



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

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1. NAZWA ZAMÓWIENIA**

Wymiana wykładzin wraz z robotami towarzyszącymi w pomieszczeniach nr 02, 03, 112, 267, 276-278 w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, ul. Wały 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 wykładzin wraz z robotami towarzyszącymi w pomieszczeniach nr 02, 03, 112, 267, 276-278 w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie, ul. Wały Chrobrego 1-2. Roboty remontowe należy wykonać o wysokiej, jakości.

Zakres czynności do wykonania w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Wały Chrobrego 1 – 2.

- a) Czynności do wykonania w pomieszczeniach nr 267, 276, 277 i 278- roboty budowlane w budynku nr 1:
- zerwanie starej wykładziny dywanowej i PCV,
  - demontaż listwy przyściennej w pomieszczeniach remontowanych,
  - demontaż listwy progowej w remontowanych pomieszczeniach,
  - mechaniczne oczyszczenie posadzki ze starego kleju,
  - uzupełnienie tynków po demontażu listwy przyściennej oraz wykonanie robót szpachlarsko-malarskich,
  - ułożenie warstwy wyrównawczej – przygotowanie posadzki do ułożenia wykładziny dywanowej,
  - ułożenie wykładziny dywanowej i PCV rulonowej,
  - montaż listew progowych mosiężnych o szerokości 30 mm.
- b) Czynności do wykonania w pomieszczeniach nr 02, 03, i 112 -roboty budowlane w budynku nr 1:
- zerwanie starej wykładziny,
  - demontaż listwy przyściennej w pomieszczeniach remontowanych,
  - mechaniczne oczyszczenie posadzki ze starego kleju,
  - ułożenie warstwy wyrównawczej – przygotowanie posadzki do ułożenia wykładziny PCV,
  - uzupełnienie tynków po demontażu listwy przyściennej oraz wykonanie robót szpachlarsko-malarskich,
  - ułożenie wykładziny PCV rulonowej w pomieszczeniach z ułożeniem listwy przyściennej na wysokość 10 cm,,
  - montaż listew progowych mosiężnych o szerokości 30 mm.

**Prace remontowe objęte niniejszą specyfikacją należy wykonać w wysokim standardzie jakościowym. Prace będą wykonywane w czynnym budynku w Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Wały Chrobrego 1-2 i. W związku z powyższym należy założyć większe nakłady na utrzymywanie czystości przy robotach wyburzeniowych i po zakończeniu dnia pracy jak i zabezpieczyć szczerlnie miejsca pracy odgradzając**

pozostałą część budynku. Przez cały okres realizacji zamówienia będzie obowiązywał całkowity zakaz korzystania z dźwigu osobowego. Każdorazowe złamanie zakazu będzie skutkowało karą zgodnie z umową. Od poniedziałku do piątku prace „głośne” należy wykonywać od godziny 16.00 do 6.00 dnia następnego, a pozostałych dniach tj. sobota niedziela jest 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 ujęte w cenie jednostkowej dla danego rodzaju robót z uwzględnieniem sprzątanía po zakończeniu dnia pracy jak również z zabezpieczeniem folią ochronną okien.

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

CPV 45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych.

#### **Wykonanie robót szpachlowych (uzupełnienie tynku po demontażu listew przyściennych).**

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 minimum +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.

#### **Wymagania dotyczące ułożenia wykładziny PCV w pomieszczeniach nr 02, 03, 112 i 267.**

Przed wykonaniem posadzki z wykładziny PCV należy w pierwszej kolejności wykonać demontaż starej wykładziny lub obie warstwy wykładzin (gdyby występowały) oraz mechanicznie oczyścić starą powierzchnię betonową ze starego kleju łącznie w progach drzwiowych. Dopiero po uzyskaniu powierzchni poziomej podłogi przystąpić do wykonania warstwy wyrównującej z polimerów o grubości od 1 do 5 mm. W pomieszczeniach zastosować wykładzinę PCV na całej powierzchni, jednokolorową. Zakres obejmuje wymianę wykładziny podłogowej w całym pomieszczeniu. Cokół z wykładziny PCV należy wywinąć na ścianę na wysokość 10 cm. Przy wykonywaniu cokółów należy zastosować w narożnikach listwy wypełniające, by wyeliminować ryzyko uszkodzenia.

Do układania wykładziny podłogowej można przystąpić po:

- zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych z malarskimi włącznie,
- wyschnięciu tynków i mas szpachlowych na ścianach,
- wykonaniu warstwy wyrównawczej,
- sprawdzeniu szczelności urządzeń grzewczych i sanitarnych, a także stolarki okiennej.

Wykładzinę należy układać w pomieszczeniach, w których panują następujące warunki:

- temperatura otoczenia wynosi 5-17°C,
- temperatura podłoża wynosi 15-22°C,
- względna wilgotność powietrza nie przekracza 75%.



Przed przystąpieniem do montażu wykładziny należy sprawdzić czy ilość wykładziny jest odpowiednia, a wzory i kolory są zgodne z zamówieniem i pochodzą z jednej partii produkcyjnej i na powierzchni posadzki odpowiednio przygotowanej zgodnie z zaleceniami producenta. Wszystkie materiały na 24 godziny przed montażem należy pozostawić w pomieszczeniu, w którym panują warunki opisane powyżej. Wykładzinę na ten okres należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża.

#### Klejenie wykładziny.

Na przygotowanym podłożu należy wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z projektem. Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia. Wykładzinę należy przykleić całą powierzchnią do podłoża. Do klejenia wykładziny stosować kleje zalecane przez producenta wykładziny. Przestrzegać norm zużycia kleju zawartych w danych producenta. W celu przyklejenia należy zwinąć płat rozłożonej wykładziny do połowy, a drugą część wykładziny zabezpieczyć przed przesunięciem. Następnie na odsłonięty fragment podłoża nanieść klej za pomocą packi ząbkowanej. Gdy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą (około 10-15 min od jego nałożenia) należy dokładnie docisnąć wykładzinę do podłoża, a następnie całą powierzchnię przewalcować wałkiem dociskowym o ciężarze ok. 50-70 kg. Ewentualne ślady kleju występujące w obrębie spoin należy możliwie szybko usunąć mokrą szmatką. Przygotowanej posadzki nie należy użytkować, przez co najmniej 48 godzin. Zbyt wczesne przystąpienie do pracy stwarza niebezpieczeństwo odpajania się wykładziny na stykach w skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej. Do spawania wykładzin zaleca się stosować sznur o średnicy 4 mm.

#### **Wymagania dotyczące ułożenia wykładziny dywanowej w pomieszczeniach nr 276, 277 278 – wykładzina o wadze runa 600 gr/m<sup>2</sup> i ciężarze całkowitym 1730 gr/m<sup>2</sup>.**

Przed wykonaniem posadzki z wykładziny dywanowej należy w pierwszej kolejności wykonać demontaż starej wykładziny oraz mechaniczne oczyścić starą powierzchnię betonową z kleju łącznie w progach drzwiowych. W pomieszczeniach zastosować wykładzinę dywanową na całej powierzchni, jednokolorową. Zakres obejmuje wymianę wykładziny podłogowej w całym pomieszczeniu. Cokół o wysokości 6 cm należy wykonać z wykładziny w kolorze jednolitym, obszytym z czterech stron i przyklejonych na ścianę. Do układania wykładziny podłogowej można przystąpić po:

- zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych z malarskimi włącznie,
- wyschnięciu tynków i mas szpachlowych na ścianach,
- wykonaniu warstwy wyrównawczej,
- sprawdzeniu szczelności urządzeń grzewczych i sanitarnych, a także stolarki okiennej.

Wykładzinę należy układać w pomieszczeniach, w których panują następujące warunki:

- temperatura otoczenia wynosi 5-17°C,
- temperatura podłoża wynosi 15-22°C,
- względna wilgotność powietrza nie przekracza 75%.

Przed przystąpieniem do montażu wykładziny należy sprawdzić czy ilość wykładziny jest odpowiednia, a wzory i kolory są zgodne z zamówieniem i pochodzą z jednej partii produkcyjnej i na powierzchni posadzki odpowiednio przygotowanej zgodnie z zaleceniami producenta. Wszystkie materiały na 24 godziny przed montażem należy pozostawić w pomieszczeniu, w którym panują warunki opisane powyżej. Wykładzinę na ten okres należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża.

#### Klejenie wykładziny.

Na przygotowanym podłożu należy wyznaczyć w skali 1: 1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z projektem. Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia. Wykładzinę należy przykleić całą powierzchnią do podłoża. Do klejenia wykładziny stosować kleje zalecane przez producenta wykładziny. Przestrzegać norm zużycia kleju zawartych w danych

producenta. W celu przyklejenia należy zwinąć płat rozłożonej wykładziny do połowy, a drugą część wykładziny zabezpieczyć przed przesunięciem. Następnie na odsłonięty fragment podłoża nanieść klej za pomocą packi ząbkowanej. Gdy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą (około 10-15 min od jego nałożenia) należy dokładnie docisnąć wykładzinę do podłoża, a następnie całą powierzchnię przewalcować wałkiem dociskowym o ciężarze ok. 50-70 kg. Ewentualne ślady kleju występujące w obrębie spoin należy możliwie szybko usunąć mokrą szmatką. Przygotowanej posadzki nie należy użytkować, przez co najmniej 48 godzin. Zbyt wczesne przystąpienie do pracy stwarza niebezpieczeństwo odspajania się wykładziny na stykach w skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej.

## 2. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące prowadzonych prac

Roboty częściowo będą wykonywane podczas trwania roku akademickiego należy się, więc liczyć 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 odgródenie go taśmami ostrzegawczymi w kolorze białoczerwonym.

**Transport materiałów rozbiórkowych jak i wbudowywanych musi odbywać się przez korytarze i klatki schodowe (całkowity, bezwzględny zakaz korzystania z windy). Wszystkie ciągi będą musiały być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Materiały budowlane należy dostarczać na budowę sukcesywnie z powodu braku miejsca ich składowania, także zabrania się składowanie materiałów budowlanych w ciągach komunikacyjnych.**

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

### 2.2. Ochrona i utrzymanie robót

Od chwili przejęcia 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 wpłynie 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 przekaze 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 Zamawiającemu – na swój koszt. W terminie 14 dni przed ustalonym umownie terminem rozpoczęcia robót.

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

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

### **2.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

#### **2.5.1. Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów**

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

Jeśli nie dotrzymanie ww. wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę.

#### **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 zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenie norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę. Wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

#### **2.5.4. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Na terenie budowy Wykonawca rozmieści sprzęt przeciwpożarowy zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jego działalnością.

Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie i powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczaniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

#### **2.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów BHP. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby prace były wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz posiadających aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP – szczególnie przy pracach na wysokości i przy środkach szkodliwych dla zdrowia. Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt oraz odpowiednią 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, świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie, świadectw higienicznych i innych określonych w ustawie Prawo Budowlane. Wszelkie „nazwy własne” dotyczące 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.

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 wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące wbudowanych materiałów z podaniem źródła wytwarzania i odpowiednimi świadectwami badania, jakości, w celu zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.**

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. 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.

#### 3.2. Materiały do wykonywania gładzi (wyrównanie powierzchni tynku po zarwaniu listew cokłowych).

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 Atest Higieniczny.

### 3.3. Wykładzina PCV – do pomieszczeń nr 02, 03, 112 i 267.

Wykładzina PCV powinna posiadać atest na stosowanie w budynkach użyteczności publicznej i posiadać następujące parametry techniczne:

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	rolon
Wgniecenie resztkowe	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

Kolor wykładziny PCV – do uzgodnienia z Zamawiającym.

### 3.4. Wykładzina dywanowa do pomieszczeń nr 276, 277 i 278.

Wykładzina dywanowa powinna posiadać atest na stosowanie w budynkach użyteczności publicznej i posiadać następujące parametry techniczne:

Opis		Wykładzina dywanowa rolkowa
Struktura		pętelkowa
Grubość całkowita		5,1 mm
Wysokość runa		2,4 mm
Zastosowanie		biuro/mieszkanie
Waga całkowita		1730 g/m <sup>2</sup>
Skład		polipropylen (PP)
Klasa palności		Cfl-s1
Waga runa		600 g/m <sup>2</sup>
Spód		Action back
Gęstość tkania		259 000 splotów/m <sup>2</sup>
Klasa użytkowa		33

Kolor wykładziny – do uzgodnienia z Zamawiającym.

Wybór koloru wykładziny dywanowej może nastąpić tylko po wyrażeniu zgody przez Zamawiającego zanim zostanie zamówiona i zakupiona przez Wykonawcę.

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

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonanych robót i będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w P i ST. Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których sprzęt ten jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej opłacie. Zastosowany sprzęt (np. wyciągi i windy budowlane) – podlegający przepisom o dozorcze technicznym – powinien posiadać aktualne dokumenty dopuszczające go do eksploatacji. Wyżej wymieniony sprzęt powinien mieć trwałą i wyraźny napis określający jego parametry techniczne (nośność, dopuszczalny udźwig itp.). Do obsługi sprzętu należy zatrudniać osoby posiadające ku temu stosowne uprawnienia. Narzędzia używane na budowie powinny być przystosowane do wykonywania danego rodzaju robót i kontrolowane zgodnie z instrukcją producenta. Zabrania się stosowania sprzętu lub narzędzi wyeksploatowanych, uszkodzonych. Zabrania się stosowania sprzętu i urządzeń bez uwidocznionego producenta. Zastosowane środki i urządzenia transportowe powinny być przystosowane do transportu danego rodzaju materiałów. 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 Przedmiarem robót, 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 dotyczące 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 opóźnień 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, jakość 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,
- badanie szczelności instalacji: podczas próby należy prowadzić kontrolę szczelności złączy. W przypadku stwierdzenia ich nieszczelności należy poprawić uszczelnienie,



a w razie niemożliwości oznaczyć miejsce wycieku i przerwać badanie do czasu usunięcia przyczyn nieszczelności.

## **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. Odbioru 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 ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić Inspektor Nadzoru. Wykonawca prześle w dniu zgłoszenia Inspektorowi Nadzoru komplet dokumentów zgodne z wykazem wg pkt. „Dokumenty odbioru końcowego” Komisja odbiorowa dokona oceny jakościowej oraz zgodności 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,
- świadectwa, jakości wydane przez dostawców/producentów materiałów.
- Protokoły odbioru robót zanikających.
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

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