

**SZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

B-02.05.01.

**Kod CPV 45432100-5
KŁADZENIE I WYKŁADANIE PODŁÓG**

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

**Kod CPV 45431000-7
KŁADZENIE PŁYTEK**

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

**Kod CPV 45432113-9
KŁADZENIE PARKIETU**

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania posadzek jako zadania „Projekt przebudowy wnętrza budynku Głównej Siedziby Biblioteki Miejskiej w Łodzi przy ul. Legionów 2 / PL. Wolności 4”.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują:

- Roboty przygotowawcze.
- Montaż płytek podłogowych.
- Montaż wykładziny dywanowej, wykładziny PVC.
- Położenie parkietu.
- Montaż paneli.
- Wykończenie dekoracyjne powierzchni betonowych posadzek.

1.4. Określenia podstawowe

Ogólne wymagania dotyczące podstawowych określeń podano w OST pkt.1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST pkt.1.6.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST pkt.2.

Do wykonania w/w robót przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

- piasek,
- beton zwykły C8/10 (B-10),
- masa asfaltowa stos. na zimno do izolacji,
- emulsja asfalt. kationowa szybkorozpadowa,
- papa do izolacji posadzek,
- folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm,
- płyty styrop.EPS 100-038 (dach/podłoga),
- cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work,
- ciasto wapienne,
- siatka do zbrojenia wylewek,
- wełna mineralna do posadzek gr. 8 cm,
- płyty styropianowe akust. do podłóg pływaj. EPS T,
- płytka 10x40cm w kolorze białym z jasnoszara fugą,
- klej i zaprawa spoinowa,
- parkiet,
- cokoły przyściennne – szczegóły wg dokumentacji projektowej,
- klej do parkietu,
- lakier lub olej do parkietu,
- panele podłogowe, listwy przyściennne, folia paroizolacyjna, podkład pod panele,
- wykładzina dywanowa – szczegóły wg dokumentacji projektowej,
- wykładzina PCV – szczegóły wg dokumentacji projektowej,

- kleje do wykładzin (wg wytycznych producenta),
- posadzka - wykończenie dekoracyjne z mikrocementu,
- materiały pomocnicze (listwy dylatacyjne i wykończeniowe, fuga dylatacyjna, silikon dylatacyjny, środki ochrony płytek i spoin, środki do usuwania zanieczyszczeń itp.).

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i narzędzi podano w OST pkt.3.

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu poleconego przez producenta i zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu robót podano w OST pkt.4.

Transport materiałów do wykonania w/w robót nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST pkt.5.

5.1. Warstwy podposadzkowe

5.1.1. Warstwa ochronna izolacji

Folia PE, papa układana na zakład min.15cm. Folia niekiedy dodatkowo łączona taśmą dwustronną. Ponadto folia powinna być wywinięta na ścianę budynku.

5.1.2. Izolacja termiczna wg SST 02.01.02.

5.1.3. Wylewki (podkłady) wykonać zgodnie z normą PN-EN 13813.

Przed wykonaniem wylewki należy ustalić położenie górnej powierzchni posadzki na wysokości ustalonej w projekcie.

Podkłady monolityczne (wylewane) mogą być wykonywane:

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

Przy wykonywaniu i montażu zbrojenia siatką z prętów umocować je w sposób zapewniający wymaganą otulinę betonu.

W wylewkach wykonać dylatacje.

W początkowym okresie twardnienia tj. przez 7-10 dni po wykonaniu, zaleca się odpowiednią ochronę przed przedwczesnym wysychaniem (nasłonecznienie, przeciągi itp.); poprzez stosowanie np.: folii izolacyjnych oraz zwilżanie wodą. Nieodpowiednia pielęgnacja wpływa na obniżenie końcowych parametrów podkładu.

Podkłady pod posadzki powinny być trwałe, nieodkształcalne, poziome (lub ze spadkami przewidzianymi w projekcie), o powierzchni czystej i szorstkiej. Wytrzymałość podkładu na ściskanie powinna być dostosowana do przewidywanego obciążenia posadzki.

Posadzka powinna mieć jednolitą barwę. Powierzchnia posadzki powinna być zatarta według wymagań dokumentacji technicznej, przy czym niedopuszczalne są pęknięcia i rysy włoskowate.

Powierzchnia posadzki powinna być równa. Dopuszczalne odchylenie, nie powinno przekraczać 3 mm w przypadku posadzek wykonanych z zaprawy cementowej oraz 5 mm w przypadku posadzek wykonanych z betonu.

Szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić od 4 do 12 mm. Szczeliny powinny być wypełnione odpowiednim materiałem wskazanym w dokumentacji.

5.2. Warunki przystąpienia do robót wykonania posadzek z płytek ceramicznych

Roboty należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż +5°C i temperatura ta powinna utrzymać się w ciągu całej doby.

Materiał przed montażem powinien aklimatyzować się przynajmniej jedną noc w tym pomieszczeniu w temperaturze nie niższej niż 10 °C.

5.3. Wykonanie posadzek z płytek ceramicznych

5.3.1. Podłoża pod posadzki ceramiczne

- podłoże musi być mocne, bez rys, chłonne, wolne od kurzu, olejów i innych zanieczyszczeń;
- temperatura stosowania od + 5°C do max. 30°C,
- mieszanie, nanoszenie i wygładzanie musi następować jedno po drugim,
- nakładać tylko taką ilość materiału, która może być wykorzystana w czasie przydatności.

5.3.2. Wykonanie posadzek

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót posadzkowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek.

Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin.

Wybór kompozycji klejących zależy od rodzaju ceramiki i podłoża oraz wymagań stawianych posadzce.

Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.

Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrana wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejącej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki.

Grubość warstwy kompozycji klejącej zależy od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek i wynosi średnio około 6-8 mm.

Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin pomiędzy płytkami należy usunąć jego nadmiar.

W trakcie układania płytek należy także mocować listwy dylatacyjne i wykończeniowe.

Po ułożeniu płytek na podłożu wykonuje się cokoły (jeżeli uwzględnione są w projekcie wykonawczym).

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej.

W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą, mokrym pędzlem.

Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Nie dopuszcza się odchyłek wymiarowych, klawiszowania lub uskoków. Odchylenie od płaszczyzny pionowej na łacie 2 m długości do 0,5 mm w jednym miejscu, przy elementach schodowych odchylenie od płaszczyzny poziomej i pionowej na łacie 2 m długości do 3 mm w jednym miejscu.

5.4. Montaż parkietu

Parkiet mocuje się na klej dostosowany do gatunku drewna, powłoki zabezpieczającej oraz preparatu gruntującego, układając bryty lub pojedyncze deszczułki na równym, czystym i suchym podłożu. Podczas montażu niezwykle ważna jest wilgotność podłoża, która nie może być większa niż 2%. Należy dopilnować aby temperatura w pomieszczeniu podczas montażu nie była niższa od +15°C, a wilgotność nie większa od 70%. Między posadzką drewnianą a stałymi pionowymi elementami budynku (ściany, słupy, rury) należy zawsze pozostawić szczeliny dylatacyjne o szerokości co najmniej 10 mm (im większa powierzchnia układanej podłogi tym większa szerokość szczeliny dylatacyjnej; szczelina powinna być wolna od zanieczyszczeń, klinów, odpadów drewna.

Ułożony parkiet należy wycyklinować, nie wcześniej jednak niż po 2 tygodniach od ułożenia. Należy zwrócić uwagę, aby na powierzchni posadzki drewnianej nie były widoczne ślady – zarysowania materiałem ściernym (należy usunąć je poprzez polerowanie polerką tarczową). Następnie należy wypełnić szpary, a powierzchnię zabezpieczyć woskiem, lakierem bądź olejem do drewna zgodnie z instrukcją Producenta.

5.5. Montaż wykładzin, paneli

Wykonanie posadzki zgodnie z wytycznymi i instrukcją Producenta.

5.6. Wykończenie dekoracyjne powierzchni betonowych posadzek

Wykonanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją Producenta.

Uwaga : Dla niewymienionych powyżej zasad wykonania robót, należy stosować wytyczne określone w Zeszytach ITB pt.« Warunki techniczne wykonania i odbioru robót ».

Wszelkie prace konserwatorskie prowadzić według szczegółowych wytycznych uzgodnionych z Miejskim Konserwatorem Zabytków;

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST pkt.6.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu: jakości zastosowanych materiałów, wykonania warstw podposadzkowych, wylewek, podkładów, równości i spoziomowania powierzchni (spadków jeżeli są wymagane), grubości posadzki zgodnie z projektem, wykonania dylatacji, jakości wykonania posadzek z płytek podłogowych, parkietu, wykładzin, paneli, wykończenia dekoracyjnego posadzek betonowych, zgodności wzoru posadzki z projektem, wykończenia naroży listew i cokołów przypodłogowych, szerokości spoin. itp.

Zakres czynności kontrolnych dotyczący posadzek powinien obejmować:

- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu; prześwit pomiędzy łata a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładnością do 3 mm, dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej (mierzone łata długości 2 m) nie powinno być większe niż 3 mm na długości łaty i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki, dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia płytek; ułożenie płytek oraz ich barwę i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem płytek,
- sprawdzenie związania płytek z podkładem przez lekkie ich opukiwanie drewnianym młotkiem (lub innym podobnym narzędziem); charakterystyczny głuchy dźwięk jest dowodem nie związania płytek z podkładem,
- sprawdzenie szerokości spoin i ich wypełnienia za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru; na dowolnie wybranej powierzchni wielkości 1 m² należy zmierzyć szerokość spoin suwmiarką z dokładnością do 0,5 mm,
- grubość warstwy kompozycji klejącej pod płytkami (pomiar dokonany w trakcie realizacji robót lub grubość określona na podstawie zużycia kompozycji klejącej).

Kontrola jakości montażu parkietów polega na sprawdzeniu: jakości zastosowanych materiałów, odpowiedniej wilgotności i temperatury w pomieszczeniu, wilgotności podkładu, zastosowania odpowiedniego gruntu i kleju do parkietów, ułożenie, cyklinowanie bez rys i uszkodzeń, nałożenia warstwy wykończeniowej (olejowanie, lakierowanie), równości i spoziomowania powierzchni (spadków jeżeli są wymagane), grubości posadzki zgodnie z projektem, wykonania dylatacji, jakości wykonania posadzek, zgodności wzoru posadzki z projektem, wykończenia naroży listew i cokołów przypodłogowych, szerokości spoin. itp.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST pkt.7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST pkt.8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności robót podano w OST pkt.9.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty określa umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu -- Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

PN-EN 14411 Płytki ceramiczne – Definicje, klasyfikacja, charakterystyki, ocena zgodności i znakowanie.

PN-EN ISO 10545 Płytki i płyty ceramiczne.

PN-EN 12004 Kleje do płytek ceramicznych.

PN-EN 12808 Zaprawy do spoinowania.

PN-EN ISO 10874 Elastyczne, włókiennicze i laminowane pokrycia podłogowe -- Klasyfikacja

PN-EN 14041 Elastyczne, włókiennicze i laminowane pokrycia podłogowe -- Właściwości zasadnicze.

PN-EN ISO 26987 Elastyczne pokrycia podłogowe -- Wyznaczanie odporności na zabrudzenie i chemikalia.

PN-EN 660-2 Elastyczne pokrycia podłogowe -- Wyznaczanie odporności na ścieranie.

PN-EN ISO 24343 Elastyczne i laminowane pokrycia podłogowe -- Wyznaczanie wgniecenia i wgniecenia resztkowego -- Część 1: Wgniecenie resztkowe.

PN-EN 425 Elastyczne i laminowane pokrycia podłogowe -- Badanie metodą krzesła na rolkach.

PN-EN ISO 24346 Elastyczne pokrycia podłogowe -- Wyznaczanie grubości całkowitej.

PN-EN ISO 24340 Elastyczne pokrycia podłogowe -- Wyznaczanie grubości warstw.

PN-EN 13489 Deski i deszczułki podłogowe -- Elementy podłogowe wielowarstwowe.

PN-EN 14293 Kleje -- Kleje do przyklejania posadzki mozaikowej do ślepej podłogi.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

Dokumentacja projektowa.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Pokrywanie podłóg i ścian. Kod CPV 45430000. Układanie płytek ceramicznych na podłogach i na ścianach. Wydanie II, OWEOB Promocja.

Ustawa z dnia 23lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserw. przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań arch. i poszukiwań zabytków.