ST 01.06.00

MONTAŻ ZABUDOWY I OKŁADZIN ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH (CPV 45450000-6 , 45262650-2, 45432200-6)

1. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Wszystkie materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.
Kolorystyka elementów wg Dokumentacji projektowej.

1.1. System drzwi wewnętrznych

System drzwi wewnętrzne pełne, bezprzylgowe z futryną stalową obejmującą do ścian murowanych grubości 12 cm,
Konstrukcja skrzydła skrzydło pełne, wykonane w ramie z drewna litego grubości co najmniej 32 mm, z wypełnieniem z płyty wiórowej drążonej pokrytej obustronnie pełną płytą MDF i laminatem
Część drzwi wskazana oglądowym Dokumentacji z bulajem wglądowym z mlecznego szkła hartowanego o średnicy 35 cm w rance z profila aluminiowego w kolorze ościeżnicy. Grubość skrzydłą co najmniej 40 mm, pokrycie zewnętrzne z laminatu o grubości co najmniej 0,9 mm
Konstrukcja ościeżnicy obejmująca ścianę z uwzględnieniem tynków i okładzin z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie, grubość co najmniej 1,5 mm. Konstrukcja drzwi musi zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia skrzydła na ścianie, po otwarciu (175^0)
Okucia skrzydła wyposażone w trzy zawiasy
Akcesoria po obu stronach, klamki proste l-form ze stali nierdzewnej do drzwi wewnętrznych. Szyldy prostokątne; zamek zasuwkowo zapadkowy z wkładką na klucz master key

1.1.1. System stalowych, pełnych drzwi wewnętrznych i zewnętrznych

Drzwi wewnętrzne bezprzylgowe płytowe, o wzmocnionej konstrukcji skrzydeł i zawiasów, gładkie, wykończone laminatem barwnym o grubości co najmniej 0,9 mm, ze stalowymi ościeżnicami obejmującymi.
Konstrukcja:
Skrzydła wykonane z dwóch płatów blachy stalowej, ocynkowanej, tłoczonej prasą, zginanej i nitowanej, oraz wypełnienia z wełny mineralnej. Całkowita grubość skrzydła dla drzwi – od 48mm do 60 mm. Skrzydło wzmocnione płytą stalową w miejscu mocowania zawiasów, oraz ewentualnego samozamykacza. W miejscu ewentualnego zamka po obu jego stronach montowana płyta gipsowo-kartonowa.
Ościeżnica: Obejmująca, z profilu giętego, narożna przylgowa ze stali ocynkowanej ocynkowanej 1,5 mm, uszczelka gumowa no obwodzie ościeżnicy, wyposazona w otwory montazowe, oraz własne kotwy montażowe.
Wykończenie: Drzwi wykończone laminatem barwnym o grubości co najmniej 0,9 mm.
Akcesoria: Zamek: wpuszczany, zapadkowo zasuwkowy, z wkładką patentową; Samozamykacz
Zamek z możliwością zastosowania zwykłej wkładki patentowej z kluczem ; klamka prosta z szyldem ze stali nierdzewnej;

1.2. Działowe lekkie ścianki szklane

Systemowe ścianki działowe przeznaczone do zastosowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej, o stopniu agresywności korozyjnej B lub L wg PN-71/H-04651.
Grubość ścianki nie powinna przekraczać 50mm. Profile dostosowane do systemów o odporności pożarowej EI15 i EI 30 oraz dymoszczelnych – wykonać atestowane uszczelnienia połączeń profil – ściana/ podłoga/ sufit.
Współczynnik izolacyjności właściwej Rw w przedziale 30-35 dB.
Okucia:

- samozamykacz wbudowany w profil górny ścianki z listwą ślizgową;
- klamki ze stali nierdzewnej na rozetkach;
- zawiasy systemowe ze stali nierdzewnej matowionej, łożyskowane;
- eurowkładka;
- inne – wg projektu teletechnicznego.- wg zestawienia stolarki drzwiowej

1.3. Obudowy ceramiczne ścian

Ceramiczne szkliwione płytki okładzinowe ścienne o wymiarze modularnym wg Dokumentacji Projektowej mm, monolityczne to znaczy posiadające jednolitą barwę o jednakowym natężeniu koloru na całej płytce i na wszystkich płytkach jednakową, bez jakiegokolwiek wzoru. Materiały ceramiczne powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm lub aprobat technicznych Zaprawy cementowe i cementowo-wapienne do mocowania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-14501:1990. Zaprawy klejące powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10107:1998 lub odpowiednim aprobatom technicznym.
Masy klejące w postaci past i zaprawy do spoinowania powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych.

1.3.1. Ściany natryskowni i przyległych do nich toalet

glazura monolityczna format 12,5x25 cm na całą wysokość pomieszczeń. Styk ścian i posadzki oraz narożniki wypukłe i wklęsłe należy wykonać ze względu na warunki utrzymania czystości i warunki bezpieczeństwa z użyciem łukowych kształtek profilowych o promieniu wklęsłym 27mm i wypukłym 33mm.

1.3.2. Ściany wewnętrzne sal basenów pływackiego i do nauki pływania

częściowo, do wysokości oznaczonej na rysunkach, licowane glazurą monolityczna formatu 12,5x25 cm, powyżej okładane malowanymi farbą lateksową płytami głuszącymi z gotową fakturą. Słupy, glify okienne i nie okładane segmenty ścian tynkowane i malowane farbą lateksową. Styk ścian i posadzki oraz narożniki wypukłe w partiach okładanych glazurą i wklęsłe należy

Autorska Pracownia Architektury CAD sp.z o.o. WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

wykonać ze względu na warunki utrzymania czystości i warunki bezpieczeństwa z użyciem łukowych kształtek profilowych o promieniu wklęsłym 27mm i wypukłym 33mm.

1.4. Płyty laminowane

Płyty laminowane duroplastycznymi laminatami wysokociśnieniowymi (HPL=High Pressure Laminates) zgodnie z normą ON EN 438 typ HGS. Wyróżniają się wysoką odpornością na ścieranie, uderzenia, zarysowania, wysoką temperaturę oraz oddziaływanie chemikaliów
Płyty laminowane powinny być przycinane i obrabiane w Wytwórni i przywiezione na budowę w formie do wbudowania wg wymiarów w Dokumentacji projektowej.

2. WYKONANIE ROBÓT

2.1. Szczegółowe zasady wykonania Robót

2.1.1. Warunki przystąpienia do robót okładzinowych.

Wewnątrz budynku roboty okładzinowe można wykonywać po:

- zakończeniu robót tynkarskich,
- osadzeniu ościeżnic drzwiowych i okiennych, okuciu i dopasowaniu stolarki, ale przed założeniem opasek,
- całkowitym zakończeniu robót instalacyjnych, ale przed założeniem ceramicznych i metalowych urządzeń sanitarnych oraz armatury oświetleniowej,
- wszystkie roboty budowlane, z wyjątkiem malowania ścian,
- podłogi z materiałów mineralnych włącznie z cokolikiem,
- roboty instalacyjne, wodno-kanalizacyjne, centralnego ogrzewania z przeprowadzeniem ciśnieniowych prób wodnych, instalacje elektryczne bez montażu osprzętu,
- wszystkie bruzdy, kanały i przebicia naprawione i wykończone tynkiem lub masami naprawczymi.

Roboty okładzinowe powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C.
Okładzinę z glazury wykonywać po zakończeniu okładziny ceramicznej posadzek. W pomieszczeniach w których glazury nie wykłada się na pełną wysokość pomieszczeń płytki okładzinowe rozmierzyć tak, by wszystkie rzędy poziome począwszy od najwyższego miały zachowany pełny wymiar modularny a docinaniu podlegał jedynie rząd najniżej położony. Nie dopuszcza się nieciągłych spoin pionowych na ścianach, t,j, układania płytek z przesunięciem poziomym pomiędzy ich pozycją w poszczególnych rzędach, łącznie z najniższym. Nie dopuszcza się używania listew z tworzywa sztucznego do łączenia płytek na krawędziach poziomych ani pionowych. Kolor spoiny dobierze Projektant w ramach nadzoru autorskiego. Dla umożliwienia wyboru Wykonawca dostarczy Projektantowi próbki.

2.1.2. Okładziny ceramiczne

2.1.2.1 Podłoża pod okładziny

- Podłoże mogą stanowić nieotynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymia-rowych oraz ściany betonowe.
- Podłoże powinno być równe, niepylące, pozbawione powłok malarskich, bez zatłuszczeń i śladów bitumów.
- Przy mocowaniu za pomocą zaprawy cementowej lub cementowo-wapiennej spoiny w murach ceglanych powinny mieć głębokość ok. 10-15 mm, a powierzchnia betonowa powinna zostać nakłuta na ok. 50% powierzchni.

Uszkodzone podłoża należy naprawić zaprawą cementową marki min. M4 lub specjalnymi masami naprawczymi.
Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża. Podłoże betonowe powinno być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antyadhezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków.
W przypadku występowania małych nierówności należy je zeszlifować, a większe uskoki i ubytki wyrównać zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi.
Ewentualne ubytki i nierówności należy naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi.
Nie dopuszcza się wykonywania okładzin ceramicznych mocowanych na kompozycjach klejących, na podłożach:

- pokrytych starymi powłokami malarskimi,
- z zaprawy cementowej, cementowo-wapiennej marki niższej niż M4,
- z zaprawy wapiennej i gipsowej oraz gładziach z nich wykonanych.

2.1.2.2 Wykonywanie okładzin przy użyciu zaprawy cementowej lub cementowo-wapiennej

Na ścianach murowych należy wykonać dwuwarstwowy podkład z obrzutki (zaprawa marki M7-M15) i narzutu (zaprawa marki M4-M7). Elementy ceramiczne należy posegregować według wymiarów i gatunków, a bezpośrednio przed układaniem namoczyć w wodzie przez ok. 3 godziny. Po stwardnieniu podkładu można przystąpić do mocowania elementów, nakładając na ich stronę montażową zaprawę cementową lub cementowo-wapienną i dociskając je do podłoża. Zaprawa powinna pokrywać całą powierzchnię płytki. Osadzanie elementów rozpoczynamy od dołu. Szerokość spoin jest zależna od rodzaju elementów okładzinowych i powinna być określona w projekcie technicznym.

2.1.2.3 Wykonanie okładzin przy użyciu zapraw i mas klejących

Podłoże powinno być równe i mocne. Na ścianach murowych należy wykonać mocny podkład tak jak dla okładzin mocowanych przy użyciu zapraw zwykłych. Na stwardniałym podkładzie lub równych podłożach betonowych należy rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej o wysokości ząbków 6-8 mm (zależnie od wielkości elementu ceramicznego) zaprawę klejącą i następnie przyłożyć i docisnąć mocowany element. Przy mocowaniu elementów za pomocą zapraw klejących nie wolno moczyć płytek, a przygotowując zaprawę klejącą, należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji podanej przez producenta zaprawy.
D Szerokość spoiny powinna być określona w projekcie technicznym, a dla jej uzyskania stosuje się odpowiednie wkładki dystansowe, np. krzyżyki z tworzyw sztucznych, usuwane po stwardnieniu zaprawy.

2.1.2.4 Spoinowanie okładzin ceramicznych

Po związaniu zaprawy (zwykłej lub klejącej) należy szczeliny (spoiny) pomiędzy płytkami oczyścić i wypełnić zaprawą do spoinowania, tzw. fugą. Zaprawę należy przygotować zgodnie z instrukcją producenta.
Szerokość, kształt i kolor spoin powinny być określone w projekcie technicznym.
Przy doborze zaprawy do spoinowania (fugi) należy uwzględnić szerokość spoin.
Płytek nie należy układać bezspoinowo, czyli bez żadnych odstępów pomiędzy kafelkami. Pod wpływem mikroruchów płytki mogą się minimalnie przemieszczać - jeśli nie ma zostawionych spoin - ocierać się o siebie, co grozi utratą szczelności okładziny. Spoinując, należy pamiętać o tym, że materiał powinien w 100 proc. wypełniać szczelinę. Dlatego w przypadku płytek

Autorska Pracownia Architektury CAD sp.z o.o. WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

na podłodze, zaleca się wylewanie spoiny i rozprowadzanie, w przypadku ścian - dopychanie gumowa szpachelką. Żeby spoina wyglądała estetycznie, powinno się ją przetrzeć wilgotną gąbką (kiedy zacznie przesychać). Uzyskamy w ten sposób jednolitą fakturę fugi oraz równomierny odcień koloru. W narożnikach budynku, tam gdzie koncentrują się największe naprężenia, koniecznie trzeba użyć elastycznego silikonu sanitarnego.

2.2. Montaż elementów stolarki

Montaż elementów stolarki, a pochodzących z zakupu powinien odbywać się ściśle wg wytycznych producentów poszczególnych elementów. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania wszelkich reżimów wykonawczych wynikających z opracowań producenta danego elementu – wszelkie odstępstwa od powyższych będą interpretowane jako zaniechanie Wykonawcy.

2.1. Szczegółowe zasady wykonania zabudowy aluminiowej

2.1.1. Złącza konstrukcyjne.

Zespolone profile ościeżnic i ram skrzydeł, przycięte pod kątem 45°, powinny być połączone w narożach ram przy zastosowaniu narożników, metodą zaciskania lub kołkowania. Zespolone kształtowniki słupka i ślemienia, przycięte pod kątem 90°, powinny być połączone z kształtownikami ościeżnicy przy zastosowaniu łączników mechanicznych typu T. Narożniki, łączniki mechaniczne oraz profile w strefie połączenia powinny być dodatkowo pokryte klejem.

2.1.2. Osadzanie uszczelek przylgowych.

Uszczelki przylgowe powinny być osadzane w sposób ciągły, bez naprężania, na całym obwodzie okien i drzwi balkonowych, w kanałach przylgi środkowej ościeżnicy (słupka, ślemienia) oraz w kanałach przylgi wewnętrznej skrzydła. Uszczelki przylgowe należy stosować w postaci gotowych ram wulkanizowanych lub uzyskiwanych przez wklejanie narożników.

5.2.1. Osadzanie szyb. Szyby powinny być osadzane przy użyciu listew przyszybowych, uszczelek osadczych i podkładek pod szyby. Należy stosować uszczelki ciągłe, zaginane w narożach, a połączenie styków końcówek uszczelek powinno być usytuowane w połowie długości górnego poziomego ramiaka skrzydła.

2.1.3. Właściwości techniczne

Wygląd. Powierzchnie kształtowników powinny być równe i gładkie.

Ugięcia elementów drzwi pod obciążeniem równomiernie rozłożonym działającym prostopadle do powierzchni skrzydła. Ugięcia elementów drzwi pod obciążeniem nie powinny być większe niż 1/300 rozpiętości między punktami zamocowań. Ugięcia szyb (przy krawędzi szyby) nie powinny być większe niż 8 mm.

Sprawność działania skrzydeł. Ruch skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu drzwi powinien być płynny, bez zahamowań i zaczepiania skrzydła o inne części okna lub drzwi balkonowych. Siła potrzebna do uruchomienia okuć zamykających przy otwieraniu i zamykaniu powinna być mniejsza niż 10 daN. Siła potrzebna do poruszenia odryglowanego skrzydła powinna być mniejsza niż 8 daN.

Sztywność skrzydeł na obciążenia statyczne siłą skupioną działającą w płaszczyźnie skrzydła. Skrzydła drzwi poddane działaniu siły skupionej 50 daN działającej w płaszczyźnie skrzydła i przyłożonej do ramiaka skrzydła od strony zasuwnicy po badaniu wg BN-75/7150-03 powinny zachować sprawność działania zgodną z p. 5.2.7. Nie może nastąpić uszkodzenie okuć oraz naruszenie trwałości ich zamocowania w skrzydle lub ościeżnicy.

Sztywność skrzydeł na obciążenia dynamiczne i statyczne siłą skupioną działającą prostopadle do płaszczyzny skrzydła. Skrzydła drzwi poddane obciążeniu dynamicznemu o wartości 1 daNm, oraz statycznemu siłą skupioną 40 daN działającą prostopadle do płaszczyzny skrzydła zgodnie z BN-75/7150-03 nie powinno powodować widocznych uszkodzeń skrzydła i szklenia. Skrzydło powinno zachować sprawność działania zgodną z p. 5.2.7.

Izolacyjność akustyczna. Izolacyjność akustyczna właściwa drzwi oszklonych szybami zespolonymi jednokomorowymi

W przypadku zastosowania innych rodzajów szyb zespolonych wartości wskaźników R_w, R_{A2} i R_{A1} (i klasy akustyczne) drzwi należy ustalać na podstawie indywidualnych badań przeprowadzonych wg PN-EN 20140-3:1999.

2.1.4. Wbudowywanie zabudowy aluminiowej

Wymiary powinny być odpowiednio mniejsze od wymiarów otworu w ścianie, co umożliwia:

- swobodne wstawienie ościeżnicy, wypoziomowanie jej na klinach podpierających i ustawienie w pionie,
- zmianę wymiarów ościeżnicy, „pracę" w zmiennych warunkach cieplno-wilgotnościowych,
- zachowanie cech geometrycznych ościeżnicy w przypadku ruchów konstrukcji budynku,
- wykonanie uszczelnień,

Przy ustalaniu wymiarów należy brać pod uwagę oprócz wymiarów nominalnych ościeży i okien również dopuszczalne odchyłki ościeży. I tak:

w ścianach surowych nieotynkowanych

- ±10 mm dla wymiarów do 2,5m oraz
- ±15 mm dla wymiarów od 2,5 m do 5,0 m,

w ścianach gotowych otynkowanych i z cegły licowej

- ±5 mm dla wymiarów do 2,5 m oraz
- ±10 mm dla wymiarów od 2,5 m do 5,0 m.

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe ościeżnic wynoszą ±5 mm.

2.1.5. Montaż drzwi wewnętrznych

Przed właściwym zamocowaniem ościeżnica powinna zostać ustawiona i zablokowana w ościeżu za pomocą klinów montażowych. Do właściwego zamocowania ościeżnicy w ościeżu są stosowane kotwy, tuleje rozpierane lub specjalne wkręty

Ościeżnice powinny być osadzone za pomocą kotwi stalowych Rozstaw kotew powinien być nie większy niż 0,75 m w drzwiach i 1,0 m w oknach.

W murach grubych jeden koniec kotwy powinien być rozcięty i rozgięty tak, aby końce rozgięcia znajdowały się w spoinie pionowej muru w odległości 3/4 lub l cegły od krawędzi ościeżnicy. Drugi koniec kotwy powinien być umocowany w ościeżnicy według wskazań dostawcy systemu. Dopuszcza się także montaż za pomocą systemowych łączników.

Rodzaj łączników, ich wymiary i rozstaw powinny być tak dobrane, aby spełnione były wymogi bezpieczeństwa z uwagi na obciążenia, jakie występują w eksploatacji okien.

Niezależnie od rodzaju, wszystkie łączniki muszą być zabezpieczone antykorozyjnie. Orientacyjnie, minimalne zagłębienie w betonie wynosi 30 mm, a w gazobetonie lub cegle dziurawce 60 mm. Te same zasady powinny być stosowane przy mocowaniu kotew do muru. Przy łączeniu okien (okien i drzwi balkonowych) w zestawy stykające się elementy ościeżnic łączy się na wkręty

Autorska Pracownia Architektury CAD sp.z o.o. WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

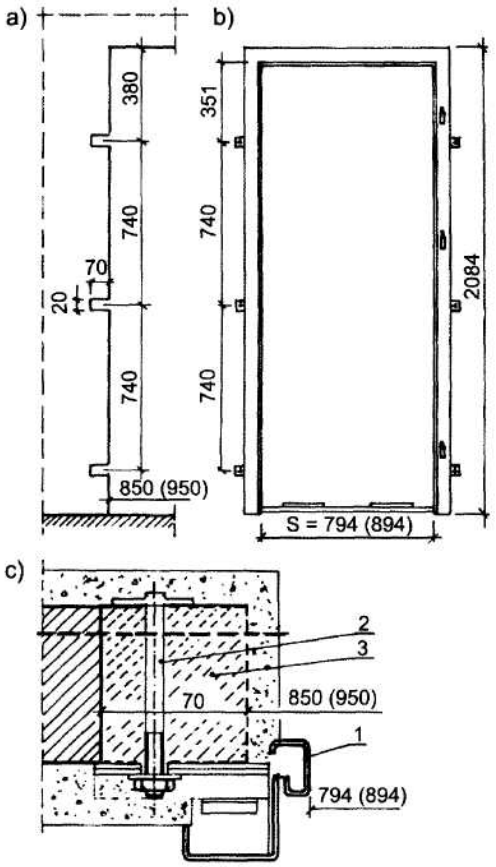
lub śruby w rozstawach jak przy łączeniu z murem. W styki ościeżnic powinny być wstawione łączniki przewidziane do konkretnego systemu okien. Przy tworzeniu zestawów okien z PVC o dużych gabarytach powinny być stosowane, zgodnie z wytycznymi producenta, łączniki umożliwiające kompensację rozszerzalności liniowej.

2.1.6. Uszczelnianie luzów

Materiał uszczelniający powinien być elastyczny w granicach przewidywanych zmian wymiaru szczelin. Wypełnienie szczeliny powinno być możliwie pełne w kierunku grubości ościeżnicy i ciągłe na obwodzie.

2.1.7. Wbudowywanie drzwi

Wbudowywanie drzwi przy wbudowywaniu drzwi powinny być brane pod uwagę wymagania w zakresie wytrzymałości i trwałości (np. ciężar skrzydła i obciążenia eksploatacyjne), a w przypadku drzwi zewnętrznych również wymagania dotyczące szczelności i izolacyjności jak przy wprawianiu okien oraz wswzelkie zalecenia producenta. Wymiary drzwi są określone jako wymiary światła ościeżnicy; przy ustalaniu światła ościeża należy brać pod uwagę zarówno wymiary przekroju elementów ościeżnicy, jak i wymiary luzu na wbudowanie. W wysokości ościeża powinien być uwzględniony poziom posadzki (podłogi) wykończonej ostatecznie i ewentualne ukształtowanie progu, ponieważ tylko niektóre rodzaje skrzydeł drzwiowych można odciąć od dołu i tylko niektóre mają konstrukcyjnie założoną możliwość regulacji wysokości (rozsuwane kasetony). Ościeżnice osadza się w ościeża nieotynkowane z przewidzianym luzem na wbudowanie przy stojakach i nadprożu po 1-1,5 cm. Ościeżnice regulowane, obejmujące grubość ściany osadza się po wykonaniu tynków na płaszczyznach ścian, ościeże może pozostać nieotynkowane. Ościeżnice stalowe mogą być dostosowane do różnych sposobów wbudowania w czasie wznoszenia ścian, w uprzednio wykonane ościeże z zamocowaniem na zaprawę cementową w gniazdach w ościeżu kotew przyspawanych do ościeżnicy na tuleje rozpierane lub śruby,



Rys nr5

Do zamocowania ościeżnice powinny być ustawione w pionie z zachowaniem prostokątności ramy. Liczba i rozstaw punktów mocowania ościeżnic stalowych są określone w aprobatach technicznych. Zwykle są to 3 punkty mocowania na wysokości stojaków. Ościeżnice szerokości większej niż 1 m należy mocować również w nadprożu, rozstaw punktów mocowania powinien wynosić około 75 cm.
schemat ościeżnicy stalowej z kotwami i ukształtowanie ościeża do jej osadzenia przedstawiono na rys. 5.
Luzy na wbudowanie w drzwiach zewnętrznych wejściowych do budynków powinny być uszczelnione wg zasad przewidzianych dla okien. Drzwi wewnętrzne uszczelnia się rozprężną pianką poliuretanową, wełną mineralną lub watą szklaną. Przy drzwiach o zwiększonej izolacyjności akustycznej uszczelnienie nie powinno pogarszać parametrów ustalonych dla drzwi. Przy montażu drzwi przeciwpożarowych luz na wbudowanie powinien być szczelnie wypełniony np. wełną mineralną niepalną o gęstości min. 60 kg/m^3.

2.2. Montaż płyt laminowanych

Montaż płyt odbywać się powinien za pomocą rusztu aluminiowego systemowego umieszczonego na ścianach (wypoziomowanego) pod montaż płyt. Mocowanie płyt do stelażu za pomocą niewidocznych wkrętów ze stali nierdzewnej dostarczonych przez producenta płyt jako systemowe. Ilość mocowań nie powinna przekraczać rozstawu większego niż 70cm. Mocowanie systemowe uwzględnia wymóg zapewnienia prześwitu pomiędzy płytą a ścianą w celu zapewnienia przepływu powietrza (nie można dopuścić do szczelnego zamknięcia szczeliny pomiędzy płytą a ścianą).

Autorska Pracownia Architektury CAD sp.z o.o. WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE