

**SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Podłoża pod posadzki

SST 9.1

SPIS TREŚCI

| | | |
|------------|---|----------|
| 1. | WSTĘP | 2 |
| 1.1 | Przedmiot i zakres specyfikacji | 2 |
| 1.2 | Określenia podstawowe | 2 |
| 1.3 | Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)..... | 2 |
| 2. | WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW | 2 |
| 3. | WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN | 2 |
| 4. | WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU | 2 |
| 5. | WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PODŁOŻY POD POSADZKI | 2 |
| 5.1 | Zalecenia ogólne | 2 |
| 5.2 | Zakres robót przygotowawczych..... | 2 |
| 5.3 | Zakres robót zasadniczych | 3 |
| 6. | KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT POSADZKOWYCH | 3 |
| 6.1 | Ogólne zasady kontroli jakości robót..... | 3 |
| 6.2 | Badania jakości robót w czasie budowy | 3 |
| 7. | WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT..... | 3 |
| 8. | ODBIÓR ROBÓT | 3 |
| 9. | ROZLICZENIE_ROBÓT..... | 4 |
| 10. | DOKUMENTY ODNIESIENIA..... | 4 |

1. WSTĘP**1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji**

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru podłoża pod posadzki dla zadania: „PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWO - MIESZKALNEGO NA BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, DZ. NR GEOD. 461, OBRĘB BORUJA KOŚCIELNA, GM. NOWY TOMYŚL”

Rodzaje podłoża do wykonania:

- Podkład z piasku
- Podkład z betonu
- Warstwa wyrównawcza z betonu

1.2 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 0.0 – Wymagania ogólne.

1.3 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

| Grupy | Klasy | Kategorie | Opis |
|------------|------------|------------|---|
| 45200000-9 | | | Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej |
| | 45260000-7 | | Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne |
| | | 45262000-1 | Specjalne roboty budowlane, inne niż dachowe |
| | | 45262350-9 | Betonowanie bez zbrojenia |

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- piasek
- beton C12/15 na podbetony
- beton C20/25 na warstwy wyrównawcze

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PODŁOŻY POD POSADZKI**5.1 Zalecenia ogólne**

- Wilgotność optymalna oraz maksymalna gęstość objętościowa gruntu powinny być wyznaczane laboratoryjnie.
- Zagęszczenie warstwy gruntu powinno być wykonane możliwie szybko bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania podłoża, aby nie wystąpiło nadmierne jej przesuszenie lub zawilgocenie.
- Rozpoczęcie wykonania podłoża z betonu może nastąpić dopiero po odbiorze zagęszczenia gruntu i podsypki piaskowo-żwirowej.
- Przy sprawdzeniu stanów gruntów w podłożu należy stosować makroskopowe metody badań gruntów zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami.

5.2 Zakres robót przygotowawczych

- Należy wykonać sprawdzenie stopnia zagęszczenia gruntu rodzimego zgodnie z projektem konstrukcji.
- W przypadku, gdy stopień zagęszczenia podłoża gruntowego jest niższy niż podano w projekcie należy dokonać zagęszczenia na głębokość co najmniej 50 cm, według zaleceń konstruktora.

- Podkłady powinny być wykonywane w temperaturze możliwie zbliżonej do temperatury użytkowania podłogi. Najbardziej wskazana jest temperatura 15 ± 18 °C, przy czym nie powinna być ona niższa niż 5 °C, a w żadnym przypadku – zarówno w czasie wykonywania, jak i pielęgnacji podkładu – niższa niż 0 °C.

5.3 Zakres robót zasadniczych

- Podosypka piaskowa
 - Na przygotowanym podłożu gruntowym układać podsypkę piaskową. W przypadku, gdy grubość podsypki jest większa niż 20 cm, należy układać warstwami i zagęszczać. Wilgotność podsypki podczas zagęszczania przez ubijanie powinna być taka, aby umożliwione było skuteczne jej zagęszczanie bez pojawienia się wody na jej powierzchni.
 - Zagęszczenie podsypki piaskowej $I_s = 0,98$.
- Podłoża betonowe
 - Podłoża należy wykonać z betonu odpowiednio C12/15 (według wskazań w projekcie), z uwzględnieniem dylatacji.
 - Warstwy wyrównawcze pod posadzki należy wykonać z betonu C20/25, zatrzeć zacieraczkami mechanicznie i zbroić przeciwskurczowo siatką stalową $\phi: 3,0$ mm o oczkach 15×15 cm,
 - Podkłady betonowe należy pielęgnować w ciągu następnych 10-ciu dni. Najwygodniej jest przykryć je folią.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT POSADZKOWYCH

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

- Badania składników betonu powinny być wykonane przed przystąpieniem do przygotowania mieszanki betonowej i prowadzone systematycznie przez cały czas trwania robót betonowych.
- W przemysłowych i przeciętnych warunkach wykonania betonu zakres kontroli powinien obejmować wszystkie wymagane normami właściwości betonu.
- Wykonywanie mieszanki betonowej powinno być kontrolowane na bieżąco. Kontroli powinny podlegać parametry, od których zależy jakość betonu.
- Konsystencja i urabialność mieszanki betonowej powinna być sprawdzana z częstotliwością nie mniejszą niż 2 razy na każdą zmianę roboczą. Ocenie podlegają wszystkie wyniki badania wytrzymałości na ściskanie próbek pobranych z danej partii betonu. Liczba próbek powinna być ustalona w planie kontroli jakości betonu, przy czym nie może być mniejsza niż 1 próbka na 50 m^3 betonu, 3 próbki na dobę oraz 6 próbek na partię betonu. Probki pobiera się losowo.
- Jeżeli w normie lub dokumentacji technicznej nie jest określony termin, po którym beton powinien uzyskać wymaganą wytrzymałość, to należy ją sprawdzać po 28 dniach.

6.2 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w „Założeniach szczegółowych” zawartych w każdym z rozdziałów Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

- a) Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST „Wymagania ogólne”.
- b) Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych
- c) Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- d) Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.
- e) Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).
- f) Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja powykonawcza
- Dziennik Budowy
- Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów
- Świadectwa jakości dostarczone przez dostawców
- Protokoły odbiorów częściowych

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w specyfikacji ogólnej ST 0.0.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacja odniesienia jest:

1. SIWZ
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania
3. normy
4. aprobaty techniczne
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

Najważniejsze normy:

- | | | | |
|----|---|---|---|
| 1. | PN-65/B – 14504 | - | Zaprawy budowlane cementowe |
| 2. | PN-88/B-30000 | - | Cement portlandzki |
| 3. | PN-79/B-06711 | - | Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych. |
| 4. | PN-88/B-06250 | - | Beton zwykły |
| 5. | PN-86/B – 06712 | - | Kruszywa mineralne do betonu |
| 6. | PN- 88/B – 32250 | - | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Wymagania i badania. |
| 7. | WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB | | |

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