

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
W RAMACH ZADANIA p.n.  
„REMONT PODŁÓG W SALACH LEKCYJNYCH NR 10 I 11 W BUDYNKU  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 14 W ZESPOLE SZKOLNO-  
PRZEDSZKOLNYM NR 4 W RZESZOWIE”**

INWESTOR: **Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 4  
ul. Staroniwska 55  
35-101 Rzeszów**

OBIEKT I LOKALIZACJA: **Szkoła Podstawowa Nr 14 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 4 w Rzeszowie  
35-101 Rzeszów, ul. Staroniwska 55**

KODY CPV: **45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe**

OPRACOWAŁ: **mgr inż. Adam WILKOS  
upr. proj. nr PDK/0231/PWOK/11**

**CZERWIEC 2016r.**

## **SPIS TREŚCI:**

- 1. Rozdział I. Część ogólna.**
- 2. Rozdziału. Wymagania dotyczące właściwości materiałów.**
- 3. Rozdział III. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.**
- 4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące warunków transportu.**
- 5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót.**
- 6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiory materiałów i robót.**
- 7. Rozdział VII. Sposób odbioru robót.**
- 8. Rozdział VIII. Sposób rozliczenia robót.**
- 9. Rozdział IX. Dokumenty odniesienia.**

## **1. Rozdział I. Część ogólna.**

### **1.1. Zamawiający (Inwestor):**

Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 4  
ul. Staroniwska 55  
35-101 Rzeszów

### **1.2. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego i adres:**

Remont podłóg w salach lekcyjnych nr 10 i 11 w budynku Szkoły Podstawowej Nr 14 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 4 w Rzeszowie

### **1.3 Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (STWiOR) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych ujętych zamówieniem publicznym na remont podłóg w salach lekcyjnych nr 10 i 11 w budynku Szkoły Podstawowej Nr 14 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 4 w Rzeszowie Zastosowano następujące oznaczenia: ST – Specyfikacja Techniczna.

### **1.4. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Ustalenia zawarte w ST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót remontowych przewidzianych do wykonania w ramach wymiany posadzek. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu. Roboty remontowe obejmują demontaż starego parkietu wraz z listwami przypodłogowymi, oczyszczenie wraz z gruntowaniem powierzchni, wykonanie nowej warstwy wyrównawczej, ułożenie wykładziny PCV z cokołami.

### **1.5. Zakres robót objętych ST:**

Planowany remont wymaga wykonania następujących prac rozbiórkowych i remontowo-budowlanych:

#### **1.5.1. Roboty rozbiórkowe**

- rozebranie starego parkietu wraz z listwami przypodłogowymi
- oczyszczenie powierzchni pod położenie nowego podkładu
- oczyszczenie ścian do wysokości cokołka tj. 10cm od posadzki
- wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki

#### **1.5.2. Roboty wykończeniowe**

- wyrównanie wygładzenie podłoża gruntem dyspersyjnym
- wykonanie warstwy samopoziomującej gr. 5mm
- ułożenie wykładziny PCV homogenicznej, zgrzewanej o gr. min. 2 mm z powłoką ochronną PUR, jednorodnie ścieralnej na całej grubości wraz z wywinieciem cokołów na ścianie o wys. 10cm

- **Kolorystyka wykładziny do uzgodnienia z Inwestorem**

### **1.6. Wyszczególnienie i opis robót towarzyszących i robót tymczasowych**

#### **Prace towarzyszące:**

- utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- zniesienie lub wyniesienie poza obręb obiektu materiałów, sprzętu oraz gruzu uzyskanego z rozbieranych elementów i złożenie w ustalone z Inspektorem Nadzoru miejsce,
- segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów nowych lub rozebranych, na terenie budowy lub w składowisku przyobiekowym,
- obsługiwanie sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
- usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w trakcie wykonywanych robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
- oczyszczenie naprawionych, uzupełnionych lub wymienionych elementów,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych oraz wywieszenie znaków informacyjno-ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia,

- przygotowanie materiałów,
- zabezpieczenie przed zniszczeniem urządzeń stanowiących wyposażenie obiektu,
- niezwłoczne oczyszczenie zabrudzonych elementów obiektu,
- wywóz na składowisko, zapewnienie utylizacji materiału powstałego na skutek prowadzonych robót.

### 1.7. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i odpowiednimi normami.

**Zgłoszenie** – zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę,

**Obiekt budowlany** – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury.

**Budynek** – jest to obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundament i dach.

**Roboty budowlane** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

**Remont** – wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

**Teren budowy** – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**Aprobata techniczna** – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

**Certyfikat zgodności** – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

**Deklaracja zgodności** – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

**Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji przedmiotu zamówienia.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

**Odpowiednia (bliska) zgodność** – zgodność wykonanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

**Przedstawiciel Zamawiającego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, której Zamawiający powierza nadzór nad robotami. Reprezentuje on interesy Zamawiającego i wykonuje bieżącą kontrolę jakości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót.

**Polecenia Przedstawiciela Zamawiającego** – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego, w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Odbiór końcowy** – nazwa czynności polegających na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu (robót budowlanych) przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie.

**Roboty podstawowe** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

**Roboty tymczasowe** – roboty, które są planowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.

**Wspólny Słownik Zamówień** – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych.

**Wyrób budowlany** – wyrób wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

**Umowa** – umowa na wykonanie zadania objętego specyfikacjami, zawarta po rozstrzygnięciu postępowania o zamówienie publiczne pomiędzy Zamawiającym (Inwestorem), a Wykonawcą.

**Ustalenia techniczne** – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

**Zeszyt korespondencji** – przeznaczony do rejestracji, w formie wpisów, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości.

### 1.8. Obowiązki Inwestora

- Przekazanie dokumentacji – Inwestor przekazuje wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji projektowej
- Przekazanie placu budowy – Inwestor przekazuje plac budowy w całości lub częściowo i w terminie ustalonym przez Inwestora i zaakceptowanym przez Wykonawcę.

### **1.9. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

Zamawiający wskaże również Wykonawcy punkt poboru wody i energii elektrycznej. Na wykonawcy spoczywa obowiązek odpowiedzialności za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót.

Zamawiający przekaze teren budowy wraz ze stosownymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania w terminie i na warunkach określonych w umowie.

#### **1.9.1. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.

#### **1.9.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

➤ podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c) możliwością powstania pożaru
  - d) przekroczenie norm hałasu.

#### **1.9.3. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie wykonywania robót i pomieszczeniach magazynowych. 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 jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.9.4. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w należytym stanie wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych wyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.9.5. Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za zabezpieczenie terenu budowy i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót, do wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Przedstawiciela Zamawiającego.

#### **1.9.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymaganych praw odnośnie wykorzystywania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Przedstawiciela Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## **2. Rozdział II. Wymagania dotyczące właściwości materiałów.**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.**

Przy wykonywaniu robót remontowo-budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych określonych w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej.

Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa
- certyfikat lub deklarację zgodności z polską Normą lub z aprobatą techniczną
- atest higieniczny do stosowania w obiektach użyteczności publicznej

Wykonawca robót przedstawi Przedstawicielowi Zamawiającego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych przewidywanych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację, a także inne prawnie określone dokumenty do zatwierdzenia przez Przedstawiciela Zamawiającego. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Kierownik robót jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

### **2.2. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych:**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów przedstawione zostały w pkt. 2.1 ST

Przygotowanie materiałów do użycia, także ich sposób użycia należy wykonać zgodnie z kartami technicznymi poszczególnych wyrobów.

#### Wykładzina homogeniczna PCV:

Specyfikacja techniczna:

- grubość całkowita wg PN EN 428: min. 2mm
- zabezpieczenie powierzchni: powłoka ochronna PUR
- klasa użytkowa wg PN EN 685: – obiektowe: klasa 34  
– przemysłowe 43
- waga całkowita wg PN EN 430:  $\geq 2,75\text{kg/m}^2$
- grupa ścieralności wg PN EN 660-2: grupa P lub T
- wgniecenie resztkowe wg PN EN 433:  $\leq 0,06\text{mm}$
- odporność na krzesła na rolkach wg PN EN 425: żadnych śladów
- trwałość kolorów wg PN EN ISO 105-B02: minimum 6
- klasa antypoślizgowości wg DIN 51150: R9
- reakcja na ogień wg PN EN 13501-1: B<sub>f</sub> S<sub>1</sub>
- przewodność cieplna wg PN EN 12524:  $0,25\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- ocena zdolności do elektryzacji wg PN EN 1815:  $\leq 2\text{kV}$
- odporność chemiczna wg PN EN 423: dobra odporność
- odporność na bakterie i grzyby wg PN EN ISO 846-A/C: tak

Kolorystyka i wzornictwo wykładziny musi zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.

#### Klej

Zastosować klej zapewniający trwałe połączenie z podkładem i który nie powinien oddziaływać szkodliwie na podkład. Kompozycje klejące do mocowania wykładzin muszą spełniać wymagania obowiązujących norm.

#### Preparat gruntujący

Preparat gruntujący podłoże powinien posiadać krótki czas wsiąkania i schnięcia oraz zapewniać odpowiednią przyczepność, oraz wzmacniać podłoże.

#### Zaprawa samopoziomująca

Zastosować gotową suchą mieszankę specjalnych cementów, wypełniaczy mineralnych i modyfikatorów, posiadająca zdolność do samopoziomowania.

#### Materiały pomocnicze

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe
- środki do usuwania zanieczyszczeń
- środki do konserwacji wykładzin

Wszystkie ww. materiały muszą mieć właściwości techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

### **2.3. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.**

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczanie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone i uzgodnione z Przedstawicielem Zamawiającego. Składowane materiały powinny być dostępne Przedstawicielowi Zamawiającego w celu przeprowadzenia kontroli.

### **2.4. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.**

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały budowlane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane. Wszystkie materiały stosowane do realizacji zamówienia w chwili dostawy na budowę muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie odrębnych przepisów.

Wykonawca uzgodni z Przedstawicielem Zamawiającego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

### **2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli dokumentacja lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów Robót Wykonawca powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Przedstawiciela Zamawiającego.

### **2.6. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.**

Materiały dostarczone na plac budowy bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakości nie mogą być dopuszczone do stosowania. Materiały dostarczone na budowę, które nie uzyskają akceptacji Przedstawiciela Zamawiającego muszą być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

**Każdy rodzaj robót, w których znajdują się nie zaakceptowane przez Przedstawiciela Zamawiającego materiały budowlane, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.**

### **3. Rozdział III. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.**

Roboty remontowo-budowlane mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonania zamierzonych zadań. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Przedstawicielowi Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

### **4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące środków transportu.**

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym. Wyroby budowlane należy przewozić w oryginalnych opakowaniach producenta, w taki sposób aby zabezpieczyć opakowania przed uszkodzeniem. Zastosowane środki transportu powinny być odpowiednie do transportowanych wyrobów.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **5. Rozdział V. Wymagania dotyczące wykonania robót.**

### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.**

Z chwilą przekazania wykonawcy placu budowy przejmuje on pełną odpowiedzialność za stan pomieszczeń, warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Roboty remontowo-budowlane muszą być prowadzone z należytą starannością, z zachowaniem obowiązujących przepisów i norm, przy użyciu materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie i posiadających odpowiednie certyfikaty, oraz z zachowaniem przepisów BHP podczas wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją, wymaganiami ST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

Zamawiający będzie podejmował decyzje w sprawach związanych z interpretacją Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków umowy przez Wykonawcę. Jest on również upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Decyzje Przedstawiciela Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Przedstawiciela Zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

### **5.2. Roboty rozbiórkowe**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt oraz wykonać odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiału z rozbiórki.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem oraz kolejnością prac. Przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót rozbiórkowych wszystkie przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinno się zabezpieczyć odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzyć w listwy obrzeżne. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie technicznym.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. z 2003 r. nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### **5.3. Przygotowanie podłoża**

Podłoże pod wykładzinę powinno być gładkie, o odpowiedniej wytrzymałości, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń i przygotowane zgodnie z przepisami budowlanymi.

Wilgotność podłoża nie może być większa niż 3% - dla podłoża cementowego, 1,5 % - dla podłoża anhydrytowego i gipsowego oraz 9 % dla podłoża z płyt wiórowych. Wilgotność podłoża powinna być zbadana bezpośrednio przed rozpoczęciem układania wykładzin. Do wygładzania powierzchni podłoża wykazującego usterki należy stosować masy wyrównujące zapewniające należyłą przyczepność do podłoża, krótki czas wysychania i twardnienia oraz nie powodujące obniżenia właściwości wytrzymałościowych podłoża. W celu uzyskania jak najlepszej jakości podłoża przy podkładach cementowych, zaleca się stosowanie mas wygładzających (samopoziomujących) renomowanych producentów przeznaczonych do stosowania pod wykładziny elastyczne. Zakłada się wykonanie masy samopoziomującej gr. 5mm. Do przygotowania podłoża należy używać tylko mas wodoodpornych. Przed przystąpieniem do układania wykładziny podłoże powinno być dokładnie oczyszczone i odkurzone. Podkład anhydrytowy oraz gipsowy należy 24 godz. przed przyklejeniem wykładziny zagruntować odpowiednim środkiem gruntującym. Podkład cementowy wymaga zagruntowania. Preparaty stosowane do gruntowania powierzchni powinny charakteryzować się krótkim czasem wsiąkania i schnięcia oraz powinny być niepalne i nieszkodliwe dla zdrowia oraz innych materiałów podłogowych. Podłoże przygotowane pod cokoły powinny zachodzić na ściany do wysokości ok. 10cm. W celu uzyskania najlepszego rezultatu należy szfować przy pomocy szpachli wodoodpornej skok pomiędzy cokołkiem a ścianą, tak aby otrzymać płynne przejście. W przypadku podłoży szczelnych, zabezpieczonych przed wilgocią lub nie absorpcyjnych, wykładzinę można kłaść dopiero, gdy rozprowadzony klej osiągnie ciągliwą konsystencję. Zaleca się także dopasowanie wykładziny, by złącza arkuszy znalazły się w odległości nie mniejszej niż 0,5m od najbliższego otworu.



#### **5.4. Przygotowanie materiału**

Do wykonywania posadzek z wykładziny powinny być dobierane materiały (wykładziny, kleje, masy wyrównujące, środki gruntujące itp.) odpowiadające obowiązującym normom lub świadectwom ich dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Do przyklejania wykładzin należy stosować kleje zalecane przez producenta określonej wykładziny. Powinny one zapewniać trwałe połączenie przyklejanej wykładziny z podłożem oraz nie powinny oddziaływać szkodliwie na podłoże i wykładzinę. Do spawania wykładzin należy stosować sznur spawalniczy z plastyfikowanego PCV w kolorze dostosowanym do koloru spawanej wykładziny. Temperatura powietrza w pomieszczeniach, w których wykonuje się posadzki nie powinna być niższa niż 18°C i powinna być zapewniona, co najmniej na kilka dni przed wykonaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju. Wszystkie materiały, a w szczególności wykładziny PCV i kleje, należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą stosowane, co najmniej 24 godz. przed ich układaniem. Przed instalacją należy wybrać rolki wykładziny wg numerów fabrycznych. Należy zachować etykiety fabryczne wszystkich rolek, aż do chwili zakończenia instalacji. W miarę możliwości rolki należy przewijać przed instalacją. Należy je przechowywać w pozycji pionowej. Ewentualne wady towaru należy zgłaszać u dystrybutora. Zgłoszenie powinno zawierać kody barw i numer rolki, które SA umieszczone na etykiecie rolki.

#### **5.5. Układanie wykładziny**

Wykładzina powinna być na 24 h. przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podłożu tak, aby arkusze tworzyły zakłady szerokości 2-3 cm. Arkusze, które po tym czasie nie przylegają dokładnie do podłoża i wykazują deformację (sfalowanie, pęcherze itp.), nie mogą być przyklejane i powinny być przekazane do dyspozycji dystrybutora jako wadliwe.

Przed instalacją wykładzina powinna przyjąć temperaturę pomieszczenia (nie niższą niż 18° C). Dopiero wtedy należy przyciąć arkusze wykładziny. W miarę możliwości należy rozłożyć je na płaskim podłożu, by materiał pozbył się naprężeń i przyjął temperaturę pomieszczenia. Jest to szczególnie istotne w przypadku dłuższych arkuszy. Do przyklejania wykładzin należy stosować kleje zalecane przez producenta określonej wykładziny i w instrukcjach technologicznych. Kleje dyspersyjne (typu kleju osakrylowego) powinny być наносzone na podkład równomierną warstwą, przy użyciu packi ząbkowanej. Kleje rozpuszczalnikowe kontaktowe (typu kleju Kroniko) należy nanosić na podłoże i spód wykładziny za pomocą packi gładkiej. Powinny one zapewniać trwałe połączenie przyklejanej wykładziny z podłożem oraz nie powinny oddziaływać szkodliwie na podłoże i wykładzinę. Wykładziny PCV powinny być przyklejone do podłoża całą powierzchnią, zapewniając posadzce mocne i trwałe związanie z podłożem. Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów arkuszy PCV itp. Wszelkie zanieczyszczenia klejem powierzchni posadzki należy niezwłocznie usunąć. Arkusze wykładziny należy ułożyć szczelnie; dopuszczalna szerokość spoin nie powinna być większa niż 0,5 mm. Powierzchnia posadzki z wykładziny powinna być równa i pozioma. Dopuszczalne nierówności badane przez przyłożenie dwumetrowej łaty kontrolnej w dowolnym kierunku nie powinny być większe niż 5 mm. Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2 mm/ 1 mm i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. Aby uniknąć ewentualnych różnic w odcieniach na krawędziach sąsiadujących ze sobą arkuszy wykładzin, arkusze należy odwracać tak, by po zamontowaniu wykładziny prawe brzegi fabryczne sąsiadowały z prawymi, a lewe z lewymi.

W pomieszczeniach narażonych w czasie eksploatacji na zawilgocenie oraz w pomieszczeniach o wysokich wymaganiach higieniczno-sanitarnych styki między arkuszami wykładzin powinny być spawane. Spawanie spoin jest również wymagane w przypadku posadzek z wykładzin antyelektrostatycznych. Spoiny spawane nie powinny wykazywać ubytków, miejscowych zmian barwy i uszkodzeń wykładziny w obrębie złącza, sznur spawający należy ściąć równo z powierzchnią posadzki. Do spawania wykładzin należy stosować sznur spawalniczy z plastyfikowanego PCV w kolorze dostosowanym do koloru spawanej wykładziny.

#### **5.6. Uwagi ogólne**

Należy używać tylko klejów przeznaczonych do wykładzin PCV i stosować się do wskazań ich producenta. Arkusze wykładziny należy łączyć termicznie przy pomocy sznura spawalniczego za pomocą końcówki do spawania termicznego. Ściana pod cokolik winna być zagruntowana jak podłoże - niedopuszczalne jest układanie cokolika z wykładziny na malowanych lub gipsowanych powierzchniach.

Montaż wykładziny należy prowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

#### **5.7. Likwidacja placu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

### **6. Rozdział VI. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.**

### 6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów. W przypadku gdy Wykonawca posiada certyfikat ISO 9001, jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu. Wykonawca będzie prowadził kontrole robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu i częstotliwości kontroli są określone w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Przedstawiciel Zamawiającego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

W przypadkach spornych dotyczących jakości Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli materiałów i robót.

### 6.3. Certyfikaty i deklaracje.

Przedstawiciel Zamawiającego może dopuścić do użycia tylko te materiały i wyroby, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie norm, aprobat technicznych
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z normą lub aprobatą techniczną, w przypadku dla których nie ustanowiono normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty, wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Przedstawicielowi Zamawiającego.

### 6.2. Dokumentacja budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy
- umowy cywilno prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń
- zeszyt korespondencji pomiędzy kierującym robotami i Przedstawicielem Zamawiającego
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności normą lub aprobaty techniczne, protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych.
- oświadczenie Wykonawcy o zastosowanych wyrobach budowlanych

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Przedstawiciela Zamawiającego i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 7. Rozdział VII. Sposób odbioru robót.

### 7.1. Rodzaje odbiorów robót

Przedmiotem komisyjnego odbioru robót będzie **bezusterkowe wykonanie robót potwierdzone protokołami**.

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym rodzajom odbiorów: robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

### 7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Zamawiającemu do odbioru robót ulegających zakryciu. Odbiór robót ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiający wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru wyżej wymienionego dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pismem powiadamiającym Zamawiającego przy jednoczesnym powiadomieniu Przedstawiciela Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. (Dotyczy także ewentualnych odbiorów częściowych lub etapowych.)

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Przedstawiciel Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją, ST i uprzednimi ustaleniami.

### 7.3. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie oraz zgodnie z warunkami określonymi przez Zamawiającego w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Odbiór końcowy robót nastąpi po wykonaniu całości przedmiotu umowy. Z czynności odbioru końcowego przedmiotu umowy zostanie sporządzony protokół odbioru robót podpisany przez przedstawicieli stron umowy. Załącznikami do protokołu będą dokumenty odpowiednie do zakresu rzeczowego zadania tj.:

- Oświadczenie kierownika robót o zgodności wykonania robót budowlanych z zakresem rzeczowym, specyfikacją wykonania i odbioru robót, przepisami i obowiązującymi normami oraz o doprowadzeniu do należytego stanu terenu robót.
- protokoły odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu,
- dokumenty potwierdzające jakość zastosowanych wyrobów,
- karta gwarancji jakości robót budowlanych określonych umową.

Zamawiający przystąpi do odbioru po pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru przedmiotu umowy, potwierdzonego przez Przedstawiciela Zamawiającego. Stwierdzone podczas odbioru usterki nie nadające się do usunięcia, wynikłe z niewłaściwego wykonania robót, zastosowania niewłaściwej technologii lub niewłaściwych materiałów, stanowią podstawę do obniżenia przez Zamawiającego wynagrodzenia Wykonawcy w stopniu proporcjonalnym do utraconej wartości estetycznej, użytkowej lub technicznej obiektu.

Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- 1) jeżeli wady nadają się do usunięcia - może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
  - 2) jeżeli wady nie nadają się do usunięcia:
- jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie,
  - jeżeli uniemożliwiają one użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, może odstąpić od umowy, lub żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi, w tym także wykonawstwa zastępczego.

Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę stwierdzonych wad w ustalonym przez Zamawiającego terminie Zamawiający może zlecić usunięcie tych wad na koszt Wykonawcy. Dotyczy to również wad i usterek stwierdzonych w przeglądach gwarancyjnych. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego na piśmie o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu na odbiór zakwestionowanego uprzednio przedmiotu odbioru jako wadliwego.

#### **7.4. Odbiór robót po okresie rękojmi.**

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje odbiór „po okresie rękojmi”, który wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonaniu robót,
- protokół odbioru końcowego,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego,
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz dokumentów potwierdzających usunięcie tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru

Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektorów nadzoru i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika.

#### **7.5. Odbiór robót ostatecznych - pogwarancyjnych**

Odbiór ostateczny - pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót budowlanych, związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

### **8. Rozdział VIII. Sposób rozliczenia robót**

Rozliczenie należności za wykonane roboty nastąpi w formie wynagrodzenia ryczałtowego, za kompletne wykonanie przedmiotu zamówienia pn.: **„Remont podłóg w salach lekcyjnych nr 10 i 11 w budynku Szkoły Podstawowej Nr 14 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 4 w Rzeszowie”** przedstawiona w ofercie Wykonawcy po dokonaniu odbioru wykonanych robót przez Zamawiającego. Warunki szczegółowe płatności określa umowa.

Roboty, które są planowane (projektowane) i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych należy je uznać jako nakłady bezpośrednie wykonania roboty podstawowej i uwzględnić w cenie jednostkowej robót (ogólnej cenie ryczałtowej).

Zakres robót podstawowych podlegających rozliczeniu wymieniono w przedmiarze robót i w Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót, a także w indywidualnej ocenie Wykonawcy, który został zobligowany do osobistego dokonania obmiarów na miejscu wykonania robót i uwzględnieniu wszystkich składników mających wpływ na cenę ryczałtową przedmiotu zamówienia i sporządzoną ofertę.

## **9. Rozdział IX. Dokumenty odniesienia**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz.U. 2004 Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r. Nr 166, poz. 1360 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041),
- Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- Normy związane z tym tematem
- Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów.