

**SST - 04 NOWE POSADZKI W POMIESZCZENIACH
WYMAGAJĄCYCH PRZEBUDOWY I WYKOŃCZENIA PODŁÓG W
POMIESZCZENIACH**

NAZWA INWESTYCJI: Adaptacja pomieszczeń parteru wraz z ich przebudową w Zespole Szkół w Pokrzydowie na potrzeby przedszkola.

1. Wymagania ogólne.	53
1.1. Przedmiot specyfikacji.	53
1.2. Zakres stosowania specyfikacji.	53
1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.	53
1.4. Określenia podstawowe.	53
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.	54
2. Materiały.	54
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.	54
3. Sprzęt.	54
4. Transport.	55
5. Wykonanie robót.	56
5.1. Warunki przystąpienia do robót.	56
5.2. Wykonywanie robót.	56
6. Kontrola jakości robót.	58
7. Obmiar robót.	59
8. Odbiór robót.	59
9. Podstawa płatności.	60
10. Przepisy związane:	61

1. Wymagania ogólne.

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nowych warstw posadzkowych (w pomieszczeniach, gdzie będą zakładane nowe instalacje: pomieszczenia sanitarne oraz pomieszczenie gospodarcze) lub wymianą warstw wykończeniowych, przewidzianych do wykonania w ramach projektu adaptacji pomieszczeń parteru wraz z ich przebudową w Zespole Szkół w Pokrzydowie na potrzeby przedszkola.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji.

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wykończeniowych wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.

Ustalenia zawarte w szczegółowej specyfikacji technicznej obejmują przeprowadzenie takich robót jak:

- a) wykonanie nowych warstw posadzkowych w pomieszczeniach, gdzie wykonywane będą nowe instalacje,
- b) wykonanie podłogi na gruncie w pomieszczeniu wiatrołapu (1/00),
- c) wykonanie warstwy wykończeniowej we wszystkich pomieszczeniach, w których jest to konieczne (wykończenie zależne od rodzaju pomieszczenia):
 - ❖ szatnia – istniejące pokrycie z gresu,
 - ❖ komunikacja (pom. 1/02), pomieszczenia sanitarne (pom. 1/05-1/08 i 1/10-1/13) oraz pomieszczenie gospodarcze (pom. 1/09) – pokrycie podłóg gresem,
 - ❖ sale przedszkolne (pom. 1/03 i 1/04) – pokrycie podłóg wykładziną dywanową,
 - ❖ pokrycie projektowanych schodów zewnętrznych płytkami mrozoodpornymi i antypoślizgowymi do stosowania zewnętrznego.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz zaleceniami ogólnej specyfikacji technicznej.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Szczegółowa specyfikacja techniczna obejmuje całość robót związanych ze skuciem warstw posadzkowych w kilku pomieszczeniach celem ich wyrównania względem pozostałych pomieszczeń użytkowych na poddaszu szkoły oraz ułożenie nowych warstw z izolacją akustyczną w postaci płyt styropianowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, dokumentacją projektową, pozostałymi specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru.

2. Materiały.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowanie podano w ogólnej specyfikacji technicznej.

Wszystkie materiały do wykonania robót posadzkowych i okładzinowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach i aprobatkach technicznych).

Materiały zastosowane:

- ❖ izolacja przeciwwodna,
- ❖ styropian podłogowy,
- ❖ wylewka betonowa,
- ❖ kompozycje klejące do mocowania płytek,
- ❖ gres podłogowy,
- ❖ listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- ❖ zaprawy do spoinowania płytek,
- ❖ wykładziny dywanowe.

Po wykonaniu instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz centralnego ogrzewania warstwy podłogowe należy odtworzyć w istniejącej wersji tak, aby nie tworzyć niepotrzebnych progów czy schodków do poszczególnych pomieszczeń.

Materiały powinny być przechowywane w miejscach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

3. Sprzęt.

Wymagania dotyczące sprzętu zawarto w części ogólnej specyfikacji technicznej. Roboty mogą być wykonywane zarówno ręcznie jak i mechanicznie. Mogą być prowadzone

NAZWA INWESTYCJI: Adaptacja pomieszczeń parteru wraz z ich przebudową w Zespole Szkół w Pokrzydowie na potrzeby przedszkola.

przy użyciu dowolnego sprzętu. Zarówno wybór metody jak i rodzaj sprzętu zależy od decyzji i zasobów sprzętowych firmy wykonawczej.

Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót posadzkowych:

- szczotki do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia i urządzenia do cięcia płytek i gresu,
- pace ząbkowane stalowe,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomice,
- pace gumowe do spoinowania,
- wkładki dystansowe,
- gąbki do mycia i czyszczenia.

4. Transport.

- ❖ Ogólne wymagania dotyczące środków transportu podano w części ogólnej niniejszej specyfikacji technicznej.
- ❖ Przewóz materiałów powinien odbywać się dostosowanymi do tego celu środkami transportu, które powinny zabezpieczać przewożone materiały przed wpływami atmosferycznymi, zawilgoceniem, uszkodzeniem opakowania i zanieczyszczeniem.
- ❖ 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 pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego używanych odcinków dróg przez Wykonawcę.
- ❖ Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.
- ❖ Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie mogą być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej opłaty za transport.

5. Wykonanie robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić zgodność wykonywanych robót z projektowymi oraz sprawdzić zgodność rzędnych terenu z podanymi w projekcie budowlanym.

5.1. Warunki przystąpienia do robót.

Przystąpienie do wykonywania robót jest możliwe wyłącznie za zgodą Inspektora Nadzoru po stwierdzeniu, że inne warunki i etap robót budowlanych spełniają wymóg właściwego prowadzenia prac zasadniczych.

Przed przystąpieniem do wykonywania posadzek powinny być zakończone:

- ❖ roboty instalacyjne sanitarne, centralnego ogrzewania czy elektryczne (szczególnie dotyczy to instalacji podpodłogowych),
- ❖ wszystkie bruzdy, kanały i przebiecia zabezpieczyć masami naprawczymi.

5.2. Wykonywanie robót.

Technologia i wymagania dotyczące elementów podłogi:

- ❖ po skuciu istniejących warstw posadzki wyrównać podłoże zaprawą cementową,
- ❖ wykonać instalacje podposadzkowe,
- ❖ odtworzyć warstwy posadzkowe w istniejącej wersji,
- ❖ podłoże powinno mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą.

Dopuszczalne odchylenie przy sprawdzaniu łata o długości 2 m nie powinno wykazywać prześwitów większych niż 5 mm, a odchylenie od poziomu lub projektowanego nachylenia, nie powinno przekraczać 0,2 % i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. W pobliżu nie może być żadnych pęknięć, ani wykruszeń.

- ❖ Podkłady pod posadzki z płytek powinny mieć wytrzymałość na ściskanie min. 12 MPa.
- ❖ Płytki i gres układać na zaprawie klejowej.
- ❖ Spoiny pomiędzy poszczególnymi płytkami szerokości 3 mm wypełnić zaprawą do fugowania. W pomieszczeniach „mokrych” łazienki używać zaprawy wodoodpornej.
- ❖ Jako wykończenie wykonać cokolik na ścianie o wysokości 10 cm.
- ❖ Temperatura przy układaniu posadzek powinna wynosić 5-35 stopni C.
- ❖ Odbudowę posadzek prowadzić zgodnie z dalszymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi odnośnie posadzek i wylewek betonowych.

Wykładziny dywanowe

Podłoża pod wykładziny muszą odpowiadać założeniom zawartym w projekcie budowlanym. W podkładzie należy uwzględnić konieczność wykonania spadków i szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych oraz przeciwskurczowych.

Przed przystąpieniem do robót wykładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt.

Przed położeniem wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (wykładziny w jednym pomieszczeniu muszą należeć do tej samej serii produkcyjnej). Wykładzina przed instalacją powinna być przechowywana w pomieszczeniu ok. 24 godz. w celu przyjęcia temperatury otoczenia (jednocześnie min. temperatura otoczenia nie może być niższa niż 18 stopni C). Wykładzina rulonowa powinna być na 24 godz. przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu i przycięta do określonego wymiaru oraz luźno ułożona tak, aby tworzyła żądanej wielkości zakłady.

Wykładzinę należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta wykładzin. Wykładzinę przyklejać całą powierzchnią do podłoża dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2 mm/m oraz 5 mm na całej długości i szerokości pomieszczenia. Nigdy nie należy rozpoczynać układania wykładziny od ściany. Zawsze należy zaczynać układanie mniej więcej w środku pomieszczenia, lecz tak, aby przy ścianach docinane płytki wykładziny miały szerokość nie mniejszą niż 15 cm. Układanie zaczynamy od wyznaczonego „środka” promieniście do ścian. Wykładziny należy wykończyć cokołami przyściennymi. Wykańcza się je montując systemową listwę wykańczającą. Cokoły powinny być mocowane na całej długości podłoża i dokładnie dopasowane w narożach wklęsłych i wypukłych. Na styku wykładziny z innymi posadzkami należy zamontować systemowe listwy połączeniowe.

Gres przemysłowy

Podłoża pod okładzinę z gresu przemysłowego muszą odpowiadać założeniom zawartym w projekcie budowlanym. W podkładzie należy uwzględnić konieczność wykonania spadków i szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych oraz przeciwskurczowych.

NAZWA INWESTYCJI: Adaptacja pomieszczeń parteru wraz z ich przebudową w Zespole Szkół w Pokrzydowie na potrzeby przedszkola.

Przed przystąpieniem do robót należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt. Posegregować płytki gresowe według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Położenie płytek ustala się uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin, a także rozmieszczenie szczelin dylatacyjnych. Na każdej płaszczyźnie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie, a skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Układanie zaczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii. Kompozycje klejaca nakłada się na podłoże zgodnie z instrukcją producenta zaprawy klejącej.

Do spoinowania płytek możemy przystąpić nie wcześniej niż 24 godziny od momentu ułożenia płytek. Dokładny czas jest określony przez producenta zaprawy klejącej. Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć pomiędzy płytki. Nadmiar zaprawy fugującej zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką.

- ❖ Podkłady pod posadzki z płytek powinny mieć wytrzymałość na ściskanie min. 12 MPa.
- ❖ Spoiny pomiędzy płytkami szerokości 3 mm wypełnić zaprawą do fugowania. W pomieszczeniach „mokrych” łazienki używać zaprawy wodoodpornej.
- ❖ Jako wykończenie wykonać cokolik na ścianie o wysokości 10 cm.
- ❖ Temperatura przy układaniu posadzek powinna wynosić 5-35 stopni C.

6. Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady kontroli podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami. Na żądanie Inspektora Nadzoru Wykonawca jest zobowiązany przedstawić świadectwo utylizacji odpadów.

Inspektor Nadzoru dokona sprawdzenia prawidłowości wykonanej posadzki, co będzie obejmować sprawdzenie:

- zgodność wykonania z dokumentacją techniczną lub umową,
- stan podłoża,

NAZWA INWESTYCJI: Adaptacja pomieszczeń parteru wraz z ich przebudową w Zespole Szkół w Pokrzydowie na potrzeby przedszkola.

- jakość materiałów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców,
- prawidłowości wykonania posadzek przez sprawdzenie:
 - ☐ przyczepności płytek i materiałów wykończeniowych, które przy lekkim opukiwaniu nie powinny wydawać głuchego odgłosu,
 - ☐ prawidłowości przebiegu i wypełniania spoin – łątą z dokładnością do 1 mm,
 - ☐ grubości warstw kompozycji klejącej pod płytkę, która nie powinna przekraczać grubości określonej przez producenta.

W przypadku wykonywania posadzki pokrytej wykładziną dywanową kontroli podlega:

- ❖ przygotowanie podłoża o odpowiedniej powierzchni i wytrzymałości,
- ❖ liniowość ułożenia wykładzin,
- ❖ stopień przyklejenia do powierzchni,
- ❖ wykonanie połączeń pomiędzy wykładzinami.

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową jest tu 1 m² ułożonej warstwy wykończeniowej w postaci wykładziny dywanowej lub gresu przemysłowego.

W kalkulacji uwzględnić dostarczenie i kompletne wykonanie warstw posadzki, łącznie z pracą wszelkiego rodzaju urządzeń i ludzi oraz przygotowaniem podłoża, wykonaniem niezbędnych dylatacji, zabezpieczeniem innych części budynku przed zabrudzeniem podczas wykonywania prac.

8. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę. Powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych „aprobatach technicznych” i innych dokumentów odniesienia.

W trakcie robót należy przeprowadzić odbiory częściowe obejmujące sprawdzenie jakości dostarczanych materiałów, sprawdzenie przygotowania podłoża (równość, czystość i suchą podłoża, wielkość przewidzianych projektem spadków, jakość wykonania izolacji,

NAZWA INWESTYCJI: Adaptacja pomieszczeń parteru wraz z ich przebudową w Zespole Szkół w Pokrzydowie na potrzeby przedszkola.

sprawdzenie wykonanej warstwy izolacji akustycznej). Odbiór wykonanej warstwy izolacyjnej musi obejmować sprawdzenie zgodności wbudowanych materiałów z założeniami Dokumentacji Technicznej, sprawdzenie grubości wykonanej warstwy, ciągłości warstwy izolacyjnej, prawidłowości ułożenia płyt, a w przypadku płyt styropianowych sprawdzeniu czy nie stykają się one z materiałami zawierającymi w swoim składzie rozpuszczalniki lub substancje oleiste.

Odbiór wylewek powinien obejmować sprawdzenie równości płaszczyzny lub wielkości spadku (w przypadku wylewek w pomieszczeniach o określonym spadku), sprawdzenie grubości ułożonej wylewki, sprawdzenie prawidłowości wykonanych dylatacji. Odbioru końcowego robót posadzkowych dla opisanych posadzek należy dokonać według zasad:

- sprawdzenie z dokumentacją projektową, umową,
- sprawdzenie jakości i prawidłowości użytych materiałów na podstawie protokołów odbioru materiałów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki powinno być dokonane po uzyskaniu przez posadzkę pełnych właściwości techniczno – użytkowych i powinno obejmować:
 - sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
 - sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki,
 - sprawdzenie połączenia posadzki z podłożem,
 - sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych,
 - sprawdzenie wykończenia posadzki i prawidłowość wykonania cokołów.

Odbiór końcowy, potwierdzony wpisem do Dziennika Budowy musi obejmować sprawdzenie wyników odbiorów częściowych.

9. Podstawa płatności.

Cena robót obejmuje:

- wykonanie nowych warstw posadzkowych według dokumentacji projektowej.

Rozliczenie robót posadzkowych i okładzinowych może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót posadzkowych stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

10. Przepisy związane:

- 1) **PN-EN 1307+A1:2016-02** – Włókiennicze pokrycia podłogowe. Klasyfikacja.
- 2) **PN – EN 14411:2016-09** – Płytki ceramiczne. Definicja, klasyfikacja, właściwości, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych i znakowanie.
- 3) **PN – EN ISO 10545 – 2:1999** – Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.
- 4) **PN – EN 12002:2005** – Kleje do płytek – Oznaczanie odkształcenia poprzecznego cementowych klejów i zapraw do spoinowania.
- 5) **PN – EN 13813:2003** – Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania – Materiały – Właściwości i wymagania.
- 6) **PN –B – 14501:1990** – Zaprawy budowlane zwykłe.
- 7) **PN – EN 13813:2003** – Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania – Materiały – Właściwości i wymagania.
- 8) **PN – 77/B – 27604** – Materiały izolacji przeciwwilgociowej.
- 9) **AT-15-26-357/96** – Płynna folia.
- 10) 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 późniejszymi zmianami).
- 11) Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami).
- 13) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- 14) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).