

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B-08 POSADZKI

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa zamówienia

OBIEKT: BUDYNEK PRZEDSZKOLA W KRYNICACH - ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY
INWESTOR: GMINA KRYNICE KRYNICE 1; 22-610 KRYNICE
ADRES BUDOWY: KRYNICE 9, 22-610 KRYNICE, DZ. NR 384, 385

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek.

Zakres robót określony w opracowaniu obejmuje:

1. wykonanie warstw wyrównawczych pod posadzki,
2. wykonanie posadzek z płytek na zaprawie klejowej,
3. wykonanie cokolików na zaprawie klejowej,
4. wykonanie posadzek rulonowych,
5. wykonanie posadzek betonowych,
6. okładziny schodów zewnętrznych,
7. obsadzenie listew wykańczających.

1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe przedstawiono w STWiORB.

1.4 Informacje o terenie budowy.

Informację przedstawiono w STWiORB.

1.5 Nazwy i kody.

45262320-0	Wyrównywanie
45431000-7	Kładzenie płytek
45432110-8	Kładzenie podłóg
44112200-0	Wykładziny podłogowe

1.6 Określenia podstawowe, zawierające definicję pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych.

Podstawowe określenia przedstawiono w STWiORB.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI.

2.1 Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów budowlanych.

- a. woda do betonów - PN-EN 10008:2004.
Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.
Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.
- b. piasek , cement – zgodnie z SST B-03
- c. roztwory gruntujące – wg aprobaty technicznej,
- d. zaprawa klejowa, elastyczna, mrozoodporna do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków – PN-EN 12004:2002, PN-EN 12004:2002/A1:2003,
- e. płytki ceramiczne prasowane na sucho , gresowe, gat.I do stosowania wewnątrz pomieszczeń – wg PN-ISO 13006 : 2001, PN-EN ISO 10545-2
- f. płytki ceramiczne prasowane na sucho 30x30cm, gres, gat.I, skuteczność antypoślizgowa **co najmniej R11**, nasiąkliwość <0,5%, w kolorze czarno-beżowym – wg PN-ISO 13006 : 2001, PN-EN ISO 10545-2

- g. płytki ceramiczne prasowane na sucho cokołowe, gres, odpowiadające płytkom podłogowym,
- h. deski podłogowe panelowe – wg odpowiedniej aprobaty technicznej,
- i. maty wygłuszające pod panele gr.3mm – wg odpowiedniej aprobaty technicznej,
- j. folia PE gr.0,3mm – wg odpowiedniej aprobaty technicznej,
- k. deski podłogowe dębowe gr. 40 mm – wg aprobaty technicznej,
- l. podstopnice z płyt MDF gr. 18 mm, w kolorze białym – wg aprobaty technicznej,
- m. listwy przypodłogowe z tworzywa - wg odpowiedniej aprobaty technicznej,
- n. zaprawa spoinująca do spoin gr. 3 i 4 mm – aprobata techniczna, PN-EN 13888:2004,
- o. listwy wykańczające z tworzywa sztucznego w kolorze odpowiadającym płytkom podłogowym – wg dopuszczenia PZH,
- p. nawierzchnia PVC rulonowa: klasa użytkowania wg EN ISO 10874: 34/43; reakcja na ogień wg EN13501-1 - klasa Bfls1; antypoślizgowość -R9 /DIN 51130/, $\geq 0,3$ /EN13893/

1. Podłogi i posadzki :

- gres na zaprawie klejowej, spoinowany, cokoliki wys. 10 cm. Podłoża pod posadzki zdylatowane / szczeliny wypełnione materiałem plastycznym,
- wykładzina rulonowa pcv - homogeniczna, jednorodna o grubości 2mm, grupa ścieralności P, klasa użytkowa 34/43 zapewniające łatwe czyszczenie, odporność na poślizg R9
- warstwa wyrównawcza z zaprawy samopoziomującej wytrzymałość 30MPa w wymaganym zakresie grubości,
- gruntowanie preparatami wzmacniającymi podłoże,

1. Podłogi i posadzki

- a) gres na zaprawie klejowej, spoinowany, cokoliki wys. 10 cm. Podłoża pod posadzki cementowe (miksokret) zdylatowane przy dużych powierzchniach oraz z dylacją piankową przy ścianach. Dodatkowo do posadzki należy dodawać włókna polipropylenowe oraz plastyfikatory do posadzek pod ogrzewanie podłogowe / szczeliny wypełnione materiałem plastycznym /. Dodatkowo w miejscach przebiegu przewodów instalacyjnych należy posadzkę wzmocnić siatkami zbrojeniowymi $\varnothing 4$.
- b) PVC antypoślizgowe - warstwa użytkowa PVC o grubości 0,80 mm, która powinna zapewnić odporność na wgniecenia, ścieranie i zużycie. Podkład piankowy dużej gęstości o zamkniętych komórkach redukuje hałasy i tłumi każdy krok, gwarantując niezrównaną redukcję dźwięków i amortyzację. Podłoże musi być równe, płaskie, czyste, wolne od jakichkolwiek plam (nie wolno używać żadnego rodzaju markerów, długopisów kulkowych, farb, itp., które mogą powodować przebarwienia z powodu migracji), stabilne, suche, twarde, gładkie oraz nie może być narażone na działanie wilgoci.

Układ warstw na stropie – wg rys. przekrojów. Wykończenie wg rzutów kondygnacji.

2.2 Składowanie materiałów i transport.

Materiały i wyroby należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących przed zawilgoceniem.

Materiały i wyroby można przewozić dowolnymi środkami transportowymi.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STWiORB.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu można stosować dowolny sprzęt transportowy przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STWiORB.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Wykonanie warstw wyrównawczych, posadzki cementowe na ostro

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej M10, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na ostro oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

- a. Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szwów dylatacyjnych.
- b. Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa.
- c. Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.
- d. Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy.
- e. W podkładzie powinny być wykonane szwów dylatacyjne.
- f. Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.
- g. Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie. Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5–7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.
- h. Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m³.
- i. Zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem.
- j. Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem.
- k. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochylej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.
- l. W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

5.2 Wykonanie posadzek z płytek

- a. Posadzka powinna spełniać wymagania normy PN-63/B-10145.
- b. Podłoże pod płytki ceramiczne gruntować preparatami gruntującymi wg zaleceń producenta środka gruntującego,
- c. Zaleca się by środek gruntujący i zaprawa klejowa była tego samego producenta,
- d. Podłoże do gruntowania winno być suche i odkurzone
- e. Środek gruntujący nanosić w ilości i przy użyciu narzędzi wymaganych przez producenta
- f. Płytki układać na warstwie kleju o grubości 5 – 7mm.
- g. Po kilku dniach od ułożenia płytek wykonać spoiny. Spoiny winne być jednakowej szerokości tj. 3 lub 4 mm. Spoiny zaimpregnować środkami ograniczającymi ich odbarwienie.
- h. Dopuszczalne odchylenia powierzchni posadzki nie powinny być większe niż 2mm.
- i. Dopuszczalne odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej lub założonego spadku nie powinno być większe niż +5mm na całej długości lub szerokości posadzki

5.3 Wykonanie cokołików z płytek

- a. Płytki cokołowe na ścianie układać jak płytki podłogowe w pkt 5.2.
- b. Płytki należy układać na ścianie otynkowanej.
- c. Płytki na cokole wykonać zaraz po ułożeniu płytek podłogowych.
- d. Układanie płytek rozpocząć od przyklejenia płytek brzegowych.
- e. Spoinowanie płytek cokołowych wykonać jednocześnie ze spoinowaniem płytek podłogowych.

5.4 Wykonanie podłóg z paneli podłogowych.

Przygotowanie podłoża

Podstawowe wymagania o ile projekt nie stanowi inaczej są następujące:

- szwów dylatacyjne powinny być wykonane w miejscach dylatacji całego obiektu, wzdłuż osi słupów konstrukcyjnych oraz liniach odgraniczających posadzki o wyraźnie różniących się obciążeniach; szerokość szwów dylatacyjnych powinna wynosić od 4 do 12 mm,
- na podłożach należy ułożyć w formie wanny folię polietylenową o grubości 0,2mm. Przesunięcie krawędzi spoin musi wynosić co najmniej 20cm. Taśmy folii należy podciągnąć na ściany w formie wanny.

Wykonanie powyższych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Wykonanie robót

Posadzkę z desek podłogowych panelowych można wykonywać jedynie na podkładzie, którego prawidłowość wykonania została potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub protokołem odbioru dołączonym do dziennika budowy,

- powierzchnia podłogi powinna być równa i pozioma, dopuszczalne odchylenie posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzone 2-metrową łatą w dowolnych kierunkach i w dowolnym miejscu, nie powinno być większe niż 3 mm na całej długości łaty,
- nierozpakowane paczki z deskami podłogowymi należy przechowywać 2-3 dni w temperaturze pokojowej, w pomieszczeniu, w którym podłoga będzie układana, wilgotność pomieszczenia nie powinna przekraczać 70 %,
- pod panel należy ułożyć warstwę izolacji dźwiękowej z pianki XPS gr.3mm,
- układanie pierwszych desek należy rozpocząć wpustami do ściany, należy pamiętać o pozostawieniu szczeliny między płytą a ścianą i innymi elementami (ok. 15 mm), poprzez zastosowanie klinów dystansowych,
- ułożyć pierwsze trzy rzędy paneli przez całą szerokość pomieszczenia w podziale połówkowym (każdy następny rząd przesunięty o połowę długości deski),
- kolejne deski należy dociskać szczelnie do desek już ułożonych przy pomocy młotka i klocka dobijaka (gdy dopuszcza to instrukcja producenta),
- jeżeli powierzchnia podłogi jest szersza i dłuższa niż 8 m należy wykonać szczelinę dylatacyjną, którą należy przykryć profilem przejściowym, podłogi w progach i w miejscach zmiany nawierzchni podłogi wzmacniać listwami i narożnikami mosiężnymi,
- po ułożeniu desek pod ścianami założyć listwy przypodłogowe systemowe PCV lub z drewna naturalnego. Listwy montować zgodnie z instrukcją producenta, za pomocą uchwytów do ścian.

5.5 Osadzenie listew wykańczających

- Listwy wykańczające przypodłogowe osadzić w narożnikach podłóg na zaprawie klejowej przed układaniem cokołu.
- Listwy wykańczające ściennie (narożników ścian i górnej krawędzi cokołu) osadzić na zaprawie klejowej w trakcie układania płytek cokołowych.
- Grubość listwy powinna odpowiadać grubości płytki cokołowej.
- W narożnikach listwy schodzące się przycinać skośnie, w sposób zachowujący wartości estetyczne listwy. (w narożnikach 90° listwy przycinać pod kątem 45°).

5.6 Wykonywanie posadzek rulonowych (PCV i antyelektrostatycznych)

Do wykonania posadzek można przystąpić po całkowitym zakończeniu robót stanu surowego i wykończeniowego oraz robót instalacyjnych łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych. Przygotowanie podłoża:

- wyrównanie i naprawienie uszkodzonych warstw podkładowych,
- powierzchnie podkładów powinny być oczyszczone i zagruntowane preparatami, które charakteryzują się krótkim czasem wsiąkania i schnięcia,
- powinna być wykonana warstwa samopoziomująca,
- temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 15 °C
- wykładziny i kleje powinny być dostarczone do pomieszczeń, w których będą układane co najmniej na 24 godziny przed układaniem,
- wykładziny należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych,
- wykładzina arkuszowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie tak, aby arkusze tworzyły zakłady szerokości 2–3 cm ,
- arkusze z PCV należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych,
- arkusze z PCV należy przyklejać całą powierzchnią do podłoża z wyłożeniem na ściany na wysokość 12 cm,
- nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów płytek lub arkuszy PCW,
- arkusze należy ułożyć szczelnie, dopuszczalna szerokość spoin nie powinna być większa niż 0,5 mm między arkuszami, 0,8 mm między płytkami,
- spoiny między arkuszami lub pasami płytek powinny tworzyć linię prostą, w pasach płytek dopuszcza się mijankowy układ spoin,

- odchylenie spoiny od linii prostej powinno wynosić nie więcej niż 1 mm/m i 5 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu.
- posadzki należy przy ścianach wykończyć listwami z PCV lub drewnianymi (zgodnie z projektem), które powinny być przyklejone na całej długości do podłoża i dokładnie dopasowane w narożach wklęsłych i wypukłych.

5.7. Okładziny schodów zewnętrznych

Mrozoodporny gres antypoślizgowy na zaprawie klejowej wysokoelastycznej mrozoodpornej, spoinowany zaprawą wysokoelastyczną mrozoodporną, Spadek min 1,0%.

Przed układaniem gresu należy zastosować grunt a następnie elastyczną powłokę uszczelniającą lub folia w płynie.

6 KONTROLA JAKOŚCI WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Program zapewnienia jakości

Program zapewnienia jakości wykonać zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STWiORB.

Ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy

6.2 Kontrola jakości materiałów

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej lub aprobaty technicznej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm lub aprobatom technicznym lub materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

6.3 Kontrola jakości wykonania robót

- Kontrola przygotowania podłoża poprzez badania czystości i stanu podłoża należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia połaci dachowych,
- Kontrola posadzek:
 - przygotowanie podłoża
 - grubość posadzki
 - krawędzie przecięcia płaszczyzn tynku
 - odchylenia od poziomu powierzchni płaskich i krawędzi zewnętrznych tynku
 - zabezpieczenie styków z powierzchniami inaczej wykończonymi,
 - sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
 - sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
 - sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyień z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczerinomierza lub suwmiarki.
 - prawidłowość przebiegu, grubości i wypełnienie spoin
 - grubość warstwy kompozycji klejowej pod płytką
 - jednolitość barwy i wzoru okładziny na całej powierzchni
 - dopasowanie okładziny w narożach i miejscach styku z innymi elementami
 - sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów i osadzenia listew wykańczających; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

6.4 Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Postępowanie z wadliwie wykonanymi robotami należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w STWiORB i umowie z Wykonawcą.

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIAR ROBÓT

Przedmiar i obmiar robót należy prowadzić zgodnie z STWiORB.

Jednostką obmiarową robót objętych niniejszą Specyfikacją jest:

- m² - dla posadzek
- m - cokołu

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego (Inspektora nadzoru) i sprawdzonych w naturze.

8 OPIS SPOSOBU ODBIÓRU ROBÓT

Odbiory robót prowadzić zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STWiORB i umowie.

9 OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące należy uwzględnić w narzucie kosztów pośrednich

10 DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1 Normy

1. PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych - Wymagania i badania przy odbiorze
2. PN-88/B-32250 Materiały budowlane – Woda do betonów i zapraw
3. PN-74/B-30175 Kit asfaltowy uszczelniający.
4. PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe - Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie
5. PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne Definicje klasyfikacje , właściwości i znakowanie
6. PN-EN 101:1994 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie twardości powierzchni wg skali Mohsa
7. PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni
8. PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek
9. PN-EN 12004:2002/A1:2003 Kleje do płytek (zamian A1)
10. PN-EN 13888:2004 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne (PS-E) (Zmiana Az1)
11. PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania -- Materiały -- Właściwości i wymagania

10.2 Inne dokumenty

Inne dokumenty odniesienia określa STWiORB.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.