**Kluczewsko, dnia 04.10.2017 r.**

**INFORMACJA**

**dla Wykonawców nr 1**

**Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego**

**„Budowa boiska wielofunkcyjnego przy szkole w Dobromierzu”**

**Znak sprawy: B.271.7.2017**

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 2 i 4 dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm. – dalej ustawa) udziela odpowiedzi na zadane pytania:

PYT. 1.

SST podaje w pkt. 2.4. wymagania dotyczące nawierzchni pu:

Wymagane parametry nawierzchni poliuretanowej:
- wytrzymałość na rozciąganie > 0,85 MPa,
- twardość nawierzchni 60° ± ShA,
- wydłużenie przy zerwaniu > 70%,
- wytrzymałość na rozciąganie >110 N,
- ścieralność < 0,09 mm,
- nasiąkliwość wodą < 0,16%,
- przyczepność do betonu > 0,65 MPa,
- współczynnik tarcia kinetycznego > 0,35,
- odporność na uderzenie 550 ± 50 mm2,
- mrozoodporność oceniana zmianą masy < 0,50 %,
- odporność na starzenie, stopnie skali szarej – 5,
- zmiana wymiarów w temp. 60°C – < 0,01%,
- kolor nawierzchni - czerwony (boisko),
- linie boiska – żółte, białe, niebieskie, brązowe.
Nawierzchnia powinna posiadać odpowiednie badania i atesty:
- Badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014/02 lub Aprobata Techniczna ITB, lub
Rekomendacja Techniczna ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego
nawierzchnie sportowe;

Powyższe wymagania są niezgodnie z normą PN-EN 14877 – obowiązująca w Unii Europejskiej norma określająca wymagania dotyczące sportowych nawierzchni pu otwartych obiektów sportowych, na którą się powołuje.

Poniżej przedstawiamy wymagania wg aktualnej normy PN-EN 14877:2014 dla nawierzchni pu.

|  |  |
| --- | --- |
| *parametr* | *wartość wymagana wg normy* *PN-EN 14877:2014* |
| Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm2 (MPa) |  0,4 |
| Wydłużenie podczas zerwania, % |  40 |
| Tarcie/opór poślizgu, stopnie PTV:- nawierzchnia sucha- nawierzchnia mokra |  80÷11055÷110 |
| Przepuszczalność wody, mm/godz (dotyczy tylko wersji przepuszczalnej dla wody) |  150 |
| Odporność na zużycie/ścieranie aparatem Tabera, g | ≤ 4 |
| Odporność po przyśpieszonym starzeniu:- wytrzymałość na rozciąganie, N/mm²- wydłużenie podczas zerwania, %- amortyzacja, %  - multisport  - lekkoatletyczna- odporność nawierzchni lekkoatletycznych na kolce:- wytrzymałość na rozciąganie po kolcach, N/mm²- zmniejszenie wytrzymałości, %- wydłużenie podczas zerwania po kolcach, %- zmniejszenie wydłużenia podczas zerwania, % |  ≥ 0,4≥ 40 35÷44 typ SA35÷4435÷50 typ SA35÷50 ≥ 0,4≤ 20≥ 40≤ 20 |
| Odporność po sztucznym starzeniu:- odporność na zużycie (ścieranie Tabera), mm- zmiana barwy, stopnie skali szarej |  ≤ 4≥ 3 |
| Amortyzacja, %:  - multisport |  35÷44 typ SA35÷44 |
| Odkształcenie pionowe, mm:- multisport- lekkoatletyczna |  ≤ 6≤ 3 |
| Zachowanie się piłki odbitej pionowo:- piłka koszykowa, m/% (w stosunku do betonu) multisport                   |  ≥ 0,89/≥ 85 |

Powyższe dowodzi, że wymagane przez Zamawiającego parametry są niezgodne z aktualną normą PN-EN 14877:2014.

Wytyczne SST są oparte o starą nomenklaturę ITB, która nie jest kompatybilna z aktualną normą PN-EN 14877:2014.

Informujemy również, że nie wykonuje się już na nawierzchnie sportowe aprobat lub rekomendacji technicznych ITB tylko badania na zgodność z norma PN-EN 14877:2014, dlatego wymaganie aprobaty lub rekomendacji technicznej ITB jest bezpodstawne.

Aktualnie jedynym dokumentem dopuszczającym do stosowania nawierzchni pu na terenie UE jest potwierdzenie zgodności z normą PN-EN 14877:2014, wydane przez niezależna instytucję do tego upoważnioną.

Określenie wymagań dotyczących zamawianych produktów musi odnosić się do obiektywnie istniejących norm, do których mogą się stosować wszyscy producenci systemów nawierzchni pu.

Kuriozalnym jest stan rzeczy kiedy nawierzchnia pu typu zamawianego czyli typu NATRYSK spełniająca wymagania normy PN-EN 14877:2014 akceptowana we wszystkich krajach Unii Europejskiej i na świecie, nie mogłaby być zastosowana w m. Dobrimierz tylko z powodu określenia wymagań przez Zamawiającego niezgodnie z obowiązującą w Unii Europejskiej normą.

W związku z powyższym wnosimy o stosowną korektę i dopuszczenie nawierzchni poliuretanowych zamawianego typu (typu NATRYSK), posiadających parametry zgodne z normą PN-EN 14877:2014 pod warunkiem posiadania:

- Wyniki badań na zgodność z normą PN-EN 14877:2014 (obowiązujące parametry nawierzchni pu)

- Wyniki badań na zgodność z normą DIN 18035-6:2014 (bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość pierwiastków śladowych)

- Wyników badań WWA

- Atest higieniczny PZH

- Karta techniczna potwierdzona przez producenta

- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię

Zaznaczamy, że nie chodzi o to aby Zamawiający obniżył jakość zamawianej nawierzchni pu tylko o to aby opisał wymagania dotyczące nawierzchni w sposób zgodny z obowiązującą w Unii Europejskiej normą PN-EN 14877:2014.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dokonał korekty w SST.**

Pyt. 2.

SST podaje w pkt. 2.4.:

*- warstwa górna natryskowa gr. 3 mm - warstwa elastyczna użytkowa układana metodą
wysokociśnieniowego natrysku systemu poliuretanowego uzupełnionego granulatem EPDM o drobnej
frakcji;
- warstwa dolna gr. 13 mm - warstwa elastyczna z czarnego granulatu gumowego, połączona
lepiszczem poliuretanowym, wykonywana na placu budowy, w technologii montażu maszynowego
bezspoinowego;*

Stwierdzamy, ze podany opis jest niezgodny z technologią, niezgodny z jedynym obowiązującym na świecie modelem nawierzchni pu typu NATRYSK, który przedstawia się następująco:

- warstwa górna natryskowa gr. ok. 2 mm - warstwa elastyczna użytkowa układana metodą

wysokociśnieniowego natrysku systemu poliuretanowego uzupełnionego granulatem EPDM o drobnej

frakcji;

- warstwa dolna gr. ok. 11 mm - warstwa elastyczna z czarnego granulatu gumowego, połączona

lepiszczem poliuretanowym, wykonywana na placu budowy, w technologii montażu maszynowego

bezspoinowego;

O ile nie stanowi problemu zwiększenie grubości dolnej warstwy z 11 do 13 mm to nie mam możliwości zwiększania grubości wierzchniej warstwy (natrysku).

Jedyny model nawierzchni typu NATRSYK (bez względu na producenta) przewiduje zawsze, że wierzchnia warstwa składa się z mieszaniny systemu pu i granulatu EPDM fr. 0.5-1.5 mm w ilości do 2 kg/m2 (dwukrotny natrysk), co daje ok. 2 mm grubości warstwy.

Wykonanie natrysku o większej grubości niż ok. 2 mm spowoduje zalanie maty gumowej, czego następstwem będzie zanik przepuszczalności dla wody, który stanowi podstawową funkcję tej nawierzchni.

Nie ma technologicznych możliwości zwiększania grubości warstwy natrysku przy zachowaniu przepuszczalności dla wody.

W związku z powyższym wnosimy o stosowną niezbędną korektę grubości natrysku na ok. 2 mm zgodnie z technologią.

Zaznaczamy, że nie chodzi o to aby Zamawiający obniżył jakość nawierzchni poprzez zmniejszenie grubości wierzchniej warstwy nawierzchni pu tylko o to aby opisał przedmiot zamówienia zgodnie ze standardami technologicznymi.

W ostatnim czasie w Polsce pojawiają się projekty z niewłaściwą grubością warstwy natrysku – dowodzi to jedynie braku odpowiedniego przygotowania osób odpowiedzialnych za projekty nawierzchni pu typu NATRYSK.

Jeśli Zamawiający chce nawierzchnię z wierzchnią warstwą o większej grubości to powinien wybrać nawierzchnię pu typu EPDM 2S o gr. ok. 14-16 mm (SBR 7-8+ EPDM 7-8).

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dokonał korekty w SST.**

Pyt. 3.

Przedmiar podaje w poz. 2 i 3 ten sam zakres robót.

Informujemy, że warstwa stabilizująca typu ET instalowana jest zawsze tylko jedna.

Nie stosuje się układania dwóch warstw typu ET jedna na drugiej.

Standardowa grubość warstwy stabilizującej typu ET to ok. 35 mm.

W związku z powyższym wnosimy o stosowną korektę poprzez usunięcie z przedmiaru robót poz. 3.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dokonał korekty w Przedmiarze robót.**

Pyt. 4.

Proszę o potwierdzenie, że za termin zakończenia robót budowlanych uznaje się datę pisemnego zgłoszenia wykonawcy Zamawiającemu zakończenia robót.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający potwierdza, że za termin zakończenia robót budowlanych uznaje się datę pisemnego zgłoszenia Zamawiającemu zakończenia robót.**

Pyt. 5.

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.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający wymaga wykonania wierzchniej warstwy nawierzchni sportowej poliuretanowej zgodnie z technologią przy użyciu granulatu EPDM z pierwotnej produkcji i nie dopuszcza stosowania barwionych granulatów z recyklingu.**

Pyt. 6.

Projekt umowy w § 4 pkt. 1 nie zawiera niezbędnych zapisów - nie uwzględnia możliwości zmiany umowy w zakresie zmiany terminu realizacji w przypadku wystąpienia jakichkolwiek warunków w tym atmosferycznych które wg technologii zamawianych robót uniemożliwiają ich wykonywanie.

Stwierdzamy, że zachodzi niebezpieczeństwo, że jeśli wystąpią jakiekolwiek warunki w tym atmosferyczne (np. opady atmosferyczne, zbyt wysoka wilgotność, rosa na podłożu lub już ułożonej warstwie i inne), które wg technologii zamawianych robót uniemożliwiają ich wykonywanie to wykonawca nie będzie miał możliwości zmiany terminu wykonania robót – taka sytuacja jest niedopuszczalna gdyż jest wyjątkowo krzywdząca dla wykonawcy.

Informujemy, że nawierzchnie pu są obarczone wyjątkowo rygorystycznym reżimem w zakresie wymaganych warunków do wykonywania robót w ich zakresie a brak ich występowania nie może obciążać wykonawcy.

Należy obiektywnie stwierdzić, że warunki atmosferyczne są zmienne i niezależne do wykonawcy i wykonawca nie może ponosić odpowiedzialności za brak możliwości wykonywania robót zgodnie z technologią, co powoduje wydłużenie terminu wykonania robót. Wystarczy, że będą występować warunki atmosferyczne nie odbiegające od typowych dla pory roku (jak to określa Zamawiający) uniemożliwiające prowadzenie robót zgodnie z technologią to Wykonawca nie będzie mógł przerwać robót – taki zapis powoduje, że wykonawca ma odpowiadać za czynniki od niego obiektywnie niezależne.

Zwracamy uwagę, że zamawiane nawierzchnie sportowe tj. nawierzchnie pu boiska wielofunkcyjnego i bieżni oraz trawa sztuczna boiska do piłki nożnej wymagają stosunkowo rygorystycznych warunków w tym atmosferycznych do instalacji.

Konieczne jest takie opisanie warunków obiektywnie niezależnych od wykonawcy aby nie powodowały dla niego niekorzystnej sytuacji. Powyższe jest niezbędne dla zapewnienia wykonawcy możliwości zmiany terminu wykonania robót w przypadku ww. okoliczności, sytuacji od niego obiektywnie niezależnych.

W związku z powyższym wnosimy o potwierdzenie, że w ramach zapisu umowy Zamawiający przewiduje możliwości zmiany umowy w zakresie zmiany terminu zakończenia robót  w przypadku wystąpienia warunków w tym atmosferycznych uniemożliwiających prowadzenie robót budowlanych zgodnie z technologią bez ograniczeń co do okresu ich trwania.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający w Projekcie umowy § 4 pkt. 1 wprowadza dodatkowy zapis:**

***„b) w przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych które wg technologii zamawianych robót uniemożliwiają ich wykonywanie.”***

Pyt. 7.

W udostępnionych dokumentach brak projektu (część opisowa i rysunkowa).

W związku z powyższym proszę o udostępnienie kompletnego projektu.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, że nie posiada dokumentacji projektowej, a zakres prac należy wykonać na podstawie Przedmiarów robót.**

Pyt. 8.

Proszę o jednoznaczne określenie jakie roboty należy wykonać w zakresie podbudowy przed instalacją systemu nawierzchni pu.

**Odpowiedź:**

**Należy dokonać profilowania i zagęszczania istniejącego podłoża w gruncie kat. II-IV**

**pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.**