



Dobrzyniewo Duże, dnia 12 września 2022 r.

Wszyscy Wykonawcy
Strona prowadzonego postępowania

PYTANIA I ODPOWIEDZI DOTYCZĄCE TREŚCI ZAPYTANIA

Postępowanie w sprawie udzielenia zamówienia nr **Rir.271.46.2022- Budowa boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną przy Szkole Podstawowej w Obrubnikach i Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Fastach** prowadzonego przez **Urząd Gminy Dobrzyniewo Duże**

Dotyczy:

poniżej informuję o otrzymanych wnioskach w sprawie wyjaśnienia treści SWZ i udzielonych odpowiedziach.

WYKONAWCA PYTANIA DO POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO:

Pytanie 1: Wnoszę o prawidłowe określenie parametrów nawierzchni oraz sposoby weryfikacji parametrów (wytrzymałość, ścieralność itd, odbicie piłki).

Odpowiedź do pytania 1:

Zamawiający określa zgodnie z poniższymi zapisami ostateczną zmianę wybranej technologii wykonania poszczególnych nawierzchni na boisku wielofunkcyjnym oraz bieżni.

BOISKO WIELOFUNKCYJNE NAWIERZCHNIA TYPU 2S NA ET.

Rodzaj nawierzchni: Nawierzchnia poliuretanowa bez spoinowa, nie prefabrykowana, przepuszczalna dla wody, przeznaczona do wykonania na terenie budowy. Nawierzchnia dwuwarstwowa typu „2S” o łącznej grubości 16 mm na podbudowie elastycznej tzw. ET o grubości 35 mm. Na przygotowanej warstwie ET układana jest baza w formie maty gumowej wykonanej z granulatu SBR oraz lepiszcza poliuretanowego. Warstwę użytkową stanowi warstwa systemu poliuretanowego, wypełniona granulatem EPDM. Dolna warstwa gr. 8 mm, górna warstwa – również 8 mm.

Nawierzchnia musi posiadać parametry nie gorsze (mieszczące się w przedziale) niż opisane w tabeli:

| | |
|--|--------------------|
| Grubość nawierzchni | 16 mm – 16,5 mm |
| Wytrzymałość na rozciąganie | 0,58– 0,62 MPa |
| Wydłużenie względne przy rozciąganiu | 56%-58 % |
| Odształcenie pionowe w temp. 23°C | 1,2– 1,4 mm |
| Tłumienie energii w temp. 23°C | 39 % – 41 % |
| Poślizg (EN 13036-4) – Nawierzchnia sucha - Nawierzchnia mokra | 88 – 90 55 - 57 |

| | |
|------------------------|---------------|
| Odporność na ścieranie | 1,35 – 1,40 g |
|------------------------|---------------|

Nawierzchnia musi być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych musi mieścić się w granicach opisanych w tabeli poniżej:

| Parametr: | Wartość: |
|-----------------------|-------------|
| DOC - po 24 godzinach | ≤ 7,0 mg/l |
| ołów (Pb) | < 1,0 µg/l |
| kadm (Cd) | < 0,2 µg/l |
| chrom (Cr) | < 1,0 µg/l |
| rtęć (Hg) | < 1,0 µg/l |
| cynk (Zn) | 0,12 mg/l |
| cyna (Sn) | < 0,02 mg/l |

Wymagane dokumenty na etapie odbioru końcowego dotyczące nawierzchni:

- Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni,
- Karta techniczna systemu oferowanej nawierzchni z poliuretanu potwierdzona przez producenta nawierzchni,
- Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni,
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.
- Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne
- Badanie na obecność wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)

BIEŻNIA NAWIERZCHNIA TYPU SANDWICH NA ET.

Charakterystyka nawierzchni typu Sandwich: Nawierzchnia sportowa bezpoinowa, poliuretanowo-gumowa, o grubości 13 mm, nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, wykonywana bezpośrednio na placu budowy. Składa się z dwu warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów la na obiektach lekkoatletycznych.

Nawierzchnia dostarczana jest w postaci komponentów poliuretanowych, przechowywanych w beczkach oraz gumowego granulatu pakowanego w worki. Układanie warstwy elastycznej odbywa się poprzez nałożenie przygotowanej na terenie budowy mieszanki z granulatu gumowego o granulacji 1-4mm, zmieszanego z lepiszczem poliuretanowym. Proces przygotowania mieszanki powinien odbywać się w określonych przez producenta nawierzchni proporcjach. Grubość maty z granulatu gumowego powinna wynosić ok. 10mm. Po wykonaniu warstwy z granulatu gumowego należy ją zaszpachlować przy pomocy ręcznych pac stalowych. Do szpachlowania stosuje się zgodną z systemem nawierzchni masę poliuretanową. Po zakończeniu procesu wiązania masy szpachlowej przystępuje się do wykonania ostatniej warstwy nawierzchni: wylewki poliuretanowej z granulatem EPDM, o granulacji 1-3,5 mm, który pod wpływem swojego ciężaru zatapia się.

Po utwardzeniu systemu, nadmiar granulatu należy zebrać. Masa poliuretanowa stosowana do wykonania wylewki posiada barwę zgodną z docelowym kolorem nawierzchni. Po ręcznym rozproszaniu masy poliuretanowej następuje ręczne rozsypanie granulatu gumowego EPDM, w kolorze zgodnym z kolorem docelowym nawierzchni. W ostatnim etapie następuje malowanie linii przy użyciu specjalistycznej maszyny

bądź sprężarki. W stosunku do poliuretanowej nawierzchni dodatkowo wymaga się, aby producent posiadał wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001.

Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia w ofercie aktualnego dowodu wydanego przez upoważnione jednostki do certyfikacji potwierdzającego stosowanie powyższych wymagań jakościowych w toku produkcji nawierzchni. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w warstwie użytkowej produktu powinny należeć do kategorii 1.

Nawierzchnia posiada parametry mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Grubość: | min 13 mm |
| 2. Wytrzymałość na rozciąganie: | 0,56 – 0,70 Mpa |
| 3. Wydłużenie przy rozciąganiu: | 43 - 58 % |
| 4. Współczynnik tarcia: | 50 – 53 (TRRL) |
| 5. Odształcenie pionowe 23 °C: | 1,7 – 2,1 |
| 6. Pochłanianie wstrząsów w temp. 23 °C: | 36 – 38 |

Nawierzchnia jest przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych nie jest większa niż opisana w tabeli poniżej:

| Parametr: | Wartość: |
|-----------------------|---------------|
| DOC - po 24 godzinach | ≤ 46 mg/l |
| ołów (Pb) | ≤ 0,001 mg/l |
| kadm (Cd) | ≤ 0,0002 mg/l |
| chrom (Cr) | ≤ 0,001 mg/l |
| chrom VI (CrVI) | < 0,008 mg/l |
| rtęć (Hg) | ≤ 0,001 mg/l |
| cynk (Zn) | ≤ 0,56 mg/l |
| cyna (Sn) | ≤ 0,02 mg/l |

Ze względu na wykorzystanie obiektu w celu organizowania imprez masowych w udziałem publiczności w obrębie bieżni, nawierzchnia powinna posiadać klasyfikację ogniową min. C_{fl}-s2.

Wymagane dokumenty na etapie odbioru końcowego dotyczące nawierzchni:

1. Aktualny certyfikat World Athletics (IAAF) dla oferowanej nawierzchni o wymaganej grubości na bieżnię.
2. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z regulacjami World Athletics (IAAF), wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego World Athletics (IAAF), potwierdzający określone i wymagane przez World Athletics (IAAF), parametry, oraz raport z badań niezależnego laboratorium potwierdzającego pozostałe parametry.
3. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzający pozostałe niewyszczególnione powyżej cechy.
4. Atest Higieniczny PZH lub równoważny.
5. Kompletny raport z badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające wymagane minimalne zawartości metali ciężkich.



**POLSKI
ŁĄD**



6. Karta techniczna potwierdzająca technologie wykonania, autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych.
7. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji.
8. Próbką oferowanej nawierzchni poliuretanowej wielkości min. 10 x 10 cm.
9. Kompletny raport z badań zawartości WWA, wykonany przez niezależne akredytowane laboratorium.

Pytanie 2: Wnoszę o prawidłowe określenie technologii wykonania nawierzchni bieżni, podano - warstwa użytkowa składa się z warstwy górnej (gr. 3 ÷ 4mm) wykonanej z granulatu EPDM barwionego w masie oraz warstwy dolnej (gr. 11m) wykonanej z granulatu SBR o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym. Warstwa dolna układana jest mechanicznie. Warstwa dolna wykonana metodą natryskową. Granulat EPDM i SBR mieszany jest z systemem poliuretanowym. Nawierzchnia po wykonaniu musi być przepuszczalna dla wody i odporna na kolce. Zapis sugeruje nawierzchnię typu natrysk, jednocześnie wskazuje błędną granulację oraz technologię wykonania warstw.

Odpowiedź do pytania 2:

Zamawiający informuje, iż odpowiedź została udzielona odnośnie pytania nr 1.

Pytanie 3:

W nawiązaniu do SWZ oraz udzielonych odpowiedzi o wskazanych parametrach nawierzchni proszę o wyjaśnienie w jaki sposób weryfikowana będzie prawidłowość parametrów wymaganych od nawierzchni, w szczególności czy wykonywane będą badania wbudowanej nawierzchni na zgodność z norma PN EN 14877 oraz na zgodność z określonymi przez Zamawiającego parametrami.

Odpowiedź do pytania 3:

Zamawiający na etapie realizacji zadania powoła Inspektora nadzoru, który określi ilość oraz miejsca odwiertów w nawierzchni bieżni i boiska w celu weryfikacji wymaganych grubości warstwy nośnej ET oraz nawierzchni sportowych.

Zamawiający informuje, że pytania, odpowiedzi na pytania, stają się integralną częścią postępowania i będą wiążące przy składaniu ofert.

Zamawiający zmienia termin składania i otwarcia ofert.

Termin składania ofert zostaje wyznaczony na dzień 14 września 2022 roku godz. 12:00.

Termin otwarcia ofert zostaje wyznaczony na dzień 14 września 2022 roku godz. 12:30.