



Kanclerz

Gdańsk, 11.12.2020 r.

Centralny nr postępowania: ZP/287/055/R/20

**Dotyczy: remont boisk na terenie Centrum Sportu Akademickiego Politechniki Gdańskiej w Gdańsku przy al. Zwycięstwa 12**

Zamawiający Politechnika Gdańska, informuje, iż w niniejszym postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie przepisów Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1843) zwanej dalej „ustawą Pzp”, o wartości poniżej kwot określonych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp, wpłynęła prośba o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (dalej SIWZ). Zamawiający na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Pzp **udzielił następujących odpowiedzi** a na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp **dokonał następujących zmian SIWZ:**

**Pytanie 1:**

W opisie przedmiotu remontu boisk z poliuretanu został zamieszczony opis i rysunki nawierzchni nie precyzujące produktu który by chciał zastosować Zamawiający. Poniżej opis: „SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT 2.2. Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa EPDM

Nawierzchnia bezpieczna, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13 mm (na podbudowie z kruszywa). Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych lekkiej atletyki., boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, kortów tenisowych, placów rekreacji ruchowej. Nawierzchnia ta posiada charakteryzującą się wysokim stopniem elastyczności i sprężystości, co zapewnia znakomite pochłanianie energii udarowej, chroniąc tym samym narażone na kontuzje stawy, kolana i łokcie grających. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM.”

Do tego momentu mamy nawierzchnię EPDM o grubości nawierzchni typu Natrysk a dalej czytamy;

„Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny ( przy użyciu specjalnej natryskarki). Po całkowitym związaniu mieszaniny są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.”

Po przeczytaniu takiego opisu można wydedukować że najprawdopodobniej chodziło o nawierzchnie typu NATRYSK ale opis i rysunek nawierzchni (załącznik nr 7 do SIWZ, R.6 nawierzchnia boisk) mówi o nawierzchni EPDM i materiale EPDM natomiast w nawierzchni typu Natrysk znajduje się SBR o którym nie ma mowy w opisie nawierzchni.

Poniżej przedstawiam warstwy nawierzchni typu NATRYSK:

- dolna warstwa granulatu gumowy SBR z lepiszczem poliuretanowym układana mechanicznie przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych o grubości 10-11mm

- górna warstwa natrysku to klej poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM o niskiej granulacji rozpryskiwany właśnie metodą natryskową grubości 2-3mm

Natomiast nawierzchnia EPDM w całości składa się z pierwotnego granulatu EPDM zmieszanego z lepiszczem poliuretanowym i jest układana w całości jednorodnie przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych.

Warto również zwrócić uwagę na kolejne ważne rzeczy po pierwsze będą to boiska więc poniższy zapis nie ma racji bytu bo nikt nie będzie grał w butach z kolcami. Takich butów używa się na bieżniach lekkoatletycznych. „Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość, a tam gdzie będzie użytkowana w obuwiu z kolcami powinna wynosić min. 13 mm”

Kolejną kwestią jest brak sprecyzowanych parametrów nawierzchni co może powodować i narazić Zamawiającego na wbudowanie słabej jakościowo i wytrzymałościowo nawierzchni poliuretanowej. Na tego typu obiekty dużo lepszym zastosowaniem cieszy się nawierzchnia typu 2S która charakteryzuje się;

- dużą odpornością na warunki atmosferyczne,
- ochroną stawów,
- wysoką odpornością na ścieranie,
- znakomitą przyczepnością,
- trwałością i łatwością w utrzymaniu,

Warto jeszcze zaznaczyć że w porównaniu do natrysku jest mniej kontuzjogenna (Natrysk jest chropowaty) oraz warstwa użytkowa 2S to 8mm a natrysk około 2 do 3mm. Nawierzchnie typu natrysk w większości stosowane są na bieżniach. Natomiast na boiska wielofunkcyjne Zamawiający wybierają 2s.

Następna rzecz którą doskonale widać na rysunku jest brak tej warstwy stabilizującej nawierzchnię poliuretanową. Nawierzchnia położona bezpośrednio na kruszywie będzie narażona na szybszą degradację ( pęknięcie). Proponujemy zmianę takiego układu warstw i dołożenie warstwy stabilizującej ET o grubości 35mm. W związku z powyższymi argumentami prosimy o odpowiedź na poniżej zadane pytania.

#### PYTANIE 1

Czy Zamawiający dla zapewnienia jakości produktu będzie wymagał parametrów systemu nawierzchni opisanej jak poniżej: Nawierzchnia poliuretanowa bezspoinowa, nie prefabrykowana, przepuszczalna dla wody. Nawierzchnia musi posiadać parametry nie gorsze (mieszczące się w przedziale) jak 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	88 – 90
– Nawierzchnia mokra	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	wartości
----------	----------

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

## PYTANIE 2

Czy Zamawiający w celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych parametrów systemu będzie wymagał następujących dokumentów do akceptacji, które należy dołączyć do oferty: Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni

- a) Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni,
- b) Karta techniczna systemu oferowanej nawierzchni z poliuretanu potwierdzona przez producenta nawierzchni,
- c) Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni,
- d) Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.
- e) Aktualny Certyfikat FIBA potwierdzający przydatność nawierzchni do gry w koszykówkę
- f) Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne
- g) Badanie na obecność wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)

## PYTANIE 3

W związku z brakiem a koniecznością zastosowania warstwy ET która stabilizuje nawierzchnie prosimy o zmianę zapisu warstw i zastosowanie warstwy stabilizującej ET przed ułożeniem nawierzchni poliuretanowej na kruszywie.

### Wyjaśnienie:

#### Ad. 1

Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość min. 13 mm, spadki należy uzyskać poprzez odpowiednie wyprofilowanie podbudowy. Dopuszczamy zastosowanie nawierzchni 2S  
Dołączono rysunek R.6. rewizja 1 „Przekroje przez nawierzchnię boiska do koszykówki”.

**Na podstawie art. 38 ust. 4 Ustawy Pzp, w związku z odpowiedzią na powyższe pytanie, Zamawiający dokonuje zmiany treści SIWZ.**

Zmiana polega na dodaniu przez Zamawiającego informacji dotyczącej nawierzchni mianowicie: Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość min. 13 mm, spadki należy uzyskać poprzez odpowiednie wyprofilowanie podbudowy. Dopuszczamy zastosowanie nawierzchni 2S  
Dołączono rysunek R.6. rewizja 1 „Przekroje przez nawierzchnię boiska do koszykówki”.

**Ad. 2**

Zamawiający nie wymaga dołączenia do oferty wskazanych w pytaniu dokumentów.

**Ad. 3**

Należy zastosować warstwę ET o grubości 35 mm, tego samego producenta co nawierzchnia wierzchnia.

**Na podstawie art. 38 ust. 4 Ustawy Pzp, w związku z odpowiedzią na powyższe pytanie, Zamawiający dokonuje zmiany treści SIWZ.**

Zmiana polega na dodaniu przez Zamawiającego informacji dotyczących zastosowania przez Wykonawcę warstwy ET o grubości 35 mm, tego samego producenta co nawierzchnia wierzchnia.

**Pytanie 2:**

Proszę o podanie jaką kwotę Zamawiający zamierza przeznaczyć na przedmiotowe zadanie. Informacja ta jest niezbędna dla ograniczenia zaangażowania wykonawcy, którego oferta przekroczy budżet zamawiającego.

**Wyjaśnienie:**

Zgodnie z art. 86 ust. 3 Ustawy Pzp, kwotę jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowania podaje się bezpośrednio przez otwarciem ofert.

**Pytanie 3:**

W związku z panującą pandemią COVID-19 wnosimy o umożliwienie złożenie oferty w formie elektronicznej podpisanej kwalifikowanym podpisem elektronicznym poprzez odpowiednią platformę tak jak to będzie się odbywać już od przyszłego roku.

**Wyjaśnienie:**

Sposób składania i otwarcia ofert pozostaje bez zmian.

**Pytanie 4:**

Zwracamy uwagę, że projekt zawiera wadę ponieważ nie przewiduje pod nawierzchnią sportową pu niezbędnej warstwy stabilizującej typu ET o gr. ok. 35 mm.

W związku z powyższym wnosimy o stosowną korektę projektu i przedmiaru robót.

**Wyjaśnienie:**

Warstwę ET dołączono w odpowiedzi na poprzednie pytania (patrz dodatkowy rysunek R.6.1)

**Pytanie 5:**

Proszę o potwierdzenie, że zakres robót jest zgodny z udostępnionym przedmiarem robót z uwzględnieniem korekty wg wcześniejszego wniosku.

**Wyjaśnienie:**

Zakres robót należy wykonać zgodnie z SIWZ oraz dokumentacją projektową wraz z załącznikami i wyjaśnieniami Zamawiającego. Załączony PRZEDMIAR jest pomocniczy.

**Pytanie 6:**

Proszę o wyjaśnienie co oznacza w poz. 11 przedmiaru robót krotność 0,65.

**Wyjaśnienie:**

KROTNOŚĆ 0,65 wynika z przyjęcia grubości warstwy 1,3 cm, a nie 2 cm - proporcjonalnie do pozycji nr 11 z załączonego Przedmiaru wg KNNR 6 0311-05.

**Pytanie 7:**

Projekt przewiduje na boisko wielofunkcyjne nawierzchnię pu typu EPDM jednowarstwową o gr. 13 mm, co nie jest właściwym wyborem.

Jako doświadczony wykonawca nawierzchni pu informujemy, że nawierzchnia pu typu EPDM jednowarstwową to nawierzchnia dedykowana na korty tenisowe a nie na boisko wielofunkcyjne.

Na boiska wielofunkcyjne stosuje się nawierzchnie pu typu EPDM 2S dwuwarstwowe o gr. ok. 14 mm:

- dolna warstwa o gr. ok. 7 mm – mieszanina granulatu SBR i lepiszcza pu
- górna warstwa o gr. ok. 7 mm – mieszanina granulatu EPDM i lepiszcza pu

W związku z powyższym wnosimy o zmianę nawierzchni pu typu EPDM jednowarstwową gr. 10 mm na typu EPDM 2S dwuwarstwową o gr. ok. 14 mm (7+7).

Zmiana spowoduje poniesienie parametrów użytkowych nawierzchni na odpowiednie dla boiska wielofunkcyjnego przy utrzymaniu kosztów bez wzrostu kosztu a nawet jego obniżeniu.

**Wyjaśnienie:**

Zgodnie z wcześniej udzielonymi odpowiedziami dopuszczamy warstwę 2S. (patrz dodatkowy rysunek R.6.1)

**Pytanie 8:**

W związku z nieuczciwymi praktykami stosowania do wierzchniej warstwy nawierzchni sportowej pu granulatów z recyklingu barwionych powierzchniowo, proszę o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga wykonania wierzchniej warstwy nawierzchni sportowej pu zgodnie z technologią przy użyciu granulatu EPDM z pierwotnej produkcji i nie dopuszcza stosowania barwionych granulatów z recyklingu.

**Wyjaśnienie:**

Nie dopuszczamy stosowania barwionych granulatów z recyklingu.

**Pytanie 9:**

Proszę o potwierdzenie, że nawierzchnia pu boiska ma być w kolorze ceglasto-czerwonym.

**Wyjaśnienie:**

TAK

**Pytanie 10:**

Czy w ramach strefy zamawianych robót występują jakiegokolwiek sieci lub inne kolizje?  
Jeśli występują to wnosimy o udostępnienie stosownej inwentaryzacji z opisem i mapą.

**Wyjaśnienie:**

Występujące sieci wykazane są na mapie do celów projektowych.  
Zamawiający nie zgłasza kolizji sieci.

**Pytanie 11:**

Proszę o potwierdzenie, że Zamawiający udostępnił całą rzetelnie przygotowaną dokumentację niezbędną do wykonania przedmiotu zamówienia oraz że dokumentacja ta jest kompletna o odzwierciedla stan faktyczny w zakresie warunków realizacji zamówienia, zaś brak jakichkolwiek dokumentów istotnych dla oceny warunków realizacji inwestycji nie obciąża Wykonawcy.

**Wyjaśnienie:**

Potwierdzam. Brak jakichkolwiek dokumentów istotnych dla oceny warunków realizacji inwestycji nie obciąża Wykonawcy.

**Pytanie 12:**

Proszę o potwierdzenie, że Zamawiający dysponuje wszelkimi wymaganymi prawem decyzjami administracyjnymi oraz uzgodnieniami niezbędnymi w celu wykonania zamówienia, które zachowują ważność na okres zgodny z wymaganym terminem realizacji, a skutki ewentualnych braków w tym zakresie nie obciążają Wykonawcy.

**Wyjaśnienie:**

Remont nie wymaga dokonania zgłoszenia robót lub uzyskania pozwolenia na budowę.  
Zamawiający nie obciąża Wykonawcy dodatkowymi uzgodnieniami.

Udzielone odpowiedzi oraz dokonane zmiany SIWZ stanowią integralną część SIWZ i są wiążące dla Wykonawców.

**Załącznik do pisma:**

rysunek R.6. rewizja 1 „Przekroje przez nawierzchnię boiska do koszykówki”.



Kanclerz  
Politechniki Gdańskiej  
mgr inż. Mariusz Miler

Kierownik Zamawiającego  
lub osoba upoważniona