



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1. NAZWA ZAMÓWIENIA**

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi.

#### **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: *"Remont korytarzy pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi"*. Roboty remontowe należy wykonać w wysokim standardzie, jakości i estetyki wykończenia.

Zakres robót budowlanych został określony na podstawie *„Projektu koncepcyjnego aranżacji korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie”* opracowanego przez biuro projektowe KOKOPROJEKT Jacek Kokowski ul. Kombatantów 27, 71-809 Szczecin.

#### Zakres robót budowlanych na parterze:

- Zabezpieczenie filią stolarki okiennej i drzwiowej,
- Ułożenie na podłodze wielowarstwowej tektury falistej w celu zabezpieczenia wykładziny PCV,
- Wykuciu dwóch ościeżnic aluminiowych (drzwi wejściowe do budynku i drzwi w wiatrołapie) oraz ponowne zamontowanie ich po zakończeniu robót posadzkowych,
- wykucie z muru ościeżnic drewnianych i ponowne ich zamontowanie z założeniem skrzydeł drzwiowych szt. 15. Demontaż i ponowny montaż na potrzeby wyrównania ścian na korytarzach i pomieszczeniach remontowanych,
- wykucie parapetów wewnętrznych,
- demontaż na korytarzach desek odbojnikowych,
- odbicie tynku cementowo-wapiennego w 100% w miejscach, licowania płytek ściennych – hol, klatka schodowa,
- wykuciu otworów drzwiowych w ścianach murowanych i w zabudowie szkieletowej drewnianej,
- rozebraniu ściany wykonanej w systemie drewnianej zabudowy z płytami GK w pom. nr 2,
- zerwanie posadzki z PCV w pomieszczeniach nr 1, pom. nr 2 (tylko pod wyburzoną ścianą oraz w pomieszczeniu socjalnym przyległym przy wiatrołapie. Oczyszczenie posadzki ze starego kleju przy pomocy frezarki mechanicznej,
- rozebranie płytek lastrykowych w wiatrołapie, holu, spoczniku i stopniach schodowych na klatce schodowej,
- rozebranie posadzki cementowej – frezowanie do głębokości 20 mm. Zakres frezowania obejmuje pomieszczenia nr. 1, hol i wiatrołapie,
- rozbiórka wszystkich płyt GK ze ścian w korytarzach oraz w pomieszczeniach nr 2, 3 i 4,



## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

- zerwanie starych tapet na sufitach korytarzy oraz w innych pomieszczeniach,
- oczyszczenie instalacji c.o. ze starej farby oraz pomalowanie jej w kolorze ścian.
- oczyszczenie i zmycie starej farby ze ścian i sufitów w remontowanych pomieszczeniach,
- zakup, dostaw i montaż wycieraczki wewnętrznej wraz z ramą stalową z kątownika ocynkowanego metodą ogniową o wymiarach 2,0x1,2m. Wycieraczka ma być zagłębiona w posadzce i licować z gotową posadzką (szczotki wycieraczki nie mogą wystawać ponad poziom posadzki gotowej),
- obudowa płytami GK słupów, podciągów i szafek hydrantowych zgodnie z dokumentacją rysunkową,
- wykonanie zabudowy z płyt GK na suficie z wykonaniem wnęki (nisza) na oświetlenie LED w holu – wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową,
- wykonanie okładziny GK na ruszcie stalowym w celu wyrównania jednej płaszczyzny w pomieszczeniach nr 2, 3, 4 i korytarzach,
- wykonanie ścianki działowej tworząc pomieszczenia nr 3 i 4 wraz z otworem drzwiowym,
- zamurowanie otworów drzwiowych w pomieszczeniach nr 1 i 2,
- ułożenie belek nadprożowych w murze o grubości około 47 cm,
- zakup, dostawa i montaż nowych ościeżnic do pomieszczeń 2 i 3,
- montaż ościeżnicy i skrzydła drzwiowego w pomieszczeniu nr 1 – materiał Zamawiającego,
- zakup, dostawa i montaż nowych podokienników z postformingu laminowanego – kolor, długość i szerokość zgodnie z dokumentacją rysunkową,
- montaż płyt OSB na posadzce po wyburzeniu ścianki działowej w celu niwelacji poziomów,
- wykonanie warstwy z masy na posadzce od 0 do 20 mm w celu wyrównania podłoża przed ułożeniem wykładziny PCV i płytek podłogowych w pomieszczeniu nr 1, pomieszczeniu socjalnym, holu, wiatrołapie, stopni schodowych, spoczniku i innych miejscach potrzebnych do uzyskania płaszczyzny i poziomów,
- wykonanie posadzki z wykładziny PCV w pomieszczeniach nr1, socjalnym oraz pom. nr 2,
- wykonanie nowych tynków kat. III w holu i klatce schodowej,
- licowanie ścian płytkami ściennymi o wymiarach 30x120 cm i grubości 10,5 mm w holu i klatce schodowej,
- wykonanie posadzki z płytek o wymiarach 30x120 cm i grubości 10.5 mm na spoczniku i stopniach schodowych wraz z zamontowaniem listew z wkładką antypoślizgową na stopniach schodowych,
- wykonanie posadzki z płytek o wymiarach 80x80 cm w holu i wiatrołapie,
- licowanie ścian płytkami o wymiarach 40x80 cm i grubości 10 mm wraz z zamontowaniem listwy z aluminium malowanego w kolorze RAL9006 w korytarzach, halu i wiatrołapie - zgodnie z dokumentacją rysunkową,
- zakup, dostawa i montaż pochwyków stalowych, balustrad wykonanych zgodnie z dokumentacją rysunkową na klatce schodowej,
- wykonanie jednowarstwowych gładzi gipsowych na nowych okładzinach GK wraz z gruntowaniem i dwukrotnym malowaniem – kolorystyka zgodnie z dokumentacją rysunkową,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na stropach wraz z gruntowaniem i dwukrotnym malowaniem – kolorystyka zgodnie z dokumentacją rysunkową,
- Ułożenie fototapety o wymiarach ok. 4,7 m i wysokości około 2,0 m w holu – motyw zgodnie z dokumentacją rysunkową lub po uzgodnieniu z Zamawiającym,
- Wykonanie sufitów podwieszanych typ A na konstrukcji metalowej, wypełnienie płytami z wełny szklanej 3 generacji o wysokiej gęstości pokrytą powłoką z obu stron. Wymiary 60x60 cm grubość 20 mm.



## **ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ**

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

- Wykonanie sufitów podwieszanych typ B na konstrukcji metalowej, wypełnienie płytami z wełny szklanej 3 generacji o wysokiej gęstości pokrytą powłoką z obu stron. Wymiary 120x120 cm grubość 40 mm.
- Zakup, dostawa i montaż logotypów w ilości 3 sztuk. Wielkość i miejsce montażu zgodnie z dokumentacją rysunkową.
- Wykonanie, dostawa i montaż zabudowy ażurowej wykonanej w ilości 2 sztuk. Wymiary, kolorystyka i forma i umiejscowienie zgodnie z dokumentacją rysunkową.
- Wykonanie, dostawa i montaż zabudowy do segregacji śmieci wykonanej zgodnie z dokumentacją rysunkową. Montaż w wiatrołapie.

### **UWAGA!**

**Roboty będą prowadzone na czynnym Ośrodku Szkoleniowym. Należy wszystkie prace przeprowadzić w ten sposób by zagwarantować użytkownikom w każdej chwili płynną komunikację i ewakuację (zajęcia i praca biurowa odbywać się będą na 1 piętrze budynku) oraz dojście do pomieszczenia kotłowni (parter budynku). Wszelkie roboty generujące hałas należy wykonać w godzinach popołudniowych, to jest poza podstawowym czasem pracy Ośrodka lub w innych godzinach za pisemną zgodą Dyrektora Ośrodka.**

Prace remontowe objęte niniejszą specyfikacją należy wykonać w wysokim standardzie jakościowym. Prace będą wykonywane w czynnym budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego. W związku z powyższym należy założyć większe nakłady na utrzymywanie czystości przy robotach wyburzeniowych i po zakończeniu dnia pracy jak i zabezpieczyć szczelnie miejsca pracy odgradzając pozostałą część budynku.

Wszelkie „nazwy własne” dotyczące materiałów i urządzeń zawarte w dokumentach przetargowych należy traktować, jako jedne z możliwych, co oznacza możliwość zastosowania materiałów i urządzeń zamiennych ( w tym technologii) innych producentów o równoważnych parametrach cechach i właściwościach. W przypadku zastosowania równoważnych urządzeń i materiałów oferent jest zobowiązany zaznaczyć w odpowiednich pozycjach szczegółowego kosztorysu ofertowego, przedstawiając w opisie zastosowanych urządzeń i materiałów nazwę producenta, markę, typ oferowanych rozwiązań równoważnych. Jako załącznik należy dołączyć certyfikaty, aprobaty techniczne, itp., które określają właściwości i parametry techniczne, itp.

Wykonawca po podpisaniu umowy niezwłocznie przedstawi Zamawiającemu propozycję płytek podłogowych i ściennych w celu dokonania wyboru przez użytkownika i z tego wyboru zostanie sporządzony protokół wyboru. Na etapie wykonywania prac remontowych niedopuszczalne jest zmienianie wybranych materiałów okładzinowych pod rygorem prawnym. Zatwierdzenie materiałów budowlanych zgodnie z zapisami SIWZ, umowy i warunkami ogólnymi ST.

**Wykonawca zobowiązany będzie do przedłożenia Zamawiającemu na kartach zatwierdzenia wyrobu budowlanego szczegółowych informacji dotyczących materiałów planowanych do wbudowania wraz z podaniem źródła wytwarzania i odpowiednimi świadectwami badania, jakości, atestami, certyfikatami, deklaracjami zgodności i innymi dokumentami dopuszczającymi wyrób do stosowania w budownictwie, w celu ich zatwierdzenia, najpóźniej na 7 dni przed planowanym zastosowaniem danego wyrobu za wyjątkiem kluczowych materiałów budowlanych to jest w szczególności: farby, okładziny ścienne i podłogowe, sufity podwieszane, lampy, włączniki - które należy przedłożyć Zamawiającemu w terminie 30 dni od dnia podpisania umowy.**



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

CPV 45431000-7 Kładzenia płytek,  
CPV 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie,  
CPV 45431200-9 Kładzenie glazury,  
CPV 45410000-4 Tynkowanie,  
CPV 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia,  
CPV 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien oraz podobnych elementów.

### **Roboty rozbiórkowe**

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy zabezpieczyć stolarkę okienną i drzwiową folią ochronną. Posadki PCV, które nie będą remontowane na czas budowy należy zabezpieczyć w sposób trwały tekturą falistą wiele warstwową. Uszkodzenie tektury należy niezwłocznie naprawić, wszystkie szkody spowodowane przez wykonawcę pokryje firma na własny koszt i nie będzie domagać się zwrotu kosztów.

Gruz budowlany i luźne materiały z rozbiórki należy składować w kontenerach na odpady oraz należy wywozić na bieżąco w miejsce składowania odpadów budowlanych. Karty utylizacji i opłat wysypiskowych należy przekazać Zamawiającemu.

Zakłada się rozbiórkę ściany działowej w pomieszczeniu nr 1, wykuciu dwóch otworów drzwiowych. Ponadto zakłada się rozbiórkę okładzin ścian z płyty GK na korytarzach i w pomieszczeniach remontowanych.

Prace rozbiórkowe obejmują, także demontaż wykładziny PCV w pomieszczeniach nr 1, socjalnym oraz częściowo w pomieszczeniu nr 2.

Należy ze szczególną starannością wykuć ościeżnice aluminiowe w wiatrolapie i wejściu do budynku. Po wykonaniu pomiarów wysokości posadzki ponowny montaż ww. stolarki drzwiowej. To samo należy wykonać ze stolarką drzwiową w korytarzach.

Do osadzenia nowych parapetów wewnętrznych należy wykuć z muru istniejące parapety.

W celu uzyskania równej powierzchni ścian w holu i klatce schodowej do licowania płytkami ściennymi należy tynki skuć i wykonać nowe tynki cementowo-wapienne.

W holu i klatce schodowej należy zdemontować okładzinę z płytek lastrykowych na całej powierzchni. W pomieszczeniach nr 1 i socjalnym po demontaży wykładziny PCV należy frezarką do betonu przygotować poziomy względem pozostałych pomieszczeń. Remont zakłada jeden poziom posadzek na całej kondygnacji parteru.

W korytarzach należy w całości zerwać tapety na sufitach.

### **Roboty murowe**

Wszystkie roboty murowe wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową oraz z przedmiarem robót.

Zamurowanie otworów drzwiowych w pomieszczeniu nr 1 i 2.

Wykonanie ściany działowej w pomieszczeniu nr 2 a 3 o grubości 17cm i wysokości 3,00m. w ścianie należy wykonać otwór drzwiowy o wymiarach szerokość 90 i wysokość 205 cm.

Wykonanie zabudowy słupów podciągów i szafek hydrantowych zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Wykonanie w holu zabudowy podsufitowej z płyt GK z wykonaniem wnęk na potrzeby instalacji oświetleniowej LED. Zabudowę wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

W korytarzach i remontowanych pomieszczeniach nr 1, 2, 3 i 4 należy wykonać na stelażu stalowym okładziny jednowarstwowe z płyt GK. Nowe okładziny z płyt GK mają tworzyć jedną równą płaszczyznę, która to pozwoli na wykonanie pozostałego zakresu robót (korytarze – licowanie płytami ściennymi).

Pomiędzy pomieszczeniami nr 1 i 2 należy wykuć otwór drzwiowy o wymiarach szerokość 90 wysokość 205 cm wraz z osadzeniem belek nadprożowych.

Wykonanie nowych tynków w holu i klatce schodowej w miejscu licowania płytek ściennych.



## **ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ**

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

W murach, gdzie występuje zamurowanie otworów drzwiowych należy stosować strzępia zazębione końcowe. Cegły i bloczki układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Konstrukcje murowe grubości mniejszej niż 1 cegła (ścianki działowe, sklepienia, gzymsy itp.) mogą być wykonywane tylko przy temperaturze powyżej 0°C.

Należy zwrócić uwagę na następujące uwarunkowania:

- należy przestrzegać prawidłowego wiązania z zachowaniem zasady mijania spoin pionowych w kolejnych warstwach muru o minimum 6 cm,
- bloczki/cegły docinać na pożądaną wymiar piłą elektryczną,
- zaprawę układać równomiernie w warstwie grubości 1 cm,
- przed nałożeniem zaprawy obficie zwilżyć powierzchnię bloczków/cegła wodą dla uniknięcia odciągania wody z zaprawy,
- przy temperaturze otoczenia powyżej 25°C powierzchnię bloczków/cegła należy lekko zwilżać wodą.

### **Projektowane nadproża**

Nadproża strunobetonowe prefabrykowanego, minimum l=130cm – w murowanych, nad otworami drzwiowymi przewidzianymi we wszystkich miejscach gdzie szerokość otworu drzwiowego jest niewystarczająca do zamontowania ościeżnicy drzwiowej o szerokości 90 cm (pom. nr 1).

### **Warunki wykonania robót szpachlowych.**

Podłoże pod masę szpachlową powinno być stabilne, suche, niezamarznięte i oczyszczone z kurzu, resztek farb i innych zabrudzeń. Podłoża bardzo chłonne należy zagruntować odpowiednim środkiem gruntującym. Powierzchnie powinny być dostatecznie suche (max. 3% wilgotności resztkowej). Wszystkie stykające się z zaprawą elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Masę stosować przy temperaturze podłoża min. +5°C.

Podczas wykonywania gładzi zaprawę naciąga się równomiernie za pomocą nierdzewnej pacy na grubość od 0 do 3 mm, silnie dociskając do podłoża. Na ścianę nakłada się masę pasami w kierunku od podłogi do sufitu wykonując ruch pacą od dołu ku górze, zaś na sufit pasami w kierunku od okna w głąb pomieszczenia ciągnąc pacę 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 pomieszczeń. Przed przystąpieniem do wykonywania powłoki malarskiej należy zastosować odpowiedni środek gruntujący. Powierzchnie wyszpachlowane powinny być gładkie, wolne od kurzu oraz nadawać się do dalszych prac wykończeniowych. Na wszystkich narożnikach wystających należy zamontować kątowniki aluminiowe perforowane.

### **Warunki wykonania tynków.**

Istniejące powierzchnie ścian tynkowanych w holu i klatce schodowej należy skuć w 100%. Powierzchnie do skucia tynku przewidziano tylko w miejscach licowania płytkami ściennymi. W przypadku nie uzyskania równej płaszczyzny, wyrównać przez szpachlowanie gładzią cementową a w razie konieczności przez skucie wybranych fragmentów. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być uzupełnione odpowiednią zaprawą i zatarte do równej, płaskiej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być oczyszczona i pozbawiona zanieczyszczeń. Narożniki ścian należy zabezpieczyć podtynkowymi perforowanymi narożnikami stalowymi ocynkowanymi. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne powinny spełniać wymagania dla tynków kategorii III lub IV. Taka powierzchnia jest przygotowana do licowania płytek ściennych metodą klejenia do ściany.

### **Warunki wykonania ściany działowej, okładziny ścian, obudowy słupów podciągów i szafek hydrantowych oraz zabudowy podsufitowej w holu.**

Wszystkie ściany w korytarzach i pomieszczeniach remontowanych ( pom. nr 2, 3 i 4) należy obłożyć płytą gipsowo-kartonową GK na ruszcie stalowym w pomieszczeniu nr 3 i 4 należy





## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

wykonać ściankę działową z otworem drzwiowym o szerokości 90 cm i wysokości 208 cm w obustronnym obłożeniu płytą GK i dwuwarstwową warstwą płyty GK.

Wszystkie słupy podciągi i szafki hydrantowe należy obudować płytami GK przymocowanymi do stelażu z profili stalowych.

Wykonanie w holu zabudowy podsufitowej z płyt GK z wykonaniem wnęk na potrzeby instalacji oświetleniowej LED. Zabudowę wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Projektowana ścianka i zabudowy z płyt GK, należy wykonać na ruszcie metalowym o profilach 50, 75 i 100 mm.

Profile UW (montowane do podłogi) i CW (montowane do ściany) należy okleić samoprzylepną taśmą akustyczną tak, aby uniknąć przenoszenia dźwięków. Po zamontowaniu płyt na profilach, płyty należy odpylić i przed szpachlowaniem zagruntować. Aby zapobiec pękaniu na połączeniach, łączenia płyt należy szpachlować specjalną masą szpachlową i okleić taśmą zbrojącą z włókna szklanego.

### Warunki dotyczące wykonania ścianki działowej z płyt g-k

Przed przystąpieniem do wykonania ścianki działowej i zabudów z płyt g-k, należy zakończyć wszystkie prace rozbiórkowe, materiały po demontażu należy usunąć z remontowanych pomieszczeń, także należy zakończyć prace związane z przygotowaniem ścian i sufitu do malowania. Nowa ściana i okładziny wykonać z płyty g-k mają być wykonane na ruszcie metalowym z profili UC 50mm 75mm i 100 mm. Następnie należy zamocować pojedynczą płytą g-k o gr. 12,5mm. na całej wysokości pomieszczenia. Minimalna temperatura w pomieszczeniu, w którym zamontowano płyty g-k, musi wynosić minimalna +5°C, maksymalna +40°C, a wilgotność powietrza maksymalnie ok. 70%.

### Przycinanie

- Płyty g-k można łatwo docinać przy użyciu noża. Podczas przycinania płyty powinny leżeć na płaskiej powierzchni, ułożone jedna na drugiej, albo pojedynczo na stole.
- Nożem prowadzonym przy liniale nadcinamy karton licowy (strona płyty bez nadruku), przełamujemy rdzeń gipsowy i rozcinamy karton na stronie tylnej.
- Tam gdzie wymagane jest szczególnie dokładne przycięcie, zaleca się używanie piły płatnicy o drobnych ząbkach, przeznaczonej do cięcia płyt.

### Fazowanie krawędzi

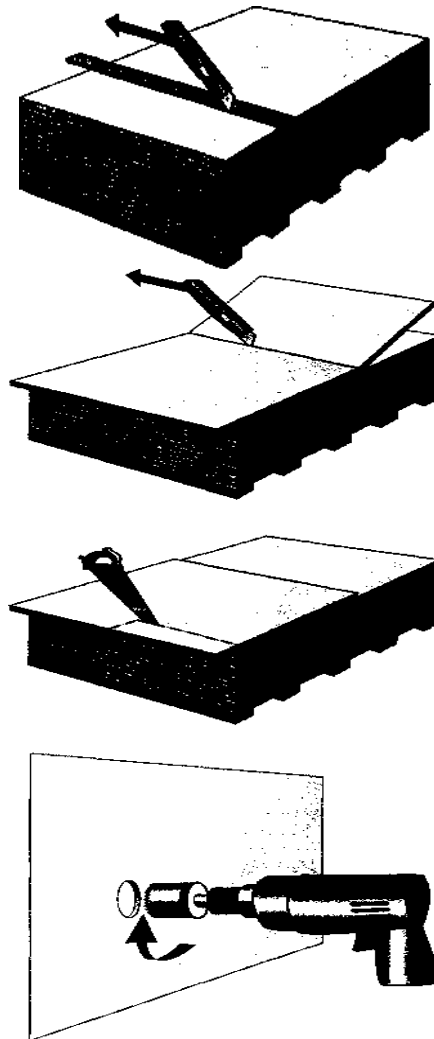
- Ostre krawędzie, powstałe przy cięciu fazujemy nożem do płyt g-k o kącie pochylecia ostrza ok. 45° do 2/3 grubości płyty.
- Karton strony licowej wygładzamy tarnikiem lub papierem ściernym.

### UWAGA:

Przy stosowaniu płyt zaokrąglonych z wcięciem nie jest wymagane fazowanie krawędzi ciętych płyt. Płyty te posiadają już fabrycznie fazowane cztery krawędzie. Faza na krawędziach krótszych uwidacznia się dopiero po przykręceniu płyt do konstrukcji.

### Wycinanie otworów

- Wszelkie otwory instalacyjne i inne należy dokładnie wymierzyć, ustalić ich położenie na płycie, narysować i wyciąć piłą otwornicą, płatnicą lub przyrządem do wycinania otworów w płycie g-k.
- Średnica otworu powinna być o około 10 mm większa niż średnica rury. Rury i przewody nie mogą stykać się z płytą.



### Szpachlowanie

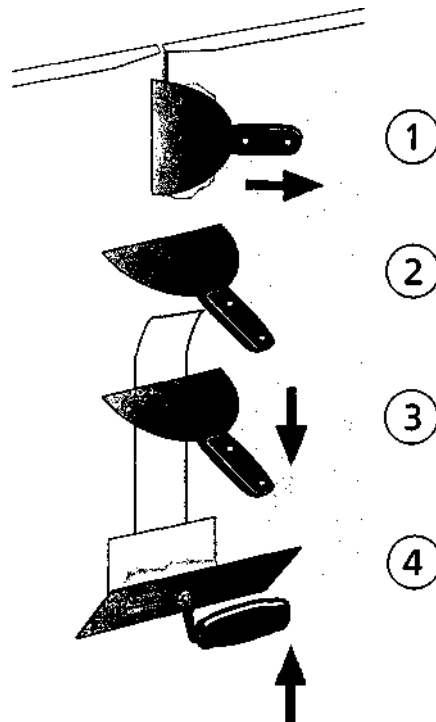
Proces wypełniania i wykańczania połączeń pomiędzy płytami gipsowo-włóknowymi jest ważnym elementem podczas wykonywania prac montażowych z płyt gipsowo-kartonowych. Prawidłowe wykonanie spoiny gwarantuje trwałe i estetyczne wykończenie nie powierzchni płyt.

### Spoinowanie

Powierzchnia pod wykonanie spoiny musi być oczyszczona z kurzu i pyłu gipsowego. Ze względu na rodzaj zastosowanej masy szpachlowej lub gipsu szpachlowego rozróżniamy spoinowanie z taśmą zbrojącą oraz bez taśmy zbrojącej. W obydwu przypadkach w pierwszym kroku (1) rozprowadzamy masę szpachlową poprzecznie do linii styku płyt, wciskając ją jak najgłębiej i szczelnie wypełniając całą szczelinę. Następnie ruchem jednostajnym, najlepiej jednym pociągnięciem, rozprowadzamy i wygładzamy masę szpachlową wzdłuż całej spoiny (2). Spoinowanie krawędzi fazowanych fabrycznie z użyciem taśmy zbrojącej. Stosujemy 3 rodzaje taśm zbrojących:

- Taśmę papierową.
- Taśmę samoprzylepną siateczkową z włókna szklanego.
- Taśmę z włókna szklanego (z flizeliny).

Spoinowanie z taśmą papierową. Taśma papierowa nie może być wykorzystywana do spoinowania połączeń płyt w konstrukcjach, które muszą spełniać wymogi odporności ogniowej.



- Odcinamy taśmę papierową na długość wykonywanej spoiny i zwilżamy ją w pojemniku z czystą wodą.
- W trakcie namaczania taśmy nakładamy gips szpachlowy przystosowany do spoinowania na krawędzie styku dwóch płyt.
- Za pomocą szpachelki wciskamy taśmę papierową w gips szpachlowy rozprowadzony uprzednio na połączeniu płyt (3). Należy unikać zostawiania pęcherzyków powietrza tworzących się pod taśmą papierową. Powierzchnię taśmy pokrywamy cienką warstwą gipsu szpachlowego i czekamy do wyschnięcia spoin.
- Następnie nakładamy kolejną warstwę gipsu szpachlowego o 50-60 mm szerszą niż spoina i czekamy do jej wyschnięcia.
- Za pomocą gipsu służącego do wykańczania spoin nakładamy ostatnią warstwę wykończenia spoiny (4) szerzej o 60-80 mm niż poprzednia warstwa.
- W celu zlicowania spoiny z powierzchnią płyty jej szerokość na krawędziach ciętych powinna wynosić minimum 40cm.
- Po wyschnięciu ostatniej warstwy gipsu przystępujemy do szlifowania i wygładzania spoiny za pomocą zacieraczki i drobnoziarnistego ściernego papieru siateczkowego.

Spoinowanie z samoprzylepną siateczkową taśmą z włókna szklanego. Samoprzylepna siateczkowa taśma z włókna szklanego może być wykorzystywana do spoinowania połączeń płyt w konstrukcjach, które muszą spełniać wymogi odporności ogniowej.

- Nakładamy pierwszą warstwę gipsu szpachlowego.
- Odcinamy taśmę siateczkową na długość wykonywanej spoiny.
- Wklejamy taśmę na wcześniej nałożoną masę szpachlową.
- Gips szpachlowy wciskamy poprzez oczka taśmy pomiędzy krawędzie płyt.
- Dalej postępujemy jak w rozdziale Spoinowanie z taśmą papierową.

Spoinowanie z taśmą z włókna szklanego (z flizeliny). Taśma z włókna szklanego może być wykorzystywana do spoinowania połączeń płyt w konstrukcjach, które muszą spełniać wymogi odporności ogniowej.

- Odcinamy taśmę z włókna szklanego na długość wykonywanej spoiny.
- Rozprowadzamy gips szpachlowy krawędzie styku dwóch płyt.
- Dalej postępujemy jak w rozdziale Spoinowanie z taśmą papierową.

Spoinowanie krawędzi ciętych z użyciem taśmy zbrojącej





## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

- Krawędzie styku dwóch płyt fazuje my pod kątem ok. 45° za pomocą nożyka do płyt g-w.
- Przed położeniem pierwszej warstwy zaleca się oczyszczenie i zwilżenie krawędzi wodą lub gruntem.
- W zależności od rodzaju zastosowanej taśmy zbrojącej należy postępować wg. wskazówek podanych wcześniej.
- Na połączenia krawędzi ciętych zaleca się zbrojenie spoiny taśmą papierową lub flizelinką.
- W celu zlicowania spoiny z powierzchnią płyty jej szerokość na krawędziach ciętych powinna wynosić min. 40cm.

### Wykańczanie powierzchni płyt gipsowo-kartonowych

Elementy wykonane z płyt gipsowo-kartonowych mają gładką powierzchnię, doskonale nadającą się do dalszego wykańczania - malowania i pokrywania różnymi materiałami wykończeniowymi. Należy przestrzegać zaleceń producentów.

- Całe podłoże poddawane dalszej obróbce, także spoiny, musi być gładkie, suche, stabilne, bez zanieczyszczeń i pęknięć.
- Dalsza obróbka jest możliwa dopiero po całkowitym związaniu i wyschnięciu masy szpachlowej.

### Gruntowanie płyt gipsowo-kartonowych

- Przed dalszą obróbką powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych i spoiny muszą być zagruntowane w celu wyrównania chłonności kartonu i masy szpachlowej.
- Wstępne malowanie rozcieńczoną farbą nie może zastąpić gruntowania.
- Przed malowaniem środek gruntujący musi całkowicie wyschnąć.

Płyty gipsowo-kartonowych można pokrywać dostępnymi w handlu farbami przeznaczonymi do stosowania na płytach gipsowo-kartonowych.

- Nie należy używać farb produkowanych na bazie mineralnej (wapiennych, krzemianowych, zawierających szkło wodne).
- Powierzchnie płyt g-k niepoddane dalszemu wykończeniu, mogą żółknąć pod wpływem długotrwałego działania światła. W takich przypadkach może się okazać niezbędne nałożenie większej ilości warstw farby niż w przypadku nowych płyt.
- Zawsze wykonywać malowanie próbne. Należy wykonać je na większych powierzchniach płyt gipsowo-kartonowych, obejmujących spoiny i inne miejsca zaszpachlowane.

### **Wymagania wykonania sufitów podwieszanych w korytarzach, holu i pomieszczeniach dydaktycznych.**

Montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach dydaktycznych. Wymiary oraz lokalizacja wg dokumentacji rysunkowej nr 3 – 14. Szczegółowe rozwiązania wykonać na podstawie katalogów technicznych i instrukcji montażu wybranego producenta systemu.

Sufit podwieszany typ A, pomieszczenia dydaktyczne.

Parametry techniczne:

- Typ Focus A,
- format płyty sufitowej: 600x600x20 mm,
- materiał: rdzeń wykonany z wełny szklanej 3 generacji o wysokiej gęstości pokryty powłoką z obu stron, krawędzie przycięte prosto i pomalowane,
- klasa reakcji na ogień A2 – s1, d0,
- klasę pochłaniania dźwięku A (wg normy EN-ISO 11654:1197),
- kolorystyka: – kolor White Froxy (najbliższy kolor NCS: S 0500-N),
- elementy konstrukcji sufutu podwieszanego: konstrukcja T24 Connect C1, biały 01,
  - Profil główny T24 Connect, biały 01, L=3700mm
  - Profil poprzeczny T24 Connect, biały 01, L=1200m



## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

- Profil poprzeczny T24 Connect, biały 01, L=600mm
- Wieszak regulowany C3 Connect, L=190- 340mm
- Uchwyt do wieszaka regulowanego Connect
- Kątownik przyścienny Connect, 22x22mm, szary 01, L=3000mm

Sufit podwieszany typ B, Korytarze i hol.

Parametry techniczne:

- Typ Solo Square
- format: 1200x1200x40 mm
- materiał: rdzeń wykonany z wełny szklanej 3 generacji o wysokiej gęstości pokryty powłoką z obu stron, krawędzie przycięte prosto i pomalowane
- klasa reakcji na ogień A2 – s1, d0
- klasę pochłaniania dźwięku A (wg normy EN-ISO 11654:1197)
- kolorystyka: kolor White Froxy (najbliższy kolor NCS: S 0500-N)
- elementy konstrukcji sufutu podwieszanego: Konstrukcja w klasie C1
  - Connect Mocowanie kotwiące
  - Regulowany wieszak ciągnowy Connect, L=2000mm

### **Wymagania dotyczące powierzchni szpachlowanych.**

Powierzchnie szpachlowane powinny być gładkie, wolne od kurzu, brudu oraz nadawać się idealnie do dalszych procesów wykończeniowych: malowania. Powierzchnie ścian po wykonanych gładziach powinny być równe, niezarysowane, w narożnikach stykających się ścian i sufitu nie może występować nierówność w postaci „Falowania narożnika”. Niedopuszczalne jest szpachlowanie elementów wystających poza lico tynku np. puszek elektrycznych z nakrywą. Przed szpachlowaniem w takich miejscach należy zdemontować osprzęt, następnie wykonać proces szpachlowania i malowania i po zakończeniu prac zamontować osprzęt elektryczny w postaci nowych nakryw na puszki elektryczne.

### **Wymagania dotyczące szpachlowania powierzchni ścian i sufitów.**

Powierzchnie sufitów w korytarzach i holu należy jednokrotnie wyszpachlować gładzią szpachlową. Ściany w pomieszczeniach remontowanych, korytarzach powyżej płytek ściennych oraz w holu i wiatrołapie należy ułożyć jednowarstwową gładź gipsową. Wykonawca zastosuje materiały jednego producenta do szpachlowania i malowania na suficie w pomieszczeniach remontowanych. Masa szpachlowa ma być odporna na pleśń wraz z środkiem do gruntowania. Do malowania powierzchni sufitowych i ścian należy zastosować farbę lateksową. Tworzy półmatową, bardzo wytrzymałą powłokę, odporną na mycie pod wysokim ciśnieniem (max 80 bar, odległość od powierzchni - 30 cm, temperatura wody -max 30°C). Kolor zgodny z dokumentacją rysunkową. Powierzchnie wyszpachlowane powinny być gładkie, wolne od kurzu, brudu oraz nadawać się idealnie do dalszych procesów wykończeniowych: malowania. Powierzchnie ścian po wykonanych gładziach powinny być równe, niezarysowane, w narożnikach stykających się ścian i sufitu nie może występować nierówność w postaci „Falowania narożnika”.

### **DANE TECHNICZNE MASY SZPACHLOWEJ:**

Rodzaj produktu:	lekka szpachlówka do wilgotnych pomieszczeń
Kolor:	niebiesko-szary
Gęstość:	1,0 kg/l
Zawartość części stałych:	% wag. - 58, %obj. - 56
Wydajność:	0,5 - 2,0 m <sup>2</sup> /l
Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.:	sucha na dotyk 2 h następne nakładanie 24 h całkowicie utwardzona - kilka dni
Przyczepność do betonu:	0,86 MPa wg EN 1542



## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

---

Grubość warstwy:	max 5 mm
Wielkość ziaren:	max 0,20 mm
Rozcieńczanie:	woda, zwykle nie rozcieńczać
Mycie narzędzi:	woda
Magazynowanie:	w chłodnym mrozoodpornym pomieszczeniu, w szczelnym opakowaniu.

### DANE TECHNICZNE FARBY LATEKSOWEJ:

Rodzaj produktu:	dyspersyjna farba akrylowa
Gęstość:	1,30 kg/l
Połysk:	15, półmat
Zawartość części stałych:	% wag. - 52, % obj. - 37
Wydajność:	8-10 m <sup>2</sup> /l
Temperatura malowania:	min. +5°C
Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.:	sucha na dotyk 1 h następne malowanie 6 h całkowicie utwardzona - kilka dni
Odporność na szorowanie na mokro:	klasa 2, PN-EN 13300:2002
Rozcieńczanie:	woda, nawierzchniowej nie rozcieńczać
Mycie narzędzi:	woda
Magazynowanie:	w chłodnym mrozoodpornym pomieszczeniu, w szczelnym opakowaniu.

### **Wykonywanie posadzki w holu, wiatrołapie, pomieszczeniu nr 1, socjalnym i klatce schodowej.**

Przewiduje się frezowanie starej posadzki do głębokości 20 mm. Dopiero po dokładnym ustaleniu poziomów nowej posadzki, względem korytarzy i występującej stolarki drzwiowej przystąpić do prac związanych z wykonaniem warstw wyrównujących.

Nową posadzkę należy wykonać bez progowo we wszystkich pomieszczeniach.

W wiatrołapie należy wykonać wnękę na nową ramę wycieraczki.

Na biegach schodowych (stopniach) prowadzących na I piętro należy wyrównać do jednej wysokości stopnie schodowe dopiero po uzyskaniu jednakowej wysokości stopni przystąpić do układania płytek podłogowych.

### **Wykładzina PCV homogeniczna – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.**

Do wykonania są posadzki z wykładziny PCV w pomieszczeniu nr 1, 2 i pomieszczeniu socjalnym. W pomieszczeniu nr 1 i socjalnym wykładzinę PVC układamy na całej powierzchni pomieszczenia w pomieszczeniu nr 2 układamy wykładzinę na szerokości 0,5 m i długości ok. 4,47m.

Po zdjęciu istniejących warstw posadzkowych do płaszczyzny podkładu podłogowego należy wyrównać istniejący podkład podłogowy przez frezowanie (min. 1cm, ale nie więcej niż 2cm) oraz wykonanie wyrównującej warstwy samopoziomującej gr. około 0,5 cm. Wykładzinę ułożyć zgodnie z instrukcją producenta (należy stosować materiały jednego producenta). Cokół wywinąć na ścianę o wysokości 10 cm.

### **Masa wyrównująca**

Zaprawa wygładzająca służy do wyrównywania stropów betonowych, posadzek cementowych i anhydrytowych pod wszelkiego rodzaju wykładziny.

### **Gruntowanie i wylewanie mas.**

Po dokonaniu niezbędnych czynności związanych z przygotowaniem podłoża przystępujemy do gruntowania. W zależności od rodzaju podłoża dobieramy odpowiedni grunt (podłoże nasiąkliwe lub nienasiąkliwe) przystępujemy do wylewania masy. Grubość masy



## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

wygładzającej powinna wynosić w zakresie od 2mm do 5mm. Po wylaniu masę rozprowadzamy na podłożu rakłą zębatą a odpowietrzamy specjalnym wałkiem odpowietrzającym. Po wyschnięciu szlifujemy powierzchnię w celu pozbycia się tzw. „mleczka cementowego”.

### Roztwór do gruntowania

Dyspersyjny środek gruntujący przeznaczony do zagruntowania chłonnych lub nie chłonnych mineralnych podłoży przed zastosowaniem zaprawy wygładzającej.

### Wymagania ogólne dla podłoża pod wykładzinę

Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być suche, twarde i gładkie do pomiaru używamy wyskalowanego klina oraz łaty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm). Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastychu cementowego pod wykładziny naturalne wynosi 2,0 - % (CM). W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlirować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlirowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego. Dylatacje technologiczne/przeciwi-skurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte.

### Instalacja wykładzin

Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Jeśli producent zaleca układanie płytek w jednym kierunku należy to stosować. Płytki należy pozostawić w temperaturze pokojowej przez 24 godziny przed położeniem. Płytki należy przechowywać w pozycji poziomej. Zanim zabierzemy się do pracy, należy sprawdzić, czy dysponujemy dostateczną ilością materiału podłogowego dla danego wzoru i w danym kolorze. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym rozprowadzamy klej na całym wyznaczonym linii podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu używamy klejów dyspersyjnych (na bazie wody). W przypadku cokołów używamy kleju kontaktowego (pokrywamy nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawiamy do wyschnięcia powierzchni kleju). Po rozprowadzeniu kleju pacą z grzebieniem B1 dociskamy wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 60kg pozbywamy się powietrza spod wykładziny.

### Sprzęt do wykonywania robót

Roztwór gruntujący rozprowadzamy wałkiem. Do mieszania masy wygładzającej powinno być używane mieszadło mechaniczne, którego maksymalne obroty nie przekraczają 600 obr./min (wyższe obroty wpływają na pogorszenie parametrów masy i jej nadmiernego napowietrzania). Masę rozprowadzamy za pomocą rakli zębatej i odpowietrzamy odpowiednim wałkiem odpowietrzającym. Do ewentualnego szlifowania niewielkich, miejscowych nierówności i równania powierzchni wylewki po wyschnięciu powinno się używać szlifierki jednotarczowej (140 – 180 obr./min). Klej rozprowadzamy przy pomocy pacy z grzebieniem zębatym. Walec o wadze min. 60 kg do docięnięcia wykładziny i usunięcia ewentualnego powietrza pozostającego przy klejeniu wykładziny. Rolka dociskowa do montażu cokołów.

### Transport

Wymagania dotyczące środków transportowych. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jaki nie wpłynie niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.



## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

### Parametry techniczne wykładziny.

DANE TECHNICZNE	NORMA	PARAMETRY WYKŁADZINY
Opis:	x	Wykładzina podłogowa heterogeniczna ze spodnią warstwą
Klasyfikacja użytkowa	ISO 10874 (EN 685) Użyteczności publicznej Przemysłowa	Klasy: 34 43
Grubość całkowita	EN 428	2,0 mm
Warstwa użytkowa	EN 429	2,0 mm
Całkowita masa	EN 430	2800 g/m <sup>2</sup>
Wymiary płytki	x	rulon
Wgniecenie reszkowe	EN 24343-1	≤ 0.10 mm
Oddziaływanie krzesła na rolkach	EN 4918	Brak uszkodzeń
Stabilność wymiarów	EN-ISO 23999	< 0.40%
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1	B <sub>n</sub> -s1
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130	R9
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	< 2 kV
Odporność na światło	EN ISO 105-B02	≥7
Odporność chemiczna	EN 423	Bardzo dobra
Przewodzenie ciepła	EN 12667	0.01m <sup>2</sup> K/W

Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, znaki bezpieczeństwa CE, atesty zgodne z obowiązującymi normami oraz prawem budowlanym. Materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową i opisem technicznym. Należy stosować materiały jednego producenta (warstwa wyrównawcza, grunt i klej). W progach drzwiowych, gdzie występuje połączenie dwóch materiałów (wykładzina dywanowa - płytki podłogowe) należy zamontować listwy aluminiowe – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.

### **Warunki wykonania robót okładzinowych ścian i posadzek.**

Wykonanie okładzin ściennych i podłogowych z płytek ceramicznych. Posadzki z płytek podłogowych muszą być równe wykonane z materiału antypoślizgowego klasy R10. Płytki ceramiczne ściennie i podłogowe przed przyklejaniem należy posegregować według wymiarów, gatunków i odcieni oraz wyznaczyć linię, od której układane będą płytki. Płytki, które nie odpowiadają parametrom podanym wyżej nie montować oraz usunąć z budowy. Następnie przygotowuje się zaprawę klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Należy rozprowadzać ją po podłożu packą ząbkowaną. Zaprawa klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Powierzchnia z nałożoną warstwą zaprawy klejącej powinna pozwolić na wykonanie okładzin w ciągu 10 minut. Po nałożeniu zaprawy klejącej, płytki układa się od wyznaczonej linii. Nakładając płytkę należy ją lekko przesunąć po podłożu (ok. 1-2 cm), ustawić w żądanej pozycji i docisnąć tak, aby warstwa kleju pod płytką miała grubość 6-8 mm. Przesunięcie nie może powodować zgarniania zaprawy klejącej. W celu dokładnego umocowania płytki i utrzymania oczekiwanej grubości spoiny należy stosować wkładki dystansowe. Po wykonaniu fragmentu okładziny należy usunąć nadmiar zaprawy klejącej ze spoin pomiędzy płytkami. Zaleca się, aby szerokość spoin wynosiła przy płytkach o długości boku:

- do 100mm do 2mm,
- od 100mm do 200mm do 3mm,
- od 200mm do 600mm do 4mm.





## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

Po związaniu zaprawy klejowej należy usunąć wkładki dystansowe oraz pozostałości zaprawy klejowej i wypełnić spoiny zaprawą do fugowania na menisk wklęsły. W okładzinie należy wykonać dylatację w miejscach dylatacji podkładu, a szczeliny dylatacyjne wypełnić masą dylatacyjną lub zastosować specjalne wkładki. Masa dylatacyjna i wkładki dylatacyjne muszą mieć aktualną aprobatę techniczną. Przed przystąpieniem do robót okładzinowych powinny być zakończone:

- wszystkie roboty budowlane z wyjątkiem malowania ścian,
- roboty instalacyjne, wodno-kanalizacyjne, centralnego ogrzewania z przeprowadzeniem ciśnieniowych prób wodnych,
- instalacje elektryczne bez montażu osprzętu.

Podłożem pod okładziny ceramiczne mocowane na zaprawach klejowych mogą być ściany betonowe, otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych lub płyty gipsowo kartonowe. Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić przygotowanie podłoża. Podłoże betonowe musi być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antykohezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków. W przypadku ścian z elementów drobnowymiarowych tynk powinien być dwuwarstwowy zatarty na ostro, wykonany z zaprawy cementowo-wapiennej lub cementowej marki M4-M7. W przypadku okładzin wewnętrznych ściana z elementów drobnowymiarowych może mieć tynk gipsowy zatarty na ostro marki M4-M7. W czasie wykonywania krawędzi i powierzchni powinien on spełniać następujące wymagania:

- powierzchnia czysta niepyląca, bez ubytków i tłustych plam, oczyszczona ze starych powłok malarskich,
- odchylenie tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej większe niż 2 mm i w liczbie większej niż 2 na długości 2-metrowej łaty kontrolnej,
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego większe niż 1,5 mm na 1 m i ogółem większe niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m i większe od 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m,
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego większe niż 2 mm na 1 m i ogółem większe niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi,
- odchylenie przecinających się płaszczyzn większe od 2 mm na 1 m w stosunku do kąta przewidzianego w dokumentacji.

Ewentualne ubytki nierówności należy naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi. Nie dopuszcza się wykonania okładzin ceramicznych na podłożach:

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

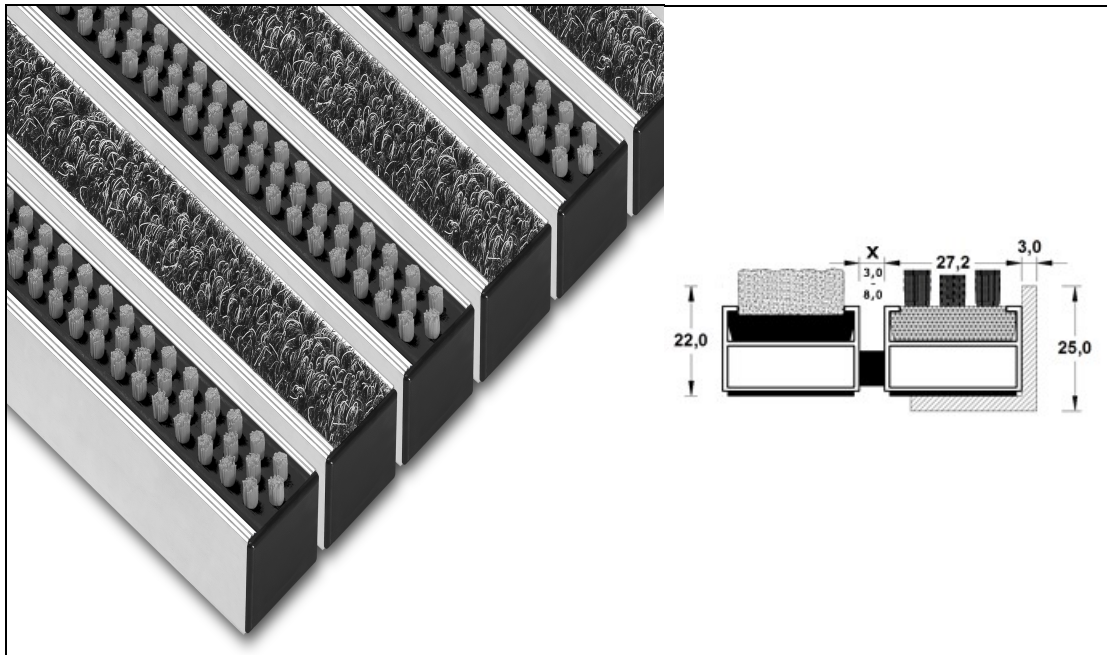
Parametry techniczne płytek gresowych podłogowych do holu i wiatrołapie o wymiarach 798x798x10 mm kolorze Serie extra 723, klasa antypoślizgowości R10, klasa ścieralności PEI4. Cokół - płytka gresowa w kolorze Serie extra 723 wysokość 10 cm. Kolor fugi Manhattan.

Parametry techniczne płytek gresowych na klatkę schodową i ściany w klatce schodowej o wymiarach 30x120 cm kolorze drewnopodobnym Treverkhome Betulla i klasy antypoślizgowości R9. Na stopniach schodowych wmurować listwy aluminiowe z wkładką antypoślizgową wymienną. Fuga po krótszym boku grubości 1,5 mm w kolorze 130 jaśmin, dłuższym bok w kolorze 120 czarny mape.

Parametry techniczne płytek gresowych ściennych do korytarzy – o wymiarach 398x798x10mm cm i klasy antypoślizgowości R10 w kolorze DAR84723. Górna krawędź zakończyć listwa aluminiową malowana w kolorze RAL9006.

**Warunki montażu wycieraczki wewnętrznej w wiatrołapie.**

Wycieraczkę wewnętrzną należy zamontować w wiatrołapie w sąsiedztwie drzwi wejściowych do budynku. Wycieraczka wraz z ramą stalową z kątownika ocynkowanego metodą ogniową o wymiarach 2,0x1,2m. Wycieraczka ma być zagłębiona w posadzce i licować z gotową posadzką (szczotki wycieraczki nie mogą wystawać ponad poziom posadzki gotowej). Połączenie wkładów **szczotka-ryps**. Lamelle z wkładami mają być montowane na przemian.



Wymiary poszczególnych elementów przedstawia rysunek powyżej.

**Montaż stolarki drzwiowej.**

W pomieszczeniach nr 1 należy zamontować ościeżnicę drzwiową wraz ze skrzydłem drzwiowym – materiał Zamawiającego. W pomieszczeniu nr 3 i 4 zamontować ościeżnicę drzwiową o szerokości 90 cm – materiał Wykonawcy.

Drzwi należy montować na gotowej niepalnej posadzce przed położeniem wykładziny dekoracyjnej w pomieszczeniach suchych o wyrównanych dodatnich temperaturach (zalecane min. 15°C do 20°C), chronionych przed działaniem wilgoci. Oczyszczyć powierzchnię muru z wszelkich zanieczyszczeń i usunąć zbędne nierówności. Kontrolnie dokonać pomiaru otworu w murze i wymiaru zewnętrznego ościeżnicy drzwiowej. Wymiar otworu w murze powinien być szerszy o 3 cm i wyższy o 1,5 cm (szczelina pomiędzy ościeżnicą, a murem na jedną stronę 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 ościeżnicą), postawić bezpośrednio na posadzce i ustawić je dokładnie w pionie (w obu płaszczyznach) za pomocą poziomicy, oraz w poziomie tak, aby skrzydło przylegało do ościeżnicy. W celu uniknięcia przesunięć podczas ustawiania ościeżnicy należy tymczasowo unieruchomić pionowe jej części stosując drewniane kliny i rozpórki wewnątrz ościeżnicy (co najmniej 4 rozpórki rozstawione równo na całej wysokości co ok. 50 cm). Po ustawieniu i zaklinowaniu drzwi, w miejscach gdzie w pionowych elementach ościeżnicy wykonane są otwory montażowe  $\varnothing 18$  mm, trzeba przewiercić ościeżnicę do końca (dotyczy ościeżnicy drewnianej) i wywiercić otwór w ścianie, odpowiedni dla kołków rozporowych (kołki rozporowe muszą mieć średnicę 10 lub 12 mm, długość co najmniej 120 mm (zalecane dł. 150 mm) i muszą być stalowe). W wywiercone otwory włożyć kołki rozporowe, lecz po przełożeniu przez ościeżnicę, a przed włożeniem ich w mur, na kołki należy nałożyć stalowe podkładki lub płytki, w takiej ilości, aby ciasno wypełnić odległość między ościeżnicą,



## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

a murem. Kołki umieścić w murze i trwale zamocować, dociskając ościeżnicę do dystansowych podkładek lub płytek stalowych poprzez skręcenie kołków rozporowych. Po utwierdzeniu ościeżnicy w murze, szczelinę pomiędzy ościeżnicą, a murem należy wypełnić wełną mineralną o gęstości  $\geq 180 \text{ kg/m}^3$ , płytami gipsowo-kartonowymi, pianką montażową ognioodpornej lub betonem (dotyczy tylko ościeżnic stalowych). Po wypełnieniu szczeliny montażowej, można zdemontować rozpórki z wnętrza ościeżnicy (w przypadku zastosowania pianki montażowej ognioodpornej, demontaż rozpórki może nastąpić po upływie 12 godzin). Podczas ustawiania, blokowania ościeżnicy i wypełniania szczeliny montażowej należy kontrolować poprawność ustawienia ościeżnicy 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. Prawidłowość zamontowania drzwi należy również sprawdzić po zakończeniu montażu. W ościeżnicach stalowych montowanych w pomieszczeniach, w których podłoga będzie zmywana „na mokro”, dolną jej powierzchnię równoległą do podłogi przed montażem należy zabezpieczyć np. silikonem. Po zamontowaniu ościeżnicy, szczelinę pomiędzy ościeżnicą i podłogą należy również uszczelnić np. silikonem. Otwory montażowe w ościeżnicy zamaskować plastikowymi zaślepkami  $\varnothing 18 \text{ mm}$ . Montaż drzwi należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką stolarską i budowlaną, mając na uwadze odporność ogniową drzwi.

Przed realizacją zamówienia Wykonawca samodzielnie dokona szczegółowego pomiaru wymiarianej stolarki drzwiowej i sposobu jej otwierania.

Parametry techniczne ościeżnic i skrzydeł drzwiowych do pomieszczeń dydaktycznych o szerokości 90 cm,

- ościeżnica drewniana regulowana z listwami 60 mm,
- grubość muru od 17 cm do 20 cm – Wykonawca samodzielnie wykona pomiary,
- uszczelka gumowa na obwodzie ościeżnicy,
- przylgowe,
- kolor istniejącej stolarki drzwiowej,
- okleina CPL 0,2 mm – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym,
- trzy zawiasy.
- nakładki na zawiasy plastikowe w kolorze stolarki.
- Skrzydło drzwiowe wypełnione płytą wiórową,
- pełne, gładkie,
- zamek dostosowany pod wkładkę patentową,
- wkładka patentowa klucz/klucz,
- klamka/klamka z sztyldem podłużnym ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

### **Okna**

Nie zakłada się wymiany okien istniejących.

### **Warunki montażu podokienników wewnętrznych**

We wszystkich pomieszczeniach remontowanych należy wymienić podokienniki wewnętrzne na nowe z postformingu laminowanego w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Wymiary parapetów wewnętrznych szerokość ok. 30 do 35 cm długość zgodnie z dokumentacją rysunkowa. Przed montażem w pierwszej kolejności należy wykonać (wykuć) w murze miejsce na osadzenie podokienników. Wykuć należy na taką wysokość, aby była uwzględniona wysokość podokiennika oraz miejsce na piankę samorozprężną montażową o wysokości do 2,0 cm. Podokiennik należy zamontować po obu stronach w murze na głębokość 2,0 cm. Po zakończeniu robót murarsko-tynkarskich należy przystąpić do czynności związanych z malowaniem ściany farbą emulsyjną wewnętrzną. Spadek do wewnątrz pomieszczenia powinien wynosić 1%. Połączenie podokiennika z ramą okienną należy wypełnić silikonem w kolorze białym.



## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

### **UWAGA:**

Wykonawca zobowiązany jest do samodzielnego wykonania pomiarów parapetów wewnętrznych przed złożeniem zamówienia. Podane wymiary są orientacyjne.

### **Warunki wykonanie zabudowy ażurowej wykonanej w holu i wiatrołapie.**

- Zabudowa meblowa (kosze do segregacji i tablica informacyjna).
  - Wygląd i wymiary wg dokumentacji rysunkowej nr 28.
  - Zabudowa wykonana z płyty wiórowej o gr. 18 i 38mm w kolorze H1145 ST10 dąb Bardolino wg próbnika producenta Egger i F186 ST9 beton Chicago wg próbnika producenta Egger.
  - Zawiasy meblowe puszkowe wykonane z metalu, niklowane. Zawiasy wyposażone w system samo domykania (sprężyna) oraz możliwość regulacji w trzech płaszczyznach.
  - Wszystkie szafki wyposażone w zamek patentowy.
  - Na frontach oznakowanie rodzaju segregacji odpadów wykonane z folii samoprzylepnej w odpowiednim kolorze (czarny, czerwony, żółty, zielony).
  - W blacie otwory umożliwiające wrzucanie odpadów segregowanych. Otwory wykończone aluminiową ramką pomalowaną w kolor grafitowy.
  - Tablica na magnesy, blacha pomalowana na kolor grafitowy przymocowana do płyty wiórowej o gr. 18 mm.
  - Oświetlenie LED, taśma LED w profilu aluminiowym w kolorze grafitowym.
  - Krawędzie płyt wykończone odpowiednio obrzeżem ABS o gr. 2 mm oraz 0,8 mm w przypadku krawędzi o znaczeniu konstrukcyjnym ukrytym. Płyty okleinowane są na gorąco. Obrzeże załamane i wypolerowane przemysłowo bez widocznych fal po obróbce maszynowej. Wykończenie krawędzi płyty wykazuje się odpornością na działanie czynników zewnętrznych odpornością na działanie wody, ciepła kontaktowego, działanie pary wodnej oraz odpornością krawędzi na uderzenia.
  - Wszystkie widoczne śruby należy zamaskować zaślepkami dobranymi kolorystycznie do koloru laminatu.
  - Uchwyty z ochrona antybakteryjna wraz z atestem załączyć wzory do oferty.
  - We wszystkich drzwiach zamontowany zamek meblowy patentowy, do wszystkich zamków ten sam pasujący kluczyk.
  
- Zabudowa meblowa, ażurowe przepierzenie w halu sztuk 2.
  - Wygląd i wymiary wg dokumentacji rysunkowej nr 29.
  - Cała zabudowa wykonana z płyty wiórowej o gr. 18 mm w kolorze H1145 ST10 dąb Bardolino wg próbnika producenta Egger.
  - Elementy zabudowy przymocowane za pomocą odpowiedniego kleju i kołków do ścian, podłogi i sufitu podwieszanego.
  - Krawędzie płyt wykończone odpowiednio obrzeżem ABS o gr. 2 mm oraz 0,8 mm w przypadku krawędzi o znaczeniu konstrukcyjnym ukrytym. Płyty okleinowane są na gorąco. Obrzeże załamane i wypolerowane przemysłowo bez widocznych fal po obróbce maszynowej. Wykończenie krawędzi płyty wykazuje się odpornością na działanie czynników zewnętrznych odpornością na działanie wody, ciepła kontaktowego, działanie pary wodnej oraz odpornością krawędzi na uderzenia.
  - Wszystkie widoczne śruby należy zamaskować zaślepkami dobranymi kolorystycznie do koloru laminatu.
  - Uchwyty z ochrona antybakteryjna wraz z atestem załączyć wzory do oferty.

### **Wykonanie i montaż balustrady i pochwyty schodowych.**

Starą balustradę i pochwyty należy zdemontować w całości miejsca uszkodzone w murze i posadzce naprawić zaprawa cementową. Nową balustradą i pochwyty wykonać z rury fi 50





## ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

mm malowanej proszkowo w kolorze czarnym RAL 9005. Wymiary umiejscowienie kotew i pozostałe szczegóły zawarto w dokumentacji rysunkowej.

### 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 pod malowanie i kontroli materiałów.

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- po wcześniejszym wykonaniu prac rozbiórkowych,
- po wcześniejszym wykonaniu prac szpachlowych,
- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, instalacji c.o. i elektrycznych, z wyjątkiem założenia umywalki, grzejnika oraz montażu opraw oświetleniowych,
- wykonaniu podłoża pod wykładziny i inne okładziny podłogowe.

Drugie malowanie można wykonać po:

- zamontowaniu umywalki,
- ułożeniu posadzek,
- wykonaniu okładzin ściennych,
- wymianie stolarki drzwiowej p. pożarowej.

### Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie.

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i zagruntowane emulsją gruntującą. Po oczyszczeniu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą. Należy wykonać gładzie dwu warstwowe.

### 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 podłoża nie przewyższała  $+20^{\circ}\text{C}$  (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

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

Lp.	Rodzaj farby	Największa wilgotność podłoża w % masy
1	Farby dyspersyjne na żywicach rozcieńczalnych wodą	4
2	Farby na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych	3
3	Farby na spoiwach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wodą lub w postaci ciekłej	6
4	Farby na spoiwach mineralno-organicznych	4





## **ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ**

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

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 pożaru.

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

### **Wykonanie robót malarskich wewnętrznych ścian farbą lateksową.**

Ściany w korytarzach należy pomalować w dwóch kolorach od wysokości 80 cm do wysokości górnej krawędzi ościeżnicy drzwiowej w kolorze NCS S 0500-N w pozostałej części kolor NCS S 2500-N.

W holu i wiatrołapie ściany należy pomalować w kolorze NCS S 0500-N. Projektuje się malowanie farbami o parametrach porównywalnych lub lepszych, po uzgodnieniu z Zamawiającym. Resztki płynnego produktu należy przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie w celu utylizacji. Puste opakowania należy oddać do odzysku lub unieszkodliwienia.

### **Sufity malowanie farbą lateksową.**

Sufity w korytarzach, holu i wiatrołapie pomalować farbą lateksową o powierzchni głęboko matowej i dużej siły krycia. Farba w kolorze NCS 0500-N w zależności od chłonności podłoża należy nałożyć 2 warstwy za pomocą pędzla, wałka lub metodą natrysku. Zaleca się stosowanie narzędzi malarskich.

### **Wykonanie klejenia fototapety.**

W miejscu wskazanym przez dokumentację rysunkową Wykonawca przyklei fototapetę do ścian. Fototapeta wykonana na podkładzie winylowym o gramaturze min 400g/m<sup>2</sup>. Odporność przeciwpożarowa min. B-s2, d0. Przed montażem fototapety należy ściany przygotować pod względem płaszczyzny. Tolerancja płaszczyzny na długości łąty 3,0 m wynosi 2 mm. Należy użyć odpowiedniego kleju. Lokalizację oraz wymiary fototapety wg dokumentacji rysunkowej nr 5, 10. Szczegółowe rozwiązania wykonać na podstawie katalogów technicznych i instrukcji montażu wybranego producenta systemu. Przed zakupem fototapety Wykonawca uzgodni z Zamawiającym wzór, motyw i wymiary. Dopiero po pisemnej akceptacji przez Zamawiającego, Wykonawca dokona zakupu.

### **Wykonanie i montaż logotypów.**

Logotypy wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową (wielkość, kolorystyka i umiejscowienie) razem 3 sztuki. Jedną sztukę zamontować w holu, jedną w pomieszczeniu nr 2 i jedną w pomieszczeniu nr 4. Przed wykonaniem logotypów uzgodnić z Zamawiającym, z jakich materiałów będą wykonane i jaką metoda będą mocowane do muru. Dopiero po sporządzeniu pisemnego protokołu uzgodnień Wykonawca zleci wykonanie logotypów.

### **Właściwości wyrobów budowlanych**

Wszelkie „nazwy własne” dotyczące materiałów i urządzeń zawarte w dokumentach przetargowych 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. W przypadku zastosowania równoważnych urządzeń i materiałów oferent jest zobowiązany zaznaczyć w odpowiednich pozycjach szczegółowego kosztorysu ofertowego, przedstawiając w opisie zastosowanych urządzeń i materiałów nazwę producenta, markę, typ oferowanych rozwiązań równoważnych. Jako załącznik należy dołączyć certyfikaty, aprobaty techniczne, itp., które określają właściwości i parametry techniczne, itp. Na podstawie art. 30 ust. 5 ustawy Prawo Zamówień Publicznych „Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego



## **ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ**

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego". W przypadku, gdy Zamawiający stwierdzi brak równoważności w spełnianiu właściwości i parametrów technicznych, itp. Przedstawionych urządzeń i materiałów oferta podlega odrzuceniu.

Do realizacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Wszystkie materiały stosowane przy wykonaniu robót powinny:

- być nowe i nieużywane,
- być w gatunku bieżąco produkowanym,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych Specyfikacjach i na rysunkach oraz innych niewymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawą z dnia 3 kwietnia 1993 r. certyfikaty bezpieczeństwa.

Przed zabudowaniem materiałów na budowie Wykonawca przedstawi wszelkie wymagane dokumenty dla udowodnienia powyższego. Wszystkie materiały, które nie spełniają wymogów technicznych określonych przez specyfikację (np. materiały, które były przechowywane niezgodnie z zaleceniami producenta i zmieniły się ich własności) będą uznawane za materiały nieodpowiadające wymaganiom.

### **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, świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie, świadectw higienicznych i innych określonych w ustawie Prawo Budowlane.

**Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanych do wbudowania materiałów z podaniem źródła wytwarzania i niezbędnymi dokumentami wymaganymi przepisami prawa (atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności itp.) w celu zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru najpóźniej na 7 dni przed planowanym zastosowaniem danego wyrobu za wyjątkiem kluczowych materiałów budowlanych to jest w szczególności: drzwi, farby, okładziny ścienne i podłogowe, sufity podwieszane, lampy, włączniki, które należy przedłożyć Zamawiającemu w terminie 30 dni od dnia podpisania umowy;. Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób uniemożliwiający zmianę ich właściwości technicznych lub uszkodzenie.**

### **Materiały nieodpowiadające wymaganiom.**

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

### **Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do robót budowlanych**

Sprzęt i narzędzia, które będą wykorzystywane do wykonania prac objętych tą specyfikacją muszą być sprawne, regularnie konserwowane i poddawane okresowym przeglądom zgodnie z zaleceniami producenta. Muszą spełniać one wymogi BHP i bezpieczeństwa pracy. Nie wolno stosować sprzętu, który nie spełnia powyższych wymagań i nie wolno wykorzystywać go niezgodnie z przeznaczeniem.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Wszystkie środki transportowe wykorzystywane do transportu materiałów, sprzętu i narzędzi muszą być sprawne, posiadać ważne badania techniczne i spełniać wymagania wynikające z obowiązujących w Polsce przepisów o ruchu drogowym. Materiały przewożone takimi



## **ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ**

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

środkami transportu powinny gwarantować przewóz bez uszkodzeń i z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy.

Prace, które należy wykonać powinny być wykonywane przy pomocy następującego sprzętu:

- młot udarowy elektryczny,
- wiertnica do przewiertów pionowych w stropie i w ścianach betonowych,
- bruzdownica z odkurzaczem,
- wiertarki,
- mieszkarki do zapraw i farby,
- mechaniczne piły do drewna,
- mechaniczne piły do glazury,

### **Wymagania szczegółowe środków transportu**

Wszystkie środki transportowe wykorzystywane do transportu materiałów, sprzętu i narzędzi muszą być sprawne, posiadać ważne badania techniczne i spełniać wymagania wynikające z obowiązujących w Polsce przepisów o ruchu drogowym. Materiały przewożone takimi środkami transportu powinny gwarantować przewóz bez uszkodzeń i z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy. Podczas transportu na budowę ze składu przyobektowego do miejsca wbudowania, należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić materiałów do montażu.

Minimalne temperatury wykonywania transportu ze względu na możliwość uszkodzenia izolacji, wynoszą dla kabli nawiniętych na bębny:  $-15^{\circ}\text{C}$  oraz  $-5^{\circ}\text{C}$  dla zwiniętych w „ósemkę” odcinków.

Stosować dodatkowe opakowania materiałów w przypadku możliwości uszkodzeń transportowych.

### **Wymagania ogólne.**

**W dniu przekazania placu budowy Wykonawca ma obowiązek przekazać Zamawiającemu harmonogram robót i aktualizować go systematycznie wraz z postępowaniem robót.**

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 odgrodzenie go taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym. Należy stale zabezpieczać obiekt przed możliwością wejścia osób postronnych. Wymagane bezwzględnie jest zachowanie komunikacji i drogi ewakuacji na trasie między klatką schodową i wyjściem z obiektu. Należy pamiętać, że pomieszczenie kotłowni musi być dostępne w każdej chwili dla użytkowników obiektu.

Transport materiałów rozbiórkowych jak i wbudowywanych musi odbywać się przez korytarze i klatki schodowe. Wszystkie ciągi muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem i rozprzestrzenianiem przez osoby postronne brudu i kurzu po całym obiekcie. Odpady budowlane należy gromadzić w specjalnie przystosowanych do tego celu pojemnikach ustawionych we wskazanym przez Zamawiającego miejscu. Wykonawca prac jest odpowiedzialny za utrzymanie czystości w miejscu prowadzenia prac jak i w otoczeniu miejsc, w których są składowane materiały potrzebne do wykonania prac jak i odpady. W przypadku szkód powstałych podczas prac Wykonawca będzie zobowiązany do ich naprawy lub zwrotu kosztów naprawy.

Inwestor przekazuje Wykonawcy teren budowy, w terminie ustalonym w umowie. Pobór wody i energii dla potrzeb remontu nastąpi nieodpłatnie, z miejsca wskazanego przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zaplecza dla swoich potrzeb w miejscu wskazanym przez Zamawiającego – na swój koszt.

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy odebrać protokolarnie front robót od generalnego wykonawcy lub inwestora. Stan robót budowlanych i wykończeniowych powinien być taki, aby roboty budowlane można było prowadzić bez narażenia instalacji na uszkodzenie, a pracowników na wypadki przy pracy. Wykonanie robót budowlanych musi



być przeprowadzone zgodnie z regułami sztuki budowlanej oraz z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wykonawca powinien dysponować zespołem ludzi z odpowiednimi kwalifikacjami i przygotowaniem praktycznym. Podstawą do rozpoczęcia robót jest umowa sporządzona pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, wskazania zamawiającego w zakresie prac remontowych budowlanych określone w niniejszej specyfikacji oraz wskazania użytkownika i inspektora nadzoru w trakcie realizacji zamówienia, a także protokół przekazania placu budowy.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność, za jakość wykonanych robót oraz ich zgodność z wytycznymi, z wymaganiami obowiązujących przepisów i PN, dotyczących prac montażowych, rozruchu i eksploatacji podanymi w projekcie i w STWiOR oraz za bezpieczeństwo pracowników i osób postronnych.

## **ODBIÓR ROBÓT**

### **Rodzaje robót**

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

### **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

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

### **Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym 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 niezbędnymi pomiarami, atestami, certyfikatami wbudowanych materiałów, itp. wg pkt. „Dokumenty odbioru końcowego”

Komisja odbiorowa dokona oceny jakościowej oraz zgodności wykonanych robót z STWiOR i PN.

Na potwierdzenie prawidłowo wykonanych prac wykonawca przedstawi protokoły niezbędnych pomiarów i sprawdzeń instalacji i robót zanikających.

### **Odbiór ostateczny**

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

### **Dokumenty odbioru końcowego**

W wyznaczonym terminie do odbioru końcowego Wykonawca przedstawi następujące dokumenty:

- atesty, deklaracje jakościowe na wbudowane materiały,
- świadectwa jakości wydane przez dostawców/producentów materiałów,
- obmiary robót,
- Protokoły odbioru robót zanikających.
- Karta odpadów na materiały rozbiórkowe (budowlane, elektryczne i sanitarne)
- inne dokumenty wymagane przez Inwestora.



## **ZAŁĄCZNIK NR 8.1 do SIWZ**

Remont korytarzy i pomieszczeń w budynku Ośrodka Szkoleniowego Ratownictwa Morskiego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Dębogórskiej 7/8 wraz robotami towarzyszącymi

---

Dokumentacja odbiorowa powinna być spięta, posiadać ponumerowane strony z załączonym spisem zawartości w segregatorze. Dokumentacja musi być przejrzysta, czytelna i wykonana w sposób schludny.

Każdy atest, deklaracja zgodności i inny dokument powinien być czytelny, posiadać opis o treści "Materiały zostały wbudowane do:....." (jeżeli jest to kopia posiadać pieczętkę „Za zgodność z oryginałem”) oraz opieczetowane i podpisane przez Kierownika Budowy.

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