

W zawiązku z otrzymanymi zapytaniem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „Przebudowa dwóch boisk wielofunkcyjnych z infrastrukturą towarzyszącą przy Szkole Podstawowej nr 1 w Giżycku”, Zamawiający na podstawie art. 284 ust. 1, 2 i 6 ustawy z 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 ze zmianami), udziela odpowiedzi:

**Pytanie 1:**

Proszę o doprecyzowanie jaka nawierzchnia ma być Wykonana w przedmiotowym zadaniu. W przedstawionej dokumentacji projektowej są rozbieżności w tym zakresie. Na stronie 22 projektu budowlano-wykonawczego jest mowa o nawierzchni min 13mm, chwilę później o nawierzchni minimum 14mm SBR 9 + EPDM 5mm - nadmieniamy że żaden producent nie posiada dokumentów do takiej nawierzchni. Obecnie wykonuje się nawierzchni gładkie 7+7mm (SBR+EPDM) lub 8+8mm (SBR+EPDM), lub natrysk (posiada atest IAAF którego Państwo wymagają) 13mm mata SBR 10mm natrysk 2-3mm.

**Odpowiedź 1:**

Zamawiający informuje iż, nawierzchnię syntetyczną poliuretanową należy wykonać o grubości minimum 14mm, składającą się z dwu warstw – o grubościach jak określono w projekcie. Dopuszcza się również zastosowanie następujących grubości warstw: 7+7mm (SBR+EPDM) 8+8mm (SBR+EPDM).

**Pytanie 2:**

W związku z ukazaniem się w/w przetargu proszę o wyjaśnienie zagadnienia dotyczącego nawierzchni syntetycznej dla boisk, bieżni oraz skoczni w dal.

W projekcie wykonawczym na str. 22 pkt 5.1 NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA(BOISKA,BIEŻNIA,SKOCZNIA W DAL) przyjęto wykonanie nawierzchni syntetycznej poliuretanowej o grubości min. 13 mm, przepuszczalnej dla wody na podbudowie elastycznej typu ET. Patrząc dalej na opisaną charakterystykę nawierzchni widnieje opis nawierzchni o grubości min.14 mm, składającą się z dwóch warstw granulatu SBR 9 mm oraz granulatu EPDM min. 5 mm.

Taki opis nawierzchni o grubości min.14 mm, składającą się z dwóch warstw granulatu SBR 9 mm oraz granulatu EPDM min. 5 mm znajduje się również w przekroju nawierzchni rys 49.

Opisana przez Zamawiającego nawierzchnia nie pozwala jednoznacznie stwierdzić w jakiej technologii nawierzchni poliuretanowej należy wykonać bieżnię oraz boiska wielofunkcyjne.

Brak spójności oraz jednoznaczności opisu przedmiotu zamówienia daje możliwość wbudowania nawierzchni o bardzo niskiej jakości.

Jako doświadczony wykonawca informujemy, że z opisu przedmiotu zamówienia wynika, że

Zamawiający wymaga by na bieżnię oraz skocznię w dal zastosowywać nawierzchnię poliuretanową typu Natrysk (grubość 13 mm, przepuszczalna dla wody, odporna na buty z

kolcami), z kolei na boiska wielofunkcyjne nawierzchni poliuretanowej typu 2S (nawierzchnia dwuwarstwowa, przepuszczalna dla wody, składająca się z dolnej warstwy granulatu gumowego SBR gr. ok. 7-8 mm oraz górnej warstwy z granulatu gumowego EPDM gr. ok. 7-8 mm). Grubości warstw w nawierzchni typu 2S są różne w zależności od producenta, jednak najczęściej jest to ok. 14-16 mm, proporcjonalnie 7+7 lub 8 + 8 mm.

**Należy podkreślić, że pozostawienie dotychczasowego opisu nawierzchni poliuretanowej daje możliwość wbudowania produktów niskiej jakości oraz przyjęcie do wyceny produktu najbardziej korzystnego pod względem cenowym, nie pod względem bezpieczeństwa, wytrzymałości czy innych cech ważnych z punktu widzenia użytkownika, a także Inwestora będącego odpowiedzialnym za przedmiotowe postępowanie.**

**Mając na uwadze powyższe argumenty wnosimy, aby Zamawiający dbając o wydatkowanie środków publicznych, jak również bezpieczeństwo i komfort przyszłych użytkowników sprecyzował rodzaj nawierzchni poliuretanowej oraz wymagał konkretnych parametrów użytkowych poprzez określenie minimalnych wartości mieszczących się w obowiązujących normach oraz zgodnych z wymaganiami dla zewnętrznych nawierzchni syntetycznych.**

### **Bieżnia:**

Nawierzchnia poliuretanowa o grubości warstwy min. 13 mm z natryskiem strukturalnym, bezspoinowa, elastyczna, przepuszczalna dla wody, odporna na kolce.

Składa się z dwóch warstw: elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego, układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Warstwa użytkowa, to system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM, który wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny.

Zdjęcie nawierzchni typu natrysk:



### **Boisko wielofunkcyjne:**

Nawierzchni poliuretanowa elastyczna, bezspoinowa, przepuszczalna dla wody, dwuwarstwowa, instalowana maszynowo „in situ” (bezpośrednio na placu budowy). Łączna grubość nawierzchni ok. 14 - 16 mm. Wykonanie zgodnie z opisem projektu.

Zdjęcie nawierzchni typu 2S



Nawierzchnia powinna mieć cechy funkcjonalne mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:

#### **Nawierzchnia powinna posiadać cechy określone poniżej:**

- a) Grubość całkowita nawierzchni - -Min 13 mm
- b) Amortyzacja – redukcja siły w temp. 23°C - 37-39 %
- c) Współczynnik tarcia - 0,60 – 0,65
- d) Wytrzymałość na rozciąganie - 0,50 – 0,60 Mpa
- e) Wydłużenie w chwili zerwania - 40 – 50 %
- f) Odształcenie pionowe w temp. 23°C – 1,7 – 1,9 mm

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być zgodna z obowiązującą normą DIN 18035-6: 2014.

**Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, składane jako przedmiotowe środki dowodowe do oferty, celem potwierdzenia spełnienia wymagań:**

1. Aktualny certyfikat IAAF dla oferowanej nawierzchni o wymaganej grubości na bieżnię.
2. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z regulacjami IAAF potwierdzający parametry wymagane przez IAAF, wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego IAAF.
3. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzający pozostałe parametry.
4. Atest Higieniczny PZH lub równoważny.
5. Kompletny raport z badania na zgodność z normą DIN 18035-6:2014 wykonane przez niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające wymagane minimalne zawartości metali ciężkich.

**Nawierzchnia powinna mieć cechy funkcjonalne mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:**

- a) Grubość 16,0 – 16,5
- b) Wytrzymałość na rozciąganie: 0,60 – 0,80 MPa
- c) Poślizg: nawierzchnia mokra 55-110  
nawierzchnia sucha: 80-110
- c) Współczynnik tarcia: 0,53 – 0,55
- d) Wydłużenie: 55 – 58 %
- e) Amortyzacja w temp. 23°C: 39 – 43 %
- f) Odkształcenie pionowe w temp. 23°C: 1,0 – 1,4 mm
- g) Pionowe odbicie piłki min. 100%

**Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:**

1. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzający spełnienie wymagań cech funkcjonalnych.
2. Certyfikat FIBA
3. Atest Higieniczny PZH lub równoważny.
4. Badania na bezpieczeństwo ekologicznie nawierzchni potwierdzające wymaganą zawartość związków chemicznych zgodnie z normą DIN 18035-6:2014

6. Kompletny raport z badań WWA (Wielopierścieniowe Węglowodory Aromatyczne) dla oferowanego produktu, wykonany przez niezależne akredytowane laboratorium.
  7. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta.
  8. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji.
5. Kompletny raport z badania zawartości WWA, określający kategorię.
  6. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wymagań niewyszczególnionych w raporcie z badań na zgodność z normą PN- EN 14877:2014.
  7. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji.

Zaoferowane parametry nawierzchni syntetycznych są optymalne do celu jakiego mają służyć, aby jakość nawierzchni po okresie gwarancji pozwalała na jej użytkowanie przez wiele lat bez konieczności wymiany czy naprawy.

**W związku z powyższym prosimy o informację:**

1. Czy Zamawiający będzie wymagał dla bieżni oraz skoku w dal wykonania nawierzchni poliuretanowej typu „natrysk” na podbudowie dynamicznej ET o minimalnych parametrach określonych powyżej?
2. Czy Zamawiający będzie wymagał dla boisk wielofunkcyjnych wykonania nawierzchni poliuretanowej typu 2S na podbudowie dynamicznej ET o minimalnych parametrach określonych powyżej ?
3. Czy Zamawiający będzie wymagał przedłożenia wraz z ofertą przedmiotowych środków dowodowych w postaci dokumentów dla nawierzchni syntetycznych dla bieżni oraz boisk wielofunkcyjnych wyszczególnionych powyżej potwierdzających spełnienie określonych przez Zamawiającego wymagań ?

**Odpowiedź 2:**

Ad 1.

Zamawiający informuje, iż dopuszcza się dla bieżni oraz skoku w dal wykonanie nawierzchni poliuretanowej typu „natrysk” na podbudowie dynamicznej ET o minimalnych parametrach określonych w dokumentacji technicznej załączonej do postępowania.

Ad 2.

Zamawiający informuje, iż dopuszcza się dla boisk wielofunkcyjnych wykonanie nawierzchni poliuretanowej typu 2S na podbudowie dynamicznej ET o minimalnych parametrach określonych w dokumentacji technicznej załączonej do postępowania.

Ad 3

Zamawiający informuje, iż wymagane dokumenty dla zastosowanych nawierzchni syntetycznych są zawarte w dokumentacji technicznej załączonej do postępowania. Wykonawca potwierdzi spełnienie wymagań poprzez przedłożenie stosownych dokumentów przed wbudowaniem Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

*Anna Bon*

  
 Miasta Głogów  
*Wojciech Karol Iwaszkiewicz*

