

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
SST 02.08.
„ROBOTY BUDOWLANE – POSADZKA Z ŻYWIC EPOKSYDOWYCH”**

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

ST – „Specyfikacja Techniczna”
OST – „Ogólna Specyfikacja Techniczna”
SST – „Szczegółowa Specyfikacja Techniczna”
PZJ – „Program Zapewnienia Jakości”
bhp. – bezpieczeństwo i higiena pracy

Marzec 2008 r.

Opracował:
inż. Ryszard Kowalski

SST 02.08.	SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY BUDOWLANE – POSADZKI Z ŻYWIC EPOKSYDOWYCH
-----------------------	---

	SPIS TREŚCI
--	--------------------

- 1. WSTĘP**
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Klasyfikacja robót wg CPV
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.6. Określenia podstawowe
- 2. MATERIAŁY**
 - 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów
 - 2.2. Stosowane materiały
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
 - 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót
 - 5.2. Przyjęcie wyrobów na budowę
 - 5.3. Ogólne wymagania dla posadzek
 - 5.4. Posadzki z betonu
 - 5.5. Posadzka z żywic epoksydowych
 - 5.5.1. Warunki atmosferyczne
 - 5.5.2. Przygotowanie podłoża
 - 5.5.3. Przygotowanie mieszanki żywicznej
 - 5.5.4. Wykonanie nawierzchni żywicznej
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBIAR 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 i odbioru posadzek, które zostaną wykonane w ramach realizacji projektu budowlanego
pt „PROJEKT BUDOWLANY Remontu budynku tunelu
w koronie stadionu MOSiR przy ul. Traugutta 29 w Gdańsku „,

1.2.	Zakres stosowania SST
------	-----------------------

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3.	Zakres robót objętych SST
------	---------------------------

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek w projektowanym obiekcie.

- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni podłoża betonowych wraz z wykonaniem szczelin dylatacyjnych,
- ułożenie posadzki żywicznej,
- wypełnienie elastyczna masą szczelin dylatacyjnych,

1.4	Klasyfikacja robót wg CPV
-----	---------------------------

Klasyfikacja robót objętych Specyfikacją wg CPV (Wspólnego Słownika Zamówień):
Klasa robót 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót
-----	----------------------------------

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji OST „Wymagania ogólne”.

1.6	Określenia podstawowe
-----	-----------------------

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST „Wymagania ogólne” , a także podanymi poniżej:

Konstrukcja podłogi – układ warstw złożony z podłoża, izolacji przeciwwilgociowej lub paroszczelnej, izolacji przeciwdźwiękowej lub izolacji cieplnej oraz różnych warstw: rozdzielczej, adhezyjnej, wyrównawczej, wygładzającej, podkładu podpodłogowego i posadzki. W zależności od rodzaju pomieszczenia i obciążeń użytkowych konstrukcję podłogi stanowi układ wybrany z wymienionych wyżej izolacji i warstw

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

Warstwa wyrównawcza – warstwa wykonana w celu wyeliminowania nierówności lub różnic poziomów powierzchni podłoża, albo w celu wbudowania przewodów, rur lub innych elementów.

Warstwa wygładzająca – cienka warstwa wykonana w celu uzyskania gładkiej powierzchni podkładu przed ułożeniem posadzki.

Podkład podłogowy – warstwa z materiałów podkładowych wykonana na budowie bezpośrednio na podłożu, związana z nim lub nie związana siłami przyczepności, albo też ułożona na warstwach pośrednich lub izolujących w celu ułożenia posadzki.

Podkład podłogowy może być ułożony bezpośrednio na podłożu lub na warstwie izolacji przeciwwilgociowej, paroszczelnej, albo na izolacji przeciwdźwiękowej, cieplnej i oddzielony od ścian pomieszczenia paskami tej izolacji – tzw. podkład „pływający”.

Jastrych cementowy – bezspoinowy podkład podłogowy z jednolitej warstwy zaprawy cementowej wykonany z mieszaniny, która w trakcie układania ma konsystencję sypką, plastyczną lub ciekłą, a po upływie określonego czasu twardnieje.

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

Szczeliny dylatacyjne – wykonane między dwiema częściami budynku lub między polami podkładu, pozwalające na akomodację ich odkształceń lub wzajemnych ruchów. Szczeliny dylatacyjne są stosowane w miejscach dylatacji konstrukcji budynku oraz dodatkowo w miejscach wymagających wyeliminowania szkodliwego wpływu rozszerzalności cieplnej i pęcznienia wyrobów.

Szczeliny izolacyjne – stosowane w celu oddzielenia podłogi od innych elementów konstrukcji obiektu, albo oddzielenia konstrukcji podłogi od podłoża lub posadzki od podkładu. Warstwa izolacyjna w konstrukcji podłogi stanowi jednocześnie szczelinę izolacyjną. Szczeliny izolacyjne są stosowane także w miejscach zmiany grubości podkładu oraz w miejscach styku różnych konstrukcji podłóg.

Szczeliny przeciwskurczowe – wykonane na części grubości podkładu w celu wymuszenia przewidzianego rozmieszczenia rys skurczowych lub przeniesienia odkształceń spowodowanych skurczem. Szczeliny przeciwskurczowe stosuje się w podkładach z zaprawy cementowej i w podkładach z betonu. Dzielą one podkład na pola o powierzchni nie większej niż 36 m^2 , przy długości boku prostokąta nie przekraczającej 6 m. Na zewnątrz pomieszczeń pola między szczelinami nie przekraczają 5 m^2 , przy największej długości boku 3 m.

Szczeliny przeciwskurczowe w podkładzie cementowym są wykonywane jako nacięcia o głębokości $\sim 1/3$ grubości podkładu.

Nawierzchnia cienkowarstwowa – powłoka z żywic epoksydowych stanowiąca barwną i trudnościeralną warstwę komunikacyjną (pod ruch pieszego i kołowy).

Posypka piaskowa – piasek kwarcowy suszony piecowo o uziarnieniu odpowiednim dla przyjętego systemu wykonawczego, mający na celu zapewnienie gwarantowanej przyczepności pomiędzy nakładanymi wielowarstwowo powłokami żywicznymi oraz nadaniu wierzchniej warstwie żywicznej odpowiedniej faktury antypoślizgowej.

Materiał uszczelniający dylatację – elastyczna, trudnościeralna masa na bazie żywicy epoksydowej, stanowiąca wypełnienie na dylatacjach poziomych i pionowych, odporna na ruch kołowy (wózki widłowe, samochody itp.).

2.	MATERIAŁY
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”.

2.2.	Stosowane materiały
------	---------------------

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót wg zasad niniejszej Specyfikacji Technicznej są:

- masa na barwne i cienkie nawierzchnie z żywic epoksydowych, zapewniająca właściwą szorstkość i wytrzymałość na ścieranie,
- piasek kwarcowy suszony piecowo, w celu zapewnienia odpowiedniej przyczepności pomiędzy nakładanymi wielowarstwowo powłokami żywicznymi oraz nadania wierzchniej warstwie żywicznej odpowiedniej faktury antypoślizgowej,
- masa na bazie żywic epoksydowych do wypełniania szczelin dylatacyjnych, doskonale przylegająca do betonu, odporna na działanie wody, ługów, kwasów i innych chemikaliów.

Należy stosować materiały należące do jednego systemu nawierzchniowego, posiadającego aktualną Aprobatę Techniczną ITB i wykazujące następujące cechy ogólne:

- zdolność przenoszenia obciążeń komunikacyjnych odpowiednich dla ruchu pieszego i kołowego,
- dobra przyczepność do podłoża betonowego oraz odporność na ścieranie,
- brak rozpuszczalnika i wypełniacza mineralnego,
- możliwość nadania warstwie wierzchniej antypoślizgowej faktury,
- utwardzenie żywicy powinno przebiegać nawet w niskich temperaturach (od $+10^{\circ}\text{C}$).

Wymagania szczegółowe

Przyjęty system wykonania nawierzchni powinien spełniać poniższe wymagania:

- twardość wg Shore'a powinna wynosić $67 \pm 10 \text{ MPa}$,
- czas utwardzenia żywicy w temperaturze $+20^{\circ}\text{C}$ powinien być $\leq 360 \pm 60$ minut,
- utwardzenie żywicy powinno przebiegać już w temperaturze od $+10^{\circ}\text{C}$,
- nasiąkliwość wodą żywicy powinna być $\leq 1,0\%$,
- czas zachowania właściwości roboczych żywicy w temperaturze $+20^{\circ}\text{C}$ powinien wynosić minimum 25 ± 10 minut,
- wytrzymałość na ściskanie żywicy po 28 dniach powinna być $\geq 45 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na zginanie żywicy po 28 dniach powinna być $\geq 30 \text{ MPa}$,

- skurcz żywicy powinien być $\leq 0,07\%$,
- przyczepność do betonu powinna być $\geq 2,0$ MPa,
- ścieralność na tarczy Boehmego powinna być $\leq 0,5$ mm.

W niniejszej Specyfikacji Technicznej proponuje się zastosować:

Układanie posadzki (np. system Deitermann)

- EUROLAN FK 29 – żywiczny materiał gruntujący,
- EUROLAN FK 30 – nawierzchniowa żywica epoksydowa,
- piasek kwarcowy, frakcja 0,7 – 1,2 mm, suszony piecowo,

Wypełnianie szczelin dylatacyjnych (np. system Deitermann)

- wałek z pianki polietylenowej,
- EUROLAN FK 28 - żywiczny materiał gruntujący,
- PLASTIKOL 18 - elastyczna, trudnościeralna masa uszczelniająca dylatację,

Wykonawca może zastosować inne materiały pod warunkiem uzyskania akceptacji Projektanta i Inżyniera. Zastosowane materiały muszą posiadać Aprobatację techniczną ITB lub deklarację zgodności z odpowiednim dokumentem dopuszczającym do powszechnego stosowania w budownictwie oraz spełniać wymagania niniejszej Specyfikacji Technicznej.

3.	SPRZĘT
-----------	---------------

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”.

Prace należy wykonać ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego wskazanego przez producenta stosowanego materiału. Mieszarki do zapraw, wciągarki mechaniczne i wyciągi budowlane do pionowego transportu zapraw, listwy i łąty wibracyjne, zacieraczki mechaniczne talerzowe i łopatkowe.

4.	TRANSPORT
-----------	------------------

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”.

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

5.	WYKONYWANIE ROBÓT
5.1.	Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

5.2.	Przyjęcie wyrobów na budowę
-------------	------------------------------------

Na budowę powinny być dostarczane wyroby do wykonywania posadzek przewidziane w projekcie.

Wykonawca powinien zapewnić pomieszczenia do magazynowania wyrobów przyjętych na budowę.

W pomieszczeniach, w których przechowuje się wyroby do wykonywania posadzek, nie mogą być składowane inne wyroby.

Wyroby do wykonywania posadzek powinny być dostarczone na budowę z następującymi dokumentami:

- certyfikatem lub deklaracją zgodności z normą lub aprobatą techniczną,
- wytycznymi stosowania wyrobu według producenta,
- informacją o okresie przydatności do stosowania,
- podstawowymi informacjami bhp i przeciwpożarowymi.

Żywice, kleje syntetyczne, rozpuszczalniki, rozcieńczalniki, środki odtłuszczające i zmywające, zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz.U. nr 11, poz. 84), nie mogą być przyjęte na budowę, jeżeli nie mają „karty charakterystyka substancji niebezpiecznej”

Opakowania muszą spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 140, poz. 1173) – stan prawny z grudnia 2004r.

Podczas przyjmowania na budowę wyrobów przeznaczonych do wykonania posadzek wykonawca powinien sprawdzić:

- zgodność dostarczonych wyrobów z dokumentacją projektową,

- kompletność i aktualność dokumentów dostarczonych na budowę wraz z materiałami do wykonania posadzek,
- wygląd zewnętrzny, kolor, stan skupienia, stan zawilgocenia, zapach, wymiary itp. właściwości losowo wybranej partii dostarczonego materiału z podanymi w dokumentach opisami tych właściwości, przewidzianymi do sprawdzenia podczas kontroli bieżącej, lub innymi, o ile kontrola taka była przewidziana w projekcie.

Wyrób, który został przyjęty na podstawie powyższego sprawdzenia, powinien być składowany zgodnie z warunkami jego przechowywania

5.3.	Ogólne wymagania dla posadzek
-------------	--------------------------------------

Wykonawca rozpocznie prace posadzkowe po zakończeniu wszystkich prac konstrukcyjnych na danym obszarze robót, po zakończeniu wszystkich niezbędnych prac instalacyjnych, wykonaniu przebić itp. Wykonawca oczyści i zagruntuje wszystkie podłoża zgodnie z ich rodzajem.

Równość i poziom powierzchni.

Powierzchnia posadzki musi być równa. Odchylenia powierzchni od płaszczyzny, w dowolnym miejscu, w dwóch prostokątnych do siebie kierunkach, stanowiące prześwit między łatą kontrolną (o długości 2 m) a podłożem, nie powinny przekraczać:

- 3 mm - przy posadzkach z płytek jak wyżej niższego gatunku oraz posadzkach monolitycznych z zapraw,
- 5 mm - przy posadzkach z betonu.

Nierówności powierzchni nie mogą mieć charakteru uskoków a powierzchnia powinna tworzyć płaszczyznę poziomą.

W szczególności nie powinny występować:

- rysy i spękania, spowodowane nadmiernymi skurczami technologicznymi w procesach dojrzewania lub rozszerzalnością termiczną;
- deformacje kształtu elementów posadzki (sfalowania, pęcherze, skurcze powiększające spoiny, odstawanie od podkładu) na skutek niewłaściwej wilgotności użytych materiałów, nieprzestrzegania wymagań cieplno-wilgotnościowych (przy wykonywaniu robót) lub wadliwości materiałów i stosowanej technologii.

5.4.	Posadzki z betonu
-------------	--------------------------

Posadzkę z betonu lub z zaprawy cementowej należy wykonywać jedynie na podkładach, których prawidłowość wykonania zastała potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub załączonym do dziennika budowy protokołem odbioru podkładu podłogowego.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania posadzek z betonu:

- wytrzymałość materiału posadzki na ściskanie min. 15 MPa
- posadzka powinna być związana z podkładem podłogowym i powinna przylegać do podkładu całą powierzchnią,
- w posadzkach powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne i przeciwskurczowe oraz szczeliny izolacyjne oddzielające posadzkę wraz z całą konstrukcją podłogi od pionowych elementów obiektu lub dzielących fragmenty posadzki różniące się między sobą obciążeniami użytkowymi, wymiarami itp.
 - szczeliny dylatacyjne powinny być wykonane w miejscach dylatacji całego obiektu, przy fundamentach urządzeń, wzdłuż osi słupów konstrukcyjnych oraz w liniach odgraniczających posadzki o wyraźnie różniących się obciążeniach; szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić od 4 mm do 12 mm,
 - szczeliny powinny być wypełnione odpowiednim materiałem wskazanym w projekcie,
 - szczeliny przeciwskurczowe powinny być wykonane w odległościach nie przekraczających:
 - 3 m w podkładach na otwartym powietrzu na podłożu gruntowym,
 - 4 m w podkładach na podłożu gruntowym, lecz w pomieszczeniach zamkniętych,
 - 6 m w podkładach usytuowanych w pomieszczeniach z niewielkimi wahaniami temperatury,
 - 5,5 m w podkładach usytuowanych w pozostałych miejscach,
- posadzka powinna mieć jednolitą barwę; powierzchnia posadzki powinna być zatarta według projektu; niedopuszczalne są pęknięcia,
- powierzchnia posadzki powinna być równa; dopuszczalne odchylenia mierzone 2-metrową łatą kontrolną nie powinno przekraczać 3 mm w przypadku posadzek wykonywanych z zaprawy cementowej i 5 mm w przypadku posadzek wykonanych z betonu,
- dopuszczalne odchylenie od poziomu lub od ustalonych spadków mierzone 2-metrową łatą kontrolną nie powinno być większe niż ± 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki i nie powinno powodować zaniku zaprojektowanego spadku,

- grubość posadzki wykonanej z betonu powinna wynosić nie mniej niż 40 mm,
- w miejscach przylegania posadzki do ściany powinny być wykonane cokoły,
- posadzkę należy pielęgnować przez pierwsze 7 dni od daty wykonania, o ile projekt nie stanowi inaczej.

Wykonanie powyższych czynności powinno być odnotowane w Dzienniku budowy.

5.5.	Posadzka z żywic epoksydowych
5.5.1.	Warunki atmosferyczne

Wykonanie robót winno być zgodne z wymaganiami Aprobaty Technicznej oraz kart technologicznych Producenta stosowanych preparatów. Wykonawca winien przedstawić Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający czas schnięcia kolejnych warstw. Należy przestrzegać temperatur podłoża, otoczenia i materiałów podanych w kartach technicznych, które nie powinny być niższe niż +8°C i jednocześnie co najmniej 3°C powyżej panującej temperatury punktu rosy. Zabronione jest wykonywanie robót poza granicznymi temperaturami, w czasie deszczu i przy wilgotności powietrza przekraczającej 85%.

5.5.2.	Przygotowanie podłoża
--------	-----------------------

Przygotowanie podłoża betonowego przy wykonywaniu nawierzchni żywicznych ma szczególne znaczenie. W zakres przygotowania podłoża wchodzi następujące prace:

- usunięcie pozostałości powłok ochronnych i pielęgnacyjnych oraz powierzchniowych zanieczyszczeń,
- usunięcie mleczka cementowego i słabo związanych warstw betonu przez piaskowanie, hydropiaskowanie lub grozdkowanie,
- usunięcie szkodliwych substancji mogących mieć wpływ na połączenie nakładanych materiałów z betonem,
- podłoże musi być suche, czyste, chłonne i wystarczająco nośne. Osuszyć podłoże do wilgotności masowej poniżej 4%.

Wykonawca zobowiązany jest posiadać przyrząd do oznaczania wytrzymałości na odrywanie i dokumentować odpowiednie przygotowanie podłoża protokołem z wynikami badań. Średnia wytrzymałość betonu na odrywanie nie powinna być mniejsza od 1,5 MPa (wg PN-92/B-01814), a minimalna miejscowa wytrzymałość nie powinna być mniejsza niż 1,0 MPa wg Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U nr 63 z 2000r., poz. 735 §170.2b, badana wg PN-92/B-01814). Średnia wytrzymałość betonu na ściskanie nie powinna być mniejsza od 25 MPa (wg PN-74/B-06262). Wartość tę można zapewnić za pomocą odpowiedniej obróbki wstępnej np. frezowania, piaskowania, natryskiwania strugą wody pod wysokim ciśnieniem. Wykonawca zobowiązany jest dokumentować odpowiednie przygotowanie podłoża protokołem z wynikami badań. Jeżeli podłoże wykazuje jakiegokolwiek usterki to powinno być usunięte według zasad określonych przez Inżyniera.

5.5.3.	Przygotowanie mieszanki żywicznej
--------	-----------------------------------

Dla uzyskania masy nawierzchniowej należy wymieszać składniki w odpowiednich, podanych w instrukcji proporcjach, w oryginalnym naczyniu, w sposób ciągły przez taki okres, by mieszanina była jednorodna. Czas przydatności mieszanki do użycia określony jest w instrukcji i należy go bezwzględnie przestrzegać. Po wymieszanu masa powinna być jednorodna bez smug, o określonej konsystencji. Należy zwracać szczególną uwagę na dno i ścianki pojemnika, przestrzegając czasu mieszania. Należy ograniczać napowietrzanie mieszanek stosując odpowiednio niskie obroty mieszarek. Preparat jest gotowy do użycia zaraz po wymieszanu. Najlepiej przygotowywać mieszanki z pełnych zawartości opakowań. Dokładne informacje o mieszaninie, dane produktów i uwagi szczególne znajdują się w specjalnych informacjach technicznych o produktach.

5.5.4.	Wykonanie nawierzchni żywicznej
--------	---------------------------------

Układanie posadzki

Zagruntować podłoże materiałem – EUROLAN FK 29, przeznaczonym do takich podłoży jak: beton, jastrych – nanosić obficie pędzlem lub wałkiem (uwaga: krótki czas reakcji utwardzania żywicy), temperatura obróbki od +10 do +30°C. Na klejącą jeszcze powłokę gruntującą nanosić (na powierzchniach wydzielonych dylatacjami) warstwami EUROLAN FK 30 (wg instrukcji) – do osiągnięcia grubości powłoki 2 mm, następnie odpowietrzyć wałkiem kolczastym. Uwaga na krótki czas reakcji. Klejącą jeszcze powierzchnię powłoki posypać piaskiem kwarcowym w celu nadania nawierzchni antypoślizgowej faktury. Po stwardnieniu powłoki usunąć niezwiązany piasek i pomalować całą powierzchnię żywicą EUROLAN FK 30. Na świeżo czyścić zamontowane elementy z

resztek żywicy. Czas twardnienia posadzki – od 3 do 4 dni (pełne obciążenie po 7 dniach) w temperaturze + 20°C.

Spoinowanie

Przed przystąpieniem do spoinowania dylatacji należy dokładnie wyczyścić, wyrównać szczeliny dylatacyjne. W szczelinach osadzić wałki z pianki polietylenowej w taki sposób, aby pozostała do wypełnienia szczelina miała wysokość co najmniej 1,5 – 2,0 cm. Zagruntować ścianki boczne dylatacji preparatem EUROLAN FK 28. Szczelinę dylatacji wypełnić materiałem PLASTIKOL 18 – elastyczną masą zalewową na bazie żywicy epoksydowej. Szczegółowe dane dotyczące sposobu użycia żywicy znajdują się w instrukcjach producenta.

Pielęgnacja nawierzchni

Przez pierwsze 24 godziny po wykonaniu nawierzchni, należy ją chronić przed mrozem, deszczem, rosą i wysoką wilgotnością powietrza.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Roboty kontrolne powinny być wykonywane zgodnie z postanowieniami ST oraz poleceniami Inżyniera.

Kontrola jakości jest prowadzona przez wykonawcę w oparciu o opracowany przez niego i zatwierdzony przez Inżyniera program. Wykonawca powinien posiadać na budowie wszystkie aktualne dokumenty.

Zakres badań prowadzonych przez Wykonawcę na budowie:

- badania przed rozpoczęciem robót,
- badania w trakcie wykonywania robót,
- badania odbiorcze po wykonaniu robót.

Badania przed rozpoczęciem robót obejmują:

- jakość materiałów,
- skład mieszanki z próbnego zarobu,
- sprawdzenie wilgotności podłoża betonowego. Wilgotność masowa nie powinna przekraczać 4%.

W przypadku wyższej wilgotności, należy wysuszyć.

Badania w trakcie wykonywania robót obejmują:

- jakość materiałów do wytwarzania mieszanek,
- składu mieszanki,
- temperatura mieszanki w czasie produkcji i w chwili wbudowania,
- temperatura podłoża i powietrza, wilgotność powietrza, punkt rosy,
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego.

Badania po zakończeniu robót obejmują:

- badania próbek wyciętych z wykonanej nawierzchni – grubość, gęstość objętościowa, wytrzymałość na rozciąganie, przyczepność, twardość i wydłużenie (miejsce pobrania próbek i ich ilość określi Inżynier),
- pomiar grubości nawierzchni – tolerancja w stosunku do założonej wynosi $\pm 0,5$ mm,
- pomiar równości nawierzchni poprzecznej i podłużnej, mierzona łata o długość 2 m
– dopuszczalny prześwit pod łatą wynosi ± 1 mm,
- odchyłka spadku nie większa niż $\pm 0,2$ %,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania złącz i obramowań – ściśle związane i jednorodne,
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego – jednolity, bez miejsc porowatych, łuszczących się i bez spękań.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową robót jest -1 m^2

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z wykonaniem robót podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (przygotowanie podłoża)
- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu

Szczegółowy zakres odbioru.

- odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę,
- poprawność wykonania podłoża,

- poprawność zagruntowania,
- zgodność wykonania posadzki z PW, AT, ST,
- prawidłowość ukształtowania posadzki (w tym poziomy, spadki, prostoliniowość, zachowanie szerokości dylatacji),
- poprawność wykonania dylatacji,
- poprawność i jakość wykonania ewentualnych pasów, strzałek na posadzce.

W wyniku odbioru należy:

- sporządzić protokół odbioru robót,
- dokonać wpisu do dziennika budowy.

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.

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.

9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI
-----------	---------------------------

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w OST „Wymagania ogólne”.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Cena obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

10.	PRZEPISY ZWIĄZANE
------------	--------------------------

PN-62/B-10144	Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-EN 13318:2002	Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia
PN-EN 13813:2003	Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania – Materiały – Właściwości wymagania
PN-EN 13892-8:2004	Metody badania materiałów na podkłady podłogowe. Część 8: Oznaczanie przyczepności
PN-EN 13892-2:2004	Metoda badania materiałów na podkłady podłogowe – Część 2: Oznaczanie wytrzymałości na ściskanie
PN-EN 13892-1:2004	Metoda badania materiałów na podkłady podłogowe – Część 1: Pobieranie, wykonywanie i przechowywanie próbek
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu
PN-EN 197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy
PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane – Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
PN-92/B-01814	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Metoda badania przyczepności powłok ochronnych.
PN-89/C-81400	Wyroby lakierowane – pakowanie, przechowywanie transport.
PN-87/C-89085	Żywice epoksydowe – metody badań.
PN-B-11113	Kruszywo mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
PN-88/B-06250	Beton zwykły.