**PODŁOŻA I PODKŁADY**

**SPIS TREŚCI**

**1. WSTĘP..........................................................................................................................................31**

1.1. Przedmiot SST ........................................................................................................................31

1.2. Zakres stosowania SST...........................................................................................................31

1.3. Określenia podstawowe ..........................................................................................................31

1.4. Zakres robót objętych SST......................................................................................................31

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót .......................................................................................32

**2. MATERIAŁY...............................................................................................................................32**

2.1. Wymagania ogólne .................................................................................................................32

2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót ...............................................................................32

**3. SPRZĘT........................................................................................................................................34**

3.1. Wymagania ogólne .................................................................................................................34

3.2. Sprzęt do wykonania robót .....................................................................................................35

**4. TRANSPORT...............................................................................................................................35**

4.1. Wymagania ogólne .................................................................................................................35

4.2. Transport materiałów..............................................................................................................35

4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów...........................................................................35

**5. WYKONANIE ROBÓT..............................................................................................................36**

5.1. Wymagania ogólne .................................................................................................................36

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..............................................................................................37**

6.1. Wymagania ogólne .................................................................................................................37

6.2. Badania w czasie robót ...........................................................................................................37

6.3. Badania w czasie odbioru .......................................................................................................38

6.4. Ocena wyników badań............................................................................................................38

**7. OBMIAR ROBÓT .......................................................................................................................38**

**8. ODBIÓR ROBÓT........................................................................................................................38**

8.1. Ogólne zasady odbioru podkładów.........................................................................................38

8.2. Odbiór podłoży .......................................................................................................................39

8.3. Odbiór podkładów i podłoŜy...................................................................................................39

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI ........................................................................................................39**

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE...........................................................................................................40**

**Podłoga, PODKŁADY I POSADZKI BETONOWE**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot SST**

W niniejszym rozdziale omówiono ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót

budowlanych związanych z wykonaniem podkładów i podłoży betonowych .

Podłoga i podkłady z zapraw i betonu

**1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy

zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Określenia podstawowe**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z

obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

*Beton zwykły* - beton o gęstości powyżej 1,8 t/m3 wykonany z cementu, wody, kruszywa

mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych oraz ewentualnych dodatków mineralnych i

domieszek chemicznych.

*Mieszanka betonowa* - mieszanka wszystkich składników przed związaniem betonu.

*Podłoże* – warstwa zagęszczonych materiałów sypkich lub wierzchnia warstwa konstrukcji stropu.

*Podkład* – warstwa wyrównująca lub spadkowa z betonu.

**1.4. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia

robót związanych z:

wykonaniem podkładów betonowych na stropie z betonu C8/10,

wykonanie wylewki samopoziomującej

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją

projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

**2. MATERIAŁY**

**2.1. Wymagania ogólne**

Do wykonania podkładów mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i

zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do wykonania podkładów betonowych i cementowych

muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom ( Dz. U. Nr

92 poz 881). Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia

pozostałych materiałów z tego źródła. Jeśli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne

lub nie zadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały.

Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony

aktualnymi normami.

**2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót**

Cement portlandzki,

Zaprawa cementowa,

Beton C8/10.

Zaprawa samopoziomująca

**Cement-wymagania i badania.**

Cement pochodzący z każdej dostawy musi spełniać wymagania zawarte w normie PN-B-19701.

Dopuszczalne jest stosowanie jedynie cementu portlandzkiego czystego (bez dodatków) klasy:

dla betonu klasy C8/10 ÷ C20/25 - klasa cementu 32,5 NA,

dla betonu klasy C25/30, C30/37 - klasa cementu 42,5 NA,

Do każdej partii dostarczonego cementu musi być dołączone świadectwo jakości (atest). Każda

partia dostarczonego cementu przed jej użyciem do wytworzenia mieszanki betonowej musi

uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

Zakazuje się pobierania cementu ze stacji przesypowych (silosów), jeśli nie ma pewności, że

dostarczany jest tam tylko jeden rodzaj cementu z tej samej cementowni.

Przed użyciem cementu do wykonania mieszanki betonowej cement powinien podlegać

następującym badaniom:

oznaczenie czasu wiązania i zmiany objętości wg norm PN-EN 196-1; 1996, PN-EN 196-3;

1996, PN-EN 196-6; 1997,

sprawdzenie zawartości grudek.

Wyniki wyżej wymienionych badań dla cementu portlandzkiego normalnie twardniejącego muszą

spełniać następujące wymagania (przy oznaczaniu czasu wiązania w aparacie Vicata):

początek wiązania - najwcześniej po upływie 60 minut,

koniec wiązania - najpóźniej po upływie 10 godzin. Przy oznaczaniu równomierności zmiany

objętości:

wg próby Le Chateliera - nie więcej niż 8 mm,

wg próby na plackach - normalna.

Cementy portlandzkie normalnie i szybko twardniejące podlegają sprawdzeniu zawartości grudek

(zbryleń), nie dających się rozgnieść w palcach i nie rozpadających się w wodzie. Nie dopuszcza się

występowania w cemencie większej niż 20% ciężaru cementu ilości grudek niedających się

rozgnieść w palcach i nierozpadających się w wodzie. Grudki należy usunąć poprzez przesianie

przez sito o boku oczka kwadratowego 2 mm. W przypadku, gdy wymienione badania wykażą

niezgodność z normami, cement nie może być użyty do wykonania betonu.

Magazynowanie:

cement pakowany (workowany) - składy otwarte (wydzielone miejsca zadaszone na otwartym

terenie zabezpieczone z boków przed opadami) lub magazyny zamknięte (budynki lub

pomieszczenia o szczelnym dachu i ścianach);

cement luzem - magazyny specjalne (zbiorniki stalowe lub żelbetowe przystosowane do

pneumatycznego załadunku i wyładunku cementu luzem, zaopatrzone w urządzenia do

przeprowadzania kontroli objętości cementu znajdującego się w zbiorniku lub otwory do

przeprowadzania kontroli objętości cementu, włazy do czyszczenia oraz klamry na wewnętrznych

ścianach).

podłoża składów otwartych powinny być twarde i suche, odpowiednio pochylone, zabezpieczające

cement przed ściekami wody deszczowej i zanieczyszczeń. Podłogi magazynów zamkniętych

powinny być suche i czyste, zabezpieczające cement przed zawilgoceniem i zanieczyszczeniem.

Dopuszczalny okres przechowywania cementu zależny jest od miejsca przechowywania. Cement

nie może być użyty do betonu po okresie:

10 dni, w przypadku przechowywania go w zadaszonych składach otwartych,

po upływie terminu trwałości podanego przez wytwórnię, w przypadku przechowywania w

składach zamkniętych.

Każda partia cementu, dla której wydano oddzielne świadectwo jakości powinna być

przechowywana osobno w sposób umożliwiający jej łatwe rozróżnienie.

**Zaprawa cementowa**

Zaprawa cementowa kl. 5 MPa - wykonana w węźle betoniarskim na budowie zgodnie z

zatwierdzoną receptura przez Inspektora nadzoru.

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej

przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żuża lub popiołów

lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od

chwili zużycia zaprawy nie będzie nisza niŜ+5°C.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki

zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

**Kruszywo**

Zgodne z przepisami i obowiązującymi instrukcjami; granulaty winny być czyste bez domieszek

ciał obcych o granulometrii 15/25 wg. PN-B-06712.

Kruszywo powinno 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.

Do betonu architektonicznego zalecane jest kruszywo o uziarnieniu do 16 mm.

**Woda**

Woda zarobowa do zapraw powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1008:2004. Bez badań

Laboratoryjnych można stosować wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających

tłuszcze organiczne, oleje i muł.

**Beton**

Beton powinien spełniać następujące wymagania:

przygotowany na węźle betoniarskim i dostarczony z świadectwem zgodności z zatwierdzona

przez Inspektora nadzoru recepturą,

każda partia betonu winna posiadać atest producenta oraz świadectwo zgodności z recepturą,

wymagania co do szczelności i mrozoodporności wg PN-EN 206-1:2003, tj.:

**Wylewka samopoziomująca**

Samopoziomujący podkład podłogowy

wyrównuje podłoża w

pomieszczeniach suchych: pokojach mieszkalnych, przedpokojach, holach, salonach, biurach,

korytarzach, poczekalniach itp. Jest idealnym materiałem do zatapiania ogrzewania podłogowego,

elektrycznego bądź wodnego. Tworzy podkład pod płytki, wykładziny PVC, dywanowe, panele.

**3. SPRZĘT**

**3.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje

niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie

robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST.

W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być

uzgodnione i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym

stanie technicznym i w gotowości do pracy.

Wykonawca dostarczy, na żądanie, Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów

potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeśli przewiduje się możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach,

Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego o swoim zamiarze wyboru i uzyska

jego akceptację.

Wybrany sprzęt po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków

technologicznych, nie zostaną przez Inspektora nadzoru inwestorskiego dopuszczone do robót.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie

jednostkowej robót, do których ten sprzęt jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie

podlegają oddzielnej zapłacie.

**3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Wykonawca przystępujący do robót powinien korzystać z następującego sprzętu:

Samochód dostawczy do 0,9 t

Wyciąg.

**4. TRANSPORT**

**4.1. Wymagania ogólne**

**4.2. Transport materiałów**

Transport betonu samochodami samowyładowczymi lub betonowozami z węzła betoniarskiego.

Masę betonową należy transportować środkami niepowodującymi: naruszenia jednorodności masy,

zmian w składzie masy w stosunku do stanu początkowego (bezpośrednio po wymieszaniu).

Czas trwania transportu i jego organizacja powinny zapewniać dostarczenie do miejsca układania

masy betonowej o takim stopniu ciekłości, jaki został ustalony dla danego sposobu zagęszczenia i

rodzaju konstrukcji.

Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż:

90 minut przy temperaturze otoczenia +150C

70 minut przy temperaturze otoczenia +200C

30 minut przy temperaturze otoczenia +300C

Stosowanie środków transportu bez mieszalnika jest niedopuszczalne

**4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne

do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości

oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Przechowywanie

materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz

w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót

doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

Plastyfikatory należy przechowywać w fabrycznie zamkniętym opakowaniu, w suchym

pomieszczeniu, w temperaturze od +50C do +350C najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty

produkcji.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Wymagania ogólne**

Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 206-1:2003 i PN-

63/B-06251.

**Posadzki cementowe**

Świeża posadzka powinna być przez co najmniej 8 dni chroniona przed szybkim wysychaniem (np.

przez przykrycie folią), a w ciągu dni zamknięta dla ruchu.

**Zakres robót przygotowawczych**

 wykonanie wylewki posadzki cementowej na podłożu poprzedzić wyrównaniem powierzchni stropu po skuciu poprzednich podbudów pod posadzki - równości płaszczyzny poziomej lub pochylonej, zgodnie z ustalonym spadkiem przy użyciu dwumetrowej łaty, przykładanej w dowolnym miejscu nie może wykazywać prześwitów większych niż 2mm,

z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również

zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy

malarskie, piaszczące i tłuszczące się warstwy zapraw.

- ułożenie warstwy izolacji przeciwwilgociowej przeciwwilgociowej i przeciwwodnej z folii polietylenowej szerokiej. Folia PE gr.0,2mm zgrzewana na łączeniach lub zakład min 0,5m.

-ułożenie warstwy izolacji cieplnej i przeciwdźwiękowej na stropie ze styropianu (FS20, Podłoga) grubości 5cm,

**Zakres robót zasadniczych**

beton układa się między listwami kierunkowymi, których wysokość równa jest żądanej

grubości posadzki.

-W trakcie betonowania ułożyć siatkę zbrojeniową z prętów Fi3 co 15cm,

beton zagęszcza się i ściąga jej nadmiar za pomocą drewnianej łaty, prowadzonej po listwach

ruchem zygzakowatym.

Po wstępnym stwardnieniu posadzki wygładza się jej powierzchnię packą drewnianą, a

następnie zaciera packą stalową, skrapiając wodą.

W czasie wykonywania posadzek należy wykonać dylatacje (w miejscach występowania

dylatacji konstrukcji budynku) oraz szczeliny izolacyjne (oddzielające posadzkę od ścian,

słupów, itp.) i przeciwskurczowe (w ostępach nie większych niż 6 m).

**Wylewka samopoziomująca**

**Przygotowanie podłoża**

Podłoże powinno być stabilne i odpowiednio mocne. Wymagania ogólne dla podłoży:

- jastrychy cementowe (wiek powyżej 28 dni, wilgotność ≤ 2,5%),

- beton (wiek powyżej 3 miesięcy, wilgotność ≤ 2,5%),

- podkłady anhydrytowe (wilgotność ≤ 0,5 %) – przeszlifowane mechanicznie i odkurzone.

Wszystkie stykające się z podkładem elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

Podłoże zagruntować dwukrotnie.

**Dylatacje**

Jastrych oddzielić od ścian i innych elementów znajdujących się w polu wylewania PROFILEM

DYLATACYJNYM . Dylatacje pośrednie nie są konieczne na powierzchniach do 50 m2 i

takich, których przekątna nie przekracza 10 m. Wszelkie dylatacje konstrukcyjne warstw

poprzednich należy przenieść na wylewkę. Dylatacje skurczowe należy wykonać wokół słupów

nośnych oraz w progach pomieszczeń.

**Przygotowanie masy**

Wylewanie maszynowe - suchą mieszankę wsypać do kosza w agregacie mieszająco-pompującym i

ustawić stały poziom dozowanej wody, pozwalający osiągnąć prawidłową konsystencję masy

wypływającej z węża.

Wylewanie ręczne - materiał z worka należy wsypać do pojemnika z wodą (proporcje podane są w

Danych Technicznych) i mieszać aż do uzyskania jednolitej masy, najlepiej za pomocą mieszadła.

Masa nadaje się do użycia natychmiast po wymieszaniu i zachowuje swoje właściwości około 45

minut. Właściwą konsystencję można sprawdzić, rozlewając zaprawę z naczynia o pojemności 1

litra na równe, niechłonne podłoże (np. folia). Powinna ona utworzyć „placek” o średnicy ok.

45÷50 cm.

**Wylewanie masy**

Przed przystąpieniem do prac należy wyznaczyć przyszłą grubość podkładu (na ścianach i w polu

wylewania), np. za pomocą poziomnicy i przenośnych reperów wysokościowych. Wylewanie

maszynowe – za pomocą agregatu mieszająco-pompujacego z ciągłym przepływowym dozowaniem

wody, wylewanie ręczne – tylko na polach o wielkości 10-15 m2.

Przygotowaną masę rozlewa się równomiernie do ustalonych wysokości, unikając przerw.

Bezpośrednio po wylaniu każdego pola materiał należy odpowietrzyć, stosując np. wałek

odpowietrzający lub szczotkę z długim, twardym włosiem. Szczotkę prowadzimy ruchem

wstrząsowym wzdłuż i w poprzek wylanej powierzchni. Po tych czynnościach materiał poziomuje

się samoczynnie. Założone pole technologiczne należy wypełnić, wyrównać i odpowietrzyć w

czasie ok. 45 minut.

**Pielęgnacja**

W czasie pierwszych dwóch dni dojrzewania jastrychu należy unikać bezpośredniego

nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczeń.

Jeśli pojawił się biały nalot powierzchniowy należy go usunąć mechanicznie przez zeszlifowanie,

a następnie całą powierzchnię odkurzyć. Szlifowanie jastrychu przyspiesza proces jego schnięcia.

Czas wysychania jastrychu zależy od grubości warstwy oraz warunków cieplnowilgotnościowych

panujących w pomieszczeniu.

**Prace wykończeniowe**

Prace okładzinowe, w zależności od warunków dojrzewania, wilgotności, rodzaju i

przepuszczalności okładziny, można rozpocząć średnio po 3÷4 tygodniach.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Wymagania ogólne**

**6.2. Badania w czasie robót**

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości.

Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z

Inspektorem nadzoru.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby posiadają:

Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, e zapewniono zgodność z kryteriami

technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych

przepisów i dokumentów technicznych.

Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w

przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeśli nie są objęte

certyfikacją określoną wyżej.

oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań

doraźnych.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy akceptowane przez

Inspektora budowy.

**6.3. Badania w czasie odbioru**

Badania podkładów wyrównawczych i spadkowych powinny być przeprowadzane w sposób

umożliwiający ocenę wszystkich wymagań a w szczególności:

zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej (przez

oględziny i pomiary)

stan podłoży na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,

jakości zastosowanych materiałów i wyrobów na podstawie deklaracji zgodności lub

certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców

Prawidłowości wykonania podłoży (równość skucia warstw zalegających na stropie) oraz prawidłowość wykonania podkładów przez sprawdzenie:

równości płaszczyzny poziomej lub pochylonej, zgodnie z ustalonym spadkiem przy użyciu

dwumetrowej łaty, przykładanej w dowolnym miejscu nie powinna wykazywać prześwitów

większych niż 2mm.

odchylenia powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej lub pochylonej nie powinny

przekraczać 2 mm długości łaty i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

**6.4. Ocena wyników badań**

Wszystkie materiały muszą spełniać określone w SST wymagania. Wszystkie elementy robót, które

wykazują odstępstwa od postanowień szczegółowej specyfikacji technicznej powinny zostać

rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

**7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

Jednostkami obmiarowymi dla wykonania podkładów i podłoży betonowych są:

[m2] dla podkładów betonowych,

[m2] dla podkładów betonowych na stropach,

[m2] warstw wyrównawczych z zaprawy cementowej,

[m2] warstw wyrównawczych - wylewki samopoziomującej.

**8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1. Ogólne zasady odbioru podkładów.**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami

Inspektora, jeśli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji ww. dały wyniki

pozytywne.

Jeśli chociaż jeden wynik badania będzie niepozytywny, podkłady nie powinny być odebrane.

podkłady poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,

w przypadku gdy nie jest możliwe powyższe rozwiązanie, usunąć podkład i ponownie wykonać.

**8.2. Odbiór podłoży**

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania

podkładów.

Jeśli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić z

zanieczyszczeń.

**8.3. Odbiór podkładów i podłoży**

Odbiór gotowych podkładów przeprowadzać zgodnie z normą PN-62/B-10145 „Posadzki z betonu i

zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze”.

Odbiór następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot

określa dokumentacja projektowa a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są

uzgodnione zmiany dokonane podczas prac. Zgodność wykonania wykładzin stwierdza się na

podstawie porównania wyników badań kontrolnych wymienionych w pkt 6 z wymaganiami i

tolerancjami podanymi w pozostałych punktach.

Podkłady powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne.

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

równości podkładu

odchyleń od płaszczyzny poziomej lub określonej wyznaczonym spadkiem za pomocą dwu

metrowej łaty i poziomnicy, odchylenia mierzyć z dokładnością do 1 mm.

wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową

prawidłowości ukształtowania powierzchni,

prawidłowości wykonania szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych,

prawidłowości wykonania spadków,

Odbiór gotowych podkładów i podłoży powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:

ocenę wyników badań

wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia.

stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8

Cena jednostkowa wykonania 1 metra kwadratowego [m2] podkładu betonowego obejmuje:

dostarczenie materiałów i sprzętu,

wykonanie podkładów betonowych na gruncie z betonu C12/15,

roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu,

przeprowadzenie wymaganych pomiarów.

Cena jednostkowa wykonania 1 metra kwadratowego [m2] wylewki cementowej, jastrychu

cementowego i wylewki samopoziomującej obejmuje:

dostarczenie materiałów i sprzętu,

wykonanie warstwy wyrównawczej – jastrych cementowy, wylewka samopoziomująca, itp.,

roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu,

przeprowadzenie wymaganych pomiarów.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-EN 206-1:2003 Beton.

PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.

PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości.

PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-63/B-06251 Roboty betonowe i Żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-B-03264/2002 Konstrukcje betonowe, Żelbetowe i sprężone.