



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA ZAMÓWIENIA

Wymiana stolarki aluminiowej w Pływalni Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Starzyńskiego 9A.

1.2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych jest określenie zakresu i sposobu wykonania robót budowlanych, a także określenie wymagań jakościowych odnośnie stosowanych przy realizacji zamówienia materiałów i wyboru, jak również, jako ci wykonania robót związanych z realizacją zadania pt: *Wymiana stolarki aluminiowej w Pływalni Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Starzyńskiego 9A+*

Prace remontowe objęte niniejszą specyfikacją należy wykonać w wysokim standardzie jakościowym. Prace będą wykonywane w czynnym budynku. W związku z powyższym należy zapewnić warunki na utrzymanie czystości przy robotach wyburzeniowych i po zakończeniu dnia pracy jak i zabezpieczyć ściśle miejsca pracy. Przez cały okres realizacji zamówienia budynek musi być gotowy do ewentualnej ewakuacji osób znajdujących się w budynku. Na koniec każdego dnia pracy otwory okienne oraz wejścia powinny zostać starannie zabezpieczone przed możliwością dostania się osób trzecich do wnętrza budynku. Wykonawca przed przystąpieniem do prac przedstawi Zamawiającemu harmonogram robót uwzględniając w nim dokładne podanie zablokowania wyjścia z budynku (zakres godzinowy). Brak harmonogramu robót uniemożliwi Wykonawcy do przystąpienia do robót budowlanych.

Roboty remontowo-budowlane polegać będą na:

- usunięcia starych powłok malarskich ze ścian i sufitów na potrzeby montażu stolarki okiennej i drzwiowej.
- malowaniu ścian i sufitów farbami akrylowymi kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym,
- demontażu parapetów wewnętrznych oraz ponowny ich montaż dotyczy tylko 8 szt. parapetów komorowych z PCV. materiały Zamawiającego.
- demontażu parapetów z listki 5 szt.
- montażu nowych parapetów wewnętrznych komorowych 5 szt.
- wykuciu z muru otworów stalowych aluminiowych 1 szt. wraz z demontażem skrzydeł drzwiowych,
- przygotowanie otworów drzwiowych do montażu nowych otworów aluminiowych z osadzeniem skrzydeł drzwiowych aluminiowych - 1 sztuka, wejścia boczne od ul. Wawelskiej dwa skrzydła aluminiowe (skrzydło bierne i czynne) zewnętrzne,
- wykuciu z muru otworów okiennych stalowych aluminiowych 13 sztuk,
- przygotowanie otworów okiennych do montażu nowych otworów aluminiowych z osadzeniem ich oraz wykonanie obróbek tynkarsko-malarskich.
- wykonaniu gładzi gipsowych na otworach po robotach murarskich na istniejących ścianach po robotach montażowych stolarki drzwiowej i okiennej.

Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej przeznaczonej do montażu w budynku pływalni Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Starzyńskiego 9A.



1.2.1. Wykucie z muru i wstawienie nowego okna z aluminium "ciepłego" budynek pływalni przy ul. Starzyńskiego 9A . WIDOWNIA.

Okno O-1 2570 x 1275 mm . 1 szt. . okno jednoramowe (widownia).

Parametry techniczne:

- Ocieplenie i skrzydła okienne z aluminium malowanego proszkowo.
- Profil ramy okiennej aluminium ciepłe.
- Kolor z palety RAL - do uzgodnienia z Zamawiającym.
- Wszystkie szyby zespolone 4/18/4/18/4.
- Szklenie pełne w środkowym i prawej części okna 1/3+1/3.
- Lewa część skrzydła rozwierne 1/3 części okna (wyścieplenie na dach).
- Klamka metalowa zamykana na klucz w kolorze stolarki okiennej.
- Okucie rozwierane tylko jedno skrzydło - w lewej części
- Szyby bezbarwne.
- Podział okna na 1/3+1/3+1/3.
- Współczynnik przenikania ciepła na całe okno $U_w = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ lub lepszy.
- Rama okienna dostosowana do montażu parapetu wewnętrznego i podokiennika zewnętrznego.

Podokienniki komorowe z PCV . materiały Zamawiającego.

Pw-1 podokiennik komorowy z PCV biały ok. 2700 x 400 mm sztuk 1,

Parapety zewnętrzne

Od strony zewnętrznej należy wymienić parapety (stare) na nowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze białym o grubości 0,7 mm. Przed montażem należy wyrównać zaprawą naprawczą. Parapety wykonane z jednego kawałka blachy.

Pz-1 parapet zewnętrzny z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze białym (RAL 9010) o wymiarach ok. 2700 x 200 mm sztuk 1,

1.2.2. Wykucie z muru i wstawienie nowych okien z aluminium "ciepłego" budynek pływalni przy ul. Starzyńskiego 9A . WIDOWNIA.

Okno O-2 2570 x 1275 mm . 7 szt. . okno jednoramowe (widownia).

Parametry techniczne:

- Ocieplenie i skrzydła okienne z aluminium malowanego proszkowo.
- Profil ramy okiennej aluminium ciepłe.
- Kolor z palety RAL - do uzgodnienia z Zamawiającym.
- Wszystkie szyby zespolone 4/18/4/18/4.
- Szklenie pełne części 1/3+1/3+1/3.
- Szyby bezbarwne.
- Współczynnik przenikania ciepła na całe okno $U_w = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ lub lepszy.
- Rama okienna dostosowana do montażu parapetu wewnętrznego i podokiennika zewnętrznego.

Podokienniki komorowe z PCV . materiały Zamawiającego.

Pw-2 podokiennik komorowy z PCV biały ok. 2700 x 400 mm sztuk 7,

Parapety zewnętrzne

Od strony zewnętrznej należy wymienić parapety (stare) na nowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze białym o grubości 0,7 mm. Przed montażem



podjęte należy wyrównać zaprawą naprawczą. Parapety wykonane z jednego kawałka blachy.

Pz-2 parapet zewnętrzny z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze białym (RAL 9010) o wymiarach ok. 2700 x 200 mm sztuk 7,

1.2.3. Wykucie z muru i wstawienie nowych okien z aluminium "ciepłego" budynek piłowni przy ul. Starzyńskiego 9A. od ul. Wawelskiej.

Okno O-3 1150 x 3500 mm . szt. 5 . okno jednoramowe (od ul. Wawelskiej).

Parametry techniczne:

- Ocieplenie i skrzydła okienne z aluminium malowanego proszkowo.
- Profil ramy okiennej aluminium ciepłe.
- Kolor z palety RAL - do uzgodnienia z Zamawiającym.
- Wszystkie szyby zespolone 4/18/4/18/4.
- Szklenie pełne cz. 1/3+1/3+1/3.
- Szyby bezbarwne.
- Współczynnik przenikania ciepła na całe okno $U_w = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ lub lepszy.
- Rama okienna dostosowana do montażu parapetu wewnętrznego i podokiennika zewnętrznego.

Podokienniki komorowe z PCV.

Pw-3 podokiennik komorowy z PCV biały ok. 1300 x 600 mm sztuk 5,

Parapety zewnętrzne

Od strony zewnętrznej należy wymienić parapety (stare) na nowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze białym o grubości 0,7 mm. Przed montażem należy wyrównać zaprawą naprawczą. Parapety wykonane z jednego kawałka blachy.

Pz-3 parapet zewnętrzny z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze białym (RAL 9010) o wymiarach ok. 1300 x 600 mm sztuk 5,

1.2.4. Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi z aluminium w budynku piłowni przy ul. Starzyńskiego 9A. montaż bocznych drzwi od ul. Wawelskiej.

Drzwi D-1 wymiary 1500x2060 mm sztuk 1 . wyjście boczne od strony ul. Wawelskiej.

Parametry techniczne:

- Ocieplenie i skrzydła drzwiowe z aluminium malowanego proszkowo.
- Profil ramy drzwiowej aluminium ciepłe.
- Kolor - RAL 9007 Grey aluminium.
- Antywłamaniowe.
- Dwa skrzydła drzwiowe.
- Podział skrzydeł 1/2+1/2.
- Samozamykacze szynowe hydrauliczne przystosowane do budynków użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu. 2 sztuki.
- Zawiasy systemowe regulowane 3 szt. na skrzydło z możliwością regulacji w dwóch płaszczyznach.
- Szyby 4/18/4/18/4.
- Szyba zewnętrzna bezpieczna z folii PVB poliwinylobutyralowa.
- Szyby bezbarwne.
- Równy podział szyb.



- Poszerzonego dolnego profilu na wysokość 40cm "kopacz".
- Bezprogowe.
- Uszczelnienie progów listwą opadającą.
- Uszczelnienie dwoma uszczelnkami przylgowymi.
- Zamek patentowy na klucz po obu stronach skrzydła.
- Zamki cięgi antypaniczne na skrzydle czynnym i biernym.
- Systemowe wzmocnienie narożników lub inne rozwiązanie techniczne pozwalające otrzymać sztywną ramę drzwiów dostosowaną do intensywnego użytkowania w obiektach użyteczności publicznej.

UWAGA!

Przed realizacją zamówienia Wykonawca dokona samodzielnego przedmiaru wymienianej stolarki okiennej i drzwiowej. Podane wymiary stolarki okiennej i parapetu wewnątrz i zewnątrz podane w przybliżeniu. Przedmiary należy wykonywać ze szczególną starannością z uwzględnieniem szerokości i wysokości otworów okiennych względem garków kamiennych. Ze względu na znajomość wcześniej wymienianych okien należy przyjąć, że wszystkie otwory okienne należy pomierzyć osobno. Rama okienna po zamontowaniu w otworze okiennym ma wypełniać obwód z 15 milimetrycznym odstępem od garka.

1.3. PRACE TOWARZYSZĄCE I TYMCZASOWE

Prace wymagają wykonania robót dodatkowych w postaci zabezpieczenia miejsc wokół prowadzonych robót. Wszystkie inne prace związane z wykonaniem zadania powinny zostać uwzględnione w cenie jednostkowej dla danego rodzaju robót tj:

- wywiezieniu zdemontowanej stolarki i parapetów wewnątrz i zewnątrz,
- przygotowaniu otworów do montażu stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie obróbek tynkarsko-malarskich otworów po wymianie stolarki i parapetów wewnątrz; ubytki w otworach zewnątrz należy uzupełnić gładzią rozpraszającą oraz masami butylowymi w kolorze zbliżonym do elewacji lub bezbarwnymi,
- pomalowaniu ścian dopasowując kolor do istniejącego - farbami akrylowymi,
- zabezpieczeniu pomieszczeń foliami malarskimi na całej powierzchni podłogi oraz przykryciu wyposażenia pomieszczenia (stoły, krzesła, sprzęt itp.).

Prace budowlane prowadzone będą podczas normalnego funkcjonowania budynku, w związku z tym należy w sposób szczególny zwrócić uwagę na zachowanie czystości, gdzie będą prowadzone prace, tak aby nie dopuścić do zakłóceń komunikacyjnych i nie utrzymywać drożnych, niekwalifikowanych materiałów budowlanych. Zabrania się składowania materiałów budowlanych na korytarzach i klatkach schodowych. Materiały budowlane do remontowanych pomieszczeń należy dostarczać sukcesywnie w trakcie trwania remontu.

OKREŚLENIE ZAMÓWIENIA WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV).

45450000-0 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe,
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów,
45442100-8 Roboty malarskie,

Wymagania dotyczące wykonania robót tynkarskich w pomieszczeniu.

Lamperie przy drzwiach ewakuacyjnych należy wykonać na wysokość ok. 1,6 m przy pomocy farby olejnej w powłoczce półmatowej, kolor taki jak występuje. Powierzchnie powyżej lamperii wykonać przy pomocy farby akrylowej w kolorze białym.

Wykonanie robót szpachlowych.



Podłoże pod maszynospachlowe powinno być stabilne, suche, niezamrażone i oczyszczone z kurzu, resztek farb i innych zabrudzeń. Podłoże bardzo chłonne należy zagruntować odpowiednim rodzajem gruntująco-cym. Powierzchnie powinny być dostatecznie suche (max. 3% wilgotności resztkowej). Wszystkie stykające się z zaprawami elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Maszynospachlowe stosować przy temperaturze podłoża minimum +5°C. Podczas wykonywania gładzi zapraw należy ją równomiernie za pomocą nierdzewnej paczki na grubość od 0 do 3 mm, silnie dociskać do podłoża. Na ścianach nakładać maszynospachlowe pasami w kierunku od podłogi do sufitu wykonując ruch paczki od dołu ku górze, zaś na suficie pasami w kierunku od okna w głąb pomieszczenia ciągnąc paczkę w kierunku do siebie. Powstaje niedokładności ponownie zaszpachlować i po wyschnięciu przeszliować. Podczas wysychania należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczenia. Powierzchnie tynków powinny być tak wykonane, aby tworzyły regularne płaszczyzny pionowe lub poziome zgodnie z zaprojektowanym obrysem. Krawędzie przecinania się powierzchni otynkowanych powinny być prostoliniowe, a kąty dwuścienne utworzone przez te powierzchnie powinny być kątami prostymi lub powinny być zgodne z kątami przewidzianymi w dokumentacji projektowej. Dopuszczalne odchyłki - jak dla tynków wewnętrznych kat. III wg PN-70/B-10100.

Widoczne miejscowe nierówności lub wgłębienia na gładko otynkowanej powierzchni, niewynikające z techniki wykonania, są niedopuszczalne. Przed przystąpieniem do wykonywania powłoki malarskiej należy zastosować odpowiedni rodzaj gruntująco-cym.

Wykonanie robót malarskich.

Warunki przystąpienia do robót malarskich:

Do wykonania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża i podmalowanie i kontroli materiałów.

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- po wcześniejszym wykonaniu prac rozbiórkowych,
- po wcześniejszym wykonaniu prac polegających na wykonaniu gładzi gipsowych maszynospachlowa tynków,

Wymagania dotyczące podłoża i podmalowanie.

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby, starych tapet i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i zagruntowane emulsyjnym gruntująco-cym. Po oczyszczeniu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłokach malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednimi zaprawami. Należy wykonać przetarcie maszynospachlowa powierzchni, należy uzupełnić sztukaterię i elementy ozdobne na słupach i pilastrach za pomocą rodzajów chemicznych, zagruntować i uzupełnić maszynospachlowa gipsow. Wygląd elementów ozdobnych i sztukaterii należy doprowadzić do postaci pierwotnej.

Warunki prowadzenia robót malarskich.

Roboty malarskie powinny być prowadzone:

- w temperaturze nie niższej niż +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C,
- w temperaturze nie wyższej niż +25°C z dodatkowym zastrzeżeniem, by temperatura podłoża nie przewyższała +20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża i przewidzianych do malowania nie przekracza odpowiednich wartości podanych w tabeli.

L.p.	Rodzaj farby	Najwyższa wilgotność podłoża w % masy
------	--------------	---------------------------------------



1	Farby dyspersyjne na powierzchniach rozcieńczalnych wod	4
2	Farby na powierzchniach organicznych rozpuszczalnikowych	3
3	Farby na powierzchniach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wod lub w postaci ciekłej	6
4	Farby na powierzchniach mineralno-organicznych	4

Przy wykonywaniu prac malarskich w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Roboty malarskie farbami, emaliami lub lakierami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z dala od otwartych źródeł ognia, narzędzi oraz silników powodujących iskry i mogących być źródłem poaru.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami.

Wykonanie robót malarskich wewnętrznych.

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb, która powinna zawierać:

- informacji o ewentualnym rodzaju gruntujących i o przypadkach, kiedy należy go stosować,
- sposób przygotowania farby do malowania,
- sposób nakładania farby, w tym informacji o narzędziach,
- krotność nakładania farby oraz jej zużycie na 1m²,
- czas między nakładaniem kolejnych warstw,
- zalecenia odnośnie mycia narzędzi,
- zalecenia w zakresie BHP.

Wymagania dotyczące powłok malarskich.

Powłoki z farb dyspersyjnych powinny być:

- niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie,
- aksamitno-matowe lub posiadać nieznaczny połysk,
- jednolitej barwy, równomiernej bez smug, plam, zgodnie ze wzorcem producenta,
- bez uszkodzeń, przewitów podłoża, ładów podłoża,
- bez zżółczenia, odstawania od podłoża oraz widocznych ściek i poprawek,
- bez grudek pigmentów i wypełniaczy ulegających rozcieńczeniu.

Dopuszcza się chropowatą powłokę odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Wymagania w stosunku do powłok z farb na rozpuszczalnikowych powierzchniach organicznych oraz farb na powierzchniach rozcieńczalnych wod.

Powłoki te powinny być:

- odporne na zmywanie wodą za pomocą środków myjących, na tarcie na sucho i na szorowanie,
- bez uszkodzeń, przewitów podłoża, ładów podłoża,
- zgodne ze wzorcem producenta i ustaleniami inwestora w zakresie barwy i połysku.

Dopuszcza się chropowatą powłokę odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

Nie dopuszcza się na tego rodzaju podłożach:

- spłakania,
- żółczenia się powłok,
- odstawania powłok od podłoża.

UWAGA:

Kolor farb akrylowych w pomieszczeniach na ścianach należy dopasować do istniejącej lub uzgodnić z Zamawiającym. Farby do pomalowania ww. pomieszczenia stosować matowe.

Warunki montażu stolarki okiennej aluminiowej.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia pomieszczeń i znajdujących się w nich sprzętu folią ochronną oraz utrzymywania ich w należytym porządku i czystości.

Przed złożeniem zamówienia zaleca się przeprowadzenie minimum jednego przedmiaru przez przedstawiciela firmy wykonującej stolarkę okienną. Odległość od wierzchołka kamienia do krawędzi ramy okiennej ma wynosić 15 mm. Okna, które po zamontowaniu nie będą spełniały ww. warunku nie zostaną odebrane przez Inspektora Nadzoru i należy je zdemontować. Podane wymiary w Specyfikacji Technicznej oraz dokumentacji rysunkowej są przybliżone. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prawidłowego wykonania pomiarów stolarki okiennej. Przy wykonywaniu ww. przedmiarów należy uwzględnić szerokość parapetów wewnętrznych zachowując zasady wystawiania parapetu względem muru okolo 50 do 60 mm.

Okna powinny być dostarczone na budowę w stanie ostatecznie wykonanym. Podczas transportu i składowania na budowie nie powinny doznawać uszkodzeń i odkształceń. Po dostarczeniu stolarki okiennej na miejsce montażu Wykonawca zgłasza w formie pisemnej gotowość odbioru dostarczonej stolarki. Dopiero po odbiorze bezusterkowym przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca przystępuje do montażu jej w otworach okiennych. Nie spełnienie tego warunku jest równoznaczne z przerwaniem robót oraz demontażem nowej stolarki okiennej i zgłoszeniem pisemnym do odbioru.

Stolarka powinna być zamontowana przy pomocy pianki montażowej i dybli o długości minimum 182 mm, odległość pomiędzy dyblami 50-60 cm.

Od zewnętrznej strony okna należy uszczelnić masą butylową w kolorze szarym i gębką samorozprężną. Do montażu ramy okiennej stosować na całym obwodzie folię paroizolacyjną.

Warunki montażu stolarki drzwiowej aluminiowej ewakuacyjnej.

Drzwi należy montować na gotowej niepalnej posadzce. Oczyścić powierzchnię muru z wszelkich zanieczyszczeń i usunąć zbędne nierówności. Kontrolnie dokonać pomiaru otworu w murze i wymiaru zewnętrznego otworu drzwiowej. Wymiar otworu w murze powinien być szerszy o 3 cm i wyższy o 1,5 cm (szczelina pomiędzy otworem, a murem na jednej stronie powinna wynosić 1,5 cm, nie może jednak być mniejsza niż 0,5 cm i nie może być większa niż 2 cm). W przygotowany otwór w murze wstawić drzwi (skrzydło z otworem), postawić bezpośrednio na posadzce i ustawić je dokładnie w pionie (w obu płaszczyznach) za pomocą poziomicy, oraz w poziomie tak, aby skrzydło przylegało do otworu. W celu uniknięcia przesunięcia podczas ustawiania otworu należy tymczasowo unieruchomić pionowo jezdźcie ci stosując drewniane kliny i rozpórki wewnętrzne otworu, (co najmniej 4 rozpórki rozstawione równo na całej wysokości ok. 50 cm).

Po ustawieniu i zaklinowaniu drzwi, w miejscach gdzie w pionowych elementach otworu wykonane są otwory montażowe $\varnothing 18$ mm, trzeba przewiercić otwór do końca i wywiercić otwór w ścianie, odpowiedni dla kołków rozporowych (kołki rozporowe muszą mieć średnicę 10 lub 12 mm długość, co najmniej 180 mm (zalecane długość 182 mm) i muszą być stalowe. W wywiercone otwory włożyć kołki rozporowe, lecz po przełożeniu przez otwór, a przed włożeniem ich w mur, na kołki należy nałożyć stalowe podkładki lub płytki, w takiej ilości, aby ciasno wypełniły odległość między otworem, a murem. Kołki umieścić w murze i trwale zamocować, dociskając otwór do dystansowych podkładek lub płytek stalowych poprzez skrawanie kołków rozporowych. Po utwierdzeniu otworu w murze, szczelinę pomiędzy otworem, a murem należy wypełnić pianką montażową lub betonem (dotyczy tylko otworu stalowych). Po wypełnieniu szczeliny montażowej, można zdemontować rozpórki z wnętrza otworu (w przypadku zastosowania pianki, demontaż rozpórki może nastąpić po upływie 12 godzin). Podczas ustawiania, blokowania otworu i wypełniania szczeliny montażowej należy kontrolować poprawność ustawienia otworu i zachowanie odpowiednich szerokości

szczelin pomiędzy skrzydłem, a ościeżnicą oraz skrzydłem i posadzką. Szczelina pomiędzy dolną krawędzią skrzydła drzwiowego, a poziomem posadzki nie może być większa od 5 mm. W drzwiach ewakuacyjnych należy przewidzieć wysokość montażu drzwi, aby nie występował próg. Prawidłowo przeprowadzony montaż stolarki drzwiowej to jednakowy poziom posadzki wewnątrz budynku, posadzka przed budynkiem. Prawidłowo zamontowane drzwi należy również sprawdzić po zakończeniu montażu.

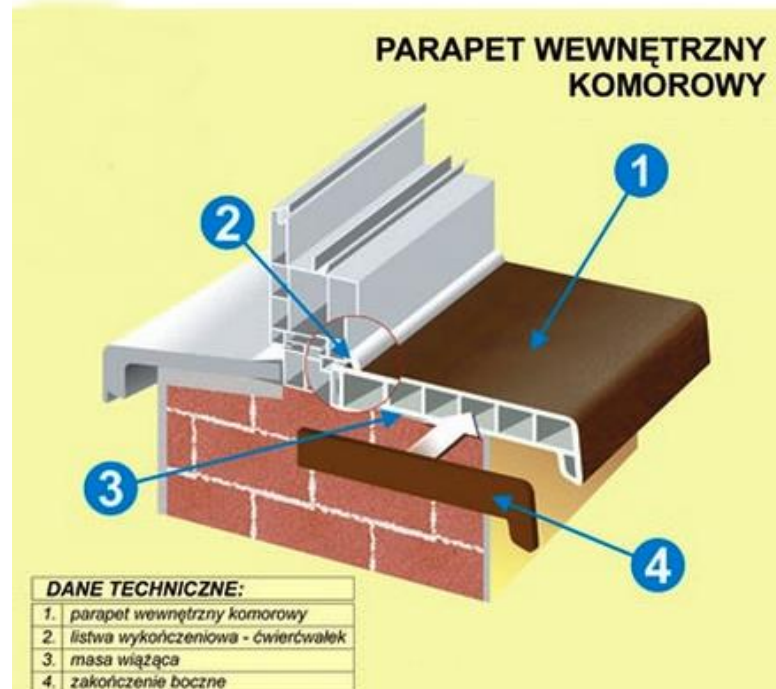
Otwory montażowe w ościeżnicy zamaskować plastikowymi zaślepkami $\varnothing 18$ mm. Montaż drzwi należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką stolarską i budowlaną. Przed realizacją zamówienia Wykonawca dokona szczegółowego pomiaru wymienianej stolarki drzwiowej, podane wymiary są w przybliżeniu. Nowa stolarka drzwiowa musi posiadać atesty dopuszczające do stosowania w obiektach użyteczności publicznej. Drzwi bierne i czynne wyposażone w zamki przeciwpaniczne (2 sztuki) musi posiadać certyfikat Instytutu na zgodność z normą EN 1125:2008 opisującą wymagania stawiane zamkom do drzwi ewakuacyjnych. Ubytki w progach drzwiowych należy uzupełnić materiałem występującym w danym pomieszczeniu czy korytarzu. Wykonawca zobowiązany jest do dopasowania kolorystycznego materiałów.

Montaż drzwi należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką stolarską i budowlaną, mając na uwadze przepisy ppo. i BHP.

Warunki wykonania montażu parapetów wewnętrznych i zewnętrznych.

Prace niezbędne do wykonania montażu parapetów wewnętrznych i zewnętrznych:

- demontaż starych parapetów zewnętrznych i montaż nowych z blachy stalowej malowanej na biało.
- montaż parapetów wewnętrznych z parapetów komorowych z zastosowaniem po obu stronach zakończenia. parapet w kolorze białym.



2. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące prowadzonych prac

Roboty będą wykonywane w budynku piływalni Akademii Morskiej w Szczecinie. Bezpośrednio po zakończeniu w danym miejscu prac rozbiórkowych i montażowych należy wykonać prace porządkowe w celu nie rozprzestrzeniania brudu i kurzu po obiekcie.



Do obowiązków Wykonawcy należy zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac przed osobami postronnymi poprzez odgródzenie go tałami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym.

Wszystkie cięgi poziome, którymi będą transportowane materiały budowlane należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem (wejście do budynku, korytarze itp.). Za wszystkie szkody powstałe w trakcie remontu odpowiada Wykonawca i jednocześnie nie jest on zobowiązany do usunięcia go na własny koszt. Przez cały okres realizacji zamówienia budynek musi być gotowy do ewentualnej ewakuacji osób znajdujących się w budynku i jednocześnie nie zabezpieczony przed wtargnięciem osób trzecich. Wykonawca przed przystąpieniem do prac przedstawi Zamawiającemu harmonogram robót uwzględniający w nim dokładne podanie zablokowania wyjścia z budynku (zakres godzinowy). Brak harmonogramu robót uniemożliwi Wykonawcy do przystąpienia robót budowlanych.

Odpady budowlane należy gromadzić w specjalnie przystosowanych do tego celu pojemnikach. W przypadku szkód powstających podczas prac transportowych Wykonawca będzie zobowiązany do ich naprawy lub zwrotu kosztów naprawy. Umieszczenie kontenerów na gruz budowlany wskazuje Zamawiający.

2.2. Ochrona i utrzymanie robót

Od chwili przejścia od Inwestora placu budowy Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę robót i mienia Zamawiającego. Do obowiązków Wykonawcy należy utrzymanie wykonanych robót do czasu zakończenia odbioru końcowego robót.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe, jednak nie później niż w 24 godziny od wezwania pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

2.3. Zgodność robót z przedmiarem i specyfikacją techniczną

Przedmiar (P) i Specyfikacje Techniczne (ST) oraz inne dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego stanowią o zamówionym zakresie i są integralną częścią umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla Wykonawcy. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z P i ST. W przypadku, gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z P lub ST i wpłynię to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania Zamawiającemu robót zanikających lub ulegających zakryciu.

2.4. Przekazanie placu budowy

Inwestor przekazuje Wykonawcy teren budowy w terminie ustalonym w umowie. Pobór wody i energii dla potrzeb remontu nastąpi nieodpłatnie, z miejsca (tj. szafy ZK, zaworu) wskazanego przez Zamawiającego. Wykonawca wykona z materiałów własnych opomiarowanie punktów poboru energii elektrycznej i wody. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zaplecza dla swoich potrzeb w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na swój koszt. W terminie 14 dni przed ustalonym umownie terminem rozpoczęcia robót.

2.4.1. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca wykona na własny koszt wydzielenie i zabezpieczenie rejonu, w którym będą prowadzone prace.

2.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

2.5.1. Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność odszkodowawczą w stosunku do Zamawiającego oraz osób trzecich z tytułu szkód wyrządzonych przy realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest stosować wszystkie powszechnie obowiązujące przepisy oraz przepisy, które są w jakikolwiek sposób związane z realizacją robót. Wykonawca jest w pełni

odpowiedzialny za przestrzeganie ww. przepisów. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod. Jeżeli nie dotrzymanie ww. wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążone Wykonawcą.

2.5.2 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniami, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń na powierzchni budynku i w jego sąsiedztwie. Wykonawca zapewni w czasie trwania robót właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń.

2.5.3 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego. Stosowany sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenie norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę. Wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

2.5.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Na terenie budowy Wykonawca rozmieści sprzęt przeciwpożarowy zgodnie z odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jego działalnością. Wykonawca odpowiada również za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie i powstałe w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

2.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzega będzie przepisów BHP. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby prace były wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz posiadających aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP, szczególnie przy pracach na wysokości i przy pracach szkodliwych dla zdrowia.

Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt oraz odpowiedni odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca powinien wyznaczyć strefy niebezpieczne, odpowiednio je ogrodzić i oznakować.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBU MATERIAŁÓW

3.1. Akceptowanie użytych materiałów

Wszystkie roboty Wykonawca zrealizuje z materiałów własnych (zakupionych przez siebie). Materiały przewidziane do wbudowania w ramach niniejszego zamówienia powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm technicznych, aprobat technicznych, wywiadów dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wywiadów higienicznych i innych określonych w ustawie Prawo Budowlane.

Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące wbudowanych materiałów z podaniem rodzaju wytwarzania i odpowiednimi wywiadami badania, jakoś w celu zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie jednego materiału z danego rodzaju nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego rodzaju. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób uniemożliwiający zmian ich właściwości technicznych lub uszkodzenie.

3.2. Materiały do wykonywania gładzi.

Zastosować gips budowlany szpachlowy na bazie gipsu syntetycznego z dodatkami modyfikującymi, charakteryzujący się następującymi minimalnymi parametrami:

- ciężar nasypowy ok. 800 g/l,
- ziarnistość do 0,3 mm,
- forma proszkowa, gotowa do zarobienia,
- w trakcie mieszania nie powstają grudki,
- elastyczny, wydajny,
- dobra przyczepność,
- możliwość uzyskania gładkich powierzchni,
- materiał mineralny, dzięki temu bezpieczny z punktu widzenia biologii budowlanej,
- zgodny z normą PN-B-30042:1997,
- posiadający certyfikat Attest Higieniczny.

3.3. Materiały do malowania powierzchni wewnętrznych ścian i sufitów.

Do malowania ścian i sufitu zastosować farbę akrylową białą matową.

Materiały pomocnicze do wykonania robót malarskich to:

- rozcieńczalniki w tym: woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii,
- spirytus denaturowany, inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie,
- środki do odtłuszczenia, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłogowych,
- środki do likwidacji zacieków i wykwitów,
- kity i masy szpachlowe do naprawy podłogowych,
- remosol lub skansol.

Wszystkie wyżej wymienione materiały muszą mieć właściwości techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich Aprobat Technicznych według PN.

3.4. Emulsje gruntujące.

Emulsja powinna być impregnatem przeznaczonym do gruntowania i wzmocnienia wszystkich nasiłkliwych, nadmiernie chłonnych i osłabionych podłóg. Powinna być doskonałym środkiem do przygotowania podłogi przed wykonaniem tynku, posadzki, podkładu podłogowego, gładzi szpachlowej, itp.

Emulsja powinna wnikać silnie w głąb podłogi, powodując jego wzmocnienie i ujednorodnienie parametrów całej gruntowanej powierzchni. Emulsja winna regulować proces chłonności podłogi i zapobiegać odciąganiu nadmiernej ilości wody z wykonywanych na nim warstw, np. gładzi szpachlowych. Powinna poprawiać warunki wiązania zapraw i przyczyniać się do osignięcia przez niezakładanych parametrów technicznych w tym przyczepności. Minimalne warunki techniczne emulsji:

- wykonane powłoki po całkowitym wyschnięciu powinny być odporne na temperatury od -20°C do +80°C,
- o gęstości 1,0 g/cm³,
- spełniające wymagania PN-C-81906:2003,
- posiadające certyfikat Attest Higieniczny PZH.

3.5. Materiały nieodpowiadające wymaganiom.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru Wykonawcy wykonuje na własne ryzyko liczący się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i zapłacone.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonanych robót i będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w P i ST.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których sprzęt ten jest przeznaczony.

Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej opłacie. Zastosowany sprzęt (np. wyciągi i windy budowlane) podlegają przepisom o dozorczo-technicznym. Wykonawca powinien posiadać aktualne dokumenty dopuszczające go do eksploatacji. Wykonawca wymieniony sprzęt powinien mieć trwałe i wyraźne napis określające jego parametry techniczne (nośność, dopuszczalny udźwig itp.). Do obsługi sprzętu należy zatrudniać osoby posiadające ku temu stosowne uprawnienia. Narzędzia używane na budowie powinny być przystosowane do wykonywania danego rodzaju robót i kontrolowane zgodnie z instrukcją producenta. Zabrania się stosowania sprzętu lub narzędzi wyeksploatowanych, uszkodzonych. Zabrania się stosowania sprzętu i urządzeń bez uwidocznionego producenta. Zastosowane środki i urządzenia transportowe powinny być przystosowane do transportu danego rodzaju materiałów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z P, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

5.2. Decyzje i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Inspektor, upoważniony jest do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Decyzje Inspektora dotyczą akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót i oparte będą na wymaganiach sformułowanych w umowie, P, ST, PN i innych normach i instrukcjach.

W przypadku opóźnienia w realizacji budowy stwarzających zagrożenie dla finalnego zakończenia robót, Inspektor ma prawo wprowadzić dodatkowego podwykonawcę na określone roboty na koszt Wykonawcy.

5.3. Wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji inwestycji muszą posiadać aktualne i obowiązujące Aprobaty Techniczne ITB, stwierdzające przydatność do stosowania w budownictwie i powinny być przedłożone Zamawiającemu przed ich zastosowaniem.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., stosować wyroby budowlane, które zostają dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyroby dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są w szczególności oznaczone:

- wyroby budowlane, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- wyroby budowlane, dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polskimi Normami lub z aprobatą techniczną mającą istotny wpływ na spełnienie, co najmniej jednego z wymagań podstawowych w odniesieniu do wyrobów nieobjętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,



- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów niemających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej, będącym załącznikiem do rozporządzenia,
- wyroby budowlane oznaczone znakiem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowanymi normami europejskimi wprowadzonymi do zbioru Polskich Norm, z europejskimi aprobatami technicznymi lub krajowymi specyfikacjami technicznymi państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznanymi przez Komisję Europejską za zgodne z wymaganiami podstawowymi.

6. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT

6.1. Zasady kontroli, jakości robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST i normach.

6.2. Atesty, jakości materiałów

Przed wykonaniem badań, jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.

7. ODBIÓR ROBÓT

Rodzaje robót

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny.

7.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie, jakości i ilości wykonanych robót. Odbiór dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie do Działu Technicznego z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia.

7.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić Inspektor Nadzoru. Na 3 dni przed wyznaczonym przez Zamawiającego terminem odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu prawidłowej dokumentacji powykonawczej wraz z atestami, certyfikatami wbudowanych materiałów, itp.

Komisja odbiorowa dokona oceny jakości oraz zgodności wykonanych robót z P, ST i PN. Na potwierdzenie prawidłowo wykonanych prac Wykonawca przedstawi protokoły niezakończonych robót zanikających.

7.3. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót oraz wykonania robót związanych z ewentualnym usunięciem wad zaistniających w okresie gwarancji dokonany przez uprawnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy przed upływem okresu rękojmi.



7.4. Dokumenty odbioru końcowego

W wyznaczonym terminie do odbioru końcowego Wykonawca przedstawi następujące dokumenty:

- atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności na wbudowane materiały,
- Atesty jakościowe na wbudowane materiały,
- Atest na stolarkę drzwiową uwzględniając izolacyjność akustyczną,
- Atesty na odporność ogniową dotyczy drzwi.

Dokumentacja odbiorowa powinna być spista, posiada ponumerowane strony z załączonym spisem zawartym w segregatorze. Dokumentacja musi być przejrzysta, czytelna i wykonana w sposób schludny.

Każdy atest, deklaracja zgodności i inny dokument powinien być czytelny, posiada opis treści "Materiały zostały wbudowane do: ... " (jeżeli jest to kopia posiada pieczęć zgodną z oryginałem) oraz opieczętowane i podpisane przez Kierownika Budowy.

Uwaga!!! Nieczytelna i niekompletna dokumentacja powykonawcza będzie podstawą do nieprzyznania zaliczenia ze strony Zamawiającego do czynności odbioru końcowego.