

Wyjaśnienia treści SWZ

Dotyczy przetargu nieograniczonego na: „Wymiana nawierzchni trawy syntetycznej boiska sportowego zrealizowanego w ramach projektu „Moje boisko Orlik - 2012””

Numer ogłoszenia: 2023/BZP 00245548, data 02.06.2023, r. Wielgie na podstawie art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1710) - Prawo zamówień publicznych, udzielam odpowiedzi na zapytanie o wyjaśnienie treści specyfikacji warunków zamówienia:

Pyt. 1. W związku z ukazaniem się w/w przetargu prosimy o dopuszczenie rozwiązania z trawy syntetycznej o poniższych wymaganiach:

Proponowane parametry trawy syntetycznej:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Długość włókna monofilamentowego: | min. 40 mm max. 42 mm |
| 2. Dtex: | min. 16.000, |
| 3. Ciężar włókna: | min. 1 200 gr/m ² |
| 4. Waga całkowita nawierzchni: | min. 2 400 gr/m ² |
| 5. Ilość pęczków: | min. 8 000 pęczków/m ² |
| 6. Ilość włókien: | min. 113.000/m ² |

Pozostałe parametry zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Powyższe zmiany są niewielkie i wynikają jedynie z zastosowania niższego włókna trawy, co przekłada się na wagę włókna czy Dtex. Pozostałe wymagania określone przez Zamawiającego, w tym wymagania wytrzymałościowe bez zmian, co potwierdza wysoką jakość oferowanego rozwiązania.

Wykaz wymaganych dokumentów dotyczących projektowanego systemu nawierzchni składane do oferty jako przedmiotowe środki dowodowe:

- autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona (w oryginale) na wykonawcę z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji) wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta;
- kartę techniczną nawierzchni z trawy syntetycznej, maty amortyzującej oraz wypełnienia korkowego (naturalnego) poświadczona przez producenta z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wbudowania, nazwa inwestycji);
- Atest PZH dla trawy i maty amortyzującej i wypełnienia;
- Raport z badań przeprowadzonych przez uprawnione laboratorium np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd , Ercat, dotyczący oferowanego systemu nawierzchni (trawa, zasyp naturalny , podkład amortyzujący), potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for

Football Turf (dostępny na www.FIFA.com) Podręcznik 2015 oraz potwierdzający wymagane wszystkie minimalne parametry oferowanego systemu trawy syntetycznej, wypełnienia naturalnego oraz maty amortyzującej dla poziomu FIFA Quality PRO;

- raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez niezależne, akredytowane laboratorium lub deklaracja zgodności dla systemu sztucznej trawy tj. nawierzchnia, podkład elastyczny i wypełnienie naturalne typu korek, potwierdzający zgodność z aktualną normą EN 15330-1:2013
- aktualny certyfikat FIFA Preferred Producer wystawiony dla producenta trawy;
- raport wykonany przez niezależne laboratorium zgodności z normą EN 71-3 kategoria III na zawartość metali ciężkich dla wypełnienia.
- raport wykonany przez niezależne laboratorium potwierdzający gęstość nasypową oraz wartość współczynnika ścieralności;
- raport z badań niezależnego Instytutu lub niezależnego laboratorium, że produkt nadaje się do ponownego przetworzenia (recyclingu).

Zapewniamy, że proponowane rozwiązanie nie przyczyni się do obniżenia jakości oferowanych produktów i spełni oczekiwania Zamawiającego i przyszłych Użytkowników.

Odp.

Zamawiający dopuszcza zaproponowane rozwiązanie.

Pyt. 2. Zamawiający w ogłoszonym przetargu wymaga do zasypiania trawy syntetycznej wypełnienia naturalnego: korek. Pragniemy zauważyć, że zasyp ten nie jest popularnym wypełnieniem w Polsce ze względu na panujące warunki pogodowe. W czasie ulewnych opadów deszczu wypełnienie korkiem narażone jest na wypłukiwanie, co powoduje wzrost kosztów eksploatacji. Ponadto jest to bardzo drogi rodzaj wypełnienia, a trzeba pamiętać o regularnym jego dosypywaniu na wybudowanym boisku.

Pragniemy zauważyć, że najbardziej popularnym i najczęściej wykorzystywanym do wypełnienia trawy jest zasyp EPDM z recyklingu. Zasyp ten jest bezpieczny dla użytkowników, co potwierdza uzyskanie przez niego atestu PZH.

W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie do przetargu wypełnienia granulatem EPDM z recyklingu.

Odp.

Zamawiający pozostawia przyjęty rodzaj wypełnienia bez zmian.

Pyt. 3. Zamawiający wymaga, żeby producent nawierzchni przynależał do grupy FIFA Preferred Producer (FPP). Żądanie aktualnego certyfikatu FPP od producenta trawy jest nie tylko nieuzasadnione realnymi potrzebami Zamawiającego, ale również w istotny sposób ogranicza uczciwą konkurencję. Takie same wymagania stawia się producentom, którzy mają status FIFA LICENCEE PRODUCER, ponieważ przynależność do tej organizacji wiąże się z koniecznością

dostarczenia produktów spełniających wymagania FIFA oraz współpracy z firmami wykonawczymi, które muszą sprostać wysokim wymaganiom jakościowym podbudowy i instalacji.

W związku z powyższym Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie do przetargu producentów sztucznej trawy ze statusem FIFA STANDARD LICENSEES, którzy są wymienieni na oficjalnej stronie FIFA:

<https://www.fifa.com/technical/football-technology/resource->

[hub?Category=4N2JEHfJv2uDIPtoGNGHbb](https://www.fifa.com/technical/football-technology/resource-hub?Category=4N2JEHfJv2uDIPtoGNGHbb)

Odp.

Zamawiający pozostawia zapisy SWZ bez zmian.

Pyt. 4. Zwracamy się z prośbą o zaakceptowanie systemu sztucznej trawy na macie prefabrykowanej shockpad, jako równoważnego do wymaganego z wypełnieniem piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM z recyklingu o poniższych parametrach:

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

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

Grubość włókna (monofil): min. 320 mikronów

Grubość włókna (fibryl): min. 115 mikronów

Gęstość – Ilość włókien: min. 140 000 włókien/m²

Ilość pęczków: min. 10 000/m²

Dtex : min. 17 700

Całkowita waga nawierzchni: min. 2 800 gr/m²

Ciężar włókna: min. 1 700g/m²

Wytrzymałość na wrywanie pęczka po starzeniu: min. 50 N

Wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu: min. 120/100 mm

Przepuszczalność wody przez system: min. 1 400 mm/h

Wypełnienie nawierzchni: granulata gumowy EPDM z recyklingu, piasek kwarcowy

Rodzaj spodu trawy: lateks

Nawierzchnia układana na macie elastycznej, prefabrykowanej-shockpad: min. 20 mm

Proponowana nawierzchnia ma wszystkie istotne parametry powyżej wymagań Zamawiającego.

Nieco niższe są tylko przepuszczalność wody przez system, wytrzymałość łączenia klejonego oraz grubość włókna fibrylowanego. Kształt włókna nie jest określony przez federację FIFA i zależy od rodzaju włókna użytego przez danego producenta.

Na potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego dotyczących systemu proponowanej nawierzchni i wykonawca dostarczy następujące dokumenty do oferty:

a) raport z badań potwierdzający wynik testu Lisport dla jednego z włókien, ilość cykli min. 140 000;

- b) certyfikat FIFA Quality PRO (wg FIFA Manual 2015) na oferowany system (trawa, mata, zasyp EPDM z recyklingu);
- c) raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd, Ercat), dotyczący oferowanego systemu (nawierzchni i maty z wypełnieniem EPDM z recyklingu), potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu min. FIFA Quality oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na www.FIFA.com);
- d) raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez certyfikowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy (nawierzchni i maty z wypełnieniem EPDM z recyklingu), potwierdzający zgodność z aktualną normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02;
- e) karta techniczna oferowanej nawierzchni, oświadczona przez jej producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań zgodnie z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu min. FIFA Quality;
- f) posiadanie przez producenta sztucznej trawy statusu min. Licencjobiorcy FIFA (FIFA License) lub FPP;
- g) autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona na wykonawcę z określeniem nazwy inwestycji i gwarancji producenta na oferowaną nawierzchnię;
- h) atest PZH dla poszczególnych elementów tj. oferowanej nawierzchni, maty i EPDM z recyklingu;
- i) sprawozdanie z badań na zawartość metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) potwierdzających zgodność z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 REACH dla granulatu EPDM z recyklingu;
- j) atest trudnopalności na oferowany system (trawa, mata, zasyp EPDM z recyklingu) w klasie min. Cfl-s1.

Odp.

Zamawiający nie akceptuje proponowanej technologii.

Pyt. 5. Wnosimy o dopuszczenie do przetargu jako rozwiązania równoważnego trawy o poniższych parametrach. Proponujemy trawę składającą się z mieszaniny włókien monofilowych i fibrylowanych. Podana przez zamawiającego wysokość min.47mm max 52mm jest nietypowa i rzadko spotykana, z uwagi na to, że producenci produkują trawy o wysokości 45mm, 50mm lub 55mm. Zwracamy uwagę, że włókno fibrylowane ma grubość 70-110mikronów. Polska Norma PN-EN 15330-1:2014 i Fifa w swoich najnowszych wytycznych określa przepuszczalność wody przez system na poziomie min. 180mm/h. Nadmieniamy, że największe opady zaobserwowane w Polsce były 30.06.1973roku i wynosiły 300mm/dobę, tj. 12,5mm/godzinę). Biorąc pod uwagę powyższe i warunki panujące w Polsce zaproponowana przez nas przepuszczalność wody przez system na poziomie min.

1000mm/h jest wynikiem dużo wyższym niż największe opady w Polsce i wymagania normy. Podobnie jest z wytrzymałością łączenia klejonego. Według normy i FIFY parametr ten jest określony na poziomie min. 75N/100mm, zaś zaproponowany przez nas jest dużo wyższy niż wymóg FIFY i normy. Ponadto pozostałe proponowane parametry trawy syntetycznej są lepsze niż wymagania przetargowe, co świadczy, że proponowana nawierzchnia jest rozwiązaniem równoważnym.

01. Długość włókna monofilamentowego nad podkładem min. 45mm max. 52mm

02. Dtex Minimum 20.000

03. Ciężar włókna Minimum 1800 gr/m²

04. Grubość włókna monofilowego Minimum 380 µm

05. Grubość włókna fibrylowanego Minimum 110 µm

06. Waga całkowita nawierzchni Minimum 3100 gt/m²

07. Ilość pęczków Minimum 8500 pęczków / m²

08. Ilość włókien Minimum 140000/m²

09. Kolor Minimum dwa kolory włókien

10. Włókno monofilowe wzmocnione rdzeniem o dowolnym kształcie włókna

11 Przepuszczalność wody przez cały system Minimum 1000 mm/h

12. Wytrzymałość włókna na wrywanie Minimum 48 N (po starzeniu wodą)

13 Wytrzymałość łączenia klejonego Minimum 140 N (po starzeniu wodą)

14. .Wypełnienie: korkowe zgodne z badaniem laboratoryjnym.

15. Trawa zostanie zainstalowana na macie prefabrykowanej o grubości min.10mm

Mając powyższe na uwadze wnosimy o dopuszczenie do przetargu jako rozwiązania równoważnego trawy o powyższych parametrach.

Odp.

Zamawiający podtrzymuje wymagania dotyczące nawierzchni trawy syntetycznej zawarte w procedurze udzielania zamówienia publicznego. Pytający powołuje się na norę PN-EN 15330-1:2014.

Zamawiający zgodności z FIFA Quality, co daje rzetelne wyniki w oparciu o obowiązujące identyczne metody badań.

Możliwość dopuszczenia badań nawierzchni trawy syntetycznej (trawa + wypełnienie) możliwe będzie jeżeli zostaną wykonane przez laboratorium posiadające akredytacje instytucji zrzeszonej w „European co-operation for Accreditation” (EA) lub „International Laboratory Accreditation Cooperation” (ILAC), który potwierdzi spełnienie przez zaoferowaną nawierzchnię spełnienie przez zaoferowaną nawierzchnię normy PN-EN 15330-1:2014-02 w zakresie jak dla nawierzchni przeznaczonej głównie do piłki nożnej oraz wymagań zamawiającego w zakresie, który jest objęty raportem. Akredytacja dla laboratorium musi być udzielona w zakresie przeprowadzonych badań.

Aby wyniki badań prowadzonych przez poszczególne laboratoria były porównywalne na świecie istnieją systemy akredytowania jakości i systemy wzajemnego uznawania akredytacji. W Polsce z mocy prawa akredytacja dla laboratoriów na terenie kraju udzielana jest przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA).

Jeżeli proponowane przez pytającego konkretne laboratoria posiadają wymaganą przez zamawiającego akredytację przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) i nie będą ogranicza liczbę laboratorium mogących wykonywać badania z podaniem warunków równoważności to zamawiający dopuści rozwiązania równoważne długości włókna monofilamentowego.

Pyt. 6. Prosimy o dopuszczenie do przetargu posiadanie przez producenta statusu FIFA Licensed Producer. Wszystkie trawy oferowane przez licencjonowanego przez FIFA producenta mogą uzyskać certyfikat FIFA. Wszystkie trawy sztuczne są weryfikowane przez autoryzowane przez FIFA laboratoria, czego efektem są raporty z badań, a posiadanie statusu licencjobiorcy FIFA jest wystarczającym gwarantem jakości oferowanych produktów.

W związku z powyższym prosimy o zmianę zapisu dotyczącego posiadania certyfikatu FIFA Preferred Producer na dopuszczenie posiadania certyfikatu FIFA Preferred Producer lub FIFA Licensed Producer.

Odp.

Zamawiający podtrzymuje zapis dotyczący posiadania przez producenta trawy aktualnego certyfikatu FIFA Preferred Producer. Wymóg ten daje pełną gwarancję, że boisko piłkarskie będzie spełniało najwyższe wymagania w zakresie jakości, wydajności i bezpieczeństwa.

Pyt. 7. Zamawiający wśród dokumentów do sztucznej trawy wymaga aktualnego certyfikatu FIFA Quality. Informujemy, że w/w certyfikat nie potwierdza żadnych parametrów, podana jest jedynie ogólna nazwa trawy, natomiast uzyskanie certyfikatu jest związane z koniecznością przynależności do organizacji FIFA, która to przynależność nie jest obowiązkowa i nie przesądza o jakości oferowanych produktów.

Nadmieniamy, że w ostatnich 2-3 latach lista producentów przynależących do grupy FIFA zmniejszyła się o 50% z uwagi na bardzo wysokie koszty członkostwa, które w rezultacie nie ma nic wspólnego z jakością produkowanych wyrobów. Podczas badań laboratoryjnych sprawdzane są parametry sztucznej trawy, określana jest odpowiednia ilość zasypu oraz badany jest cały system pod kątem przepuszczalności, prawidłowości odbicia piłki, amortyzacji, absorpcji uderzeń, wytrzymałości na wyrywanie, wytrzymałości łączeń, odkształcenie, opór i wiele innych. Nadmieniamy, iż w opinii KIO (wyrok 1867/18) wymaganie certyfikatu FIFA nie ma uzasadnienia .

W związku z powyższym wnosimy o usunięcie zapisu wymagalności certyfikatu FIFA Quality i pozostawienie wymogu badań laboratoryjnych potwierdzający zgodność parametrów z FIFA dla poziomu FIFA Quality i Quality Pro.

Odp.

Zamawiający podtrzymuje wymóg w zakresie FIFA Quality PRO w zakresie nawierzchni, podkładu elastycznego wypełnienia naturalnego typu korek. Zamawiający wymaga, aby laboratorium było niezależne i akredytowane w zakresie wykonania badań. Akredytacja wymaga wiarygodności wyników. Celem zamawiającego jest uzyskanie rzetelnych wyników w oparciu o obowiązujące identyczne metody badań. Jeżeli laboratorium będzie posiadało akredytację przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) to zamawiający dopuści rozwiązania równoważne.

Pyt. 8. System nawierzchni z trawy syntetycznej został opisany w taki sposób, że spełnia go tylko jeden produkt jednego producenta. W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie trawy renomowanego europejskiego producenta o parametrach jak poniżej:

Trawa syntetyczna wykonana jest z dwóch rodzajów włókien tj. włókna polietylenowego monofilowego, charakteryzującego się bardzo wysoką wytrzymałością i sprężystością oraz włókna polietylenowego kręconego/tekstowanego, który ma pełnić rolę utrzymania wypełnienia na miejscu oraz wpływa na poprawę amortyzacji. System ma zapewnić prawidłowe, bezpieczne dla zdrowia funkcjonowanie.

Minimalne wymagania dotyczące nawierzchni trawy syntetycznej:

01. Długość włókna monofilamentowego nad podkładem Min. 40 mm
02. Dtex Minimum 20 000
03. Ciężar włókna Minimum 1350 gr/m²
04. Grubość włókna monofilowego Minimum 370 µm
05. Grubość włókna tekstowanego Minimum 275 µm
06. Waga całkowita nawierzchni Minimum 2750 gr/m²
07. Ilość pęczków Minimum 13 500 pęczków / m²
08. Ilość włókien Minimum 119 500/m²
09. Kolor Minimum dwa kolory włókien .
10. Przepuszczalność wody przez cały system Minimum 2500 mm/h
12. Wytrzymałość włókna na wrywanie Minimum 41 N (po starzeniu wodą)
- 13 Wytrzymałość łączenia klejonego Minimum 160 N (po starzeniu wodą)

Należy zastosować wypełnienie korkowe o parametrach:

gęstości nasypowej: max. 0,130g/cm³

frakcja: 0,6-2,5 mm

zawartość metali ciężkich zgodnie z normą EN 71-3 kategoria III

wypełnienie nie może posiadać innych domieszek np. w postaci włókien kokosowych czy ziaren ryżu itp.

Mata prefabrykowana.

Grubość maty min. 23 mm

DOKUMENTY:

- autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona (w oryginale) na wykonawcę z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji) wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta;
- kartę techniczną nawierzchni z trawy syntetycznej, maty amortyzującej oraz wypełnienia korkowego (naturalnego) poświadczona przez producenta z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce w budowania, nazwa inwestycji);
- Atest PZH dla trawy i wypełnienia;
- Raport z badań przeprowadzonych przez uprawnione laboratorium np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd , Ercat, dotyczący oferowanego systemu nawierzchni (trawa, zasyp naturalny , podkład amortyzujący), potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (dostępny na www.FIFA.com) Podręcznik 2015 oraz potwierdzający wymagane wszystkie minimalne parametry oferowanego systemu trawy syntetycznej, wypełnienia naturalnego oraz maty amortyzującej dla poziomu FIFA Quality PRO;
- raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez niezależne, akredytowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy tj. nawierzchnia, podkład elastyczny i wypełnienie naturalne typu korek , potwierdzający zgodność z aktualną normą EN 15330-1:2013
- aktualny certyfikat FIFA Preferred Producer wystawiony dla producenta trawy;
- raport z badań niezależnego Instytutu lub niezależnego laboratorium, że produkt nadaje się do ponownego przetworzenia (recyclingu)
- Dowód jakości/ potwierdzenie badania wg normy EN 15330-1 oraz wg RAL-GZ 944 dla wypełnienia korkowego

Dopuszczając powyższe rozwiązanie Zamawiający w żaden sposób nie traci na jakości a jeszcze ją podnosi. Przede wszystkim rozszerza konkurencję, która jest ograniczona do jednego producenta, co było widoczne po ilości firm startujących w poprzednim postępowaniu. Zwracamy uwagę, że nasze rozwiązanie ma zdecydowanie lepszą przepuszczalność, która w lepszy sposób będzie chroniła przed wypłynięciem korka podczas ulewnych deszczów. Włókno monofilowe teksturowane, będzie lepiej trzymało wypełnienie w miejscu i jest lepsze/wytrzymalsze niż fibrylowane (gdyby tak nie było to wszyscy producenci wróciliby do traw fibrylowanych, a tymczasem włókna fibrylowane uważane są za rozwiązanie przestarzałe). Dodatkowo proponowane przez nas wypełnienie zostało przebadane

wg normy EN 15330-1 jako wypełnienie traw syntetycznych oraz wg niemieckiego certyfikatu jakości RAL-GZ 944.

Odp.

Odpowiedź przy pytaniu 14.

Pyt. 9. Czy do miejsca inwestycji występują bezproblemowy dojazd dla pojazdów ciężarowych i maszyn budowlanych? Czy drogi nie posiadają ograniczenia tonażowego? Czy konieczne będzie występowanie Wykonawcy o możliwość dojazdu do terenu inwestycji?

Odp.

Wokół obiektu znajduje się bieżnia, którą należy zabezpieczyć w czasie transportu materiałów na teren budowy. Na drodze powiatowej, z której jest dostęp do placówki dla samochodów ciężarowych jest ograniczenie 25 ton.

Pyt. 10. W dokumentacji projektowej przyjęto wyrównanie podbudowy za pomocą kruszywo o frakcji 0-31,5 o gr. warstwy 5 cm na powierzchni 30% płyty. Czy Zamawiający potwierdza konieczność wykorzystania tej frakcji kruszywa do wyrównania podbudowy?

Odp.

Przyjęliśmy takie założenie wyrównania podbudowy kruszywem o frakcji 0-31.5 o gr warstwy 5 cm. Ten element będzie podjęty na etapie demontowanej nawierzchni. Wtedy będziemy mieli pełny obraz stanu technicznego podbudowy, rodzaju zastosowanej frakcji oraz ustalenie faktycznej powierzchni wyrównania podbudowy. Zawarta w ofercie 30 % powierzchnia płyty jest max powierzchnia wg oceny indywidualnej.

Pyt. 11. Prosimy o potwierdzenie, że po zakończeniu inwestycji należy zamontować istniejące wyposażenie sportowe do istniejących fundamentów i tulei

Odp.

Tak , należy zamontować zdemontowane wyposażenie sportowe.

Pyt. 12. Czy Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania dokumentacji powykonawczej geodezyjnej?

Odp.

Wykonawca nie będzie zobowiązany do wykonania powykonawczej dokumentacji geodezyjnej.

Pyt. 13. Czy konieczny będzie demontaż ogrodzenia boiska do piłki nożnej do przeprowadzenia inwestycji? Czy istniejące boisko posiada odpowiedni wjazd dla koparek i samochodów?

Odp.

Nie będzie konieczności demontażu ogrodzenia boiska.

Pyt. 14. Uprzejmie proszę o uwzględnienie skorygowanej wersji pytania nr 1 (wg kolejności nr 8 – dopisek Zamawiającego) z dnia 13.06.2023 r. w zakresie wartości dwóch parametrów (oznaczone na

czerwono). System nawierzchni z trawy syntetycznej został opisany w taki sposób, że spełnia go tylko jeden produkt jednego producenta. W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie trawy renomowanego europejskiego producenta o parametrach jak poniżej:

Trawa syntetyczna wykonana jest z dwóch rodzajów włókien tj. włókna polietylenowego monofilowego, charakteryzującego się bardzo wysoką wytrzymałością i sprężystością oraz włókna polietylenowego kręconego/teksturowanego, który ma pełnić rolę utrzymania wypełnienia na miejscu oraz wpływa na poprawę amortyzacji. System ma zapewnić prawidłowe, bezpieczne dla zdrowia funkcjonowanie.

Minimalne wymagania dotyczące nawierzchni trawy syntetycznej:

01. Długość włókna monofilamentowego nad podkładem Min. 40 mm
02. Dtex Minimum 20 000
03. Ciężar włókna Minimum 1350 g/m²
04. Grubość włókna monofilowego Minimum 370 µm
05. Grubość włókna teksturowanego Minimum 275 µm
06. Waga całkowita nawierzchni Minimum 2750 g/m²
07. Ilość pęczków Minimum 13 500 pęczków / m²
08. Ilość włókien Minimum **139 500**/m²
09. Kolor Minimum dwa kolory włókien .
10. Przepuszczalność wody przez cały system Minimum **2900** mm/h
12. Wytrzymałość włókna na wyrywanie Minimum 41 N (po starzeniu wodą)
- 13 Wytrzymałość łączenia klejonego Minimum 160 N (po starzeniu wodą)

Należy zastosować wypełnienie korkowe o parametrach:

gęstości nasypowej: max. 0,130g/cm³

frakcja: 0,6-2,5 mm

zawartość metali ciężkich zgodnie z normą EN 71-3 kategoria III

wypełnienie nie może posiadać innych domieszek np. w postaci włókien kokosowych

czy ziaren ryżu itp.

Mata prefabrykowana.

Grubość maty min. 23 mm

Odp.

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie zawarte w pytaniu nr 8 z uszczegółowieniem w pytaniu 14.

WÓJT

mgr Tadeusz Wiewiórski