

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## ST.01.04

### Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych (trawa syntetyczna)

**KOD CPV 45112720-8**

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem nawierzchni sportowej poliuretanowej związanych z realizacją zadania: **Wymiana nawierzchni trawiastej ( trawa syntetyczna) na boisku przy Szkole podstawowej nr 81 w Łodzi przy ul. E. Plater 28/32**

##### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem nawierzchni trawiastej syntetycznej.

Szczegółowy zakres prac wraz z ich obmiarem zamieszczony jest w załączonym do specyfikacji przedmiarze i opisie przedmiotu zamówienia

##### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST B00.00.00."Wymagania ogólne" pkt 1.4.

**Trawa syntetyczna** - Włókna syntetyczne wetkane w osnowę systemową,

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 1.5.

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 2.

##### 2.2. Charakterystyka nawierzchni

Podbudowa nieprzepuszczalna dla wody typu asfaltobetonowego zaimpregnowany gruntem

##### 2.2.1 Nawierzchnia z trawy syntetycznej

Zaprojektowano boisko do piłki nożnej z systemem nawierzchni syntetycznej, w skład którego wchodzi:

1. Podkład elastyczny, typu e-layer , układany metodą in-situ na boisku. Nie dopuszcza się stosowania maty prefabrykowanej,
2. Trawa syntetyczna wraz z wklejonymi liniami boiska,
3. Wypełnienie trawy syntetycznej : piasek kwarcowy i granulat gumowy EPDM z recydingu z kolorze szarym (w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego laboratorium np. Labosport, Sports Labs lub ISA-Sport)

**Podkład elastyczny**, typu e-layer wykonany metodą in-situ powinien posiadać minimalne parametry :

1. Grubość – min. 25 mm
2. Redukcja siły – min. 60%
3. Odkształcenie – max. 6,5 mm

**Trawa Syntetyczna** powinna mieć wklejone linie boiska do piłki nożnej i posiadać parametry nie gorsze od podanych :

1. Skład włókna – 100% polietylen (PE),
2. Rodzaj i przekrój włókna – włókno monofilowe (100%) z symetrycznie wtopionym rdzeniem wzmacniającym lub włókna monofilowe (100%) o przekroju rombu (diamentu)
3. Wysokość włókna ponad matę : min 45 mm
4. Grubość włókna – min. 360  $\mu$ m
5. Ciężar włókna (dtex) – min. 13 400
6. Ilość pęczków na  $m^2$  – min. 11 000
7. Ilość włókien na  $m^2$  – min. 140 000
8. Kolor – zielony
9. Wytrzymałość na wrywanie pęczków trawy – min. 40 N
10. Ciężar całkowity nawierzchni na  $m^2$  – min. 2400 g

**Wypełnienie sztucznej trawy** – piasek kwarcowy i granulat gumowy EPDM z produkcji pierwotnej w kolorze czarnym (w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego laboratorium np. Labosport, Sports Labs lub ISA-Sport).

Nawierzchnia powinna spełniać wymagania norm PN-EN 15330-2014

### 3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania nawierzchni

Roboty należy wykonać przy pomocy sprzętu zgodnie z zaleceniami producenta materiału.

### 4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 4.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 5.

#### 5.2. Roboty montażowe

Roboty wykonać zgodnie z instrukcją producenta wybranego systemu nawierzchni trawiastej syntetycznej.

#### 5.3 Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni syntetycznych.

Dla nawierzchni z trawy syntetycznej - dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań podanych w pkt 2.2.1.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 6.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni

- Rekomendacja Techniczna ITB/Badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014 i z normą PN-EN 15330:2014
- ATEST Higieniczny PZH
- Karta Techniczna systemu
- Autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona w oryginale dla wykonawcy na realizowaną inwestycje

## **7. OBMIAR ROBÓT**

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy):

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 8.

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Roboty związane z wykonaniem nawierzchni należą do robót ulegających zakryciu. Zasady ich odbioru są określone w ST "Wymagania ogólne" pkt 8.2.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> warstwy nawierzchni obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót, zgodnie z zatwierdzonym projektem
- dostarczenie materiałów,
- dostarczenie przygotowanych materiałów
- rozłożenie i zagęszczenie nawierzchni,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

10.1. Normy.

PN-EN 14877 Nawierzchnie sztuczne odkrytych terenów sportowych-Specyfikacja.