

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

TEMAT

**„ADAPTACJA POMIESZCZEŃ STAROSTWA”
„PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ WGN – II ETAP”**

projekt budowlano- wykonawczy, umowa nr WIZ.272.1.0437.2016

ADRES

44-100 GLIWICE, UL. ZYGMUNTA STAREGO 17

INWESTOR

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

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

KODY CPV :

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

45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45223200-8	Roboty konstrukcyjne
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
45421100-5	Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów
45442100-8	Roboty malarskie
45410000-4	Tynkowanie
45262500-6	Roboty murarskie
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszonych

Autor opracowania: arch. Bogda Matoga

Gliwice wrzesień 2016r

1.0. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

1.2 Podstawa opracowania

2.0 INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

2.1 Warunki ogólne wykonania robót

2.2 Informacje o miejscu remontu

3.0 SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

3.1 WSPÓLNE WYMAGANIA

3.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

- 3.2.1. roboty przygotowawcze**
- 3.2.2 strop i podłoga w części niepodpiwniczonej**
- 3.2.3 podłogi**
- 3.2.4 drzwi**
- 3.2.5 zamurowania**
- 3.2.6 tynkowanie**
- 3.2.7 sufity podwieszone i obudowy**
- 3.2.8 malowanie**
- 3.2.9 dokumenty odniesienia**

1.0 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 WGN – II etap”

Zakres opracowania obejmuje:

- demontaże i roboty rozbiórkowe
- wykonanie nadproży drzwiowych
- wymianę posadzek wraz z podbudowa
- remont ścian
- montaż sufitu podwieszonego
- roboty wykończeniowe

1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora, umowa nr WIZ.272.1.0437.2016
- Projekt budowlano- wykonawczy z przedmiarem robót opracowany we wrześniu 2016r przez firmę „KONTUR”
- 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 (Dz.U. nr 202, poz.2072 z 2004r z póź.zm).

2.0 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.

Dojazd do terenu przewidywanych robót oraz transport ręczny do adaptowanych pomieszczeń jest możliwy.

Wykonawca remontu 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.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

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, lub wskazanie miejsca na postawienie WC.

3.0. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

grupa robót – roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

lp	Nazwa elementu	Kod wspólnego słownika zamówień	klasa i kategoria : Nazwa wspólnego słownika zamówień
1	roboty przygotowawcze	45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
2	nadproża i strop	45223000-6	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
3	podłogi i posadzki	45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
4	drzwi	45421100-5	Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów
5	zamurowania	45262500-6	Roboty murarskie
6	sufity podwieszone	45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszonych
7	remont ścian	45410000-4 45442100-8	Tynkowanie Roboty malarskie

3.1 WSPÓLNE WYMAGANIA

a) obowiązki Inwestora

a). 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 jeden egzemplarzach dokumentacji projektowej

b) Obowiązki Wykonawcy:

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

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie terenu remontu w zadawalającym stanie i porządku od momentu przyjęcia do czasu odbioru końcowego. W miarę postępu robót teren remontu i jego otoczenie powinno być uprzątnięte z nadmiaru zbędnego materiału i zanieczyszczeń.

Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo robót.

b.1 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.

b.2 Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za opiekę nad wykonanymi robotami, przygotowanymi do remontu materiałami oraz sprzętem, w okresie od przyjęcia terenu remontu do czasu końcowego odbioru robót.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

b.3 Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

b.4. 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) materiały

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 Inwestora.

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

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 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 dołączone do niej w formie załącznika.

3.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

Planuje się prowadzenie robót w jednym etapie.

3.2.1 Roboty przygotowawcze

Należy zdemontować podłogi wraz z warstwami podkładowymi, tak by odsłonić istniejący strop kolebkowy/zasypkę w części niepodpiwniczonej.

Zdemontować :

- drzwi i ościeżnice

Należy skuć tynki ścian słabe i odspojone.

3.2.2. strop i podłoga w części niepodpiwniczonej

Na istniejących ceglanych stropach odcinkowych zaprojektowano podkłady pod posadzki ze styrobetonu klasy 30/50 wylewane na mokro z warstwą dociskową z betonu C16/20 gr.5cm

Styrobeton wzmocniono za pomocą siatek zbrojeniowych ze stali RB500 o oczkach 10x10cm z prętów Ø 6 mm które należy rozmieszczać w środku grubości płyty. Siatki układać z zakładem 2-ch oczek tj. około

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

20 cm, stabilizację siatek w trakcie zalewania zapewnić za pomocą koziółków z prętów zbrojeniowych. Zastosować dylatację obwodową z taśmy PE
Przed układaniem styrobetonu istniejący ceglany strop odcinkowy zabezpieczyć paroizolacją - folią polietylenową o współczynniku S_d min 70 .
Warstwę dociskową wzmocniono na całej powierzchni stropów siatkami zbrojeniowymi ze stali RB500 o oczkach 10x10cm z prętów $\varnothing$ 6 mm które należy rozmieszczać w środku grubości płyty. Siatki układać z zakładem 2-ch oczek tj. około 20 cm , stabilizację siatek w trakcie zalewania zapewnić za pomocą koziółków z prętów zbrojeniowych. Zastosować dylatację obwodową z taśmy PE.

Na istniejących zasypkach (w części niepodpiwniczonej) zaprojektowano podkłady pod posadzki ze styrobetonu klasy 30/50 wylane na mokro z warstwą dociskową z betonu C16/20 gr.5cm.
Styrobeton wzmocniono za pomocą siatek zbrojeniowych ze stali RB500 o oczkach 10x10cm z prętów $\varnothing$ 6 mm które należy rozmieszczać w środku grubości płyty. Siatki układać z zakładem 2-ch oczek tj. około 20 cm, stabilizację siatek w trakcie zalewania zapewnić za pomocą koziółków z prętów zbrojeniowych. Zastosować dylatację obwodową z taśmy PE
Przed układaniem styrobetonu na istniejącej zasypce należy ułożyć paroizolację - folię polietylenową o współczynniku S_d min 70 .
Warstwę dociskową wzmocniono na całej powierzchni stropów siatkami zbrojeniowymi ze stali RB500 o oczkach 10x10cm z prętów $\varnothing$ 6 mm które należy rozmieszczać w środku grubości płyty. Siatki układać z zakładem 2-ch oczek tj. około 20 cm , stabilizację siatek w trakcie zalewania zapewnić za pomocą koziółków z prętów zbrojeniowych. Zastosować dylatację obwodową z taśmy PE.

BETONOWANIE

Klasa betonu: wg projektu. Wytwarzanie betonu powinno odbywać się w wytwórni.
Dostawa betonu na miejsce budowy nie może negatywnie wpływać na jakikolwiek parametr mieszanki betonowej.
Układanie mieszanki betonowej obejmuje również odpowiednią pielęgnację betonu (zgodnie z technologią) aż do uzyskania przez niego żądanej wytrzymałości podanej w PW.
Wszelkie ubytki należy uzupełniać materiałami posiadającymi atest przydatności do tego celu oraz zaakceptowanymi przez Projektanta. Należy stosować rozwiązania systemowe napraw betonu.
Wszelkie nadlewki, uskoki czy pogrubienia przy krawędziach należy starannie usunąć.

Przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić:

- położenie zbrojenia
- zgodność rzędnych z projektem
- czystość deskowania oraz obecność wkładek dystansowych zapewniających wymagana wielkość otuliny.

Mieszanki betonowej nie należy zrzucić z wysokości większej niż 0,74m od powierzchni, na którą spada.

Zagęszczanie betonu

Przy zagęszczaniu mieszanki betonowej należy stosować następujące warunki:

Wibratory do mieszanki betonowej powinny się charakteryzować częstotliwością min. 6000 drgań na minutę, z buławami o średnicy nie większej niż 0,65 odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej.

Podczas zagęszczania wibratorami wgłębnymi nie wolno dotykać zbrojenia buławą wibratora.

Pielęgnacja betonu

Przy temperaturze otoczenia wyższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ należy nie później niż po 24 godz. od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (przez polewanie co najmniej 3 razy na dobę).

Przy temperaturze otoczenia $+15^{\circ}\text{C}$ i wyższej, beton należy polewać w ciągu pierwszych 3 dni co 3 godziny w dzień i co najmniej 1 raz w nocy, a w następne dni jak wyżej.

Przy temperaturze otoczenia poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ betonu nie należy polewać.

Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania normy PN-EN1008:2004.

W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami

przynajmniej do chwili uzyskania przez niego wytrzymałości na ściskanie co najmniej 15 MPa.

Dla powierzchni betonów w konstrukcji nośnej obowiązują następujące wymagania:

Wszystkie betonowe powierzchnie muszą być gładkie i równe, bez zagłębień między ziarnami kruszywa, przełomów i wybrzuszeń ponad powierzchnie.

Pęknięcia są niedopuszczalne.

Dopuszczalne rozwarście powierzchniowych rys skurczowych wynosi 0,30 mm.

Pustki i raki są dopuszczalne pod warunkiem, że otulenie zbrojenia betonu będzie zachowane, a powierzchnia, na której występują nie jest większa niż 0,5% powierzchni.

3.2.3. podłoga

Jako podłogę zastosować :

- panele podłogowe klasy 33, AC5 gr.8-10mm, powierzchnia o strukturze drewna, baza HDF, warstwa ścierna gr.6mm, warstwa spodnia z laminatu przeciwpędnego. Zastosować cokolik systemowy. Kolor ustalić z Inwestorem.

PODŁOGA Z PANELI

Posadzka z desek podłogowych panelowych posadzkę można wykonywać jedynie na podkładzie, którego prawidłowość wykonania została potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub protokołem odbioru dołączonym do dziennika budowy,

- a) wykonanie podłóg powinno być zgodne z projektem określającym rodzaj desek, w miejscach przebiegu dylatacji konstrukcyjnych obiektu, również w posadzce powinna być wykonana szczelina dylatacyjna; posadzka powinna być czysta;
- b) powierzchnia podłogi powinna być równa i pozioma, dopuszczalne odchylenie posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzone 2-metrową łatą w dowolnych kierunkach i w dowolnym miejscu, nie powinno być większe niż 3 mm na całej długości łaty,
- c) nierozpakowane paczki z deskami podłogowymi należy przechowywać 2-3 dni w temperaturze pokojowej, w pomieszczeniu, w którym podłoga będzie układana, wilgotność pomieszczenia nie powinna przekraczać 70 %,
- d) pod panel należy ułożyć warstwę izolacji dźwiękowej z pianki PE
- e) układanie pierwszych desek należy rozpocząć wpustami do ściany, należy pamiętać o pozostawieniu szczeliny między płytą a ścianą i innymi elementami (ok. 15 mm), poprzez zastosowanie klinów dystansowych,
- f) ułożyć pierwsze trzy rzędy paneli przez całą szerokość pomieszczenia w podziale połówkowym (każdy następny rząd przesunięty o połowę długości deski),
- g) kolejne deski należy dociskać szczelnie do desek już ułożonych przy pomocy młotka i klocka dobijaka (gdy dopuszcza to instrukcja producenta),
- h) jeżeli powierzchnia podłogi jest szersza i dłuższa niż 8 m należy wykonać szczelinę dylatacyjną, którą należy przykryć profilem przejściowym, podłogi w progach i w miejscach zmiany nawierzchni podłogi wzmocniać listwami i narożnikami mosiężnymi,
- i) po ułożeniu desek pod ścianami założyć listwy przypodłogowe systemowe PCV lub z drewna naturalnego. Listwy montować zgodnie z instrukcją producenta, za pomocą uchwytów do ścian.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Roboty podłogowe i posadzkowe, jako zanikające, wymagają odbiorów częściowych, podczas których powinna być skontrolowana jakość wykonanych prac i ich zgodność z wymogami SIWZ. W trakcie prac dotyczących podłóg są wymagane następujące odbiory częściowe:

- odbiór podłoża pod konstrukcję podłogi,
- jakości zastosowanych materiałów,
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwwilgociowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwdźwiękowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór podłogowego podkładu pod posadzkę,
- odbiór podłogi z desek podłogowych.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badanie końcowe posadzek należy przeprowadzić po zakończeniu tych robót i powinny one obejmować sprawdzenie:

- kompletności przedłożonej dokumentacji,
- certyfikatów lub deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych,
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia desek; ułożenie desek oraz ich barwę i odcień należy sprawdzić wizualnie i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem desek,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu posadzki; prześwit między łatą i

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

powierzchnią posadzki należy zmierzyć z dokładnością do 1 mm, Wyniki kontroli podłóg powinny być porównane z wymaganiami podanymi w projekcie i niniejszej specyfikacji i opisane w dzienniku budowy lub protokole.

Odbiór gotowej podłogi następuje po stwierdzeniu zgodności jej wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają spec. techn. wyk. i odbioru robót, a także dokumentacja powykonawcza. Podłoga powinna być odebrana, jeżeli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, posadzka nie powinna być odebrana.

3.2.4. drzwi

Przewidziano drzwi pełne (D2), płytowe, przylgowe z wypełnieniem z płyty otworowej i wykończeniem z okleiny drewnopodobnej. Ościeżnica drewniana, stała z jednostronną opaską. Należy zastosować drzwi analogiczne do istniejących w pomieszczeniach już wyremontowanych.

Drzwi wejściowe D1 dostarcza Zamawiający.

Kolor drzwi ustalić z Inwestorem

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

KONTROLA WYMIARÓW I POWIERZCHNI OTWORÓW PRZED MONTAŻEM STOLARKI.

Polega na sprawdzeniu równości powierzchni oraz wykonania ewentualnych prac naprawczych. Stwierdzenie odchyłek od pionów oraz nierówności powinno być zapisane w dzienniku budowy w formie liczbowych odchyłek wyrażonych w milimetrach

KONTROLA PRZY ODBIORZE

Kontrola powinna obejmować prawidłowość wykonania:

- montażu ościeżnic,
- montażu skrzydeł drzwiowych,
- montażu okuć i osprzętu.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości drzwi, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

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

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

3.2.5. замуrowania

Zamurowania otworów drzwiowych wykonać z cegły ceramicznej pełnej kl.15 łączonej z murem istniejącym na strzępia.

Zaprawa

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi na rysunkach. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotowywać w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu. Zaprawa powinna być zużyta:

- a) zaprawa cementowo-wapienna – w czasie 3 godziny,
- b) zaprawa cementowa – w czasie 2 godziny.

Do zapraw przeznaczonych do wykonywania robót murowych należy stosować piasek rzeczny lub kopalny.

Woda do zapraw powinna spełniać wymagania PN-C-04630.

Proporcje składników zapraw przy określonych markach zaprawy oraz zastosowanie marek w zależności od przeznaczenia zaprawy podano w PN-B-14504.

Cement

Do wykonania zapraw należy stosować cement portlandzki bez dodatków marki 32,5 wg normy PN-B-19701.

Wapno hydratyzowane

Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) stosowane do celów budowlanych (zapraw) odpowiada normie PN-B-30302.

W celu dogaszania nie zgaszonych cząstek wapna wskazane jest zarobić wapno na 24 do 36 godzin przed jego użyciem.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Kruszywo

Kruszywa naturalne stosowane do wykonania zapraw występują w przyrodzie w formie naturalnej i muszą odpowiadać normie PN-B-06711.

3.2.6. tynkowanie

Należy wykonać uzupełnienia w miejscu skutych tynków zaprawą wyrównującą. Usunięcie powłok malarskich, wykonanie gładzi gipsowej o zwiększonej twardości (np. GIPSAR PLUS - ZWIĘKSZONA TWARDOŚĆ - biała gładź gipsowa lub równoważny)

3.2.7. sufity podwieszone i obudowy

- zabudowa otworu nad :

drzwiami D1 - EI30 - konstrukcja CW/UW75, obustronne pojedyncze poszycie płytą GKF gr.12,5mm i wypełnienie wełną mineralną gr.5cm np.Poltrem Uni (np.system Rigips nr 3.40.02). Całkowita grubość ścianki 10cm.

- obudowa drewnianego stropu - REI 60 - płyty gipsowo-włóknowe 2x12,5mm na konstrukcji CD60 i wieszakach bezpośrednich ES. Wykonana obudowa musi posiadać udokumentowaną odporność ogniową EI60.

- sufit podwieszony - płyty gipsowo-kartonowe GKB gr.12,5mm na konstrukcji krzyżowej, dwupoziomowej CD60 i wieszakach obrotowych ze sprężyną i prętach mocujących.

- sufit podwieszony „wyspa” sufit modułowy - płytki z wełny mineralnej 60x60cm gr.min. 12mm na konstrukcji systemowej szer.24mm.

MONTAŻ ZABUDOWY

- Profile UW montuje się do ścian bocznych za pomocą uniwersalnych elementów mocujących , Profile CW powinny mieć u góry luz min.1cm (nie większy niż 2,5cm).Profil słupkowy CW wkłada się najpierw w dolny profil UW a następnie w górny. Profile rozmieszcza się co max.60cm.Rozmieszczenie profili w tej fazie jest wstępne, korektę przeprowadza się na etapie przykręcania płyt. Pokrycie pierwszej strony ściany rozpoczyna się od przykręcenia płyty szerokości 120cm. Odstęp między wkrętami powinien wynosić 20cm. Przy mocowaniu płyt koryguje się położenie luźno rozstawionych profili CW góry należy pozostawić 10mm szczelinę umożliwiającą kompensację drgań i ugięć stropu. Wypełnia się ją kitem elastycznym na etapie szpachlowania spoin. Płyt nie przykręca się do profili UW mocowanych do stropu. Po zapływowaniu pierwszej strony ściany i ułożeniu w środku instalacji (sanitarnych i elektrycznych) należy między profilami umieścić wełnę mineralną. Pokrycie drugiej strony należy rozpocząć od przykręcenia płyty szer.60cm. Wykańczanie spoin polega na naklejeniu sitaki samoprzylepnej i wypełnieniu wgłębienia masą szpachlową. Po wyschnięciu pierwszej warstwy należy nałożyć szerzej cieńszą warstwę masy finiszowej, która po przeszlifowaniu będzie stanowić podkład pod farbę.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe. Kąty dwuścienne utworzone przez te płaszczyzny powinny być kątami prostymi lub posiadać rozwarcie wynikające z wcześniej-szych założeń zawartych w dokumentacji. Krawędzie przecięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości przecięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostokątnych do siebie kierunkach) łąty kontrolnej o dł. ok. 2m w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar przeswitu pomiędzy łątą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonany z dokładnością do 0,5mm.

MONTAŻ SUFITU

Wskazówki montażowe

Montaż sufitów podwieszanych wykonuje się w następującej kolejności : -zamocowanie profili do ścian na wyznaczonej wysokości podwieszania sufitu -wyznaczenie rozstawu wieszaków -zamocowanie głównych profili podłużnych - montaż profili poprzecznych

-pokrycie konstrukcji metalowej płytami gipsowo-włóknowymi /płytami GKB mocowanymi za pomocą wkrętów co 15cm -szpachlowanie i cyklinowanie spoin.

W zależności od konstrukcji i rodzaju materiału z jakiego wykonany jest strop , wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie metody kotwień muszą spełniać warunek pięciokrotnego

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

współczynnika przy ich obciążaniu tzn. jednostkowe obciążenie wyrwujące musi być większe od pięciokrotnej wartości normalnego obciążenia przypadającego na dany łącznik.

Dopuszczalna rozpiętość między elementami nośnymi (w mm) dla płyt gr.12,5mm :

- kierunek mocowania poprzeczny : 500mm

- kierunek mocowania podłużny : 420mm

Odchylenie powierzchni okładziny z płyt gipsowo-kartonowych od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1mm/m.

3.2.8. malowanie

Sufity i ściany należy zagruntować i malować dwukrotnie emulsją akrylową. Sufity malować w kolorze białym, kolor ścian ustalić z Inwestorem.

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 pylące, 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 Hydrotest.

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 jakiekolwiek 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 emulsyjna

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 białą.

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

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

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 ekspozowane, 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.

3.2.9 dokumenty odniesienia

PN-70/B-10100	Roboty tynkowe . tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-65-10101	Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
PN-B-10285	Roboty malarskie farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych
PN-B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
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-B-79405	Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.
PN-B-108085:2001	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe.
PN-72/B-10122	Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze
EN-13329	Podłogi z paneli laminowanych
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
ETA 03 0050	Płyty gipsowo-włóknowe
PN-93/B-02862	Odporność ogniowa.
PN EN 13964:2004	Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury	w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.