

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
DZIELNICA PRAGA POŁUDNIE

REMONT BOISK SPORTOWYCH
NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ NR 77
PRZY UL. ZWYCIĘZCÓW 7/9
W WARSZAWIE

Warszawa, lipiec 2013

OPIS

REMONTU BOISK SPORTOWYCH NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ NR 77 PRZY UL. ZWYCIĘZCÓW 7/9 W WARSZAWIE

Opis stanu istniejącego

Teren opracowania obejmuje obszar boisk sportowych Zespołu Szkół nr 77 w Warszawie przy ul. Zwycięzców 7/9 w Warszawie.

Działka nie jest duża, nie licząc w tym wydzielonego terenu drogi do strony północnej szkoły. Cały teren „podwórka „ stanowi jedną przestrzeń i znajduje się po południowo-zachodniej stronie szkoły. Znajdujące się tu boiska o nawierzchni trawiastej i poliuretanowej są w złym stanie i biorąc pod uwagę wysoki stopień zagrożenia urazami na tego rodzaju nawierzchniach, powinny one być zmodernizowane.

Wejście bezpośrednie na teren działki szkolnej znajduje się od strony południowej - od ulicy Zwycięzców. Wjazd na teren działki szkolnej znajduje się od strony północnej - od ulicy Katowickiej.

Odwodnienie terenu jest rozwiązane w całości z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji. Oświetlenie terenu jest zapewnione przez lampy zamontowane na słupach znajdujących się wokół boisk.

Zieleń wysoka jest w dobrym stanie. Jest ona skupiona głównie wzdłuż ogrodzenia działki.

Zieleń niska to praktycznie trawa i jest w stanie dobrym.

Opis projektu

1. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- a) Przebudowę boiska do piłki ręcznej / nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej.
Boisko
o wymiarach zewnętrznych 44,0 x 22,0 m z ograniczonymi bieżnią i narożnikami.
- b) remont części bieżni okólnej o nawierzchni poliuretanowej – wymiary 2,5 x 30 m.
- c) remont boiska do koszykówki o nawierzchni poliuretanowej - wymiary 28 x 16,0 m..
- d) demontaż i późniejsza instalacja sprzętu sportowego i elementów małej architektury
- e) rekultywację terenu zielonego – około 570m²

2. W zakres remontu boisk będzie wchodziło:

- a) Demontaż istniejącego wyposażenia boisk sportowych
- b) Rozebranie nawierzchni boiska do piłki nożnej z trawy syntetycznej
- c) Rozebranie nawierzchni poliuretanowej boiska do koszykówki
- d) Rozebranie części nawierzchni poliuretanowej bieżni sportowej
- e) Wywiezienie nawierzchni z rozbiórki do utylizacji
- f) Wykonanie napraw i wyrównanie podbudowy wraz z uzupełnieniem części podbudowy na terenie boiska do piłki nożnej
- g) Wykonanie napraw uszkodzeń podłoża pod nawierzchnią poliuretanową wraz z uzupełnieniem części podłoża
- h) Wykonanie fundamentów pod osprzęt sportowy
- i) Zagruntowanie podłoża pod nawierzchnie poliuretanowe
- j) ułożenie nawierzchni poliuretanowej na boisku i bieżni sportowej
- k) Wykonanie natrysku nawierzchni poliuretanowej na całej powierzchni boisk o nawierzchni poliuretanowej oraz bieżni sportowej
- l) wykonanie natrysku na powierzchniach poliuretanowych wraz z wymalowaniem pasów.
- m) ułożenie nawierzchni ze sztucznej trawy
- n) ułożenie pasów na nawierzchni ze sztucznej trawy
- o) wykonanie rekultywacji terenów zielonych uszkodzonych w czasie wykonywania remontu
- p) rozsypanie torfu i obsianie trawą rekultywowanego terenu

3. Opis istniejącej nawierzchni

Nawierzchnia boiska ze sztucznej trawy

| nr | Warstwy | Grubość |
|----|---|---------|
| 1 | Nawierzchnia sztucznej trawy typu GREEN 2000 20 SUPER | 2,0 cm |
| 2 | Włóknina geotechniczna | 0,1 cm |
| 3 | Miał kamienny do 0,6 mm | 3,0 cm |
| 4 | Kliniec kamienny od 4,0 mm do 31,5 mm | 8,0 cm |
| 5 | Tłuczeń kamienny od 31,5mm do 63,0 mm | 12,0 cm |
| 6 | Podsypka piaskowa | 10,0 cm |

POLIURETANOWA nawierzchnia boisk i bieżni

| nr | Warstwy | Grubość |
|----|--|---------|
| 1 | Nawierzchnia Poliuretanowa typu CONIPUR SP | 1,3 cm |
| 2 | Dywanik asfaltowo-betonowy, zamknięty | 3,0 cm |
| 3 | Dywanik asfaltowo-betonowy, częściowo zamknięty | 4,0 cm |
| 4 | Tłuczeń kamienny od 31,5mm do 63,0 mm zaklinowany Klińcem kamiennym od 4mm do 31,5 mm | 15,0 cm |
| 5 | Podsypka piaskowa | 10,0 cm |

Obrzeża dla wszystkich nawierzchni są betonowe 6,0 x 25,0 x 100 cm montowane na fundamencie z betonu podkładowego.

4. Sieci

Oświetlenie boisk jest istniejące

Odwodnienie terenu - zastosowano odwodnienie liniowe typu ACO o długości 72 m.

5. Zieleń

Pas terenu wokół boisk po wykonaniu modernizacji jest przewidziany do rekultywacji.

6. Dane techniczne projektowanych nawierzchni do przebudowy

3.1. Przebudowa boiska do piłki nożnej o wymiarach 44 x 22 m

- *podbudowa przepuszczalna*

- *nawierzchnia do piłki nożnej – sztuczna trawa*

Wysokość włókna min. 50 mm na podbudowie z kruszywa (wypełnienie trawy zgodnie z badaniem specjalistycznego laboratorium **np. Labosport**)

1) *Typ włókna: monofil*

2) *Skład chemiczny włókna: polietylen*

3) *Ciężar włókna: min. 11.000 Dtex,*

4) *Gęstość trawy: min.90.000 włókien /m2*

Nawierzchnia syntetyczna typu „sztuczna trawa” o właściwościach i technologii układania określonych w i SST.

- **Wyposażenie istniejące**

- bramki aluminiowe mocowane w tulejach

– 2 sztuki

- siatki do bramek

– 2 sztuki

2.2. Budowę boiska do koszykówki o wymiarach 28 x 16,0 m.

Podbudowa:

Podbudowa nieprzepuszczalna asfaltowa

Wszystkie elementy zgodne z właściwościami określonymi w dokumentacji projektowej.

Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i SST.

Technologie układania nawierzchni:

Technologia typu EPDM – nawierzchnia gładka, przepuszczalna dla wody wykonana dwuwarstwowo. W przypadku zastosowania podbudowy przepuszczalnej nawierzchnie tego typu należy wykonać na podbudowie elastycznej typu ET (w przypadku nieprzepuszczalnej podbudowy betonowej, asfaltowej lub asfaltowo-betonowej warstwa ET nie jest wymagana) Dolna warstwa z granulatu SBR min 7 mm, górna warstwa wykonana z kolorowego granulatu EPDM min. 7 mm.

Bieżnia :

Podbudowa przepuszczalna pokryta nawierzchnią syntetyczną poliuretanową, dwuwarstwową o łącznej grubości 13 mm.

Podbudowa istniejąca asfaltowa – do ewentualnych uzupełnień :

Nawierzchnia sportowa:

- poliuretan dwuwarstwowy: łącznie 13 mm

Pierwsza warstwa grubości 11 mm - mata elastomerowa z granulem EPDM, druga, wierzchnia warstwa - poliuretanowa, kolorowa wykonywana metodą natryskową

- grub. 2 mm. Wykonanie ściśle wg wytycznych producenta i Karty Technicznej produktu .

Nawierzchnia musi spełniać wymagania normy PN-EN 14877 dla nawierzchni poliuretanowych stosowanych dla obiektów sportowych zewnętrznych.

Uwaga: Zastosowane materiały, urządzenia i technologie są dobrane tak by spełniać założenia projektowe. W czasie realizacji projektu Wykonawca ma prawo przyjąć materiał, urządzenie lub technologię inne od proponowanych w projekcie pod warunkiem, że będą posiadały one równą wartość techniczną, użytkową, estetyczną i będą spełniać określone w SIWZ wymagania, a wprowadzona zmiana nie naruszy praw autorskich projektantów.

Dodatkowo przy zmianie nawierzchni wymagane jest wykazanie, że nowo proponowana nawierzchnia posiada wszystkie atesty PZH, aprobaty ITB i certyfikaty zgodności z nimi.