

„Modernizacja Stadionu Miejskiego w Wysokiem Mazowieckiem w formule zaprojektuj i wybuduj”

Nr ref. postępowania: MK. 271.18.2022

Do zamawiającego wpłynęły następujące pytania:

1. Czy Zamawiający zaakceptuje sztuczną trawę z rodzajem włókien: mieszanka włókien monofilowych z fibrylem? Proponujemy sztuczną trawę, która może zostać uznana za produkt równoważny do wymaganego (tylko trzy parametry nieznacznie poniżej wymagań Zamawiającego):

Charakterystyka włókna: 100% polietylenowe, odporne na UV

Rodzaj włókna: kombinacja trzech rodzajów włókien w jednym pęczku, mix monofil i fibryl

Wysokość włókna: min. 45 mm, nie więcej niż 50mm

Dtex: min. 17 700

Ilość pęczków: min. 10 000/m²

Ilość włókien (gęstość): min. 140 000/m²

Grubość włókna (monofil): min. 320 mikronów

Siła wrywania pęczka po starzeniu: min. 50 N

Siła wrywania połączenia na starzeniu min. 120 N/100mm

Ciężar całkowity nawierzchni: min. 2 800 gr/m²

Ciężar całkowity włókna: min. 1770 gr/m²

Przepuszczalność wody przez system: min. 1450 mm/h

Wypełnienie nawierzchni: granulaty gumowy EPDM z recyklingu, piasek kwarcowy

Nawierzchnia układana na macie elastycznej, prefabrykowanej - shockpad: min. 20 mm zgodnej z raportem z badań wg FIFA Quality Programme for Football Turf oraz raportu z badań na zgodność z normą EN 15330-1.

Proponujemy system sztucznej trawy, który przeszedł pozytywnie testy na najwyższym poziomie FIFA Quality Pro (co jest potwierdzone odpowiednimi certyfikatami - przykładowy w załączniku). Kluczowe parametry sztucznej nawierzchni są wyższe od wymaganych, np. dtex (jest to podstawowa jednostka miary dla sztucznej trawy definiująca trwałość włókna. Porównując trawy od różnych producentów, gdzie zastosowano podobną jakość surowców - im wyższy dtex włókna tym mocniejsze włókno) czy gęstość na poziomie 140 tys. włókien/m² (przy takiej gęstości nie ma potrzeby stosowania włókna o grubości min. 400 mikronów). Wysokość włókna jest wyższa tj. 45 mm i zastosowany shockpad ma grubość 20mm, więc nawierzchnia będzie miękka i z lepszą amortyzacją. Dodatkowo doskonałym rozwiązaniem jest zastosowanie kombinacji włókien monofil (proste włókno) oraz włókien tzw. fibryl (szeroka taśma włókna). Dzięki temu ograniczamy tzw. migracje granulatu poza boisko, co jest typowym problemem przy trawach standardowych. Kombinacja włókien umożliwia zatrzymanie i zamknięcie granulatu w danej strefie boisko dzięki czemu mamy zawsze równomiernie rozproszony granulat na całym boisku. W ten sposób uzyskujemy jednolite warunki gry i brak różnic między strefami na boisku (co jest powszechnym problemem przy trawach typu standard 100% monofilowych).

Biorąc pod uwagę powyższe argumenty, prosimy o zaakceptowanie zaproponowanego systemu nawierzchni ze sztucznej trawy o wysokości włókna min. 45mm na macie shockpad min. 20mm z wypełnieniem piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM z recyklingu, jako system równoważny do wymaganego.

Odpowiedź:

1. Zamawiający wymaga trawy w 100% monofilowej i nie wyraża zgody na zastosowanie trawy łączącej włókno monofilowe i fibrylowane, gdyż włókno fibrylowane nie spełnia wymogu grubości min. 400 mikronów. Zgodnie z wiedzą Zamawiającego grubość włókna jest parametrem determinującym wytrzymałość nawierzchni na intensywne użytkowanie.

BURMISTRZ

mgr inż. Jarosław Siekierko