SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nawierzchnie piaskowe

ST 01.05

1. **WSTĘP**
   1. **Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni piaskowych dla inwestycji Projekt obiektów małej architektury w miejscu publicznym, utwardzeń oraz remontu elewacji Klubu Senior+.

**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).**

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

* 1. **Zakres stosowania specyfikacji**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument pod Zamówienie Publiczne przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

* 1. **Zakres robót objętych specyfikacją**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem nawierzchni z piachu.

* 1. **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymaganiach ogólnych” Specyfikacji 00.01.

1. **MATERIAŁY**

**Piasek**

Jako wypełnienie stosować piasek rzeczny płukany.

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy a w szczególności:

* + nie zawierać domieszek organicznych
  + 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

1. **SPRZĘT**

Wymagania odnośnie sprzętu podano w części ogólnej.

1. **Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Do przewozu piachu należy stosować pojazdy skrzyniowe z zabezpieczeniem uniemożliwiającym wysypywanie się materiału podczas transportu. Ze względu na fakt, że piach ma służyć jako warstwa nawierzchni należy unikać w trakcie jego transportu i składowania możliwości zanieczyszczenia substancjami obcymi w szczególności pochodzenia organicznego, jak i gruzu z rozbieranych elementów, czy też innego gruntu z wykopów.

1. **Wykonanie robót**

Piach należy układać po uprzednim przygotowaniu warstw podbudowy zgodnie z dokumentacją projektową. Podczas układania należy zwrócić uwagę, aby spodnie warstwy zostały zagęszczone przy pozostawieniu warstwy zewnętrznej w miarę luźno nasypanej. Nawierzchnia piaskowa musi być na tyle zagęszczona, aby chodzenie po niej nie powodowało zapadania się, ale również wierzchnia warstwa ma przeciwdziałać powstawaniu urazów podczas jej eksploatacji.

Jako elementy krawędziowe należy zastosować obrzeża chodnikowe 20x6 cm na ławie betonowej. Górną krawędź obrzeża należy zabezpieczyć nakładką PU dedykowaną do nawierzchni sportowych.

1. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robot podano w „Wymagania ogólne".

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw przeznaczonych do produkcji mieszanki żwirowej i przedstawić wyniki tych badań Zamawiającemu do akceptacji.

Odchylenia rzędnych wysokościowych nawierzchni od rzędnych projektowanych nie powinno być większe niż +1 cm i -3 cm.

Nierówności podłużne nawierzchni należy mierzyć łatą 4-metrową, zgodnie z normą BN-68/8931-04 [5]. Nierówności poprzeczne należy mierzyć 4-metrową łatą. Nierówności nawierzchni nie powinny przekraczać 15 mm.

Grubość warstw należy sprawdzać przez wykopanie dołków kontrolnych w połowie szerokości nawierzchni. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości nie powinny przekraczać  1 cm.

1. **OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 00.01 “Wymagania ogólne".

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiaru - jak w przedmiarze.

1. **ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST „Wymagania ogólne".

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbiór należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano -

Montażowych.

Odbiór należy przeprowadzić zgodnie z zasadami zaleconymi przez producenta nawierzchni zgodnie z kartą techniczną oferowanej nawierzchni syntetycznej.

Badania kontrolne obejmują kontrolę:

• Równości nawierzchni.

• Pochyleń podłużnych i spadków poprzecznych.

• Grubości nawierzchni.

• Technicznych dokumentów kontrolnych.

1. **Dokumenty odniesienia**

Dokumentacją odniesienia jest:

1. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dla przedmiotowego zadania,
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawca a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót
3. zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja wykonawcza ww. zadania
4. normy
5. aprobaty techniczne
6. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.
7. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu
8. PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
9. PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
10. BN-64/8931-01 Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika piaskowego
11. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni plano grafem i łatą
12. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

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

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.