

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAWIERZCHNIE SYNTETYCZNE

SST-04.00

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami nawierzchniowymi przy realizacji robót budowlanych wymienionych w ST-00.00 „Wymagania ogólne”, p. 1.1.

1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu realizacji robót wymienionych w p. 1.1

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z budową nawierzchni pod urządzenia siłowe.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w OST - 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST -00.00 „Wymagania ogólne” pkt1.5

2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST -00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2

2.1 Nawierzchnia wielofunkcyjna

Nawierzchnia instalowana na podbudowie elastycznej typu ET, składa się z dwóch warstw. Dolna warstwa to mieszanina granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat gumowy SBR mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Górna warstwa składa się z granulatu EPDM o granulacji 1-3 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat EPDM mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Nawierzchnia powinna spełniać następujące wymagania:

- Grubość min. 16-16,5mm;
- Wytrzymałość na rozciąganie 0,60 – 0,80 MPa;
- Współczynnik tarcia: 0,53 – 0,55
- Wydłużenie: 55 – 58 %
- Amortyzacja w temp. 23°C: 39 – 43 %
- Odkształcenie pionowe w temp. 23°C: 1,0 – 1,4 mm
- Amortyzacja wstrząsów w temp. Laboratorium: 40 – 43 %
- Odkształcenie pionowe w temp. Laboratorium: 1,0 – 1,4 mm

2.2 Podbudowa – warstwa stabilizująca

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 4 m nie powinny być większe niż 8 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). ET - wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej” grubości 3,5 cm:

Składą się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym z żwirem kwarcowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze, w stosunku wagowym 100:21.

2.3 Podbudowa

- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego pochodzenia magmowego 0/16m grub. 5cm wg PN-B-11112
- podbudowa z kruszywa kamiennego pochodzenia magmowego 0/31m grub. 15cm wg PN-B-11112

2.5. Warstwa odcinająca

2.5.1. Rodzaj materiału

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu warstwy odcinającej są piaski średnioziarniste.

2.5.2. Wymagania dla kruszywa

Piasek stosowany do wykonywania warstwy odsączającej powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113 dla gatunku 1 i 2.

3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST-00.00 „Wymagania ogólne” pkt.3.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- Zagęszczarki
- Przewoźne zbiorniki wody zaopatrzone w urządzenia do rozpryskiwania wody,
- Sprzęt do układania nawierzchni syntetycznej dostarczony lub zaaprobowany na piśmie przez dostawcę materiałów do wykonania nawierzchni,
- Szablony ciągnięte do rozścielenia warstw kruszywa,
- Lekkie walce wibracyjne.

4 TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST -00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Materiały do wykonania nawierzchni można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

Materiały do wykonania nawierzchni syntetycznej winny być przewożone w oryginalnych opakowaniach producenta z oznaczoną datą przydatności do użycia.

5 WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

Nawierzchnia powinna być wykonana przez firmę posiadającą udokumentowane doświadczenie w realizacji tego typu nawierzchni oraz posiadającą odpowiedni, zaaprobowany przez producenta proponowanego systemu sprzęt.

Firma wykonująca nawierzchnie syntetyczną musi posiadać autoryzację wydaną przez producenta materiałów (systemu) wydaną na zadanie objęte niniejszą ST.

Wykonawca przystępujący do wykonania nawierzchni poliuretanowej boiska jest obowiązany przedstawić Inżynierowi wszelkie dokumenty wymagane w pkt 2.1 dla proponowanego systemu nawierzchniowego oraz autoryzację producenta nawierzchni, wystawioną dla Wykonawcy wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na nawierzchnię.

(Wykonawca może wykonać inny typ nawierzchni pod warunkiem zachowania podanych w dokumentacji parametrów i wymagań. Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji atesty i aprobaty dotyczące proponowanego systemu. Wszystkie warstwy nawierzchni muszą być wykonane według technologii wyszczególnionej w aprobacie technicznej.)

Wykonanie i pielęgnacja warstw nawierzchni syntetycznej powinny przebiegać zgodnie z instrukcją producenta.

Nawierzchnię syntetyczną należy wykonać zgodnie z kolorystyką pokazaną w projekcie budowlanym.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inżynierowi w celu akceptacji materiałów. Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą urządzenia zabawowe.

6.3. Badania w czasie wykonywania robót

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

6.3.1. Badania jakości wykonanej nawierzchni

Wymagania dla wykonanej nawierzchni syntetycznej:

- Badanie nawierzchni wg instrukcji producenta oraz zgodnie z zaleceniami aprobaty technicznej
- Nierówności podłoża należy mierzyć 4-metrową łatą zgodnie z normą BN-68/8931-04. Nierówności nie mogą przekraczać 6 mm.
- Spadki poprzeczne i podłużne wykonanej nawierzchni powinny być zgodne z dokumentacją projektową i tolerancją $\pm 0,5\%$.

6.3 Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach zostaną przez Inspektora odrzucone i nie dopuszczone do zastosowania.

Wszystkie elementy robót nawierzchniowych, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

Jednostką obmiarową dla nawierzchni i podbudowy jest 1m² – metr kwadratowy.

8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST- 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

Wytyczne producentów, instrukcje montażu.

Aprobaty i certyfikaty poszczególnych produktów.

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

PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych