

Inwestor : POWIAT GLIWICKI
UL. ZYGMUNTA STAREGO 17, 44-100 GLIWICE

Faza: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Temat: ADAPTACJA POMIESZCZEŃ STAROSTWA - PRZEBUDOWA I REMONT
POMIESZCZEŃ SANITARNYCH BUDYNKÓW „A” I „B” STAROSTWA
POWIATOWEGO W GLIWICACH

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST-01**

45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

autor opracowania: arch. Bogda Matoga

Gliwice, kwiecień 2016r

1. INFORMACJE WSTĘPNE

- 1.1. Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

2. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

- 2.1. Warunki ogólne wykonania robót
- 2.2. Informacje o miejscu remontu

3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

- 3.1. Wspólne wymagania
- 3.2. Wymagania szczegółowe
 - 3.2.1. Ściany działowe i obudowy
 - 3.2.2. Nadproża
 - 3.2.3. Sufity podwieszone
 - 3.2.4. Posadzki
 - 3.2.5. Drzwi
 - 3.2.6. Kabina WC
 - 3.2.7. Wykończenie ścian
 - 3.2.8. Roboty pozostałe

4. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do realizacji w zamierzeniu inwestycyjnym p.t. „Adaptacja pomieszczeń Starostwa - przebudowa i remont pomieszczeń sanitarnych budynków „A” i „B” Starostwa Powiatowego w Gliwicach”
Projekt budowlano-wykonawczy

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- projekt budowlano- wykonawczy z przedmiarem robót opracowany w 2016 r przez firmę „Kontur” Bogda Matoga
- Katalog pt „Wspólny Słownik Zamówień”
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

Zaprojektowano sanitariaty przeznaczone wyłącznie dla pracowników Starostwa. W sanitariatach wydzielono przedsionek z umywalką oraz kabinę wc.

2. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

2.1. Warunki ogólne wykonania robót

Teren budowy jest łatwo dostępny, w gestii Inwestora .

Miejsce dla zaplecza Wykonawcy w bezpośrednim sąsiedztwie robót winien wskazać Inwestor.

Dowóz i transport ręczny materiałów przewidzianych w projekcie do wykonania remontu jest możliwy.

Wymagane jest wywieszenie odpowiednich tablic ostrzegawczych i informacyjnych.

Wykonawca robót będzie miał możliwość podłączenia się do istniejących instalacji, elektrycznej i wodnej - w miejscu wskazanym przez administratora budynku.

Rozliczenie za pobór energii i wody Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

2.2. Informacje o miejscu remontu

- zabezpieczenie terenu zaplecza - należy do obowiązku Wykonawcy. Postawienie obiektów kubaturowych zaplecza biurowo-socjalnego na okres remontu, lub uzgodnienie z Inwestorem zajęcia, względnie użytkowania pomieszczeń istniejących, będących w zasięgu remontowanego obiektu - należy do obowiązków Wykonawcy.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji powierzonego zadania winien przedstawić Inwestorowi swoje potrzeby takie jak:

- pomieszczenie do składowania materiału,
- pomieszczenie socjalne dla zatrudnionych pracowników, kantor dla mistrza.
- możliwość korzystania z WC

3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

grupa robót, klasa i kategoria

45000000-7 roboty budowlane

45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

lp.	Nazwa elementu	Kod wspólnego słownika zamówień	Nazwa wspólnego słownika zamówień
1	Ściany działowe, obudowy i zamurowania	45421152-4 45262500-6	Instalowanie ścianek działowych Roboty murarskie
2	Stropy i nadproża	45223200-8	Roboty konstrukcyjne
3	Sufity podwieszane	45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszonych
4	Posadzki	45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
5	Drzwi	45421131-1	Instalowanie drzwi
6	Kabiny wc	45421142-4	Instalowanie przegród
7	Wykończenie ścian	45410000-4 45431000-7 45442100-8	Tynkowanie Kładzenie płytek Roboty malarskie
8	Roboty pozostałe	45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

3.1 Wspólne wymagania

a) obowiązki Inwestora

Inwestor przekazuje Wykonawcy pomieszczenia przeznaczone do remontu w całości lub w takich fragmentach, które są niezbędne do realizacji zadania zgodnie z przyjętym programem realizacji.

Inwestor przekazuje Wykonawcy w dwóch egzemplarzach dokumentację projektową

b) Obowiązki Wykonawcy:

- Wykonawca opracowuje i przedkłada do akceptacji Inwestorowi kompleksowy program realizacji robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie miejsca remontu w zadawalającym stanie i porządku od momentu przyjęcia do czasu odbioru końcowego. W miarę postępu robót pomieszczenia remontowane i ich otoczenie powinny być uprzątnięte z nadmiaru zbędnego materiału i zanieczyszczeń.

Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracowników, zatrudnionych przy remoncie.

- Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na terenie remontu i poza jego obrębem. Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

-zanieczyszczeniem ścieków wodnych i gleby, pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami

-zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami

-przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu

-możliwością powstania pożaru

- przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć istniejące instalacje przed ich uszkodzeniem.

- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wykonywane roboty, przygotowane do remontu, materiały oraz sprzęt, w okresie od przyjęcia terenu remontu do czasu końcowego odbioru robót.

- Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

- Podczas realizacji zadania budowlanego Wykonawca powinien zapewnić zatrudnionemu na budowie personelowi odpowiednie urządzenia socjalne i sanitarne i nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

c) dokumenty budowy

W okresie realizacji kontraktu Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia , przechowywania, zabezpieczenia następujących dokumentów budowy

- dziennika budowy
- księgi obmiarów
- dokumentów badań i oznaczeń laboratoryjnych
- certyfikatów i aprobat technicznych deklaracji zgodności wbudowanych elementów budowlanych
- dokumentów pomiaru cech geometrycznych
- protokołów odbioru robót

Pomiary i wyniki badań muszą być prowadzone na odpowiednich formularzach i podpisane przez Wykonawcę i Inwestora .

Dziennik Budowy jest to zeszyt opatrzone pieczęcią Inwestora z ponumerowanymi stronami , służący do notowania wydarzeń zaistniałych na budowie w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inwestorem i Projektantem.

Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i chronologicznie w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania.

Każdy zapis w dzienniku budowy powinien być zaopatrzony w datę i podpis osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska , stanowiska służbowego oraz nazwy instytucji którą reprezentuje.

Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy przysługuje również :

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego
- osobom wchodzącym w skład personelu Wykonawcy, ale tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

Prowadzenie dziennika należy do obowiązków kierownika budowy.

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z przedmiarem robót.

Pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowi podstawę do wzajemnych rozliczeń finansowych.

Księgę obmiaru prowadzi kierownik budowy.

c) materiały

Wszystkie użyte do wykonania robót materiały powinny posiadać krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu, lub aprobatą techniczną. Producent wyrobów składa taką deklarację na swoją odpowiedzialność .

Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowywania materiałów w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.

Materiały powinny być składowane oddzielnie - wg asortymentu, z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i z możliwością pobrania reprezentatywnych próbek. Szczególne zasady obowiązują do składowania przechowywania cementu, gipsu, wapna, bitumów, materiałów chemicznych i paliw.

Materiały których jakość nie została zaakceptowana, lub co do których zachodzi wątpliwość pod względem jakości, powinny być składowane oddzielnie .Dostawy tych materiałów należy przerwać.

Należy zastosować materiały wyszczególnione w projekcie technicznym, a ewentualne zmiany materiałów można dokonać po uzgodnieniu z Inwestorem i Projektantem.

d) Sprzęt i maszyny

Dobór sprzętu i maszyn do wykonania robót przewidzianych w kontrakcie powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN, warunkach technicznych i ST. Dobór sprzętu Wykonawca przedstawia do akceptacji Inwestora.

e) Transport

Dobór środków transportu Wykonawca przedstawia do akceptacji Inwestorowi..

Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór środków transportu do przewozu materiałów chemicznych, paliw, cementu, gipsu, wapna.

Środki transportu powinny posiadać wyposażenie specjalne w zależności od rodzaju przewożonego ładunku.

f) Wykonanie robót

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:

- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- Projekt organizacji i harmonogram robót,

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być zgodne z obowiązującymi PN, dokumentacją projektową, wymogami technicznymi i ST dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w projekcie wykonawczym i w przedmiarze robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego.

Wykonanie każdego rodzaju robót powinno być odnotowane w protokole odbioru, w dokumentach badań i pomiarów.

g) Przedmiar i obmiar robót

Przedmiar robót wykonano wg zasad podanych w Katalogach Nakładów Rzeczowych: 4-01; 2-02; i innych, wyszczególnionych w przedmiarze robót

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu rzeczywistej ilości podanych robót i wbudowanych materiałów.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca, wyniki zamieszcza w księdze obmiarów.

Obmiar robót obejmuje roboty ujęte w kontrakcie oraz dodatkowe i nieprzewidziane.

Roboty podane są w jednostkach wg przedmiaru robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania.

Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Obmiary skomplikowanych powierzchni, lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów, lub szkice powinny być dołączone w formie załącznika.

h) kontrola jakości

- Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów odpowiedzialny jest Wykonawca.

Powinien on zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Pomiary i badania powinny być przeprowadzane w trakcie budowy z taką częstotliwością, aby zapewnić stwierdzenie że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i STWiORB. W przypadku gdy nie zostały tam określone, Inspektor nadzoru ustali zakres kontroli w takim zakresie, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

- Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiORB, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

- Certyfikaty i deklaracje

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

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

- posiadają deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną j.w. i które spełniają wymogi STWiORB.

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

3.2. Wymagania szczegółowe

3.2.1. Ściany działowe i obudowy :

- Zaprojektowano ścianki działowe z płyt gipsowo-włóknowych na szkieletie stalowym z wypełnieniem wełną mineralną.

Montaż płyt

Płyty gipsowo-włóknowe można montować bez stosowania specjalnych narzędzi za pomocą nacinania, łamania na krawędzi, rozcinania, frezowania, wiercenia. Do wewnętrznej konstrukcji płyty gipsowo-włóknowej są przymocowywane za pomocą wkrętów. Spoiny płyt należy sklejać na styk klejem do spoin lub przy zachowaniu odpowiedniej szerokości spoiny wypełniać masą szpachlową..

Przechowywanie i transport płyt

Płyty gipsowo-włóknowe powinno się z zasady składować na równym podłożu w suchym miejscu. Wilgotne płyty można montować dopiero po wysuszeniu. Na budowie płyty należy transportować w taki sposób, aby nie doszło do uszkodzenia krawędzi.

Nacinanie i przycinanie

Płytę gipsowo-włóknową należy naciąć nożem lub specjalnym nożem do płyt na wcześniej oznaczonym miejscu za pomocą linijki itd.

Wystającą część należy złamać wzdłuż krawędzi. Nie jest konieczne nacinanie płyty z drugiej strony. Płyty gipsowo-włóknowe można ciąć również za pomocą piły ręcznej lub piły elektrycznej.

Przyśrubowanie do metalowej konstrukcji nośnej

Do metalowej konstrukcji nośnej płyty gipsowo-włóknowe są umocowywane bezpośrednio i bez wcześniejszego wiercenia z wykorzystaniem specjalnych wkrętów samogwintujących. Inne rodzaje wkrętów nie są polecane. Do umocowywania polecane są elektryczne wkrętarki (moc około 350 W, obroty 0 do 2000 obrotów/min) lub specjalne nasadki do wkręcania śrub przymocowane do zwykłych wiertarek.

Szerokość spoin między płytami gipsowo-włóknowymi wynosi $\frac{1}{2}$ x grubości płyty.

Masę szpachlową należy wsypać do wody (zgodnie z instrukcjami na opakowaniu)

proporcje mieszania: około 1 kg masy szpachlowej na około 0,6 l wody

zostawić na 2-5 minut w celu nasiąknięcia

wymieszać do uzyskania gładkiej masy (zastosowanie mieszadła silnikowego może wpłynąć na czas gęstnienia) jeśli masa jest zbyt rzadka, należy dodać masę szpachlową (masa szpachlowa nie powinna spadać z narzędzia trzymanego pionowo) mieszanie należy wykorzystać w czasie około 35 minut

Szpachlowanie spoin i wkrętów

Szpachlowanie składa się z nałożenia warstwy masy szpachlowej i oraz szpachlowania końcowego (delikatne szpachlowanie końcowe). Przed rozpoczęciem szpachlowania końcowego, pierwsza warstwa masy szpachlowej powinna być już wysuszona. Spoiny płyt należy wypełnić całkowicie za pomocą kielni lub szpachli masą szpachlową i wyrównać. Szpachlować należy również wbudowane elementy mocujące i ewentualne uszkodzenia. Ewentualne nierówności należy po stwardnieniu masy szpachlowej wygładzić (kratką do szlifowania lub papierem ściernym, ziarnistość 60). Po oczyszczeniu powierzchni z pyłu następuje delikatne szpachlowanie. 1 kg masy szpachlowej wystarcza na szpachlowanie około 7-8 metrów bieżących spoin i środków mocujących. To odpowiada przy rozmiarach płyt 150 x 100 cm około 0,2 0,2 kg/m². Jedno opakowanie masy szpachlowej (5 kg) wystarczy na około 25 m² powierzchni ścian. Przy płytach o wysokości pomieszczenia zużycie masy szpachlowej wynosi około 0,1 kg/m².

Dalsze kroki:

Powierzchnia płyty gipsowo-włóknowej może być wykańczana na różne sposoby: można ją pomalować farbami, np. lateksowymi, dyspersyjnymi, emalie, można bez problemów nakładać wszystkie płytki ceramiczne i płytki z materiałów sztucznych.

3.2.2 Nadproża :

Nadproże N1 i N4 - w miejscu podparcia elementów stalowych wykuć gniazda i wykonać poduszki betonowe, zaleca się wykonanie w/w poduszek przy użyciu cementowych zapraw szybkosprawnych. Wykuć poziomą bruzdę dla osadzenia kształtownika stalowego. Osadzić kształtownik na zaprawie montażowej, owinąć siatką stalową dla zapewnienia odpowiedniej przyczepności tynku. Za pomocą klinów umieszczonych na długości nadproża wbijanych między nowoprojektowane elementy stalowe a mur należy wstępnie obciążyć wykonywane nadproże. Po osiągnięciu przez użyte zaprawy montażowe wymaganej nośności można wykonać projektowaną wnękę.

Nadproże N2 – skuć tynk w rejonie projektowanego nadproża, naciąć poziomą szczelinę. Szczelinę wypełnić zaprawą montażową i w niej osadzić kątownik owinięty siatką stalową. Profil otynkować i wykonać projektowany otwór w ścianie

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i ogólnie przyjętą sztuką budowlaną oraz pod nadzorem osób uprawnionych

3.2.3. Sufity podwieszone :

Sufity podwieszone rastrowe z płytek wełny mineralnej 60x60cm i grubości min.15mm o fakturze piaskowanej, krawędzi prostej (tegular, board) i odporności na wilgoć 90% RH. Płytki montowane na konstrukcji systemowej gr.24mm w kolorze białym..

Wskazówki montażowe

- Wykończenia przyścienne

Połączenia pomiędzy sufitem a ścianami lub innymi powierzchniami pionowymi. Listwa wykończeniowa powinna być przymocowana do pionowych powierzchni na zalecanej wysokości za pomocą odpowiednich zamocowań rozmieszczonych co maksimum 450 mm. Należy się upewnić, czy sąsiadujące listwy przyścienne ściśle do siebie przylegają, a także czy listwa nie jest skrzywiona i utrzymuje poziom. Dla najlepszego efektu estetycznego należy użyć możliwie najdłuższych listew. Minimalna zalecana długość listwy wynosi 3000 mm.

- Narożniki

Listwy przyścienne powinny być przycięte (zwykle pod kątem 45°) oraz ściśle dopasowane na wszystkich połączeniach narożnych. Połączenia na wewnętrznych narożnikach przy użyciu metalowych listew mogą się nakładać, jeżeli nie istnieją inne specyficzne zalecenia.

- Konstrukcja nośna

Jeżeli nie obowiązują inne zalecenia, płyty sufitowe powinny być rozmieszczone symetrycznie, a tam, gdzie to możliwe, szerokość skrajnych płyt powinna przekraczać 200 mm. Górne końce zawiesi powinny być przymocowane za pomocą odpowiednich zamocowań do stropu (lub innej konstrukcji nośnej budynku). Dolne końce powinny być zamocowane do profili nośnych systemu w rozstawie 1200 mm. Profile nośne powinny być rozmieszczone osiowo co 1200 mm (lub 900 mm dla uzyskania siatki modularnej 900mm x 900mm i stosowania płyt o wymiarach 900x900 mm), na odpowiedniej wysokości i wypoziomowane. Połączenia pomiędzy profilami nośnymi powinny być naprzemianległe (nie mogą znajdować się w jednej linii). Dodatkowe wieszaki winny być zamontowane na profilach nośnych w odległości 150 mm od punktu rozprężenia ogniowego. Maksymalna odległość pierwszego wieszaka od ściany (lub listwy przyściennej) wynosi 450 mm. Mogą być niezbędne dodatkowe zawieszki, aby utrzymać ciężar instalacji i dodatkowych akcesoriów montowanych zarówno nad jak i podwieszanych pod konstrukcją sufitu.

- Siatka modularna 600x600 mm

Utworzyć tak jak siatkę modularną 1200x600mm. Dodatkowo umieścić profile poprzeczne (600mm) równoległe do profili nośnych, pomiędzy zamontowanymi uprzednio profilami poprzecznymi o długości 1200 mm. Końce profili 600 mm winny być umieszczone pośrodku profili 1200 mm.

- Montaż płyt

Zalecane jest używanie rękawiczek podczas montażu płyt. Płyty są łatwe do cięcia za pomocą ostrego noża. Widoczne płaszczyzny przecięcia należy pomalować farbami do malowania brzegów.

- Zawieszki

Regulowane zawieszki z drutu, powinny być mocowane do otworów w profilach nośnych. Regulowane zawieszki z drutu powinny być jednakowo zorientowane i przymocowane do profili nośnych tak, aby ich niższe końce były umieszczone w tym samym kierunku.

- Mocowanie do stropu

Elementy (śruby, wkręty, kołki) służące mocowaniu wieszaków do stropu są dostępne u specjalistycznych dostawców. Należy zawsze stosować dostosowany do konstrukcji stropu typ mocowania oraz upewnić się, że posiada on wystarczającą wytrzymałość na wyrywanie.

3.2.4. Posadzki :

Należy zdemonstrować istniejące warstwy podłogowe, odsłonić belki stropowe, usunąć ewentualną zasypkę. W przypadku stwierdzenia niezadawalającego stanu belek drewnianych należy skontaktować się z projektantem.

Strop wypoziomować przez nadbicie na boki belek stropowych krawędziaków drewnianych 5x10cm. Dodatkowo krawędziaki mocować w poprzek pomiędzy belkami w rozstawie 60cm. Warstwę nośną wykonać z płyt OSB typ 3 gr.25mm. Na płytach ułożyć suchy jastrych, 2x10mm (zabezpieczony przeciwwilgociowo) a następnie warstwy wykończeniowe podłogi.

W przypadku stwierdzenia dobrego stanu istniejących desek podłogowych suchy jastrych można układać bezpośrednio na nich (z pominięciem płyt OSB)

Posadzki z płytek ceramicznych, gresowych, antypoślizgowych (R10) o wymiarach ok.50x50cm w kolorze kontrastującym z okładziną ścienną. Kolor ustalić z Inwestorem

Wykonanie izolacji p.wilgociowej z płynnej folii

Przygotowanie powierzchni

Podłoże musi być stabilne, nośne, suche, wolne od brudu, oleju, tłuszczu i luźnych cząstek.

Gruntowanie podkładu - Podkład betonowy lub cementowy pod izolację z folii płynnej powinien być zagruntowany roztworem zgodnie ze wskazaniem producenta folii.

Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%. Powłoki gruntujące powinny być naniesione w jednej lub dwóch warstwach, z tym że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.

Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C.

Izolacje wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta produktu

Układanie płytek rozpoczyna się od dokładnego pomiaru rozmieszczenia płytek posadzki.. Na podłoże nanosimy zaprawę klejącą pacą zębatą pod kątem 450. Krawędź układanej płytki styka się z rantem płytki umocowanej. Po przyłożeniu całej powierzchni płytki, odsuwamy ją na szerokość spoiny. Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się powierzchnię zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być rozłożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielość zębów i konsystencja kompozycji sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki. Grubość warstwy kompozycji klejącej w zależności od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek wynosi około 4-6 mm. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe

Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni płytek pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadłe i ukośnie do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Wszystkie spoiny powinny być wodoszczelne.

3.2.5. Drzwi

Drzwi płytowe, przylgowe, wypełnienie - płyta otworowa, wykończenie - okleina drewnopodobna. Drzwi wejściowe do wc wyposażone w kratkę wentylacyjną nawiewną o pow. min.200cm² i samozamykacz. Ościeżnica drewniana, regulowana. Kolor drzwi ustalić z Inwestorem.

Stolarkę drzwiową zamontować zgodnie z Dokumentacją projektową, zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji montażu producenta stolarki. Gotową ościeżnicę i należy osadzić w ościeżach ściany. Ustawić ostatecznie, kontrolując osie, pion, poziom. Właściwą pozycję zabezpieczyć klinami, na czas montażu Po obsadzeniu ościeżnicy drzwiowej wypełnić wolną przestrzeń pomiędzy murami, a ościeżnicą materiałem izolacyjnym.. Po zakończeniu montażu stolarki gotowej należy przeprowadzić jej regulację. Zamontowana stolarka nie może posiadać jakiegokolwiek ubytków, uszkodzeń, odrapań, pęknięć oszklenia, musi być sprawna technicznie. Drzwi powinny się lekko otwierać i zamykać. Rozwierane skrzydła nie mogą ocierać się w żadnym miejscu. Zamknięte skrzydła drzwiowe powinny dobrze przylegać do ościeżnicy. Skrzydła drzwiowe powinny być odporne na zwichrowanie.

3.2.6. Kabina WC

W wc zaprojektowano kabiny sanitarne systemowe wykonane z laminatu wysokociśnieniowego gr. 13mm. Wysokość całkowita 200cm, prześwit nad podłogą 15cm, profile malowane proszkowo, zamknięcie – gałka z zasuwką. Kolor laminatu uzgodnić z Inwestorem

Kabiny montuje się w pomieszczeniach po zakończeniu wszystkich prac murarskich, malarskich i glazurniczych

- Montaż kabin należy rozpocząć od pomiaru spadków podłogi, oraz prostopadłości i płaskości ścian w miejscach, gdzie mają być mocowane profile aluminiowe ścianek. Wsporniki należy wstępnie tak wyregulować, aby uwzględniały kierunek pochylenia podłogi

- osadzić wsporniki mocujące ścianki zarówno na ścianach jak i na posadzce

Zamontować elementy boczne, ścianki działowe, międzydrzwiowe oraz drzwi

- Sprawdzić poziom i przyleganie łącznika naddrzwiowego do wszystkich ścianek międzydrzwiowych.

- Zwrócić uwagę na domknięcie się drzwi.

- zamontować zamki

3.2.7. Wykończenie ścian

Ściany w wc i pom. gospodarczym wyłożone płytkami ceramicznymi ściennymi na wysokość min.200 cm. Płytki układać na kleju uelastycznionym

Płytki o wymiarach 30x60cm w kolorach pastelowych.

Na pozostałej powierzchni ścian wykonać gładź gipsową i malowanie emulsją akrylową.

PRACE OKŁADZINOWE

Przed przystąpieniem do pracy należy przeprowadzić ocenę podłoża, polegającą na określeniu stopnia zabrudzenia, wytrzymałości, równości a także ocenić jego chłonność, czyli zdolność do absorpcji wody. Tą ostatnią można przeprowadzić poprzez skropienie podłoża wodą i obserwację szybkości jej wchłaniania. Układanie płytek na takim podłożu może spowodować wchłonięcie wody zarobowej z zaprawy klejowej, co z kolei doprowadzi do zbyt małej jej ilości (wody) do prawidłowego przebiegu procesu wiązania. W efekcie obniżą się parametry wytrzymałościowe zaprawy i osłabia połączenie zaprawa- podłoże. Aby temu zapobiec należy zastosować emulsję gruntującą (np. ATLAS UNIGRUNT),

która zwiększa przyczepność, elastyczność, odporność na zarysowania, a także reguluje proces chłonności podłoża, uniemożliwiając oddawanie wody z zaprawy klejowej. Następnie należy sprawdzić równość podłoża za pomocą łąty kontrolnej długości min. 2 m. Przykłada się ją w różnych miejscach i sprawdza, czy nie ma odchyłek większych niż 4-5 mm. Ewentualne nierówności należy wyrównać stosując odpowiednią masę wyrównującą. Nałożoną zaprawę należy wygładzać, ale nie zacierać. Przy większych powierzchniach, na świeżej zaprawie należy wykonać rysy dylatacyjne w max. rozstawie co 1,5 m. Na tak przygotowane podłoża można układać płytki, pamiętając, że nie należy przekraczać grubości warstwy kleju 5 mm ze względu na możliwy nadmierny jego skurcz w czasie wiązania. W konsekwencji może dojść do odpajania płytek od podłoża. Fugę układać w taki sposób żeby w jak najmniejszym stopniu „brudzić” nią płytki. Nadmiar fugi usuwać zaraz po nałożeniu (nie czekając aż wyschnie). Fugę dobrać kolorystycznie w taki sposób, aby nawet po ewentualnym zabarwieniu płytek nie była widoczna (taki sam odcień fugi jak płytki).

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Roboty płytkarskie muszą być wykonane zgodnie z określonymi poniżej minimalnymi wymaganiami dla prac wykończeniowych. Odchylenia powierzchni płytek od płaszczyzny mierzone łątą kontrolną długości 2 m nie powinny być na całej długości łąty większe niż 2 mm. Płytki ceramiczne powinny być układane w taki sposób, aby ich krawędzie tworzyły układ wzajemnie prostopadłych linii prostych. Dopuszczalne odchylenia linii spoin od kierunku pionowego lub poziomego nie powinny być większe niż 2 mm na 1 m. Niedotrzymanie powyższych wymagań będzie podstawą do odmowy przyjęcia tych robót. Odrzucone elementy zostaną naprawione lub wymienione na koszt własny wykonawcy. Wszelkie naprawy lub wymiana elementów podlegają powyższym warunkom i muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW

Przygotowanie powierzchni.

Przed przystąpieniem do malowania naprawić ewentualne uszkodzenia powierzchni tynków. Zaleca się do tego celu stosowanie zapraw i szpachlówek produkowanych fabrycznie w postaci gotowej do stosowania lub w postaci proszkowej do zarabiania wodą bezpośrednio przed użycie

Powierzchnie podłoża pod malowanie powinny być:

- gładkie i równe – tzn. bez narostów zapraw i betonu, zacieków zaprawy,
- mocne – tzn. powierzchniowo nie pyłące, nie wykruszające się, bez spękań i rozwarstwień,
- czyste – tzn. bez plam, zaoliwień, pleśni i zanieczyszczeń (kurzem i rdzą),
- suche – badanie wilgotności podłoża można wykonać aparatami wskaźnikowymi (elektrycznym lub karbidowym), metodą suszarkowo- wagową lub papierkami wskaźnikowymi Hydrottest.

Woda

Czysta woda, nie zawierająca oleju, kwasu, zasad, związków organicznych i innych substancji pogarszających właściwości. Nie powinna mieć żadnego zapachu i powinna się odznaczać dostateczną przezroczystością. Jeżeli woda budzi jakiegokolwiek zastrzeżenia, wówczas należy przeprowadzić odpowiednie badania laboratoryjne. Nie wolno używać wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Rozcieńczalnik

Przygotowany fabrycznie do farb akrylowych i ftalowych, musi odpowiadać normie PN i świadectwu dopuszczenia do użytkowania.

Środek gruntujący

Stosowany, zależnie od rodzaju i stanu podłoża, do jego przygotowania przed szpachlowaniem i robotami malarskimi.

Masy szpachlowe

Do szpachlowania stosować masy gipsowe (o podwyższonej odporności na uszkodzenia) do wykonywania gładzi gipsowych na ścianach i sufitach które mogą być używane również do naprawiania powierzchni przed wykonaniem gładzi.

Farby

Farba lateksowa

Zasady ogólne wykonania robót

Malowanie ścian wewnętrznych

Przygotowanie podłoża pod roboty malarskie.

Do wyrównania ubytków w tynku należy zastosować "zaprawę wyrównującą ". Przed jej użyciem podłoże należy odpowiednio zwilżyć. Wszystkie osypliwe i luźno trzymające się fragmenty tynku należy bezwzględnie usunąć, zaś miejsca przeznaczone do wypełnienia zaprawą, konieczne zagruntować emulsją gruntującą

Szpachlowanie ścian i sufitów.

Po uzupełnieniu i wyrównaniu podłoża oraz odczekaniu około doby, na całej powierzchni należy wykonać gładź szpachlową masą gipsową do wykonywania gładzi gipsowych na ścianach i sufitach. Tak jak w poprzednim etapie, przed naniesieniem szpachli, całą powierzchnię należy oczyścić i zagruntować środkiem gruntującym lub farbą rozcieńczoną z wodą o stosunku 1:5. Masę szpachlową nakładać min. dwukrotnie aż do uzyskania odpowiedniej gładzi, bez grudek i nierówności od nakładania pacą.

Malowanie ścian i sufitów.

Sufity i ściany pomalować farbą lateksową.

Aby nie pobrudzić podłóg, okien, drzwi należy stosować folię malarską. Pierwszą warstwę farby nanieść pędzlem, natomiast drugą za pomocą wałka malarskiego. Powłoka farby po wykonaniu powinna być niezmywalna przy stosowaniu środków myjących i dezynfekcyjnych. Powłoka powinna dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni, barwa powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłoki bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

Dopuszczalne odchyłki w dokładności wykonania robót malarskich.

Roboty malarskie muszą być wykonane zgodnie z określonymi minimalnymi normami wymaganymi dla prac wykończeniowych.

Niedotrzymanie powyższych wymagań będzie podstawą do odmowy przyjęcia prac malarskich. Odrzucone elementy zostaną naprawione lub wymienione na koszt własny Wykonawcy. Wszelkie naprawy lub wymiana elementów podlegają powyższym warunkom i muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Drobne naprawy

Wszystkie uszkodzenia wykonanych elementów niezależnie od tego czy są eksponowane, czy nie, powinny być naprawiane zgodnie z zaleceniami niniejszego działu. Przed przystąpieniem do napraw Wykonawca jest zobowiązany uzyskać (poza określonymi wyjątkami) zgodę inspektora nadzoru inwestorskiego co do sposobu wykonywania naprawy.

Powierzchnia uszkodzeń i cały wadliwy element musi być usunięty. Przed rozpoczęciem napraw i zamówieniem materiałów należy określić technikę naprawy. Wykonawca powinien ją przedstawić i przekonsultować z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Badania powłok przy odbiorze wykonuje się w temperaturze większej lub równej 5 ° C nie wcześniej niż po 7 dniach. Powłoki powinny być odporne na zmywanie wodą, tarcie na sucho, i na szorowanie, bez uszkodzeń, plam, smug, prześwitów, śladów pędzla, spękań, łuszczenia się i odstawania od podłoża.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- wyglądu powierzchni,
- wsiąkliwości środków i farb,
- wyschnięciu podłoża,
- czystości powłok malarskich po 7 dniach od wykonania,
- zgodności braw ze wzorem,
- dokładności wykonania gładzi (gładkości, odchyłek tolerancji, twardości, estetyki).

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót malarskich z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

3.2.8. Roboty pozostałe

- W istniejącej czapie betonowej komina wentylacyjnego należy wykonać otwór Ø 165 mm do osadzenia nasady wentylacyjnej (wg proj. wentylacji).

4. Dokumenty odniesienia

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

ETA 03 0050 - płyty gipsowo-włóknowe

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa.

PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN EN 13964:2004 Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań

PN/B-10285 Roboty malarskie farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

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

PN-B-108085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe . tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zaprawy.
PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie
PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych
PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie
PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
PN-EN 13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
Instrukcje użycia i karty techniczne stosowanych wyrobów