



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

#### 1.1. NAZWA ZAMÓWIENIA

Wymiana stolarki drzwiowej z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych wraz z robotami towarzyszącymi w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, przy ul. Waży Chrobrego 1-2.

#### 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, jakości wykonania robót związanych z realizacją zadania pt. *Wymiana stolarki drzwiowej z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych wraz z robotami towarzyszącymi w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, przy ul. Waży Chrobrego 1-2* Roboty remontowe należy wykonać o wysokim standardzie, jakości.

Dotyczy wymiany stolarki drzwiowej na kondygnacji niski parter (-1) w korytarzu przy dachu nad wejściem (dymoszczelne) oraz wewnętrzne drzwi przy portierni nr 2 wejście do budynku nr 2.

Wykaz czynności przy wymianie stolarki drzwiowej obejmuje między innymi wykonanie towarzyszących robót budowlanych takich jak:

- Usunięcie starych powłok malarskich ze ścian oraz ponowne pomalowanie na wysokość lamperii dopasowując kolorystycznie do lamperii istniejącej w zakresie wymienianej stolarki drzwiowej.
- Malowaniu ścian i sufitu farbami akrylowymi dopasowując kolorystycznie do istniejącej farby w zakresie wymienianej stolarki drzwiowej.
- Wykonanie jednowarstwowych gładzi gipsowych na istniejących ścianach i suficie z użyciem w narożnikach wystających kowników aluminiowych.
- Wykonanie gruntowania podłoża pod tynki i szpachlowanie.
- Odbicie tynków z zaprawy cementowej oraz ich ponowna naprawa tynków wapienno-cementowych wokół zamontowanych okien,
- Dostosowanie otworów drzwiowych do wymiarów nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej.
- Rozebranie posadzki z płytek terakotowych podłogowych oraz zerwanie posadzki betonowej na głębokość 7 cm. Powierzchnia do remontu posadzki około 13,0 m<sup>2</sup>.
- Wykonanie nowej posadzki betonowej o grubości około 5 cm wraz z użyciem siatki przeciwskurczowej na całej powierzchni, siatka o oczkach 10x10 cm ułożona na podwalinie o grubości około 2 cm oraz użycie izolacji przeciwwilgociowej przy pomocy folii izolacyjnej.
- Wykonanie posadzki na całej powierzchni remontowanego korytarza z płytek gresowych szkliwionych o wymiarach 20x20 cm w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym. Antypoślizgowo R10.
- Wykonanie cokołu z płytek gresowych szkliwionych wokół remontowanej posadzki o wysokości 6 cm w kolorze posadzki.
- Zerwanie posadzki cementowej w istniejących progach. likwidacja progów.
- Wyrównanie posadzki betonowej o grubości około 1,5 cm wraz ze starą warstwą kleju (po demontażu progów).



## Załącznik nr 10 do SIWZ

Wymiana stolarki drzwiowej z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych wraz z robotami towarzyszącymi w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, przy ul. Waży Chrobrego 1-2.

- Ułożenie warstwy wyrównawczej betonowej (w progach) oraz ułożenie płyt podłogowych zachowując wzór i kolor istniejących.
- W drzwiach (dymoszczelne) montowanych przy dachu wiatrowym należy wykonać podest o wymiarach 2,5x2,0 m i rampę z betonu oraz ułożyć płytki podłogowe. Nachylenie ramp (2 szt.) wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w Prawie Budowlanym dotyczącym osób poruszających się na wózku inwalidzkim w obiektach o użyciu publicznym. Powierzchnia nowego podestu i rampy ma posiadać antypoślizgowość minimum R 10.
- Wykucie z muru otworów drewnianych.
- Montaż nowej aluminiowej stolarki drzwiowej wewnętrznej,
- Montaż samozamykaczy.
- Mycie pomieszczeń po zakończeniu prac.

Wszystkie roboty montażowe będą wykonywane na poziomie -1 w budynku nr 2.

**Prace remontowe objęte niniejszą specyfikacją należy wykonać w wysokim standardzie jako ciosowym. Prace będą wykonywane w czynnym budynku w Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Waży Chrobrego 1-2. W związku z powyższym należy wziąć pod uwagę nakłady na utrzymywanie czystości przy robotach wyburzeniowych i po zakończeniu dnia pracy jak i zabezpieczyć ściśle miejsca pracy odgradzając pozostałości z budynku. Od poniedziałku do piątku prace będą wykonywane od godziny 16.00 do 6.00 dnia następnego, a pozostałych dniach tj. sobota niedziela brak ograniczeń.**

### 1.3. PRACE TOWARZYSZĄCE I TYMCZASOWE

Prace wymagają wykonania robót dodatkowych w postaci zabezpieczenia miejsc wokół prowadzonych robót. Wszystkie te prace związane z wykonaniem zadania powinny zostać uwzględnione w cenie jednostkowej dla danego rodzaju robót z uwzględnieniem sprzyjającego po zakończeniu dnia pracy jak również z zabezpieczeniem okien i rolet w sposób trwały.

### OKREŚLENIE ZAMÓWIENIA WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV).

CPV 45410000-4 Tynkowanie  
CPV 45442100-8 Roboty malarskie,  
CPV 45421130-4 Instalowanie drzwi i okien,  
CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian.

### Wymagania dotyczące wykonania robót tynkarskich.

Przed przystąpieniem do wykonania robót tynkarskich należy w pierwszej kolejności wykonać rozbiórkę boazerii ciennej. Wszystkie miejsca tynku, w których występuje zjawisko "głuchce" należy odkuć do podłoża oraz oczyścić stalowymi szczotkami z resztek zaprawy. Podłoża powinny być równe, mocne, jednorodne, równomiernie chłonące wodę, szorstkie, suche, niepyłkowe, wolne od wykwitów, bez rys i pęknięć. Nadlewki, nacieki i wystające nierówność podłoża należy usunąć lub zeszlifować. Rysy, raki, kawerny i ubytki podłoża należy naprawić zaprawami cementowymi lub specjalnymi masami naprawczymi, na które wydane są aprobaty techniczne. Zabrudzenia powierzchni smarami, olejami, bitumami, farbami należy usunąć, zmywając odpowiednimi preparatami odtłuszczającymi albo stosując środki mechaniczne (np. piaskowanie). Z podłoża należy usunąć warstwy pyłu oraz odpylić powierzchnię. Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Podłoża z płyt gipsowych powinny mieć zaszpachlowane styki płyt i wkręty mocujące. Uwzględniając stan podłoża, wskazówki pochodzące od producenta mieszanki tynkarskiej oraz warunki atmosferyczne, w których nakładana będzie wyprawa, konieczne może być wstępne przygotowanie podłoża do tynkowania, poprzez jego zwilżenie wodą, zagruntowanie bądź zastosowanie środków



związków przyczepno tynku do podłoża. Jako środki związkowe przyczepno tynku do podłoża stosowane są:

- obrzutka wstępna,
- zaprawy i szlasy związkowe przyczepno ,
- substancje płynne tzw. mostki adhezyjne.

Dobór ewentualnych działań wstępnych przygotowania podłoża musi być zgodny z zaleceniami producenta mieszanki tynkarskiej.

#### Wykonanie tynków wapienno-cementowych:

Grubość tynków wynosi od 8 do 15 mm.

Przy wykonywaniu tynków należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta mieszanki tynkarskiej w zakresie przygotowania podłoża i masy tynkarskiej, a także warunków nakładania masy tynkarskiej oraz jej pielęgnacji.

Ponadto przy wykonywaniu tynków należy przestrzegać następujących zasad ogólnych:

- mieszankę tynkarską dobiera tak, aby zapewnić zgodnie z grubością tynku i jego poszczególnych warstw (tynki wielowarstwowe) z zaleceniami producenta wybranej mieszanki tynkarskiej,
- obowiązkowo stosować technikę wykonywania i metody technologiczne (np. minimalne przerwy technologiczne) oraz sposób obrobienia tynku zgodnie z procedurami wykonawczymi zawartymi we wskazówkach producenta mieszanki tynkarskiej,
- profile tynkarskie dobiera odpowiednio do ich przyszłej funkcji (profile narożnikowe, stykowe, szczelinowe, dylatacyjne itp.) oraz z uwzględnieniem zgodnie z materiałem, z którego wykonany jest profil, z przewidywanym rodzajem tynku,
- nie dopuszcza się do powstania pustych przestrzeni za profilami tynkarskimi np. listwami narożnikowymi,
- w miejscach narożnych należy zakładać siatkę ,
- pielęgnacja tynku (skontrolowane pielęgnacje) wykonywana przed przystąpieniem do ostatniego etapu wykończenia np. zacierania, wygładzania,
- tynki wewnętrzne, po ich nałożeniu, powinny mieć zapewnioną dobrą wentylację .

Wymagania dotyczące tynków:

- przyczepność tynku do podłoża polegająca na mechanicznym połączonym zaprawą z podłożem powinna zapewniać takie przyleganie i zespolenie tynku z podłożem, aby po stwardnieniu zaprawy nie występowały odparzenia, pęknięcia itp.; oznaczenie przyczepności tynku do podłoża należy wykonywać wg PN-85/B-04500,
- odporność tynków na uszkodzenia mechaniczne; miarą odporności na uszkodzenia jest brak wypadania kwadracików przy badaniu młotkiem Baronnego,
- grubość gotowych tynków w zależności od rodzaju podłoża i mieszanki tynkarskiej, sposobu wykonania oraz liczby warstw, powinna wynosić od 8 do 15 mm,
- powierzchnie tynków powinny być gładkie lub mieć fakturę wynikającą z techniki obrobienia powierzchni, a także odznaczają się jednolitą barwą . bez smug i plam,
- zacieki mające postać trwałych ładów oraz wykwity pleśni nie dopuszczalne,
- nie dopuszcza się występowania pęknięć, rys i spęknięć na powierzchni tynku,
- powierzchnie tynków pokrytych powłokami malarskimi z farb wodnych lub wodorozcieplalnych powinny pozwalać na ich renowację bez uszkodzenia (rozmycia) tynku,
- powierzchnie tynków powinny być tak wykonane, aby tworzyły regularne płaszczyzny poziome lub pionowe,
- widoczne miejscowe nierówności lub wgłębienia na gładko otynkowanej powierzchni, niewynikające z techniki wykonania, są niedopuszczalne,
- tynki na stykach z powierzchniami inaczej wykończonymi, przy odcienkach i podokiennikach, powinny być zabezpieczone przed pielęgnacjami i odpryskami przez odcięcie.

**Wykonanie robót szpachlowych (jednowarstwowe).**

Podłoga pod masę szpachlową powinna być stabilna, sucha, niezamrażalna i oczyszczona z kurzu, resztek farb i innych zabrudzeń. Przed przystąpieniem do wykonania robót szpachlowych powinny zostać wykonane wszystkie prace związane z wyrównaniem podłogi (skucie lub przetarcie nierówności, celem uzyskania równej powierzchni) oraz prace tynkarskie. Podłoga bardzo chłonna należy zagruntować odpowiednim rodzajem gruntującem. Powierzchnie powinny być dostatecznie suche (max. 3% wilgotności resztkowej). Wszystkie stykające się z zaprawami elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Masę stosować przy temperaturze podłogi minimum  $+5^{\circ}\text{C}$ . Podczas wykonywania gładzi zaprawa naciska się równomiernie za pomocą nierdzewnej pałki na grubość od 0 do 3 mm, silnie dociskając do podłogi. Na ścianach nakłada się masę pasami w kierunku od podłogi do sufitu wykonując ruch pałki od dołu ku górze, zaś na suficie pasami w kierunku od okna w stronę pomieszczenia ciągnąc pałkę w kierunku do siebie. Powstałe niedokładności ponownie zaszpachlować i po wyschnięciu przeszlifować. Podczas wysychania należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczenia. Przed przystąpieniem do wykonywania powłoki malarskiej należy zastosować odpowiedni rodzaj gruntującego. W efekcie prowadzonych prac tynkarskich i szpachlowych Zamawiający oczekuje uzyskania równej powierzchni ścian, pozbawionych nierówności.

**Wykonanie robót malarskich.**

Zakłada się wykonanie powłok malarskich według zasady od narożnika do narożnika. Warunki przystąpienia do robót malarskich:

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

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- wcześniejszym wykonaniu prac rozbiórkowych,
- wcześniejszym wykonaniu prac polegających na wykonaniu gładzi gipsowych mas szpachlowych tynków,
- całkowitym ukończeniu instalacji elektrycznych.

Drugie malowanie można wykonać po ukończeniu po zamocowaniu listew przyściennych i cokołów.

Wymagania dotyczące podłogi przed malowaniem.

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby, starych tapet i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i zagruntowane emulsyjnym gruntującym. Po oczyszczeniu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednimi zaprawami. Należy wykonać przetarcie masy szpachlowej powierzchni i uzupełnić sztukaterię i elementy ozdobne na słupkach i pilastrach za pomocą rodków chemicznych, zagruntować i uzupełnić masę gipsową. Wygląd elementów ozdobnych i sztukaterii należy doprowadzić do postaci pierwotnej.

Warunki prowadzenia robót malarskich.

Roboty malarskie powinny być prowadzone:

- w temperaturze nie niższej niż  $+5^{\circ}\text{C}$ , z dodatkowym zastrzeżeniem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ ,
- w temperaturze nie wyższej niż  $+25^{\circ}\text{C}$  z dodatkowym zastrzeżeniem, by temperatura podłogi nie przewyższała  $+20^{\circ}\text{C}$  (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

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



## Załącznik nr 10 do SIWZ

Wymiana stolarki drzwiowej z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych wraz z robotami towarzyszącymi w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, przy ul. Waży Chrobrego 1-2.

Lp.	Rodzaj farby	Największa wilgotność podłoża w % masy
1	Farby dyspersyjne na wywlocach rozcieńczalnych wod	4
2	Farby na spoiwach wywlocznych rozpuszczalnikowych	3
3	Farby na spoiwach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wod lub w postaci ciekłej	6
4	Farby na spoiwach 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 iskrzenie 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 wewnątrz.

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

- informacji o ewentualnym rodku gruntującym 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 1m<sup>2</sup>,
- 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 rodków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie,
- aksamitno-matowe lub posiadać nieznaczny połysk,
- jednolitej barwy, równomierne bez smug, plam, zgodne ze wzorcem producenta,
- bez uszkodzeń, przewitów podłoża, ładów podłoża,
- bez zżyszczeń, odstawiania od podłoża oraz widocznych ścieżek i poprawek,
- bez grudek pigmentów i wypełniaczy ulegających rozcieńczeniu.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Wymagania w stosunku do powłok z farb na rozpuszczalnikowych spoiwach wywlocznych oraz farb na spoiwach wywlocznych rozcieńczalnych wod.

Powłoki te powinny być:

- odporne na zmywanie wodą za rodkiem myjącym, 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 chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

Nie dopuszcza się na tego rodzaju podłożach:



- spłaskanie,
- uszczelnienia siłowników,
- odstawiania siłowników od podłoża.

**UWAGA:**

Kolor farb akrylowych w pomieszczeniu należy uzgodnić z Zamawiającym.

**Wykonywanie posadzki w pomieszczeniu korytarza na poziomie -1.**

Do wykonania robót betonowych przystąpi dopiero po całkowitym demontażu starej posadzki betonowej o grubości 7 cm oraz wywiezieniu gruzu na miejsce jego składowania.

W pierwszej kolejności należy wykonać podkład betonowy o grubości około 2 cm w celu ułożenia izolacji przeciwwilgociowej. Izolację ułożyć na powierzchni gładkiej zatartej na ostro, bez jakiegokolwiek raków czy wystających elementów betonowych.

Mieszankę betonową o grubości około 5 cm należy układać bez stosowania jakiegokolwiek prowadnic, beton powinien być jednorodny i odpowiedniej konsystencji (gsto-plastyczny) oraz zatarty na gładko.

Do wyprodukowania i transportu mieszanki betonowej należy zastosować odpowiedni do tego celu agregat. Zabrania się stosowania betoniarki do mieszania mieszanki betonowej. W celu niwelacji naprężeń skurczowych betonu należy zastosować siatkę stalową o oczkach 10x10 cm oraz zastosować ją po obwodzie ścian o wysokości 7 cm.

W drzwiach montowanych przy dachu w systemie okiennym należy wykonać podest i rampy z betonu o wymiarach 2,5x2,0 m. Nachylenie ramp (2 szt.) wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w Prawie Budowlanym dotyczącym osób poruszających się na wózku inwalidzkim w obiektach o użyciu publicznym. Powierzchnia nowego podestu i ramp ma posiadać antypoślizgowość minimum R 10. Wysokość nowego podestu należy wykonać na takiej wysokości, aby posadzka w progu drzwiowym była na tym samym poziomie. Niedozwolone jest wykonanie różnic poziomów w drzwiach lub wykonanie progów. Nową posadzkę należy ułożyć płytki gresowe szklone o wymiarach 20x20 cm w kolorze po uzgodnieniu z Zamawiającym.

**Warunki montażu stolarki drzwiowej aluminiowej.**

Wymiana stolarki drzwiowej w budynku głównym przy ul. Waży Chrobrego 1-2 na poziomie niskiego parteru (-1).

Do wymiany są dwie sztuki drzwi.

- 1) Drzwi wejściowe do budynku wewnętrzne (wiatrołap).
- 2) Drzwi na korytarzu przy dachu w systemie okiennym (dymoszczelne).

Przed przystąpieniem do montażu nowej stolarki drzwiowej należy wykonać prace związane z demontażem starej stolarki drzwiowej wraz z wykuciem z muru odcinka. W miejscu wymiany drzwi przy dachu w systemie okiennym w pierwszej kolejności po demontażu starej odcinka drzwiowej należy wykonać podest i dwie rampy. Różnica poziomów posadzki na korytarzu w chwili obecnej wynosi około 8 cm. Podest wykonać z betonu zbrojonego siatką przeciwskurczową oraz wykonać dwie rampy najazdowe. Kąt nachylenia ramp wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym dotyczącym osób poruszających się na wózkach wewnątrz budynków o użyciu publicznym. Po wykonaniu podestu i ramp należy ułożyć płytki podłogowe o antypoślizgowości R10. Wykonawca proponuje, co najmniej trzy rodzaje płytek. Zamawiającemu w celu wybrania faktury i koloru. Po wykonaniu podestu obie części posadzki w korytarzu mają być na jednym poziomie. Niedopuszczalne jest wykonanie różnic poziomów na posadzce w miejscu montażu stolarki drzwiowej. Przed przystąpieniem do montażu odcinka aluminiowych otworów drzwiowych należy przystosować do wymiarów pozwalających na prawidłowe osadzenie nowych odcinków zachowując zasady kierunku drogi ewakuacyjnej z budynku. Wiatrołap przebiega dla wszystkich nowych skrzydeł drzwiowych ma wysokość 101 cm. Wykonawca przed złożeniem zamówienia na stolarkę aluminiową uzgodni z Zamawiającym kierunki otwierania poszczególnych skrzydeł drzwiowych zachowując kierunek ewakuacji z budynku. Odcinki aluminiowe należy



## Załącznik nr 10 do SIWZ

Wymiana stolarki drzwiowej z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych wraz z robotami towarzyszącymi w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, przy ul. Waży Chrobrego 1-2.

---

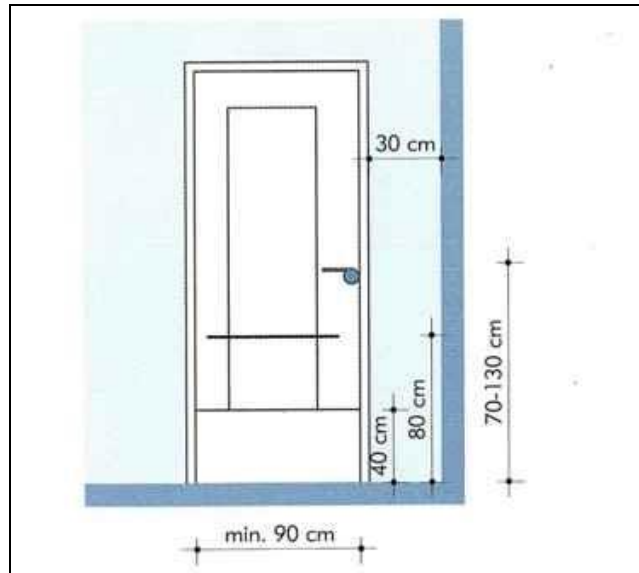
zamontować tak, aby licowały do jednej strony ciany zachowując zasadę otwierania skrzydła drzwiowego do kąta 180°.

Wymagania stolarki drzwiowej aluminiowej wewnętrznej (zimnej):

- drzwi dwuskrzydłowe ze skrzydłem biernym i czynnym,
- zawiasy systemowe regulowane 3 szt. na skrzydło z możliwością regulacji w dwóch płaszczyznach,
- drzwi czynne szerokość przejścia minimum 101 cm,
- drzwi bierne pozostają szerokość ,
- bez progowe,
- uszczelnienie progu listwa opadająca ,
- klamka/klamka wykonana z metalu w kolorze porcelany.
- poprzeczka,
- "kopacz" wykonany z profilu aluminiowego na wysokość 40 cm od dolnej krawędzi skrzydła drzwiowego (wg. rysunku schematycznego załączonego powyżej) w przypadku innych rozwiązań należy zastosować "kopacz" po obu stronach drzwi po uzgodnieniu z Zamawiającym,
- pochwyt/pochwyty zamontować na odpowiedniej wysokości dla osób poruszających się na wózku (kształt i kolor pochwytu do uzgodnienia z Zamawiającym).
- jeden zamek z wkładką patentową obustronnie,
- wypełnienie dolnego panelu płytami kochłonnymi z klasyfikacją akustyczną  $R_w = 27$  dB lub lepszych parametrach w kolorze RAL 7044,
- wypełnienie górnego panelu obustronnie szybą bezpieczną zespoloną 33.1-AR-33.1,
- uszczelka gumowa po obwodzie odcinająca mocowana w szczelinie profilu aluminiowego,
- systemowe wzmocnienie narożników lub inne rozwiązanie techniczne pozwalające otrzymać sztywną ramę drzwiową dostosowaną do intensywnego użytkowania w obiektach użyteczności publicznej,
- aluminium malowane proszkowo w kolorze RAL 7044,
- w drzwiach dwuskrzydłowych skrzydło bierne ryglowane na dole i górze,
- we wszystkich drzwiach czynnych wiaty przejścia minimum 101 cm,
- samozamykacze montowane na skrzydłach czynnych z funkcją blokady po otwarciu w zakresie 70°-150°,
- zakup, dostawa i montaż odbijaczy drzwiowych (wielkość odbijaczy dopasowana do kierunku skrzydła czynnego) Miejsce montażu odbijaczy uzgodnić z Zamawiającym.

### UWAGA!

Przed złożeniem zamówienia na stolarkę drzwiową Wykonawca wykona samodzielnie pomiary nowej stolarki. Wymieniane drzwi w budynku głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, występują na drodze ewakuacyjnej z budynku. W związku z powyższym wykonawca uzgodni z Zamawiającym sposób otwierania poszczególnych skrzydeł drzwiowych.



Rysunek schematyczny przedstawiający wysokość montażu kopacza, pochwyty i klamki.

#### Warunki montażu stolarki drzwiowej

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 drzwiowego. 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 jej części stosując drewniane kliny i rozpórki wewnętrzne otworu, (co najmniej 4 rozpórki rozstawione równo na całej wysokości, co 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 cianie, 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 przejściu 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 skręcenie kołków rozporowych. Po utwierdzeniu otworu w murze, szczelinę pomiędzy otworem, a murem należy wypełnić pianką montażową lub betonem (dotyczy tylko otworów stalowych). Po wypełnieniu szczeliny montażowej, można zdemonstrować 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 otworem oraz skrzydłem i posadzką. Szczelina pomiędzy dolną krawędzią skrzydła drzwiowego, a poziomą posadzką nie może być większa od 5 mm. Prawidłowo zamontowane drzwi należy również sprawdzić po zakończeniu montażu.





Otwory montażowe w otworach zamaskować plastikowymi zaślepkami  $\varnothing 18$  mm. Montaż drzwi należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką stolarską i budowlaną, mając na uwadze odporność ogniw drzwi. 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. Wykonawca zobowiązany jest do dopasowania kolorystycznego materiałów. Montaż drzwi należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką stolarską i budowlaną, mając na uwadze przepisy p.p.o. dotyczące ewakuacji i BHP.

**Po dostarczeniu stolarki na miejsce montażu Wykonawca zgłosi w formie pisemnej gotowość odbioru dostarczonej stolarki. Dopiero po odbiorze bezusterkowym przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca przystąpi do montażu jej w otworach.**

## **2. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące prowadzonych prac**

Roboty czysto budowlane wykonywane podczas trwania roku akademickiego należy siłą, wlicząc z dodatkowymi utrudnieniami związanymi z ruchem osób trzecich. Bezpośrednio po zakończeniu w danym miejscu prac rozbiórkowych i montażowych należy wykonać prace porządkowe, w celu nie rozprzestrzeniania brudu i kurzu po czynnym obiekcie.

Do obowiązków Wykonawcy należy zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac przed osobami postronnymi poprzez odgródzenie go tałami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym, a przypadku prowadzenia prac z rusztowania na korytarzach, należy miejsce odgródzić tałami ostrzegawczymi i zawiesić tablice informujące o pracach.

**Transport materiałów rozbiórkowych jak i wbudowywanych musi odbywać się przez korytarze i klatki schodowe. Wszystkie cięgi budowlane muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Materiały budowlane należy dostarczać na budowę sukcesywnie z powodu braku miejsca ich składowania, także zabrania się składowania materiałów budowlanych w ciągach komunikacyjnych.**

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 zobowiązany jest do wykonania zaplecza



dla swoich potrzeb w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na swój koszt. W terminie do 7 dni przed ustalonym umownie terminem rozpoczęcia robót.

#### **2.4.1. Zabezpieczenie placu budowy**

Wykonawca wykona na własny koszt wydzielenie i zabezpieczenie rejonu budynku, w którym będą prowadzone prace. Wykonawca zabezpieczy pomieszczenia oraz sieci komunikacyjne przed rozprzestrzenianiem się brudu i nieczystości.

### **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 zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej 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 zniszczenia 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 będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie i powstający w wyniku zaniedbań w zabezpieczaniu 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 wysokościach i przy rodkach 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. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu umowy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz do przestrzegania zapisów wytycznych technicznych odpowiadających zakresowi zlecenia oraz aktów prawnych obowiązujących w okresie trwania umowy, w tym w szczególności polskich Norm. W szczególności wykonawca jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

### **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, wydictw dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wydictw higienicznych i innych określonych w ustawie Prawo Budowlane. Wszelkie snazwy własne+ dotyczącej materiałów i urządzeń zawarte w dokumentacji projektowej należy traktować, jako jedno z możliwych, co oznacza możliwość zastosowania materiałów i urządzeń zamiennych (w tym technologii) innych producentów o równoważnych parametrach cechach i właściwościach. Stosowanie zamienników nie zwalnia z wymogu posiadania przez nich właściwych certyfikatów CE. Zgodnie z wymogiem ustawy z dn. 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) przy realizacji zadania jak wyżej mogłyby stosowane wyłącznie wyroby budowlane spełniające wymagania ww ustawy, zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru na wniosek Wykonawcy:

- wyroby jednostkowe, urządzenia . przed dostarczeniem na plac budowy,
- materiały masowe, powszechnie stosowane . przed dostarczeniem na plac budowy.

Inspektor Nadzoru zatwierdzi materiał budowlany przeznaczony do zastosowania, na pisemny wniosek Wykonawcy (wg ustalonego wzoru). Do wniosku Wykonawca musi dołączyć :

- kart katalogów . dot. urządzeń , oraz jeden z niżej wymienionych dokumentów:
- kopi dokumentu potwierdzającego oznaczenie wyroby znakiem CE lub znakiem budowlanym B,
- o wiadczenie producenta . dot. wyrobu jednostkowego zastosowania,
- kopi dokumentu potwierdzającego umieszczenie wyrobu przez Komisję Europejską na liście wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa,
- kopi aprobaty technicznej, certyfikatu lub deklaracji zgodnie potwierdzających zgodność wyrobu z polską normą lub normą europejską .

**Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące wbudowanych materiałów z podaniem rodzaju wytwarzania i odpowiednimi wydictwami badania, jako certyfikaty, deklaracje zgodnie i inne dokumenty dopuszczające wyroby do stosowania w budownictwie. W celu zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru materiałów niezbędnych do wykonania prac, wykonawca przedstawi ich propozycje na kartach zatwierdzenia materiałów. Wszystkie materiały, które nie spełniają wymogów technicznych określonych przez specyfikację (np. materiały, które były przechowywane niezgodnie z zaleceniami producenta i zmieniły się ich właściwości) będą uznawane za materiały nieodpowiadające wymaganiom. 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 zmianę 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. 800g/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 Atestu Higienicznego

### **3.3. Materiały do malowania powierzchni wewnętrznych ścian i sufitów.**

Do malowania ścian i sufitu zastosować farbę akrylową białą matową. Do malowania lamperii zastosować farby lateksowe, kolory do uzgodnienia z Zamawiającym.

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 podłóg,
- preparaty do usuwania powłok lakierowych.

Wszystkie wyżej wymienione materiały muszą mieć wytyczony certyfikat techniczny określony przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich Aprobat Technicznych według PN.

### **3.4. Emulsje gruntujące.**

Emulsja powinna być impregnatem przeznaczonym do gruntowania i wzmocnienia wszystkich nasiłkowanych, 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 jej wzmocnienie i ujednorodnienie parametrów całej gruntowanej powierzchni. Emulsja winna regulować proces chłonności podłogi i zapobiegać odciąganiu nadmiernej ilości wody z wykonywanych na niej 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.
- gęstość 1,0 g/cm<sup>3</sup>,
- spełniające wymagania PN-C-81906:2003,
- posiadające Atestu Higieniczny PZH

Do realizacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wymagane przez odpowiednie Instytuty Badawcze. Wszystkie materiały stosowane przy wykonaniu robót powinny:

- być nowe i niewyżywane,
- być materiałem gatunkowym aktualnie produkowanym,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszej specyfikacji i na rysunkach oraz innych, niewymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów

– mieć wymagane polskimi przepisami wiadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 r. certyfikaty bezpieczeństwa.

Materiały i urządzenia takie, dla których dokumentacja lub S.T. przewiduje możliwość zastosowania różnych rodzajów / innych producentów niż to przyjęte w dokumentacji / mogą być zamienione, ale wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zmianie. Zaakceptowana zmiana nie może być ponownie zmieniona bez zgody Inspektora Nadzoru. Przed użyciem materiałów do budowy Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wszelkie wymagane przez niego dokumenty potwierdzające możliwość ich zastosowania.

### **3.5. Samozamykacz z mechanizmem z batkowym, z nastawną siłą zamykania, do szerokości skrzydła do 1100mm.**

Samozamykacz wyposażony w bezstopniową regulację siły zamykania w zakresie 2-4 według PN EN 1154. Prędkość zamykania regulowana jest hydraulicznie za pomocą rury umieszczonej na powierzchni czołowej urządzenia. Faza dobiecia regulowana przez zmianę kąta ustawienia ramienia nożycowego.

#### Właściwości produktu:

- Samozamykacz z ramieniem nożycowym, do skrzydła szerokości do 1100 mm.
- Bezstopniowa regulacja siły zamykania w zakresie EN 2-4.
- Regulowana kątowa faza zamykania i prędkość zamykania.
- Uniwersalny, do drzwi lewych i prawych.
- Stosowany do drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych.
- Opcja: Blokada pochylenia otwarcia w zakresie 70°-150° (za pomocą mechanizmu blokującego).
- Opcja: faza dobiecia regulowana hydraulicznie za pomocą rury umieszczonej na powierzchni czołowej urządzenia oraz funkcja tłumienia otwierania.

### **3.6. Klej do płyt.**

Zaprawa klejąca do płyt powinna być stosowana w warunkach suchych, przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +25°C. Z podłoża powinny być usunięte istniejące zabrudzenia, warstwy zwietrzałe i powłoki malarskie. Klej do płyt powinien ponadto spełniać następujące wymagania:

- wodoodporny, odporny na długotrwałe obciążenia wodne, wytrzymały na warunki atmosferyczne oraz niskie temperatury,
- do stosowania na powierzchniach poziomych i pionowych,
- o dobrej przyczepności do podłoża;
  - o przyczepność do betonu po 28 dniach  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ ,
  - o przyczepność po zanurzeniu w wodzie  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ ,
  - o przyczepność po cyklu zamrażania . rozmrażania  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- pozwalający na korekturę umieszczenia płyt do 25 min,
- osiągnięty przez wytrzymałość wszystkich parametrów nie później niż po 7 dniach,
- powinien posiadać właściwości pozwalające na stosowanie na podłożach o zwiędzonych naprężeniach i możliwych drobnych skurczach,
- posiadające atesty i certyfikaty ITB,
- posiadające Atest Higieniczny PZH.

### **3.7. Materiały do spoinowania płyt.**

Powinny spełniać następujące wymagania:

- podwyższona wytrzymałość na cieranie mechaniczne,
- posiadające atest pozwalający na stosowanie na zewnątrz,
- posiadające Atest Higieniczny PZH,
- zabezpieczenie antygrzybicze i przed zabrudzeniem.

**Uwaga:**



Kolorystyka i rodzaj fug należy uzgodnić z Zamawiającym.

#### **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. 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. Do wykonania zlecenia będzie potrzebny również samochód dostawczy. Przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

#### **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 dotyczącej 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.

#### **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. Badanie materiałów użytych do budowy instalacji następuje przez porównanie ich cech z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i ST, w tym na podstawie dokumentów określających, jako wbudowanych materiałów i porównanie ich cech z normami przedmiotowymi, atestami producentów lub warunkami określonymi w ST oraz bezpośrednio na budowie przez oględziny zewnętrzne lub przez odpowiednie badania specjalistyczne.

##### **6.2. Atesty, jakości materiałów i urządzeń**

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. Atesty i legalizacje przechowywane będą na budowie i okazywane Inspektorowi na każde żądanie.

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

### **Rodzaje odbiorów**

- 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 3 dni od daty zgłoszenia.

#### **7.2. Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, jakością i wartością. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić Inspektor Nadzoru. Wykonawca przekazuje w dniu zgłoszenia Inspektorowi Nadzoru komplet dokumentów zgodnie z wykazem wg pkt. 5. Dokumenty odbioru końcowego+ Komisja odbiorowa dokona oceny jakościowej oraz zgodnie z wykonanych robót z P, ST i PN.

#### **7.3. Odbiór ostateczny**

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót i wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór gwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej.

#### **7.4. Dokumenty odbioru końcowego**

Do odbioru ostatecznego Wykonawca przedstawi następujące dokumenty:

- atesty jakościowe na wbudowane materiały,
- atesty, certyfikaty na stolarkę drzwiową aluminiową,
- świadectwa, jakości wydane przez dostawców/producentów materiałów.
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

Dokumentacja odbiorowa powinna być spista, posiadać ponumerowane strony z załączonym spisem zawartym w segregatorze. Każdy atest powinien być czytelny, posiadać opis o treści "Materiały zostały wbudowane do: [ ]" oraz opieczętowane i podpisane przez Kierownika Budowy.