



SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
PODŁOŻA, POSADZKI BETONOWE

ST-01.03

OBIEKT: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu

ADRES: 45-018 OPOLE, ul. Krakowska 53

NR EWID. DZIAŁKI: Dz. nr 38/18, Opole, 166101_1.0103.AR_49

INWESTOR: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu

ul. 45-018 OPOLE, ul. Krakowska 53

TEMAT:

Remont Sali Konferencyjnej wraz z przynależnymi pomieszczeniami sanitarnymi na I piętrze budynku WFOŚiGW w Opolu.

CZĘŚĆ: OGÓLNOBUDOWLANA

Autor projektu: mgr inż. arch. Bogdan Kołtowski

Nr ewid. upr. 230/99/DUW

CZĘŚĆ: ARCHITEKTURA
PODŁOŻA, POSADZKI BETONOWE; ST-01.03

1. PRZEDMIOT ST

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podłóży posadzkowych w remontowanych pomieszczeniach na terenie budynku WFOŚiGW w Opolu.

2. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-00.00 – Wymagania ogólne.

3. KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

KODY CPV	Opis
45000000-7	Roboty budowlane
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
45432130-4	Pokrywanie podłóg

4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakres robót obejmuje czynności umożliwiające wykonanie podłóży posadzkowych w remontowanych sanitariatach, przy użyciu materiałów odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu realizacji robót wymienionych w pkt. I.

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-00.00 – Wymagania ogólne.

Podkład betonowy – wykonany z betonu, o określonej grubości, wytrzymałości i suchości, na którym wykonuje się posadzkę samopoziomującą.

Posadzka - wierzchnia warstwa stropu stanowiąca wykończenia jego powierzchni

Podłoże - element konstrukcji obiektu, na którym położona jest podłoga

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

6.1. MATERIAŁY POTRZEBNE DO WYKONANIA ROBÓT

6.1.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia.

6.1.2. Preparat hydrofobizujący (gruntujący)

Bezbarwny roztwór dyspersji silikonowej w rozpuszczalniku organicznym. Do hydrofobizacji zabezpieczania przed szkodliwym wpływem środowiska zewnętrznego, nasiąkliwych elementów kamiennych oraz podłóży wykonanych z materiałów ceramicznych (np. murów ceglanych) i wapienno-piaskowych, betonu oraz tynków mineralnych. Doskonale nadaje się do gruntowania podłóży pod farby silikonowe. Może być także stosowany do hydrofobizacji cienkowarstwowych tynków mineralnych i akrylowych oraz starych, silnie przylegających do podłoża powłok malarskich z farb elewacyjnych, dodatkowo uwydatniając ich kolor; można go stosować wewnątrz i na zewnątrz budynku. Po naniesieniu na podłoże reaguje ze składnikami powietrza i wodą zawartą w porach materiału. W wyniku tej reakcji obniżony zostaje poziom absorpcji impregnowanego podłoża, dzięki czemu zabezpieczona powierzchnia nie przyciąga zanieczyszczeń, a woda z opadów atmosferycznych spływa po niej w sposób swobodny, dodatkowo ją oczyszczając. Roztwór penetruje w głąb materiału, zapewniając mu jednocześnie wysoki poziom paroprzepuszczalności. Po zastosowaniu na podłożu jest odporny na alkalia, kwaśne deszcze, promieniowanie UV, agresywne środowisko miejskie oraz na temperatury od - 20°C do +80°C.

6.1.3. Masa samopoziomująca z włóknem 2-15 mm

Masa samopoziomująca z włóknem 2-15 mm jest suchą, sproszkowaną zaprawą na bazie cementu z wypełniaczami i polimerowymi modyfikatorami oraz wzmocniona włóknami polipropylenowymi.

Właściwości:

- zakres stosowania 2-15 mm,
- wzmocniona włóknami,
- do ręcznego i maszynowego stosowania,
- duża wytrzymałość końcowa,

- gładka powierzchnia dobrze przystosowana do dalszej obróbki,
- szybkie wysychanie bez odprężeń,
- idealna do podłoży drewnianych,
- po rozrobieniu z wodą samopoziomująca się, płynna zaprawa,
- na podłogi,
- ruch pieszy po 4 godzinach,
- do wewnątrz i na zewnątrz (na zewnątrz nie jako warstwa ostateczna, niezbędne jest pokrycie warstwą wykończeniową, np. ceramiczną).

Dane techniczne:

- Grubość warstwy 2-15 mm
- Orientacyjne zużycie ok. 1,6 kg/m² przy 1 mm grubości warstwy
- Ruch pieszy po* ok. 4 godzin
- Pełne obciążenie po* ok. 7 dni
- Przyczepność do betonu > 1,5 N/mm²
- Reakcja na ogień A2fl* przy +23°C i 60% wilgotności powietrza
- Wytrzymałość po 28 dniach
 - na ściskanie ≥ 25 N/mm²
 - na zginanie ≥ 7 N/mm.

6.1.4. Emulsja przyczepna

Emulsja przyczepna służy jako bezrozpuszczalnikowy dodatek do zapraw naprawczych jastrychów cementowych i tynków lub jako środek gruntujący do gładkich, niechłonnych oraz chłonnych podłoży. Jako dodatek zwiększa elastyczność i przyczepność zapraw do podłoża typu:

- beton,
- jastrych cementowy,
- tynki cementowo-wapienne,
- zaprawy naprawcze.

Powoduje również zmniejszenie szybkości przysychania i skurczliwości oraz obniża niebezpieczeństwo pęknięć. Jako środek gruntujący zwiększa przyczepność przed układaniem płytek ceramicznych, tynkowaniem i szpachlowaniem na podłożach chłonnych i niechłonnych. Stosowany jest na:

- wszelkie typowe podłoża budowlane cementowo-wapienne,
- beton,
- jastrych cementowy,
- podłoża kamienne.

Właściwości:

- do gruntowania gładkich, niechłonnych oraz chłonnych podłoży przed układaniem płytek ceramicznych, tynkowaniem i szpachlowaniem,
- wzmacnia powierzchnię, reguluje chłonność, polepsza przyczepność i elastyczność,
- nie zawiera rozpuszczalników i substancji lotnych,
- kolor mleczno-biały, zapach słaby,
- paroprzepuszczalny, "oddychający",
- na ściany i podłogi,
- do wewnątrz i na zewnątrz,
- wysoka przyczepność,
- wysoka wydajność,
- służy jako dodatek ulepszający do zapraw naprawczych, zapraw cementowych i jastrychów,
- odporny na rozcieńczone ługi, kwasy olej i benzynę

Dane techniczne:

Temperatura stosowania od +5°C do +25°C

Wydajność:

- opakowanie 1 kg

- opakowanie 5 kg

ok. 20 do 25 m²

ok. 100 do 125 m²

Odporność termiczna -20°C do +80°C

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Do przygotowania materiału i rozkładania posadzki używać sprzętu określonego w instrukcji producenta takiego jak np. mieszadła mechaniczne (śmigłowe, koszykowe, betoniarka); maszyny do rozkładania materiału, rozpylacze niskociśnieniowe, zacieraczki talerzykowo-łopatkowe samojezdne, wałki, packi i różne rodzaje wałków z włosiem krótkim, długim i strukturalnym

Oraz inne niezbędne sprzęty i maszyny potrzebne do wykonania zadania.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu, zgodnie z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-00.00 – Wymagania ogólne.

Wyroby powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta oraz przechowywane i transportowane zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający niezmiennosć ich właściwości technologicznych.

Produkty przechowywać w nienaruszonych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta posadzek.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT:

9.1. WYMAGANIA OGÓLNE

W trakcie realizacji prac Wykonawca musi przekazać Zamawiającemu listę prac będących w zakresie innych Wykonawców, które muszą być wcześniej zrealizowane i zgłoszone do odbioru, aby przejął całkowitą odpowiedzialność za wykonywane w powiązaniu z tymi pracami czynności.

Rysunki i część opisowa są dokumentacją wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte specyfikacją winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej specyfikacji, Wykonawca przed złożeniem oferty powinien wyjaśnić z Zamawiającym, który jako jedyny jest upoważniony do autoryzacji i dokonywania jakichkolwiek zmian lub odstępstw.

Wykonawca obowiązany jest zapoznać się na miejscu ze stanem terenu, i elementów istniejących na terenie objętym opracowaniem oraz bezpośredniego otoczenia, przewidując trudności techniczne, organizacyjne oraz logistyczne związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.

10. WYMAGANIA PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT:

Do wykonania posadzek można przystąpić po zakończeniu naprawy istniejącego podkładu betonowego i robót tynkarskich, oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji. Temperatura pomieszczeń powinna wynosić minimum +5°C. Podłoże lub podkład powinny być trwałe, nieodkształcalne, o powierzchni czystej i szorstkiej, z podziałem na szczeliny dylatacyjne.

Mieszanke betonową posadzki należy dokładnie zagęścić, a powierzchnię wyrównać i zatrzeć na gładko. Wykonana posadzka powinna być przez co najmniej 7 dni chroniona przed wysychaniem i nie powinna być udostępniana do chodzenia wcześniej niż po 3 dniach od wykonania.

11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAKRESU ROBÓT I UTRZYMANIA PLACU BUDOWY

W zakresie remontowanych pomieszczeń istniejące posadzki jastrychowe w miejscach ubytków po rozbiórkach i likwidacji instalacji należy uzupełnić zaprawą betonową. W sytuacji stwierdzenia wad istniejącego jastrychu - należy go wymienić.

12. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i urządzeń.

12.1. Dokładność wykonania, tolerancje

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST.

Warunkiem dobrze wykonanej posadzki jest ocena istniejącego podłoża.

- Obrabiane podłoże musi być wytrzymałe, wyrównane, chropowate i oczyszczone z zanieczyszczeń (pyłów, tłustych plam, zabrudzeń wapnem). Geometria podłoża powinna być zgodna z projektem a odchyłki wymiarowe, równość powierzchni winny mieścić się w zakładanej tolerancji (jeżeli nie są określone warunki to: podłoże nie powinno wykazywać prześwitów pomiędzy dwumetrową łatą a powierzchnią większych niż 5mm, odchylenia
- podłoża od płaszczyzny poziomej lub spadku nie powinny być większe niż +/-5mm na całej długości lub szerokości podłoża i nie powinny powodować zaniku zakładanego spadku).

Szczeliny dylatacyjne powinny być nieprzerwane i wypełnione właściwymi materiałami.

Należy zbadać czy parametry podłoża są zgodnie z poniższymi zapisami:

– klasa jastrychu wytrzymałość na ściskanie min. 15N/mm2

12.3. SZCZEGÓŁOWE ZASADY KONTROLI I JAKOŚCI ROBÓT

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem zgodności z projektem i jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli ustala Inspektor Nadzoru, po każdej kontroli powinien być wykonany wpis do dziennika. Dokumentacja jakości wyrobów stosowanych do wykonania podłóg i posadzek powinna zawierać certyfikaty lub deklaracje zgodności z normą lub aprobatą techniczną w przypadku każdego z zastosowanych wyrobów, informacje o okresie przydatności do stosowania, podstawowe informacje bhp i przeciwpożarowe. Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy akceptowane przez Inspektora nadzoru Budowlanego.

Sprawdzeniu podlega jakość powierzchni metodą wizualną, utwardzona posadzka powinna być jednolitej barwy, bez rys, pęknięć i pofałdowań, gładka lub szorstka w zależności od rodzaju. Niedopuszczalne są białe przebarwienia i kleistość powierzchni pod wpływem wilgoci. Stopień utwardzenia posadzki będzie sprawdzane poprzez naciskanie powierzchni metalowym przedmiotem, po naciskaniu nie powinny pozostawać w posadzce trwałe odkształcenia. Sprawdzeniu podlega również przyleganie i związanie posadzki z podkładem podłogowym (opłukiwanie drewnianym młotkiem powierzchni, posadzka nie powinna wydawać charakterystycznego głuchego odgłosu).

Kontroli również podlega wykonanie prawidłowo spadków, wykonanie szczegółów posadzki.

13. ODBIÓR ROBÓT

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN), uwzględniającymi zakres robót objętych niniejszą specyfikacją

W wyniku odbioru należy sporządzić protokół odbioru robót, dokonać wpisu do dziennika budowy

Szczególnie podczas odbioru należy zwrócić uwagę na zgodności z dokumentacją projektową, zmianami w dokumentacji wykonawczej, jakości zastosowania materiałów i wyrobów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców. Wszelkie odchylenia od krawędzi są dopuszczalne zgodnie z normami.

Powierzchnia posadzki powinna być równa i powinna stanowić powierzchnię poziomą lub o określonym spadku. Posadzka nie powinna wykazywać nierówności powierzchni mierzonych jako prześwity między 2 m łatą kontrolną a posadzką większych niż 3mm. Odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej lub spadku nie powinny być większe niż +/- 5mm na całej długości lub szerokości posadzki i nie powinny powodować zaniku przyjętego w projekcie spadku.

Odbiór powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera ocenę wyników badań, wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia oraz stwierdzenie zgodności lub niezgodności z zamówieniem.

14. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w MK-A-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

15. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Dokumentacją odniesienia jest:
- Kontrakt zawarty pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót
- zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja wykonawcza w/w zadania
- Projekt budowlany, Projekt Wykonawczy i Projekt Wykonawczy Zmian w/w zadania
- Prawo Budowlane
- Normy i rozporządzenia
- aprobaty techniczne
- inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.
- PN-B-19701 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- PN-B-06250 Beton zwykły.
- PN-79/B/06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne
- PN-B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24000 Dyspersyjna masa asfaltowo- kauczukowa.
- PN-B-24620 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania
- PN-EN 13892-1-9 :2004 Metody badania materiałów na podkłady betonowe

Norma ISO Seria 9000, 9001, 9002, 9003, 9004 Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakości.

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