

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA **WYKONANIA I ODBIORU ROBOT**

/ SST - 01 /

**ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 6 PRZY UL.
WROCŁAWSKIEJ 52 W GDYNI**

**Kod CVP 45432111-5
KŁADZENIE WYKŁADZIN ELASTYCZNYCH**

**Kod CPV 45400000-1 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
REMONT POSADZEK**

1.0. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót związanych z wymianą posadzek w Zespole Szkół Nr 6 przy ul. Wrocławskiej 52 w Gdyni.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót remontowych przewidzianych w projekcie 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, frezowanie wylewki cementowej, wykonanie nowej warstwy wyrównawczej, ułożenie płytek gres i wykładziny winylowej z cokołami.

Specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

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

1.3.1. W zakresie remontu posadzek - hol z korytarzem , zaplecze sali nr 44 , 2 m² w sali nr 44 - gres

1.3.1.1. Roboty rozbiórkowe

- rozebranie starego parkietu wraz z listwami przypodłogowymi
- fazowanie posadzki betonowe - usunięcie subitu
- wywiezienie i utylizacja gruzu

1.3.1.2. Roboty wykończeniowe

- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu - B10 **gr. do 20 mm**
- ułożenie płytek gres - **w karo**, wraz z cokołami

1.3.2. W zakresie remontu posadzek sale lekcyjne nr 43, 44, 45, 46, 47, 51 - wykładzina winylowa

1.3.2.1. Roboty rozbiórkowe

- rozebranie starego parkietu wraz z listwami przypodłogowymi
- fazowanie posadzki betonowe - usunięcie subitu
- oczyszczenie ściany do wysokości cokolika tj. 10 cm od posadzki
- wykonanie dylatacji konstrukcyjnych
- wywiezienie i utylizacja gruzu

1.3.2.2. Roboty wykończeniowe

- wykonanie warstwy wyrównawczej **gr. do 40 mm**
- gruntowanie podłoża
- wykonanie warstwy samopoziomującej **gr. 1-3 mm**
- ułożenie wykładziny rulonowej HPL - iQ PUR homogenicznej z winylu, ze wzmocnieniem poliuretanowym na klej, zgrzewanej o gr. min 2 mm, jednorodnie ścieralnej na całej grubości - **należy przewidzieć zastosowanie łączenia kolorów oraz wywinięcia cokołów na ścianie o wys. 10 cm**
- montaż listew metalowych - progów

- **Poziom posadzek w poszczególnych pomieszczeniach musi być dostosowany do wysokości posadzki na korytarzu**
- **Kolorystyka wykładziny i gresu do uzgodnienia z inwestorem**
- **Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie pomieszczeń szkoły przed ich zapyleniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem, a w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia Wykonawca zobowiązany jest do naprawy szkód na własny koszt**

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w ST (kod 45000000) „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami Zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zarządzającego realizacją umowy.

1.6. Dokumentacją jaką należy przedstawić w trakcie budowy

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

2.0. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 4.0.

2.2. Gres

- gres - **gat. I, IV klasa odporności na ścieranie, antypoślizgowa R10**
 - klej - zastosować klej zapewniający trwałe połączenie z podkładem, który nie powinien oddziaływać szkodliwie na podkład
 - preparat gruntujący - preparat gruntujący podłoże powinien posiadać krótki czas wsiąkania i schnięcia oraz zapewniające odpowiednią przyczepność do zastosowanego kleju,
 - masa do fugowania - zastosować masę odporną na ścieranie i nierozpuszczalną pod wpływem środków czyszczących
- Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN - EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych. Zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

2.3. Wykładziny rulonowe HPL - iQ PUR homogeniczna z winylu ze wzmocnieniem poliuretanowym

Właściwości	Nr normy	Homogeniczna wykładzina podłogowa z winylu
Zabezpieczenie powierzchni		iQ PUR (wzmocnienie poliuretanowe)
Klasa użytkowa	EN 685	Komercyjne: Klasa 34 Przemysłowe: Klasa 43
Grubość całkowita	EN 428	2.0 mm
Grubość warstwy użytkowej	EN 429	2.0 mm
Masa całkowita	EN 430	>/= 3000 g/m ²

Ścieralność (ubytek grubości)	EN 660	$\leq 0,15\text{ mm}$ Grupa P lub T
Wgniecenie resztkowe	EN 433	$\leq 0,03\text{ mm}$
Stabilność wymiarów	EN 434	$\leq 0,4\%$
Dostarczana w postaci	EN 426	Rolki
Właściwości elektrostatyczne (napięcie indukowane)	EN 1815	$\leq 2\text{KV}$
Absorpcja akustyczna	EN 14041	Wykładzina antystatyczna (ASF)
Przewodzenie ciepła	ISO 717/2	4 dB
	EN 12524	Możliwość stosowania w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym do 27°C
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130 EN 14041	R9 DS.
Oddziaływanie na rolkach	EN 425	Odporna
Klasa ogniotrwałości	PN EN 13501-1	Bfl S1
Trwałość kolorów	EN 20105-B02	Minimum 6
Odporność chemiczna	EN 423	Dobra odporność
Odporność na bakterie i grzyby	EN ISO 846-A/C	tak

Zastosować łączenia kolorów oraz wywinięcia cokołów na ścianie wys. 10 cm.

Wykładzina musi spełniać w/w wymagania i normy

2.3.1. 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.

2.3.2. Preparat gruntujący - preparat gruntujący podłoże powinien posiadać krótki czas wsiąkania i schnięcia oraz zapewniające odpowiednią przyczepność do zastosowanego kleju,

2.3.3. Woda - PN-88/B-32250 „Materiały budowlane” Woda do betonów i zapraw." Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna.

2.3.4. Piasek - PN-79/B-06711. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:
- nie zawierać domieszek organicznych
- mieć frakcję różnych wariantów, a mianowicie piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5 - 1,0 mm, gruboziarnisty 1,0-2,0 mm .

2.3.5. Cement - PN-B-19701:1997 "Cementy powszechnego użytku"

2.3.6. Materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin to:

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki do usuwania zanieczyszczeń,
- środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

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

3.0. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt.5.0.

3.2. Sprzęt do niezbędnego wykonania robót

Jakikolwiek sprzęt , maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez Zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. Do wykonywania robót wykładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do układania posadzek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
-

4.0. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 6.0.

4.2. Transport materiałów

Wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót budowlanych i remontowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Zarządzającego realizacją umowy. Załadunek , transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5.0. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 2.1.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Ogólne zasady wykonywania robót :

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót budowlanych 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 prac.. Przy pracach rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia, które są używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie.

Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi, a obejścia i objazdy wyraźnie oznakować.

5.3. Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być gładkie, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń i przygotowane zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi. Podłoża z płyt wiórowych należy kłaść zgodnie z zaleceniami producenta. 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. Grubość warstwy wygładzającej powinna wynosić 2-3 mm. Do przygotowania podłoża należy używać tylko mas wodoodpornych. Przed przystąpieniem do układania wykładzin 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, jeżeli wykazuje ślady pyłu. 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 powinno zachodzić na ściany do wysokości ok. 10 cm. W celu uzyskania najlepszego rezultatu należy szfazować przy pomocy szpachli wodoodpornej skok pomiędzy cokolikiem 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 ciągłą konsystencję. Zaleca się takie 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 wykładzin powinny być dobierane materiały (wykładziny, kleje, masy wyrównujące, środki gruntujące itp.) odpowiadające normom państwowym 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, jeżeli projekt nie przewiduje inaczej; średnica sznura

spawalniczego powinna wynosić 4-5 mm. 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 wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju. Wszystkie materiały, a szczególnie wykładziny podłogowe PCV i kleje, należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą stosowane, co najmniej 24 godz. przed 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 są umieszczone na etykietach 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 nanoszone 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 spawne 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, jeżeli projekt nie przewiduje inaczej; średnica sznuru spawalniczego powinna wynosić 4-5 mm. Posadzki z wykładzin PCV antyelektrostatycznych należy wykonać ściśle według projektu, który powinien

uwzględniać rozmieszczenie sieci uziemiającej oraz wykładziny, a także szczególne zalecenia. Do przyklejania taśm sieci uziemiającej oraz wykładziny antyelektrostatycznej należy stosować specjalne kleje przewodzące. Spoiny między arkuszami wykładzin powinny być spawane.

5.6. Uwagi ogólne

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

6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program zapewnienie jakości powinien zawierać:

A/ część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- bezpieczeństwo i higienę pracy
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

B/ część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi
- rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. **Wykonawca** jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Materiały powinny posiadać atesty określające w sposób jednoznaczny ich cechy.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- sposobu ułożenia wykładziny winylowej
- sposobu ułożenia płytek gres

7.0. ODBIORY ROBÓT

7.1. Ogólne zasady i podstawa odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 9.0. Odbiór jakościowy robót remontowych i modernizacyjnych powinien być dokonywany wg tych samych zasad co i robót nowych, z tym że ze względu na bezpieczeństwo

szczególną uwagę należy zwrócić na roboty rozbiórkowe, związane z koniecznością usunięcia części starych i zużytych elementów budynku oraz zastąpienia ich nowymi. Dlatego też w przypadkach, gdy remont obejmuje bardziej odpowiedzialne elementy konstrukcyjne, powinna być uprzednio wykonana ekspertyza techniczna, na podstawie której zostaje opracowana dokumentacja projektowo - kosztorysowa dla robót remontowych danego obiektu. W dokumentacji tej powinna być wskazana kolejność i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych i zastępowania starych elementów nowymi. Podstawę odbioru robót remontowych stanowią:

- a) dokumentacja projektowo-kosztorysowa
- b) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Część I Roboty ogólnobudowlane”, opracowane przez ITB i wydane przez „Arkady” w 1989 r.
- c) normy państwowe i branżowe (PN i BN) oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania nowych materiałów i wyrobów (wydane przez ITB i IMBER)
- d) wyniki badań jakości niektórych materiałów i wytrzymałości elementów przewidzianych do budowy. Odbiory poszczególnych rodzajów robót dzielą się na: odbiory częściowe, tzw. odbiory zanikowe i odbiór końcowy. Odbiorowi częściowemu podlegają te części robót, do których późniejszy dostęp jest niemożliwy lub utrudniony. Wyniki odbioru częściowego powinny być odnotowane w dzienniku budowy lub w protokole. Odbiór końcowy powinien być przeprowadzony po całkowitym zakończeniu robót.

Odbiór materiałów, wyrobów i elementów

Każda dostarczona na budowę partia materiałów, wyrobów lub elementów powinna być sprawdzona przez komórkę kontroli technicznej (K.T) producenta i zaopatrzona w zaświadczenie o jakości. Odbiorca może uznać, że zaświadczenie to jest wystarczające lub może dokonać dodatkowego odbioru, stosując badania zwykłe lub pełne. Badania pełne przeprowadza się, jeżeli dostarczone materiały, wyroby czy elementy nasuwają zastrzeżenia na podstawie oględzin lub wykonanych badań zwykłych, bądź są przeznaczone do budowy szczególnie odpowiedzialnych ze względu na ich pracę statyczną, warunki użytkowania lub wysokie wymagania estetyczne. Jeżeli materiały, wyroby lub elementy nie są objęte normami polskimi lub branżowymi, wówczas powinny uzyskać świadectwo dopuszczenia do stosowania, wydane przez Instytut Techniki Budowlanej.

7.2. Odbiór robót posadzkowych

7.2.1. Odbiór częściowy

W skład odbiorów częściowych podłóg wchodzi odbiory:

- podłoża (na gruncie lub stropie),
- warstw izolacyjnych (cieplnych, przeciwdźwiękowych, przeciwwilgociowych),
- podkładu pod nawierzchnię podłogową.
- wytrzymałości na ściskanie (na podstawie badań wytrzymałościowych próbek walcowych betonu lub zaprawy pobranej z zarobu),
- zachowania poziomu lub spadku, — równości podłoża,
- prawidłowości osadzenia w podłożu elementów instalacji (np. wpustów podłogowych).
- rozmieszczenia szczelin dylatacyjnych i ich wypełnienia.

Odbiór warstw izolacyjnych i warstw wyrównawczych podkładu pod nawierzchnie polega na sprawdzeniu:

- rodzaju, kolejności ułożenia i grubości warstw izolacji,
- wytrzymałości podkładu na ściskanie i odporności na wgniatanie (w przypadku nawierzchni z tworzyw sztucznych),

- grubości podkładu,
- zachowania poziomego lub spadku oraz równości podkładu, prawidłowości osadzenia w podkładzie elementów instalacji.

7.2.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy podłóg polega na sprawdzeniu:

- dokumentacji wykonawczej,
- grubości nawierzchni,
- równości powierzchni,
- wyglądu zewnętrznego,
- szerokości i prostoliniowości spoin itp., prawidłowości rozmieszczenia i wykonania szczelin dylatacyjnych,
- karencji do przekazania pomieszczeń do użytkowania w zależności od rodzaju użytego kleju do przyklejania nawierzchni podłogowej do podkładu, oczyszczenia i zmycia powierzchni podłogi.

Wymagania techniczne i szczegóły odbioru podają wymienione w p. 4.3.1 „Warunki techniczne” (tom I, część 4, rozdz. 25).

7.2.3. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej ocenie wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działalności powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową,
- aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów i wyrobów,
- protokoły odbioru podłoża,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, porównać je z wymaganiami i wielkościami tolerancji oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty wykładzinowe powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne i dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny wykładzina nie powinna być przyjęta.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe, należy poprawić wykładzinę i przedstawić ją ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości wykładziny Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych wykładzin, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku nie kompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
 - wykaz wad i usterek ze wskaźnikiem możliwości ich usunięcia,
 - stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania wykładzin z zamówieniem.
- Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

7.2.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu wykładziny i płytek gres po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad. Odbiór pogwarancyjny jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej stolarki okiennej z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt.8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

8.0. PODSTAWY PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez **Wykonawcę** za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji w kosztorysie ofertowym. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie. Cena jednostkowa będzie obejmować :

- **robociznę bezpośrednią**
- **wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu**
- **wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi**
- **koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych) itp**
- **wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy (składowania odpadów budowlanych, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy)**
- **zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym**
- **podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.**

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT. Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania zapłaty dodatkowej za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

9.0. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

9.1. Związane normatywy

- WTWO Robót budowlano - montażowych Tom 1,2 - Budownictwo ogólne:
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- Dokumentacja projektowa
- Specyfikacje Techniczne

9.2. Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN) w tym w szczególności NORMY :

- PN - 88/B - 32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- PN - 79/B - 06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN - 90/B - 14501 Zaprawy budowlane zwykłe
- PN - B - 19701:1997 Cementy powszechnego użytku
- PN - ISO - 9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości

9.3. Zalecane dokumenty

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne (kod B-00.00.00.), wydanie OWEOB Promocja -2004 rok.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych tom I część 4 wydawnictwo „ARKADY” - 1990 rok.

Wspólny Słownik Zamówień CPV

Kody robót budowlanych i remontowych przewidziane w budynku Zespołu Szkół Nr 6 zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r.

45214200-2	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45432111-5	Kładzenie wykładzin elastycznych