



URZĄD MIASTA LIMANOWA

34-600 LIMANOWA, ul. Jana Pawła II 9, tel. 18/ 337-20-54

Nasz znak: SZP.271.1.1.5.2026

Limanowa, dnia: 18 lutego 2026 r.

Zamawiający:

Miasto Limanowa
ul. Jana Pawła II 9
34-600 Limanowa

Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego

na modernizację kompleksu sportowego „Moje Boisko –
Orlik 2012” przy ul. Zygmunta Augusta w Limanowej -
wszyscy -

Sprawa: wyjaśnienia treści SWZ.

Działając na podstawie art. 284 ust. 2 i ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024r. poz. 1320; zwana dalej: ustawą Pzp), Zamawiający przekazuje poniżej **treść zapytań do treści SWZ**, które wpłynęły do Zamawiającego **wraz z wyjaśnieniami** oraz podstawie art. 286 ust. 1 i ust. 7 ustawy Pzp **dokонуje zmian treści SWZ:**

Pytanie 9:

W nawiązaniu do odpowiedzi z dnia 13.02.26r. informujemy, że Zamawiający podtrzymuje parametry techniczne w sposób odbiegający od obowiązujących standardów branżowych. Norma PN-EN 14877:2014-02 jest jedyną wiążącą w UE i precyzyjnie definiuje wymagania dla nawierzchni poliuretanowych stosowanych na otwartych obiektach sportowych.

Obecnie przyjęte zapisy zawierają poważne wady prawne i techniczne, prowadzące do nieuzasadnionego ograniczenia konkurencji.

Parametry wskazane w dokumentacji:

- Odporność na uderzenie, mierzone powierzchnią odcisku kuli
- Masa powierzchniowa
- Przyczepność do podkładu (MPa)
- Twardość według metody Shore’a. A, (Sh. A)
- Wytrzymałość na rozdzieranie [N]

nie są zgodne z normą PN-EN 14877:2014-02. Parametry te:

- zostały określone poza zakresem normy,
- nie odzwierciedlają rzeczywistych kryteriów sportowych,
- w wielu przypadkach zawężają dopuszczalne rozwiązania równoważne, które spełniają wymagania normy europejskiej.

Ponownie wnioskujemy o dopuszczenie nawierzchni o poniższych parametrach i dokumentach.

1. Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014, potwierdzające minimalne parametry oferowanej nawierzchni.
2. Aktualny Certyfikat World Athletic na oferowany system poliuretanowy.
3. Kartę techniczną nawierzchni poświadczoną przez producenta z określeniem nazwy inwestycji.
4. Autoryzację producenta nawierzchni wystawioną na wykonawcę z określeniem nazwy inwestycji i gwarancji producenta na oferowaną nawierzchnię.
5. Badania na bezpieczeństwo ekologicznie nawierzchni potwierdzające wymaganą zawartość związków chemicznych zgodnie z normą DIN 18035-6:2021.
6. Badania Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA) dla oferowanego systemu nawierzchni PU.

Parametr	Wartość oferowanej nawierzchni
Grubość	min, 13
Wytrzymałość na rozciąganie	0,72 MPa
Wydłużenie przy zerwaniu	46%
Wytrzymałość po starzeniu	0,93 MPa
Wydłużenie po starzeniu	63%
Odporność na ścieranie (Tabera)	0,43 g
Odporność po starzeniu (Tabera)	0,41 g
Przepuszczalność wody	12 487 mm/h
Tarcie – sucha nawierzchnia	92 PTV
Tarcie – mokra nawierzchnia	57 PTV
Amortyzacja wstrząsów	44%
Odkształcenie pionowe	1,8 mm
Odbicie piłki – tenis	97%
Odbicie piłki – koszykówka	106%
Utrata koloru (skala szarości)	3–4
Mrozoodporność (wizualna)	Brak zmian
Odporność termiczna (80°C)	Zmiana $\leq 0,7\%$

Prosimy o zaakceptowanie ww. parametrów i dokumentów.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na pytanie Zamawiający dokonuje następujących zmian treści SWZ, w zakresie wymagań dotyczących nawierzchni poliuretanowej:

Wymagania dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

- Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość, a tam gdzie będzie użytkowana w obuwiu z kolcami powinna wynosić min. 13 mm
- Powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor
- Warstwa użytkowa powinna być związana na trwałe z warstwą elastyczną
- Nie należy zwiększać grubości warstwy górnej. Całość musi być przepuszczalna dla wody. To jest naturalna cecha nawierzchni
- Powstałe łączenia (wynikające z technologii instalacji) zaleca się, aby były liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie)

Wymagane parametry dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

- Grubość całkowita nawierzchni – min. 13 mm
- Wytrzymałość na rozciąganie – min. 0,56 MPa
- Wydłużenie w chwili zerwania – min. 45 %
- Współczynnik tarcia – min. 0,50
- Odształcenie pionowe w temp. 23°C - 1,8 - 2,3 mm
- Amortyzacja - redukcja siły w temp. 23°C min. 37%
- Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinny być nie większe niż opisane poniżej: (wartości w mg/l)
- DOC - po 24 godzinach < 40
- ołów (Pb) < 0,001
- kadm (Cd) < 0,0002
- chrom (Cr) < 0,001
- chrom VI (CrVI) < 0,008
- rtęć (Hg) < 0,001
- cynk (Zn) < 0.5
- cyna (Sn) < 0,02.

Pytanie 10:

W nawiązaniu do udzielonych odpowiedzi w dniu 13.02.2026 pragniemy zauważyć, że podane wymagania dla nawierzchni z trawy syntetycznej ograniczają konkurencyjność. Trawy o gęstości min. 280.000włókien/m² nie są standardowe i są trudnodostępne. Podany wymóg ilości włókien ma na celu jedynie ograniczenie konkurencyjności.

Obecnie na boiska piłkarskie typu ORLIK stosuje się trawy z mieszaniny włókien monofilowych i fibrylowanych. Proponowana nawierzchnia składa się z dwóch włókien: monofilowego cechującym się bardzo wysoką wytrzymałością i sprężystością oraz włókna

polietylenowego fibrylowanego, którego zadaniem jest utrzymanie wypełnienia na miejscu, a także wpływa na poprawę amortyzacji. Standardowe trawy składające się z włókien monofilowych i fibrylowanych mają gęstość na poziomie min. 110.000-120.000włókien/m². Dodatkowo włókno fibrylowane w wyniku fibrylizacji rozczepia się, co powoduje dodatkowe zagęszczenie trawy. Takie rozwiązanie zapewni Zamawiającemu trawę o wysokiej jakości oraz zapewni odpowiednie warunki i komfort gry. Proponowany spełnia wymagania normy obowiązującej dla sztucznych traw EN 15330-1:2013 oraz wytyczne FIFA dla poziomu Quality i Quality Pro. Niemniej jednak istotne jest to, że nawierzchnia jest wytrzymała, co potwierdzają raporty z badań. Zaproponowany system nawierzchni posiada standardowe dokumenty wymagane dla nawierzchni. Dodatkowo posiada dokumenty potwierdzające, że zaproponowana nawierzchnia jest ekologiczna i bezpieczna dla użytkowników.

Proponowane parametry oferowanej nawierzchni:

1. Typ włókna: Kombinacja min. Dwóch rodzaj włókien w jednym pęczku, mix monofil i fibryl
2. Wysokość włókna: min. 45 mm, nie więcej niż 50mm
3. Grubość włókna monofilowego: min. 425 mikronów
4. Grubość włókna fibrylowanego: min. 95 mikronów
5. Dtex: min. 23 000
6. Gęstość włókien: min. 120 000 włókien/m²
7. Ilość pęczków/m²: min. 8 661
8. Odporność na wyrywanie pęczków po starzeniu: min. 90 N
9. Waga włókna: min. 1950gr/m²
10. Całkowita waga nawierzchni: min. 3 100 gr/m²
11. Siła łączenia klejonego po starzeniu wodą: min. 155N/100mm
12. Wypełnienie nawierzchni: granuląt gumowy EPDM
13. Minimalna grubość maty elastycznej typu shockpad: 12 mm (mata z otworami drenażowymi, dzięki czemu jest bardzo dobra przepuszczalność systemu)

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy wraz z ofertą przedstawić poniższe dokumenty:

1. Raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium rekomendowane przez FIFA (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports LabsLtd), dotyczący oferowanego systemu nawierzchni (trawa, mata, zasyp EPDM), potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA QualityConcept for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality I Quality PRO oraz potwierdzający posiadanie wszystkich parametrów technicznych nie gorszych od wymaganych (dostępny na www.FIFA.com).
2. Raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium dla oferowanego systemu sztucznej trawy (mata + sztuczna trawa + wypełnienie

- granulat EPDM) potwierdzający zgodność z normą EN 15330-1:2013 lub równoważną;
3. Posiadanie przez producenta sztucznej trawy statusu Licencjobiorcy FIFA (FIFA Licensee).
 4. Atest PZH na oferowaną sztuczną trawę
 5. Atest PZH na wypełnienie EPDM.
 6. Karta techniczna potwierdzona przez producenta, zawierająca szczegółową charakterystykę i parametry techniczne nawierzchni ze sztucznej trawy.
 7. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
 8. Raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzający, że włókno oferowanej trawy spełnia wymagania normy EN 71-3, Bezpieczeństwo zabawek - Część 3: Migracja określonych pierwiastków
 9. Raport z badań włókna oferowanej trawy syntetycznej na zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) potwierdzający zgodność z Rozporządzeniem (WE) REACH z 2013 roku lub dalsze.
 10. Raport z badań przeprowadzony przez niezależne i akredytowane laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna spełnia zalecenia dotyczące ochrony środowiska zgodnie z normą DIN 18035-7:2019-12 „Boisko sportowe – Część 7: Systemy murawy syntetycznej”
 11. Raport z badań testu Lisport na min. 500.000 cykli dla włókna monofilowego oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne i akredytowane przez Fifa laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływanie” .
 12. Dokument wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzający, iż oferowana sztuczna trawa nadaje się do ponownego przetworzenia (recyklingu);

W związku z powyższym prosimy o dopuszczenie do przetargu nawierzchni ze sztucznej trawy o w/w parametrach i dokumentach.

Odpowiedź:

Zamawiający pozostawia wymagania w zakresie nawierzchni z trawy syntetycznej bez zmian.

Podpis elektroniczny

Z up. Burmistrza Miasta
Agnieszka Dominik
Główny Specjalista

Otrzymują:

1/ <https://ezamowienia.gov.pl/pl/>

– strona internetowa prowadzonego postępowania

2/ a/a