

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 KM PROJEKT KORDYJASZ MARCIN UL. JESIONOWA 1/13 UDORPIE, 77-100 BYTÓW, NIP: 842-16-38-750, REGON: 221103134 TEL KOM: +48 508 123 558, EMAIL: biuro@km-projekt.eu
INWESTOR:	GMINA BYTÓW UL. 1-GO MAJA 15 77-100 BYTÓW
INWESTYCJA:	REMONT BUDYNKU USŁUGOWO-BIUROWEGO W BYTOWIE
FAZA:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH <u>POSADZKI-PŁYTKI</u>
LOKALIZACJA:	BYTÓW UL. KARDYNAŁA JOSYFA SLIPYJA 1, NA DZ. NR 111/3, GMINA BYTÓW

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U.Nr 243,poz.1623 z późn. zm.) oświadczamy, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

AUTORZY PROJEKTU:		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Kordyjasz nr upr. POM/0094/PWOK/14	

BYTÓW, MARZEC 2017

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	
BUDOWLANÝCH.....	1
POSADZKI-PŁYTKI.....	1
Wstęp	3
Przedmiot SST	3
Zakres stosowania SST	3
Zakres robót objętych SST	3
Określenia podstawowe	3
Ogólne wymagania dotyczące robót	3
Materiały	3
Woda (PN-EN 1008:2004)	3
Piasek (PN-EN 13139:2003).....	3
Cement (PN-EN 191-1:2002).....	4
Płytki gresowe (gres nieszkliwiony) – wymagania szczegółowe	4
Płytki gresowe w łazienkach, toaletach 30x30	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Profile dylatacyjne	4
Progi	4
Izolacje przeciwwodne	4
Transport i składowanie	5
Opis robót.....	5
Wytyczne techniczne prowadzenia robót	5
Warstwy wyrównawcze pod posadzki.....	5
Wykonywanie posadzki z płytek gresowych.....	6
Kontrola jakości	6
Obmiar robót.....	7
Odbiór robót.....	7
Podstawa płatności.....	7
Przepisy związane	7

Wstęp

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek z płytek gresowych/terakoty.

Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień

Grupa robót 45 40 00 00-1

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Kod : 45431000-7 Kładzenie płytek

Zakres stosowania SST

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

Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek z płytek gresowych/terakoty w obiekcie.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami kierownika robót oraz architekta lub inżyniera pełniącego nadzór autorski.

Materiały

Woda (PN-EN 1008:2004)

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.

Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Cement (PN-EN 191-1:2002)

Płytki gresowe (gres nieszkliwiony) – wymagania szczegółowe

a) Właściwości płytek podłogowych :

- barwa: wg wzorca producenta
- nasiąkliwość po wypaleniu wg normy PN-EN ISO 10545-3, **<0,05%**
- wytrzymałość na zginanie wg normy PN-EN ISO 10545-4, nie mniej niż **25,0 MPa**
- ścieralność wg normy PN-EN ISO 10545-6, na ciągach komunikacyjnych **klasa V**
- odporność na substancje chemiczne : 5

b) Dopuszczalne odchyłki wymiarowe :

- długość i szerokość: <1,5 mm
- krzywizna: 1,0 mm

c) Wymagania dodatkowe:

- twardość wg skali Mohsa **8**
- wykonane jako antypoślizgowe, korytarze i klatka schodowa, **R10**.

d) Materiały pomocnicze :

- do mocowania płytek należy stosować zaprawy klejowe
- do wypełnienia spoin stosować zaprawy fugowe wg. PN-75/B-10121, kolor zgodny lub zbliżony do koloru płytek

Stosować płytki spełniające wymagania normy PN-EN 14411:2007 Płyty i płytki ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyka i znakowanie określające wymagania stawiane płytkom ceramicznym.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Nie dopuszcza się stosowania do robot materiałów , których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robot (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

Profile dylatacyjne

Profile dylatacyjne ze stali nierdzewnej z widoczną strefą dylatacyjną szerokości 5mm.

Progi

Progi - profile aluminiowe. Mocować w progach drzwi w miejscach zmiany typu posadzki. Profile aluminiowe zastosować również jako obramowanie obniżen w posadzce pod wycieraczki przy wejściach do budynku. Należy łączyć posadzki wykorzystując odwrócony profil T. Po montażu może być widoczny tylko rant profilu między posadzkami.

Izolacje przeciwwodne

Izolacja przeciwwodna (posadzki w pomieszczeniach sanitarnych) - folia w płynie : grunt + dwie warstwy powłoki uszczelniającej, wzmocnienie z taśm uszczelniających w narożach, miejscach dylatacji, przejść rur itp. Przed nałożeniem

folii należy upewnić się, że podłoże jest suche, zwarte, czyste i wolne od wszelkich substancji zmniejszających przyczepność. Powierzchnie pyłące należy oczyścić, wszystkie podłoża nasiąkliwe zagruntować. Aby otrzymać wodoszczelne zabezpieczenie konieczne jest nałożenie przynajmniej dwóch warstw powłoki uszczelniającej. Warstwy nanosić krzyżowo. W narożach, w miejscach dylatacji, przejść rur i na krawędziach - powłokę uszczelniającą należy wzmocnić np. taśmą uszczelniającą. Taśmę uszczelniającą należy wklejać w świeżą, pierwszą warstwę folii i przykryć drugą warstwą. Po około 12 godzinach od naniesienia drugiej warstwy izolacji można przystąpić do mocowania płytek ceramicznych.

Transport i składowanie

Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu. Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5cm. Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących. Składowanie :

Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8m.

Opis robót

- Oczyszczanie i przygotowanie podłoża betonowych,
- Montaż syfonów podłogowych, wpustów i odwodnień liniowych połączonych z siecią kanalizacyjną,
- Wykonanie szlichty betonowej w przypadku układania płytek metodą wibrowania,
- Fugowanie zaprawą fugującą, szerokość szczelin 3-5mm w zależności od wielkości płytek,
- Oczyszczenie wykonanych powierzchni, mycie i impregnacja,

Wszędzie tam, gdzie posadzka styka się z pionową przegrodą murowaną lub ścianą z płyt gipsowo-kartonowych (na której nie przewiduje się okładzin z płytek) należy wykonać cokoliki o wysokości 8-10cm z tego samego rodzaju płytki oraz w tym samym kolorze. Zachować w miarę możliwości zgodność fug okładziny poziomej i pionowej. Stosować płytki o podwyższonej odporności na ścieranie.

Wytyczne techniczne prowadzenia robót

Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

Wymagania podstawowe :

Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa.

Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą.

Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy. W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne.

Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co

najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C. Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie. Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5–7 cm zanurzenia stożka

miarowego. Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m³.

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.

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem. 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. 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.

Wykonywanie posadzki z płytek gresowych

- Płytki powinno być układane zgodnie ze szczelinami dylatacyjnymi podłoża betonowego.
- Dopuszczalne odchylenie podłoża betonowego od poziomu lub od ustalonych spadków nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki i nie powinno powodować zaniku założonego w projekcie spadku.
- Szczeliny dylatacyjne powinny być wykonane w miejscach dylatacji całego budynku, wzdłuż osi słupów konstrukcyjnych oraz w liniach odgraniczających posadzki o wyraźnie różniących się obciążeniach. Niezależnie od wykonania szczelin dylatacyjnych wynikłych z konstrukcji budynku, w posadzce powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne w miejscach dylatacji przeciwskurczowych podkładu betonowego.
- Zapewnienie dylatacji przeciwskurczowej posadzki – pola o wymiarach max. 6x6 m.
- Zachowanie odstępu 5 mm między skrajnym szeregiem płytek a pionową przegrodą.
- Zapewnienie równomiernego ułożenia płytek. Szerokość fugi 3-5mm.
- Pokrycie nie może nosić śladów zaplamień oraz zabrudzeń, nadmiar zaprawy fugującej zostanie dokładnie usunięty.
- W linii rozgraniczającej posadzkę z płytek z innym rodzajem posadzki należy stosować kątowniki ze stali nierdzewnej lub aluminiowe.
- W pomieszczeniach mokrych stosować pod posadzką z płytek folię przeciwwilgociową.
- Defekty takie jak: wybrzuszenia, odklejenia, wypukłości i zapadnięcia przekraczające podane tolerancje oraz niepoprawna liniowość połączeń, połączenia otwarte, niedokładne cięcia i dopasowanie są niedopuszczalne i będą musiały zostać zlikwidowane na koszt Wykonawcy.
- Wykonanie obróbki i uszczelnienia przy wpustach podłogowych, odwodnieniach liniowych, studzienkach i innych otworach.
- Ułożone okładziny powinny być zabezpieczone w trakcie dalszych prac wykonawców.

Kontrola jakości

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

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (ciepłych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki.

Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² nawierzchni posadzki ceramicznej. Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu robót oraz obliczenia rzeczywistych ilości wbudowanych materiałów. Obmiar robót obejmuje roboty objęte umową oraz dodatkowe jedynie te, które w trakcie robót były uzgodnione z Projektantem i Inwestorem.

Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg zasad podanych poniżej.

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie na koszt wykonawcy.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

Podstawa płatności

Płatność następuje za roboty wykonane w ramach zatwierdzonej kwoty ryczałtowej wg umowy.

Przepisy związane

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN).

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

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.