

Inwestor: **Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Curie-Skłodowskiej - Państwowy
Instytut Badawczy
Ul. W.K. Roentgena 5
02-781 Warszawa**

Zadanie: **Wykonanie zleczanych sukcesywnie robót budowlanych w tym prac
remontowych w Narodowym Instytucie Onkologii im. Marii Curie-Skłodowskiej**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST- 06 OKŁADZINY I WYKŁADZINY CERAMICZNE

Kody Wspólnego Słownika Zamówień:

Wyrównywanie podłóg

Kładzenie podłóg

Wykładanie ścian

CPV 45262321 - 7

CPV 45431000 - 7

CPV 45432220-2

Zawartość:

1.	WSTĘP	3
1.1.	Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)	3
1.2.	Zakres stosowania ST	3
1.3.	Zakres robót objętych ST	3
1.4.	Określenia podstawowe	3
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót	5
2.	MATERIAŁY	5
2.1.	Wymagania ogólne dotyczące materiałów	5
2.2.	Wymagania szczegółowe	5
3.	SPRZĘT	7
3.1.	Wymagania ogólne dotyczące sprzętu	7
3.2.	Sprzęt do wykonania robót	7
4.	TRANSPORT	8
4.1.	Wymagania ogólne dotyczące transportu	8
4.2.	Transport materiałów	8
5.	WYKONANIE ROBÓT	8
5.1.	Ogólne zasady wykonania robót	8
5.2.	Gruntowanie i wylewanie mas.	8
5.3.	Instalacja wykładzin.	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.4.	Spawanie wykładzin	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	12
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości robót	12
6.2.	Kontrola jakości	12
6.3.	Ocena wyników badań	13
7.	OBMIAR ROBÓT	13
7.1.	Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót	13

- 7.2. Jednostka obmiarowa 13
- 8. ODBIÓR ROBÓT 13
- 8.1. Ogólne zasady odbioru robót 13
- 8.2. Rodzaje odbiorów 13
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI 13
- 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności 13
- 9.2. Cena jednostki obmiarowej **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE 14
- 10.1. Normy 14

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA –

B-06. POSADZKI I PODŁOGI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych, wchodzących w zakres zadania.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1., zgodnie ze Specyfikacją ST – 00 Wymagania Ogólne.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- pokrycia podłóg płytkami (posadzki, wykładziny), które stanowią wierzchni element warstw podłogowych,
- pokrycia ścian płytkami (okładziny), które stanowią warstwę wykończeniową, ochronną i kształtującą formę architektoniczną okładanych elementów.

Specyfikacja obejmuje wykonanie wykładzin i okładzin przy użyciu gotowych zapraw klejowych z mieszanek przygotowanych fabrycznie. Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie

własności materiałów, wymagań i sposobów oceny podłoża, wykonania wykładzin i okładzin wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich odbiorów.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Specyfikacji ST – 00 Wymagania Ogólne.

Posadzka - wykładzina stanowiąca wierzchnią warstwę podłogi i będąca jej zewnętrznym wykończeniem.

Podłoże - element konstrukcji budowlanej, na którym układa się warstwy podłogi

Warstwa wyrównawcza – warstwa wykonana w celu wyeliminowania nierówności lub różnic poziomów powierzchni podłoża

Warstwa wygładzająca – cienka warstwa wykonana dla uzyskania gładkiej powierzchni podłoża

Warstwa gruntująca - powłoka wzmacniająca i uszczelniająca podłoże oraz zwiększająca przyczepność powłoki ochronnej

Dylatacje – szczeliny pozwalające na wzajemne przemieszczanie pól podkładu lub konstrukcji podłogi w stosunku do otaczającej konstrukcji budynku

Wilgotność – dopuszczalna wilgotność mierzona metodą elektroniczną: dla podłoża cementowego 3%, anhydrytowego lub gipsowego – 1,5%, zaś mierzona hydrometrem CM to dla podłoża cementowego 2%, anhydrytowego lub gipsowego – 0,5%,

Równość – dopuszczalna nierówność podłoża po przyłożeniu dwumetrowej łaty w dowolnym kierunku nie powinna być większa niż 2 mm (prześwit),

Wytrzymałość – wytrzymałość na ściskanie podkładów mineralnych powinna wynosić nie mniej niż 3 Mpa – bez pomiarów laboratoryjnych można to tylko orientacyjnie sprawdzić zarysowując posadzkę gwoździem albo kupując odpowiedni rysik z opisem jego stosowania.

Antypoślizgowość płytek – krytyczny kąt poślizgu oznaczony w stopniach, tj.: kąt nachylenia powierzchni płytek polanych olejem, po których człowiek w odpowiednim obuwiu zsuwa się. Przedziały kąta w zakresie:

- a) 0 – 6 – ten przedział oznacza płytkę nie posiadającą cech antypoślizgowości,
- b) 6 – 10 – ten przedział oznacza płytkę o antypoślizgowości R9,
- c) 10-19 - ten przedział oznacza antypoślizgowość R10 (płytką antypoślizgową),
- d) 19-27 - ten przedział oznacza antypoślizgowość R11 (płytką antypoślizgową),
- e) 27-35 - ten przedział oznacza antypoślizgowość R12 (płytką antypoślizgową),
- f) powyżej 35 - ten przedział oznacza antypoślizgowość R13 (płytką antypoślizgową).

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST – 00 Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Materiały stosowane do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzona do zbioru norm polskich,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Pozostałe ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST ST – 00 Wymagania Ogólne.

2.2. Wymagania szczegółowe

Do wykonania robót budowlanych związanych z wykonaniem okładzin wewnętrznych z płytek ceramicznych przewiduje się zastosowanie następującego podstawowego materiału:

2.2.1. Płytki ceramiczne korytarzowe/ do pomieszczeń

- płytki ceramiczne korytarzowe 30x30 cm
- mrozoodporne,
- odporne na ścieranie,
- antypoślizgowe R10 o twardości 7-8 w skali Mohsa,
- rektyfikowane
- kolorystyka płytek do uzgodnienia z Zamawiającym

2.2.2. Płytki schodowe

- płytki ceramiczne schodowe – stopnice 24,5x33 cm
- ryflowane na krawędziach,
- płytki na spoczniki gładkie 33x33 cm,
- mrozoodporne,
- odporne na ścieranie,
- antypoślizgowe R11 o twardości 7-8 w skali Mohsa,
- kolorystyka płytek do uzgodnienia z Zamawiającym
-

2.2.3. Płytki ceramiczne ściennie

Płytki ceramiczne ściennie wewnętrzne

- Nasiąkliwość wodna (%) wg ISO 10545-3- min. $10 \div 25$
- Wytrzymałość na zginanie (MPa) wg ISO 10545-4 - min. $15 \div 25$
- Siła łamiąca (N) wg ISO 10545-4 – min $200 \div 600$
- odporne na plamienia, wg ISO 10545 -14 – min. kl 3 ÷5
- rektyfikowane
- kolorystyka płytek do uzgodnienia z Zamawiającym

2.2.4. Zaprawa klejowa do płytek

Płytki mocowane przy pomocy odpowiedniej, elastycznej zaprawy klejowej, wodoodpornej, wg PN-EN 12004 stosowanej zgodnie z instrukcjami producenta.

2.2.5. zaprawa do fugowania

zaprawa do fugowania:

Odporność na ścieranie: 120 mm^3

Wytrzymałość na zginanie: $35,5 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na ściskanie: $70,0 \text{ N/mm}^2$

Skurcz: $0,80 \text{ mm/m}$

Absorpcja wody po 240 min: $0,02\text{g}$

Przyczepność początkowa: $6,50 \text{ N/mm}^2$

Przyczepność przy ścinaniu po zanurzeniu: $5,50 \text{ N/mm}^2$

Przyczepność przy ścinaniu po szoku term: $6,00 \text{ N/mm}^2$

Czas otwarty: przyczepność po czasie 20 min: $2,50 \text{ N/mm}^2$

Spływ: $0,50 \text{ mm}$

Klasyfikacja ogniowa: Bfl-s1

Stosować masy odporne na wodę rozpryskową i przepływającą.

2.2.6. roztwory gruntujące do podłoża pod okładziny ceramiczne

Stosować roztwory do gruntowania zgodnie z zaleceniami producenta i systemu.

2.2.7. Masy elastycznego spoinowania –silikony

W narożnikach wklęsłych należy stosować elastyczne masy do spoinowania. W miejscach narażonych na wodę - masy muszą być odporne na wodę i na pleśń. W miejscu stosowania fug epoksydowych należy stosować odpowiednio dobrane masy elastyczne, zgodne z systemem

W miejscach suchych można stosować silikony akrylowe.

2.2.8. Izolacja przeciwwodna

Należy wykonać izolację przeciwwodną bezspoinową z płynnej elastycznej powłoki nakładanej poprzez malowanie i dostosowanej do układania płytek..

Wszystkie naroża na zejściach ścian z hydroizolacją i zejściach ścian i posadzek uszczelnić taśmami.

Taśmy i wszystkie inne elementy muszą być częścią jednego systemu.

Wymagania minimalne produktu:

Gęstość 1,5 kg/dm³

Przyczepność do podłoża: $\geq 0,8$ N/mm²

Zdolność mostkowania rys: klasa A5 (-10°C) – pow. 2,5 mm w temp.-10°C

Przepuszczalność CO₂: > 50 m

Przepuszczalność pary wodnej: klasa III

Przepuszczalność wody: $< 0,1$ kg/m²×h^{0,5}

UWAGA: Chemię budowlaną do płytek (klej, izolację przeciwwodną, fugi, itp.) należy dobrać w ramach jednego systemu.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST – 00 Wymagania Ogólne.

Wykonawca zobowiązany jest do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Przygotowanie powierzchni oraz prace tynkarskie pod płytki i okładzinowe płytkami mogą być wykonane przy użyciu drobnych narzędzi ręcznych. Należy przewidzieć dostawę, montaż i demontaż rusztowania systemowego.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST – 00 Wymagania Ogólne.

4.2. Transport materiałów

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jaki nie wpłynie niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

4.3. Przechowywanie

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w ST – 00 Wymagania Ogólne.

5.2. Warunki prac płytkarskich

Wykonawca ma obowiązek sprawdzić powierzchnie przewidziane do okładania płytkami przed rozpoczęciem prac. Nie należy rozpoczynać prac przed usunięciem usterek podłoża.

Wykonawca musi zapewnić odpowiednie ogrzewanie i wentylację w miejscach gdzie przeprowadzane są prace opisane w niniejszym rozdziale. Wykonawca nie może dopuścić do nadmiernych zmian temperatur.

5.3. Tolerancje wykonawcze

Odchylenia krawędzi od kierunku poziomego i pionowego przy użyciu łaty 2m nie powinno przekraczać 2 mm na długości łaty.

Odchylenia powierzchni od płaszczyzny łatą 2m nie powinno być większe od 2mm na całej długości łaty.

Odchylenie spoiny od linii prostej powinno wynosić nie więcej niż 1 mm/m i 3 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu.

Grubość kleju pod płytką nie powinna przekraczać dopuszczonej przez producenta.

Tynk na powierzchniach przeznaczonych do okładania płytkami ceramicznymi musi mieć grubość co najmniej 10 mm i przyczepność wg PN 75/B-10121.

5.4. Wykonanie robót

5.4.1. Układanie płytek ściennych

1. Przed ułożeniem płytek przedstawić do akceptacji Zamawiającego wzór, dopasowanie i rozmieszczenie
2. Dokładnie zaplanować rozmieszczenie płytek
3. Układanie rozpoczyna się od najniższego pasa płytek
4. Przed ułożeniem płytek ściennych sprawdzić czy powierzchnie są równe/ maksymalne odchylenie może wynosić 3 mm na 3m
5. Sprawdzić czy powierzchnie są czyste i osuszone – jeżeli nie to należy je osuszyć i oczyścić.
6. Prace rozpocząć dopiero wtedy gdy ściana osiągnie warunki określone w wymaganiach dotyczących właściwego ułożenia
7. Okładziny ceramiczne w pomieszczeniach mokrych układać na wodoodpornej zaprawie klejowej. warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.
8. Na krawędziach zewnętrznych oraz przy zakończeniach okładziny stosować profile narożne i wykończeniowe. Profil powinien być dobrany do grubości płytki tak, aby licował z płytką w obu kierunkach. W narożnikach stosować elementy ścienne systemowe.

5.4.2. Układanie płytek podłogowych

5.4.2.1. Podkłady

Podkład ma decydujące znaczenie dla zapewnienia właściwej niezawodności i trwałości podłogi. Powinien być dostatecznie sztywny i mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną oraz równą i gładką powierzchnię. Przed wykonaniem podkładu należy ustalić położenie górnej powierzchni posadzki.

Podkłady monolityczne (wylewane) mogą być wykonywane:

- na podłożu, tworząc z nim podkład związany,
- - na folii lub na warstwie izolacji przeciwwilgociowej, ułożonej na podłożu,
- na warstwie izolacji przeciwdźwiękowej lub ciepłochronnej ułożonej na stropie (podkład pływający).

Podkłady z betonów i zapraw cementowych wykonuje się z cementu portlandzkiego i drobnego żwiru lub piasku o proporcji składników 1:3 lub 1 :4. Mieszanke układa się warstwą grubości zwykle 25-40 mm, bezpośrednio na warstwie ochronnej, między listwami metalowymi lub drewnianymi wyznaczającymi grubość podkładu tj:

- Rmin. grubość podkładu związanego z podłożem 40 mm
- grubość podkładu na izolacji przeciwwilgociowej, na warstwie izolacji termicznej o małej ściśliwości nie mniejsza niż 50 mm
- podkład pływający na warstwie izolacji przeciwdźwiękowej lub cieplnej z materiału o dużej ściśliwości nie mniejsza niż 50 mm

W okresie kilku pierwszych dni podkład należy zwilżać wodą w celu należytego związania i stwardnienia. Wzdłuż ścian w pomieszczeniach długich lub dużych należy wykonywać szczeliny dylatacyjne obejmujące powierzchnię ok. 20 m². Podkład monolityczny po upływie 6 tygodni od ułożenia jest na tyle suchy, że umożliwia wykonanie posadzki. Podkład betonowy może - w uzasadnionych przypadkach - stanowić samoistną posadzkę. Wytrzymałość podkładu cementowego na ścinanie powinna być nie mniejsza niż 12MPa, a na zginanie nie mniejsza niż 2 MPa. Zaprawę cementową układa się między listwami kierunkowymi wysokości równej grubości podkładu, zagęszczając ją ręcznie lub mechanicznie z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem drewnianą packą. Nie dopuszcza się nawilżania podkładu lub nakładania drobnoziarnistej zaprawy. Podkłady zbrojone należy wykonywać w dwóch warstwach:

- warstwa pierwsza grubości równej połowie podkładu

- warstwa druga, po ułożeniu zbrojenia, uzupełnienie mieszanką betonową dopełnej grubości podkładu. Zamiast podkładów zbrojonych prętami stalowymi dopuszcza się stosowanie jastrychu polimerocementowego. Podkłady ze spoiwem cementowym powinny być zdylatowane w miejscach dylatacji stropów i oddzielających fragmenty powierzchni o różniących się wymiarach. W świeżym podkładzie należy wykonać szczeliny przeciwskurczowe przez nacięcie packą stalową na głębokość $1/3 \div 1/2$ grubości podkładu.

5.4.2.2. Wykonywanie warstw wyrównujących i izolacyjnych

warstwę wyrównującą wykonuje się wówczas, gdy powierzchnia podłoża nie jest płaszczyzną poziomą lub ma nierówności. Wykonuje się ją najczęściej z zaprawy cementowej o stosunku objętościowym cementu do piasku równym od 1:3 do 1 :4. Można stosować również zaprawę polimerowo-cementową o tym samym stosunku objętościowym składników albo wspomnianą wyżej mieszankę samopoziomującą. Warstwy izolacyjne, w zależności od funkcji, jaką mają spełniać, mogą być: przeciwwilgociowe, parochronne, wodoszczelne, ciepłochronne, przeciwdźwiękowe.

Izolacje przeciwwilgociowe wykonuje się na podłożach leżących bezpośrednio na gruncie w celu zabezpieczenia podłogi przed wodą lub wilgocią gruntową.

Izolacje parochronne wykonuje się w przypadku, gdy w sąsiadujących ze sobą pomieszczeniach występują znaczne różnice temperatury, wilgotności i prężności pary wodnej.

Izolacje wodoszczelne wykonuje się w pomieszczeniach, w których podłoga może być narażona na zalewanie wodą.

Izolacje cieplne wykonuje się w podłogach usytuowanych na podłożu leżącym bezpośrednio na gruncie.

Izolacje przeciwdźwiękowe wykonuje się w konstrukcjach podłóg na stropach międzypiętrowych i zależą one od rodzaju i masy stropu.

Do wykonania izolacji należy zastosować:

- Powłoki bezspoinowe – masy powłokowe (bitumy)
- Materiały rolowe (folie polietylenowe lub izolacyjne)
- Płyty styropianowe

Sposób wykonania izolacji podano w szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczącej izolacji.

5.4.2.3. Wykonywanie posadzek ceramicznych

Posadzki zwykłe z płytek ceramicznych należy układać na podkładach cementowych o wytrzymałości na ściskanie min. 12 MPa lub na innych podkładach mocnych, sztywnych i stabilnych, równych, czystych, oczyszczonych z pyłu oraz łuszczących się części.

Płynną substancję folii w płynie lepik należy nanosić na zimno na suche i czyste podłoże w jednej lub 2 warstwach pedzlem, szczotką dekarą z twardym włosiem lub natryskiem. Optymalna temperatura podłoża i otoczenia w czasie wykonywania prac 20°C.

Materiału nie należy stosować: na wilgotne podłoże, na podłoże smołowe, w miejscach gdzie do czasu odparowania rozpuszczalnika występują źródła zapłonu.

- Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić, co najmniej +50C i nie więcej niż +250C. Temperaturę tę należy zapewnić, na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy.
- Materiały użyte do wykonania posadzki powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze, co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót,
- Przed przystąpieniem do okładzinowania powierzchni podłóg w pomieszczeniach mokrych należy sprawdzić spadki do elementów odwadniających min. 1,5 %.
- Dla pomieszczeń bez odwodnienia podłogi układać w poziomie wykończeniowym.
- Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.
- Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wewnątrz płytki należy rozmierzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

Przygotowanie podłoża:

- Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piaszczącej i łuszczącej się warstwy zaprawy.
- Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodna z PN/B-10107 nie mniejsza niż 0,5 MPa.
- Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin
- Wilgotność nie może przekraczać 1,5% dla betonu i 0,5% dla anhydrytu.

Roboty zasadnicze:

- Posadzki z płytek układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym.
- Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.
- Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek – reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łatą opieraną na płytkach – reperach. Prawidłowość płaszczyzn układanych pól

kontroluje się łatą przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania.

- Do fugowania należy przystąpić po upływie 24 h, pełną wytrzymałość okładzina uzyska po 3 dniach.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST – 00 Wymagania Ogólne..

6.2. Kontrola jakości

Kontrola jakości prac obejmuje:

- ocenę jakości materiałów przed montażem, sprawdzenie kompletności dokumentów
- ocenę przygotowania podłoży:
- ocenę prawidłowości i dokładności wykonania posadzek i podłóg oraz prowadzenia prac zgodnie z wytycznymi producentów i normami

Badanie posadzki powinno obejmować sprawdzenie:

- prawidłowości wykonania powierzchni,
- prostoliniowości spoin,
- związania posadzki z podkładem,
- grubości spoin i ich wypełnienia,
- wykończenia posadzki.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni.

Prawidłowe ułożenie płytek, wykładzin oraz ich barwę i odcień należy sprawdzić wzrokowo przez porównanie z wymaganiami dokumentacji technicznej i wzorcem płytek. Sprawdzenie odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny należy przeprowadzić za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m, przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu powierzchni posadzki. Prześwit między łatą a powierzchnią posadzki należy zmierzyć z dokładnością do 1 mm.

Sprawdzenie odchylenia od poziomu lub od wymaganego spadku należy przeprowadzić łatą i poziomnicą.

Sprawdzenie prostoliniowości spoin należy przeprowadzić za pomocą cienkiego drutu, naciągniętego wzdłuż spoin na całej ich długości i dokonać pomiaru odchylenia z dokładnością do 1 mm.

Sprawdzenie związania posadzki z podkładem należy przeprowadzić przez lekkie opukanie posadzki młotkiem drewnianym. Charakterystyczny głuchy dźwięk jest dowodem niezwiązania posadzki z podkładem.

Sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru. Na dowolnie wybranej powierzchni posadzki wielkości 1 m² należy pomierzyć spoiny suwmiarką z dokładnością do 0,5 mm. Sprawdzenie wykończenia posadzki należy przeprowadzić wzrokowo.

6.3. Ocena wyników badań

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień SST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w ST – 00 Wymagania Ogólne.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową zgodnie z przedmiarem

- ODBIÓR ROBÓT

7.3. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST – 00 Wymagania Ogólne.

„Nadrzędnym dokumentem regulującym kwestie odbiorowe jest Umowa podpisana pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym”

7.4. Rodzaje odbiorów

Roboty związane z wykonaniem robót podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (przygotowanie podłoży)
- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu
- odbiorowi ostatecznemu (pogwarancyjnemu)

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST – 00 Wymagania Ogólne..

„Nadrzędnym dokumentem regulującym kwestie płatności jest Umowa podpisana pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym”

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Normy

PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie

PN-EN ISO 10545-1: 1999 Płytki i płyty ceramiczne - Pobieranie próbek i warunki odbioru

PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie

PN-EN ISO 10545- 2:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni

PN-EN ISO10545-5:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności nauderzenie metodą pomiaru współczynnika odbicia

PN-EN ISO10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności na głębokie ścieranie płytek nieszkliwionych

PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej