przed mrozem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

14.5. Przygotowanie powierzchni Powierzchnie niemalowane:

Płyty G-K, gładzie szpachlowe można malować po całkowitym wyschnięciu. Powierzchnie oczyścić z kurzu i brudu, nierówności i ubytki wygładzić odpowiednią szpachlówką. Następnie nałożyć jedną warstwę farby gruntującej. Możliwe jest także gruntowanie rozcieńczoną farbą – max. rozcieńczenie wodą do 30%. Powierzchnie uprzednio malowane: Przed malowaniem powierzchnię należy zmyć i odtłuścić, usunąć łuszczące się, luźne fragmenty starej powłoki. Powierzchnie błyszczące zmatowić, nierówności i ubytki wygładzić odpowiednią szpachlówką.

Uwaga: Należy sprawdzić, czy malowany element jest stabilny i spójny np. czy zastosowana gładź/masa szpachlowa po lekkim przetarciu ręką „sypie się” pyli i pozostawia na dłoni wyraźny ślad – to oznacza, że podłoże jest sypkie, niespójne i należy zastosować preparat gruntujący.

14.6. Nakładanie warstwy nawierzchniowej

Przed przystąpieniem do malowania należy zakolorować dostateczną ilość farby z jednej partii produkcyjnej, w celu uniknięcia ewentualnych różnic w odcieniach powłoki malarskiej. Bezpośrednio przed malowaniem farbę należy dokładnie wymieszać. Nałożyć 2 warstwy farby. Dla kolorów o szczególnie słabej sile krycia (odpowiednio oznaczonych w systemie barwienia) może nastąpić konieczność nałożenia dodatkowych warstw. W przypadku stosowania kolorów, oznaczonych w systemie barwienia jako słabo kryjące (LH) oraz intensywnych kolorów z bazy C konieczne jest użycie farby gruntującej, zabarwionej na kolor zbliżony do farby nawierzchniowej. Taśmę malarską odkleić natychmiast po zakończeniu malowania, zanim farba wyschnie. Uwaga: Pełne własności odpornościowe na zmywanie na mokro, zgodnie z PN-EN 13300 powłoka uzyskuje po 28 dniach od zakończenia prac malarskich. W niniejszej karcie niemożliwe jest opisanie wszystkich aspektów stosowania produktu. W przypadkach, które nie zostały opisane powyżej, prosimy o kontakt z Doradcą Technologicznym.

14.7. Czyszczenie narzędzi

Narzędzia należy czyścić wodą, bezpośrednio po zakończeniu prac. Przed umyciem narzędzia należy dobrze wytrzeć, w celu usunięcia możliwie największej ilości farby. Narzędzia należy czyścić wodą, bezpośrednio po zakończeniu prac. Przed umyciem narzędzia należy dobrze wytrzeć, w celu usunięcia możliwie największej ilości farby.

14.8. Ochrona środowiska oraz usuwanie odpadów

Płynnych pozostałości nie wylewać do kanalizacji. Puste opakowania należy oddać do odzysku lub unieszkodliwienia. Pozostałości produktu należy przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie tego typu odpadów.

14.9. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Farby budowlane

Farby muszą odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Na tynkach można stosować farby emulsyjne, akrylowe, nawierzchniowe do stosowania wewnętrznego zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia.

Środki gruntujące

Przed przystąpieniem do gruntowania należy ścianę oczyścić z luźnych cząstek, odpajającej się starej farby lub resztek tapety. Należy zmyć też tłuste plamy, oraz usunąć wszelkie skupiska grzybów i pleśni. Gruntowanie ścian najlepiej jest przeprowadzać w temperaturze powyżej +10 stopni Celsjusza.

Przy malowaniu farbami lateksowymi:

należy stosować do gruntowania farbę rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej, na podłożach nienośnych można zastosować specjalne środki gruntujące wzmacniające podłoże.

Przygotowanie podłoża

Z powierzchni przeznaczonej do malowania usunąć zalegający brud, kurz, tłuste plamy, łuszczące się powłoki malarskie oraz luźne fragmenty podłoża. Powierzchnie błyszczące zmatowić. Nierówności i spękania podłoża wyrównać odpowiednim materiałem. W razie potrzeby zastosować lateksową emulsję gruntującą. W przypadku stosowania na starych powłokach malarskich, wykonać wymalowanie próbne. Uzyskanie pozytywnego wyniku decyduje o ostatecznym zastosowaniu produktu.

Malowanie

Farbę dokładnie wymieszać, nie rozcieńczać wodą. Nie należy dodawać wapna oraz mieszać z farbami emulsyjnymi innego typu. Nanosić 2-3 warstwy wałkiem (najlepiej gąbkowy, tak aby nie tworzyć struktury). Nanosić starannie i równomiernie taką samą ilość farby na jednostkową powierzchnię. Ostatnie nałożenie farby wałkiem wykonywać w jednym kierunku. Kolejną warstwę farby nanosić po wyschnięciu poprzedniej min. 3 godz. Prace malarskie wykonywać w temperaturze podłoża i otoczenia od +10°C do +25°C. Narzędzia umyć wodą.

14.10. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie musi być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia muszą być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych,

- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

14.11. Przygotowanie podłoża

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni muszą być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą tynkarską lub specjalnymi masami szpachlowymi. Powierzchnie muszą być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą tynkarską lub specjalnymi masami szpachlowymi.

14.12. Kontrola oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania będzie obejmować:

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

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie będzie wykonane przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni muszą nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiór podłoża

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

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.

DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

15. PODŁOGI I POSADZKI

Kod CPV 45432100-5: Kładzenie i wykładanie podłóg

Kod CPV 45430000-0- pokrywanie podłóg i ścian

15.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ STWiOR.

15.2. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania oraz odbioru robót związanych z wykonaniem nowych warstw podłogi na istniejącym stopie.

Zakres prac:

- szlifowanie posadzki istniejącej;
- naprawa ubytków w posadzce;
- wyrównanie istniejącego obniżenia posadzki
- wykonanie wylewki samopoziomującej;
- montaż podłogi drewnianej

15.3. Materiały

Deski drewniane dębowe

Deska postarzana, rustykalna, barwiona na kolor czarny

Wzór ułożenia: cegielka

Struktura: heblowana poprzecznie

Wykończenie: olejowosk

Fazowanie krawędzi: czterostronne

Wym. 190/2400mm Grubość 12,5mm

Metoda montażu: klej

Klasyfikacja odporności na ogień: Cfl-s1

Certyfikaty: F-4 Stars, Toy Certification, CARB, CE Certification, CrystalCare Health Protection, Fire-proof reaction, Formaldehyde E1, French A+ Certification Emission of Volatile Organic Compounds, FSC, German DIBt certification, ISO 14001, ISO 9001, PEFC, Solvent – Free

Cokoły

Projektuje się cokoły MDF o wysokości 10 cm w kolorze czarnym (zblizonym do palety NCS 9000N)

Wykładzina winylowa antyelektrostatyczna (PVC)

Płyta podłogowa antyelektrostatyczna z wykładziną PCV + konstrukcja wsporcza. Konstrukcja wsporcza: wolnostojące słupki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej, klejone do podłoża klejem poliuretanowym lub przykręcane kołkami rozporowymi, kotwami. Płynna regulacja wysokości. Przed wykonaniem konstrukcji zastosować wylewkę samopoziomującą. Płyta podłogowa: 600x600x40mm. Płyta wiórowa silnie sprasowana o gęstości > 720 kg/m³, o grubości 38mm, spód płyty blacha stalowa ocynkowana ogniowo o grubości 0,5 mm, wierzch płyty wykładzina antyelektrostatyczna PCV, obrzeże płyty o grubości 0,45 mm, wykonane z PCV. Cokół wyoblany z materiału jak posadzka h=10cm.

Cokół

Cokół typu Tele- 55 z wklejką z wykładziny

Wymiar: 5,5cm

Gres przemysłowy

Płytki granitogresowe, układane na klej. Wymiary płytek 30x30. Wysoka odporność na ścieranie i wpływ czynników chemicznych, nieszkliwione, płytka o antypoślizgowości minimum R10. Płytki zgodne z normą EN. 14411. Produkt referencyjny: Opoczno seria Heperion, powierzchnia matowa, seria Kalisto lub równoważny. Lokalizacja: pomieszczenie zaplecza.

Sprzęt i maszyny

Wykonawca chcący przystąpić do robót przewidzianych niniejszą specyfikacją musi wykazać się co najmniej dysponowaniem poniższym sprzętem i maszynami :

- higrometrem do oceny wilgotności podłoża,
- poziomnicą laserową i 2-metrowymi łatami do sprawdzania równości powierzchni,
- zestawem ostrych noży do wykładzin,
- wiertarką i wkrętarką do wykonywania listew ozdobnych,
- oraz drobnym sprzętem jak pace, pędzle, szczotki itp.,
- mieszkadła do kleju o napędzie elektrycznym,
- pojemniki do kleju,
- betoniarka,

- miksokret,
- naczynia,
- szpachle metalowe i plastikowe,
- łopaty, grabie,
- piła diamentowa do nacięcia dylatacji,
- podgrzewarka termiczna,
- kielnia, packa zębata, szpachla,
- narzędzia do przecinania płyt gresowych,
- poziomice,
- gąbki.

Wylewki

Wykonanie wylewki cementowej (według PW) Roboty należy rozpocząć po wyprowadzeniu wszystkich instalacji. Prace przy posadzce betonowej należy wykonywać pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy w oparciu o szczegółowe instrukcje producenta. Po dokładnym wysprzątaniu podłoża przystąpić do mieszania piasku z wodą i cementem w odpowiednich proporcjach. Zaprawę nakładać na podłoże przy użyciu miksokreta, stopniowo rozprowadzać ją równomiernie po całej powierzchni, używając w tym celu łopat i grabi. Na koniec wyrównać powierzchnię betonu.

Wskazówki montażu cokołów:

1. Do precyzyjnego montażu listew rdzeniowych cokołowych wymaga się użycia specjalistycznej gilotyny do wycinania kątów.
 2. Ze względu na sprężyste właściwości listew rdzeniowych zaleca się ich klejenie na odpowiednio przygotowanej ścianie : stałej, suchej i zagruntowanej.
 3. Zaleca się korzystanie z produktów przeznaczonych do montażu na ścianie: klej termotopliwy Döllken lub dwustronna taśma samoprzylepna Siga.
 4. Proces klejenia powinien odbywać się „w ciągu”; nie dopuszcza się klejenia wyłącznie miejscowego.
 5. W celu uniknięcia „wędrowki” listew spowodowanej zbyt dużą wilgocią w pomieszczeniach, zaleca się zastosowanie szpilek stalowych do przymocowania obu końców listew.
 6. Przechowywanie listew przed montażem powinno odbywać się w temperaturze pomieszczenia, w którym będą montowane, lecz nie niższej niż 18 °C.
 7. W przypadku krzywych ścian producent zaleca montaż cokołu „na sztywno” w linii prostej i uzupełnianie ubytków poprzez arylowanie szczelin.
 8. Niezalecane jest klejenie listew „na falę” w przypadku krzywych ścian.
- Listwy rdzeniowe wcześniej, czy później poprzez sprężynowanie odskoczą od powierzchni krzywej ściany.

Do montażu listew rdzeniowych zaleca się użycie specjalistycznych narzędzi Döllken:

- gilotyna,
- nożyce,

Trwały montaż listew zapewni rekomendowany klej termotopliwy Döllken bądź samoprzylepna, dwustronna taśma SIGA.

Instrukcja składowania

Produkt należy składować w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza zawiera się w przedziale 45-60%, temperatura 18-25°C. Nie należy składować nie zamontowanej deski dłużej niż 7 dni. Deskę należy składować tak aby nie leżała bezpośrednio na posadzce – należy zastosować izolator (np. karton, styropian, paleta).

Instrukcja montażu

Montaż deski należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi określonymi przez Instytut Techniki Budowlanej, na odpowiednio przygotowane i wysuszone podłoże. Deskę montować na klej do podłoży twardych. Przed montażem należy dokonać pomiaru wilgotności oraz wytrzymałości na ścinanie podłoża. Jeśli produkt był składowany przez długi czas zaleca się dokonanie pomiarów wilgotności oraz wymiarów deszczulek. Do montażu należy stosować materiały odpowiednio dobrane do gatunku

drewna, wielkości deszczułek i wytrzymałości oraz rodzaju posadzki. Ze względu na złożoność operacji montaż posadzki drewnianej należy powierzyć wykwalifikowanym wykonawcom.

Deski o powierzchni niewykończonej:

Produkt dostarczony jest w formie surowej, niepolakierowanej, nie zabezpieczonej żadnymi środkami. Po naniesieniu powłoki zabezpieczającej barwa i rysunek drewna ulega zmianie – drewno zazwyczaj ciemnieje a rysunek staje się bardziej wyrazisty. Tyczy się to w szczególności drewna modyfikowanego termicznie ponieważ zmiany wizualne w tym przypadku są bardziej zauważalne niż w przypadku drewna niemodyfikowanego. Po przyklejeniu deski do posadzki zaleca się odczekać 2-4 tygodni przed szlifowaniem i lakierowaniem podłogi.

Deski o wykończonej powierzchni:

Deskę montować identycznie jak deskę o powierzchni niewykończonej. Zwrócić szczególną uwagę na zabrudzenia wykończonej powierzchni środkami do montażu (klej/grunt) powstałe zabrudzenia bezzwłocznie usunąć wilgotną szmatką lub przeznaczonym do tego środkiem. Po wyschnięciu kleju podłoga nadaje się do użytkowania. W przypadku podłogi olejowanej jej okres całkowitego utwardzenia wynosi 21 dni od momentu rozpakowania deski.

Instrukcja użytkowania

Podłoga drewniana oraz położony na niej lakier/olej podlegają w zależności od intensywności użytkowania naturalnemu zużyciu. Dlatego podłoga wymaga regularnej pielęgnacji. Podłóg lakierowanych/olejowanych nie wolno czyścić ostrymi przedmiotami oraz stosować zbyt dużej ilości wody a jedynie wilgotną szmatkę lub mop. Do pielęgnacji stosować jedynie środki aprobowane przez producenta. Stosowanie innych środków pielęgnacyjnych oraz stosowanie silnych środków chemii domowej na lakierowanej powierzchni może być przyczyną uszkodzenia powłoki lakierniczej oraz skutkuje utratą gwarancji. Podłogę należy użytkować w temperaturze 18-25°C oraz wilgotności względnej powietrza 45-60%. Nie należy dopuścić do zalania podłogi drewnianej – może to doprowadzić do nadmiernego wzrostu wilgotności drewna, zwiększenia jego wymiarów i zdeformowania deszczułek lub nawet odspojenia podłogi od posadzki a w konsekwencji zniszczenia podłogi. W sytuacjach awaryjnych (zalanie powierzchni wodą, rozlanie substancji chemicznych na polakierowaną powierzchnię uszkodzenie mechaniczne powierzchni drewnianej itp.) należy niezwłocznie skontaktować się z wykonawcą podłogi. Żadna powłoka nie jest absolutnie odporna na zarysowania. Lakier nie podnosi odporności mechanicznej drewna.

Warunki gwarancji

Produkt jest objęty gwarancją producenta. Szczegółowe warunki gwarancji określone są w oddzielnym dokumencie.

Wykonanie robót

Warunki przystąpienia do robót

Do wykonania posadzek można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych oraz po zakończeniu wszystkich robót instalacyjnych

Podłoże

Rozpoczęcie montażu musi zostać poprzedzone sprawdzeniem i akceptacją firmy instalującej wykładzinę dotyczącą warunków montażu w obiekcie.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem parkiet kładzie się na wylewce samopoziomującej.

Kleje

Jeśli wcześniej przygotowane podłoże jest porowate konieczne jest przed aplikacją kleju zagruntowanie podłoża stosując grunt zalecany przez producenta klejów dyspersyjnych. Ilość rozprowadzonego jednorazowo kleju dyspersyjnego będzie zależała od istniejących warunków w pomieszczeniu, takich jak temperatura, wilgotność, przepływ powietrza. Warunki te będą miały krytyczne znaczenie w stosunku do właściwości klejących klejów. Producenci klejów dyspersyjnych dokładnie opisują właściwości klejów i konieczne jest stosowanie się do zaleceń producenta w tej kwestii. W pomieszczeniach, gdzie niemożliwe jest rozprowadzenie kleju dyspersyjnego jednorazowo w całym pomieszczeniu wskazane jest wyznaczenie obszarów pracy, w których parametry klejące kleju pozwolą na instalację płytek lub paneli.

Zastępczo dopuszczalne jest stosowanie akrylowych klejów dyspersyjnych, które zachowują swoje parametry klejące dłużej niż tradycyjne kleje dyspersyjne. Właściwości akrylowych klejów dyspersyjnych mogą okazać się również bardziej korzystne w przypadku instalacji wymagającej dopasowywania skomplikowanych elementów. Należy skontaktować się z producentem wykładziny w celu uzyskania listy klejów rekomendowanych przez producenta wykładziny do pomieszczeń o konkretnych zastosowaniach.

Pomiar

Dokonanie pomiaru całego pomieszczenia łącznie ze znajdującymi w pomieszczeniu wnękami. Wyznaczenie linii środkowej pomieszczenia A-B (konieczne jest zwrócenie uwagi czy linia A-B styka się pod kątem prostym ze ścianami pomieszczenia). Ułóż płytki lub panele bez klejenia wzdłuż linii A-B, poczynając od wyznaczonego środka pomieszczenia na linii A-B. Czynność tą wykonujemy aby upewnić się, że przy ścianach pomieszczenia nie będziemy musieli instalować bardzo małych elementów. Jeśli po wyznaczeniu środka pomieszczenia i dokonaniu próbnej przymiarki konieczne byłoby instalowanie małych elementów przy ścianie dopuszczalne jest przesunięcie równoległe wzdłuż wyznaczonych linii A-B w dowolnym kierunku o połowę wielkości płytki lub panelu. Powyżej opisane przesunięcie zagwarantuje możliwość uniknięcia instalacji nieproporcjonalnych elementów płytek lub paneli wzdłuż ścian. Wyznaczenie linii środkowej C-D, która przecina pod kątem prostym linię A-B na dwie równe części. Przy użyciu dużego cyrkla lub innego geometrycznego sposobu sprawdzamy, czy linie A-B i C-D przecinają się pod kątem prostym. Ułóż płytki lub panele bez klejenia wzdłuż linii C-D, poczynając od wyznaczonego środka pomieszczenia na linii C-D. Czynność ta pozwoli nam upewnić się, jak w punkcie 3, że przy ścianach pomieszczenia nie będziemy instalować małych elementów. Jeśli po wyznaczeniu linii C-D i sprawdzeniu konieczne będzie dopasowanie niewielkich elementów wzdłuż ścian, przesuwamy linię centralną C-D równoległe (do wcześniej wyznaczonej) o długość jednej płytki lub panelu.

Instalacja płytek i paneli

Przed przystąpieniem do prac wykładziny należy sezonować min. 24 godziny przed rozpoczęciem montażu, poprzez wyjęcie ich z opakowań i pozostawienie ich luzem w warunkach w jakich będzie wykonywany montaż, w temperaturze nie mniejszej niż 15oC.

Jeśli instalowane płytki lub panele nie są układane według wcześniej wyznaczonego wzoru lub projektu kolorystycznego, musimy brać pod uwagę, że wzory i kolory na płytkach występują przypadkowo. Aby uniknąć przy instalacji jednego koloru występowania jaśniejszych i ciemniejszych miejsc konieczne jest przed zainstalowaniem rozpakowanie materiału i przemieszanie między sobą płytek lub paneli w taki sposób aby po zainstalowaniu nie występowały jaśniejsze lub ciemniejsze miejsca.

Po dokonaniu selekcji płytek lub paneli oraz uzyskaniu przez klej właściwości klejących przystępujemy do instalacji. Pierwszą płytkę lub panel przyklejamy w miejscu przecięcia się linii centralnych A-B i C-D.

Konieczne jest dokładne dociśnięcie płytki lub panelu do podłoża aby całe ewentualnie nagromadzone powietrze wydostało się spod płytki lub panelu. Dzięki temu zabiegowi uzyskujemy pewność cało powierzchniowego przyklejenia materiału do podłoża.

Identycznie postępujemy w przypadku kolejnych instalowanych płytek lub paneli. W pierwszej kolejności instalując materiał wzdłuż linii centralnych A-B i C-D a następnie instalując materiał pomiędzy liniami. Właściwe oraz bardzo dokładne dopasowywanie płytek lub paneli zagwarantuje szczelność i właściwy wygląd instalacji.

Po zakończeniu części instalacji konieczne jest dociśnięcie płytek lub paneli podłogowym walcem o wadze 68 kg celem dokładnego przylegania materiału do podłoża.

Docinanie obwodowych płytek i paneli

Zwyczajowo stosowane są trzy metody docinania płytek lub paneli instalowanych na obwodzie pomieszczenia. Wybór właściwej metody zależy od linii wyznaczonej przez ścianę.

a. metoda przez nałożenie

Umieść płytkę lub panel, który ma być dopasowany dokładnie na ostatniej zainstalowanej płytce lub panelu, upewnij się, że kolor oraz kierunek wzoru odpowiada zainstalowanej już płytce lub panelowi, Umieść kolejną płytkę lub panel na płytce lub panelu, który ma być zainstalowany, umieszczona w ten sposób płytka lub panel przylegać musi do ściany całą powierzchnią krawędzi,

Wyznacz linię wzdłuż przeciwległej do ściany krawędzi nałożonej płytki

Odetnij nadmiar wzdłuż wyznaczonej linii, sprawdź czy docięty element pasuje, przyklej,

Powyższe kroki należy powtórzyć wzdłuż całego obwodu.

b. metoda przy użyciu rysika, metoda ta jest stosowana jeśli ściany nie są proste.

Umieść płytkę lub panel, który ma być dopasowany dokładnie na ostatniej zainstalowanej płytce lub panelu, upewnij się, że kolor oraz kierunek wzoru odpowiada zainstalowanej już płytce lub panelowi, Ustaw długość rysika tak aby odpowiadała wielkości płytki lub panelu koniecznego do zainstalowania wzdłuż ściany,

Przesuwając koniec rysika wzdłuż ściany zaznacz linię odcięcia upewniając się, że rysik prowadzony jest pod kątem prostym do ściany,

Odetnij nadmiar wzdłuż wyznaczonej linii, sprawdź czy docięty element pasuje, przyklej,

Powyższe kroki należy powtórzyć wzdłuż całego obwodu.

c. metoda przy użyciu gilotyny, metoda ta jest używana jeśli ściany są proste.

Upewnij się, że listwa umożliwiająca właściwe umiejscowienie gilotyny nie jest zabezpieczona. Przesuń gilotynę dokładnie na krawędź ostatniej zainstalowanej płytki lub panelu. Listwa mocująca opadnie samoczynnie wzdłuż krawędzi płytki lub panelu. Cofnij gilotynę aby listwa mocująca miała stały kontakt z zainstalowaną płytką lub panelem,

Wsuń płytkę lub panel pod nóż gilotyny tak aby jej krawędź dotykała ściany, upewniając się, że kolor i wzór nie będzie odbiegał od wcześniej zainstalowanego elementu, dotnij płytkę lub panel opuszczając nóż gilotyny poprzez dociśnięcie ręczki gilotyny

Odetnij nadmiar wzdłuż wyznaczonej linii, sprawdź czy docięty element pasuje, przyklej,

Powyższe kroki należy powtórzyć wzdłuż całego obwodu.

Metoda poprzez nałożenie oraz przy użyciu rysika może być stosowana do dopasowywania płytek lub paneli, które mają być instalowane np. przy framugach drzwiowych.

Po dopasowaniu wszystkich płytek lub paneli, które mają być zainstalowane wzdłuż krawędzi ścian, rozprowadź klej na podłożu i po uzyskaniu przez klej właściwych parametrów klejących zainstaluj wcześniej docięte elementy. Konieczne jest przewalcowanie zainstalowanych elementów przy użyciu walca instalacyjnego o wadze np. 68 kg, należy również pamiętać o konieczności powtórnego przewalcowania całej powierzchni pomieszczenia po upływie od jednej do czterech godzin.

Zakończenie montażu

Zamieść i umyć posadzki.

Usunąć wszystkie zabrudzenia i klej po 24 godzinach od zakończenia montażu używając środków firm: Dr Schulz, Ecolab, Tana, Taski lub innych rekomendowanych (wg instrukcji producenta). Większe zabrudzenia doczyścić padami ściernymi tej samej firmy. Spłukać czystą wodą i odczekać do wyschnięcia. Usunąć nadmiar wody, który może uszkodzić klej.

Zabezpieczenie

Nie ma konieczności stosowania dodatkowych powłok zabezpieczających w pierwszym okresie eksploatacji.

Oddanie do użytku powinno nastąpić nie wcześniej niż po 48 godzinach od zakończenia instalacji.

Odpad

Odpad o wielkości 4m² powinien być przekazany klientowi na ewentualne naprawy.

Czyszczenie i konserwacja

Wykładzinę należy czyścić i konserwować wg dokumentów producenta przekazanych po montażu wykładziny.

Kontrola jakości

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy opakowania nie są uszkodzone oraz czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych.

Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót ocenić należy czy warunki w jakich prowadzone byłyby prace odpowiadają wymaganiom specyfikacji oraz czy prace, które miały być wykonane wcześniej zostały już zakończone. W tej fazie zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej równości, ewentualnych ubytków, porowatości, czystości,
- w przypadku położenia wykładziny na podłożu betonowe sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m przykładanej w różnych kierunkach i w wielu miejscach; prześwit pomiędzy łatą, a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładności do 1 mm,
- sprawdzenie stanu zawilgocenia,
- sprawdzenie temperatury w pomieszczeniu,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości.
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącym,.

Badania w czasie wykonywania robót.

- W czasie wykonywania robót należy prowadzić kontrole zgodności wykonywanych prac z założeniami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

W szczególności kontrolować należy :

- wykonanie wylewki samopoziomującej,
- prawidłowość ułożenia wzoru, bądź kierunek układania płytek
- sprawdzenie czy kleje do płytek winylowych zostały dobrane zgodnie z rekomendacją producenta.
- prawidłowość wykonania łączeń płyt i paneli winylowych.

Badania po wykonaniu robót.

Po wykonaniu robót i sprawdzeniu ich zgodności z dokumentacją projektową należy dokonać prób i pomiarów. Próby powinny potwierdzić poprawne działanie. Pomiary muszą potwierdzić osiągnięcie zakładanych rezultatów i zgodność z przepisami. W szczególności sprawdzić należy: jakości (wygląd) całych powierzchni z parkietu drewnianego, prawidłowości wykonania łączeń płytek (brak szczelin), naroży, styków z innymi materiałami i dylatacji, Jednostką obmiarową jest m²

Odbiór robót

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

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- prawidłowości ukształtowania powierzchni
- połączenia posadzki z podłożem
- wykończenia posadzki i prawidłowości zamocowania listew podłogowych
- Dokumenty, które wykonawca powinien przedstawić przy odbiorze robót
- Certyfikat Zgodności CE
- Deklaracja Producenta
- Instrukcja „utrzymanie w czystości i konserwacji wykładzin”

Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w „CZĘŚCI OGÓLNEJ”

PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

-PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia

Dokumentacja odniesienia

- przedmiar robót,
- kosztorys ofertowy,
- umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

16. POKRYWANIE ŚCIAN

Kod CPV 45430000-0- pokrywanie podłóg i ścian

16.1. Wstęp

Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania oraz odbioru okładzin ścian.

Zakres robót objętych specyfikacją

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

- pokrycie ścian panelami akustycznymi

Absorbery akustyczne

Wymiary: Zgodnie z rysunkiem

Grubość: 11 oraz 6 cm

Wypełnienie: wełny o gęstości około 50kg/m³, precyzyjnie dociętej do wymiarów panelu.

Materiał posiada klasę niepalności A1, co zapewnia dodatkowe bezpieczeństwo.

Wytrzymała konstrukcja z płyty meblowej.

Tył wykończony płytą HDF, co zwiększa pochłanianie niskich częstotliwości.

Tkanina: transparentna akustycznie tkanina o gramaturze 180 g/m².

Kolorystyka: Standard Fabric nr 25 czarny

Dodatkowa tkanina zabezpieczająca przed jakimkolwiek pyleniem.

16.2. Przygotowanie podłoża pod absorbery akustyczne

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną. Nierówności należy usunąć poprzez zeszlifowanie, a powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996/Ap1:2002, dla danego typu farby podkładowej.

Miejsce niezakryte tkaniną jest przeznaczone na przymocowanie zawieszek. Należy je umieścić bliżej górnej krawędzi w stosunku do umieszczenia ustroju (horyzontalnie lub wertykalnie). Po ustaleniu umiejscowienia zawieszek, przykręcić je małymi śrubkami. Kołki umieścić w przygotowanych otworach w ścianie i wkręcić w nie śruby. Następnie umieścić produkt na ścianie, zaczepiając zawieszki o śruby w ścianie.

16.3. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin powinny być zakończone:

- wszystkie roboty stanu surowego łącznie z wykonaniem podłoża, warstw konstrukcyjnych i izolacji podłóg,
 - roboty instalacji elektrycznych i innych np. technologicznych (szczególnie dotyczy to instalacji podpodłogowych),
 - wszystkie bruzdy, kanały i przebicia naprawiane i wykończone tynkiem lub masami naprawczymi.
- Wykonane okładziny należy w ciągu pierwszych dwóch dni chronić przed nasłonecznieniem i przewiewem.

16.4. Kontrola jakości robót

Odbiór podłoża

Zastosowanie 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 w/w wymaganiami. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

17. MEBLE I AKCESORIA

Kod CPV 39000000-2 – meble

17.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w CZĘŚCI OGÓLNEJ STWiOR.

17.2. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania oraz odbioru robót związanych z dostawą i montażem nowych mebli.

17.3. Wymagania ogólne dla urządzeń stanowiących przedmiot zamówienia

Dostarczone meble i sprzęt oraz elementy ogólnego wyposażenia muszą być nowe i pełnowartościowe oraz nie mogą nosić znamion jakiegokolwiek używania lub uszkodzenia. Jeśli w opisie technicznym występuje konkretna nazwa produktu, materiału należy przyjąć, iż Wykonawca nie może użyć w swojej wycenie produktu, materiału równoważnego, niż wymieniony w opisie technicznym.

Zamawiający wymaga dostarczenia próbek kolorów (wybarwień) przed przystąpieniem do realizacji umowy w celu uzgodnienia kolorystyki mebli -stoły, biurka i fotele wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii zawarte w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz. U. z 1998 r., Nr 148, Poz.1/ 973)

Meble , elementy wyposażenia ich komponenty muszą być oznakowane przez producentów w taki sposób, aby możliwa była bezproblemowa identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.

Zamawiający przed dostarczeniem produktu zastrzega sobie prawo na jego akceptację, bezwarunkowo udokumentowaną protokołem. Poniższy opis przedstawia wymagania dotyczące wyposażenia meblowego. Zakres równoważności wyznaczają wymagania określone we wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia. Jeżeli do opisanego przedmiotu zamówienia użyto norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1-3 Ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Wykonawca powołujący się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać w ofercie, że oferowana przez niego dostawa spełnia wymagania Zamawiającego. Zamawiający wymaga od Wykonawcy okazania aktualnych certyfikatów zgodności z wymaganiami właściwych norm lub certyfikatu jednostki certyfikującej na dostarczane meble i wyposażenie

17.4. Warunki gwarancji

Wykonawca zapewni gwarancję na meble, przez okres co najmniej 12 miesięcy, jeżeli w wymaganiach szczegółowych nie zapisano inaczej, licząc od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru technicznego. Uwaga: Dla niektórych urządzeń i sprzętu terminy gwarancji są ustalone indywidualnie łącznie z opisem przedmiotu zamówienia. Wykonawca w ramach gwarancji zapewni całkowicie bezpłatne naprawy w miejscu instalacji, przy czym reakcja serwisu musi nastąpić nie później niż do końca trzeciego dnia roboczego od momentu zgłoszenia. Serwis musi mieć możliwość komunikowania się z Zamawiającym w języku polskim.

17.5. Umeblowanie i akcesoria

Specyfikacja mebli i akcesoriów według opisu aranżacji wnętrz.