

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST – 05.00

NAWIERZCHNIA Z PIASKU ATESTOWANEGO

Kod CPV 45111200-0 Przygotowanie podłoża pod urządzenia placu zabaw

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z odbudową nawierzchni, realizowanej w ramach projektu:

„Budowa placu zabaw przy ul. T. Kościuszki na działkach Nr: 238/7, 239/2, 238/9 obręb 6 miasta Kamienna Góra”

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót objętych projektem wskazanym w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem nawierzchni piaszczystej o grubości 40 cm w obszarach placu zabaw wskazanych w projekcie.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Nawierzchnia piaszczysta – warstwa zagęszczonego piasku o ziarnie 0,2–2mm.

1.4.2. Stabilizacja (mechaniczna, ręczna) – proces technologiczny polegający na odpowiednim zagęszczeniu piasku o właściwie dobranym uziarnieniu, przy wilgotności optymalnej.

1.4.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST – 00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST – 00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1. Piasek

Materiałem do wykonania nawierzchni piaszczystej jest piasek o ziarnie 0,2–2mm, zgodnie z wymaganiami normy PN-S-06102. Kruszywo powinno być jednolite bez zanieczyszczeń, obcych bez domieszek gliny.

2.2.2. Geowłóknina

Plaski geosyntetyk, wykonany z włókien polipropylenowych lub poliestrowych potężonych mechanicznie w wyniku igłowania (lub przeszywania) lub termicznie w wyniku zgrzewania, służący do separacji warstw nawierzchni lub nasypów

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót.

Do wykonania nawierzchni piaszczystej należy stosować walce ogumione, walce stalowe gładkie wibracyjne lub statyczne, zagęszczarki płytowe, ubijaki mechaniczne lub małe walce wibracyjne do stosowania w miejscach trudnodostępnych, sprzęt do transportu piasku w obrębie placu budowy.

4. TRANSPORT

Wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Piasek można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających go przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem. Transport geowłókniny może odbywać się dowolnymi środkami transportu, w sposób przeciwdziałający uszkodzeniom geowłókniny i opakowania z folii ochronnej. w szczególności należy zwrócić uwagę, aby rolki

geowłókniny nie były zatamywane. Geowłóknina może być składowana w miejscu niezadaszonym, pod warunkiem, że opakowanie rolki nie zostało uszkodzone.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przygotowanie podłoża.

Podłoże pod warstwę piasku stabilizowanego stanowi warstwa zagęszczonego podłoża rodzimego.

5.3. Rozłożenie geowłókniny

Geowłókninę należy układać w korycie wykopu pasami, rozwijając rolę na przygotowanym podłożu, lekko naciągając. Brzegi wywinąć do poziomu gruntu, zabezpieczyć obrzeżem. Pasy należy łączyć na zakład (wielkość wg wytycznych producenta) lub zszywać.

5.4. Ułożenie obrzeży PCV.

Obrzeża ułożyć wzdłuż brzegów wykopu pod nawierzchni, zakrywając krawędź geowłókniny i przymocować kotkami wg zaleceń producenta.

5.3. Wbudowywanie i zagęszczanie piasku.

Przewidywana wg Dokumentacji Projektowej grubość warstwy piasku wynosi 40 cm. Piasek powinien być rozkradany w warstwach grubości takiej, aby ostateczna grubość każdej warstwy po zagęszczeniu była równa 20 cm. Piasek powinien być zagęszczany warstwami co 20 cm. Wskaźnik zagęszczenia nawierzchni wg BN-77/8931.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania piasku przeznaczonego do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji materiałów. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości określone w pkt 2.2 niniejszej SST.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Rozłożenie geowłókniny.

Należy ocenić równość (brak sfaldowań i załamów), ciągłość (brak uszkodzeń mechanicznych) i prawidłowość wykonania złączy ułożonej warstwy.

6.3.2. Ułożenie obrzeży.

Należy ocenić równość ułożenia obrzeży, ich przystawanie do krawędzi wykopu i poprawność zamocowania

6.3.3. Zagęszczenie piasku.

Zagęszczenie każdej warstwy powinno odbywać się do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Kontrolę zagęszczenia należy prowadzić według zaleceń Inżyniera.

6.4. Wymagania dotyczące cech geometrycznych nawierzchni

6.4.1. Częstotliwość oraz zakres pomiarów dotyczących cech geometrycznych nawierzchni zapewniające jej poprawne wykonanie określić Inżynier.

6.4.2. Wymiary nawierzchni

Wymiary nawierzchni nie mogą się różnić od wymiarów projektowanych o więcej niż ± 5 cm.

6.4.3. Równość nawierzchni

Nierówności nawierzchni należy mierzyć 4-metrową taśmą, zgodnie z BN-68/8931-04. Nierówność podbudowy nie może przekroczyć 10 mm na długości taśmy.

6.4.4. Grubość nawierzchni

Grubość nawierzchni nie może się różnić od grubości projektowanej o więcej niż $\pm 5\%$.

6.5. Zasady postępowania z wadliwie wykonaną nawierzchnią

6.5.1. Niewłaściwe cechy geometryczne podbudowy.

Wszystkie powierzchnie nawierzchni, które wykazują większe odchylenia od określonych w punkcie 6.3 powinny być naprawione przez spulchnienie lub zerwanie do głębokości co najmniej 10 cm, wyrównane i powtórnie zagęszczone. Dodanie nowego materiału bez spulchnienia wykonanej warstwy jest niedopuszczalne.

Niewłaściwe wymiary nawierzchni (wykazujące większe odchylenia od określonych w punkcie 6.2) należy skorygować.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) wykonanej i odebranej nawierzchni z piasku.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową z Zamawiającym

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

PN-B-06714-42 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie ścieralności w bębnie Los Angeles.

PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.

BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i tętą.

BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu

PN-EN 1177 – Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.