



RG.271.8.2022

### Informacja/wyjaśnienie nr 1

dot. postępowania „Rozwój ogólnodostępnej infrastruktury rekreacyjnej poprzez budowę boiska do tenisa ziemnego”

#### I. Wyjaśnienia do zadanych pytań

**Pytanie nr 1 : Projekt podaje wymagania dotyczące nawierzchni sportowej PU boiska w sposób niezgodny ze standardami w branży i aktualną normą PN-EN 14877:2014-02 ( obowiązująca w Unii Europejskiej norma określająca wymagania dotyczące sportowych wszystkich nawierzchni PU otwartych obiektów sportowych). Projekt podaje :**

Wymagane parametry warstwy nawierzchniowej:

- Wytrzymałość na rozciąganie <sup>3</sup> 0.70 MPa
- Wydłużenie względne przy zerwaniu 53±3 %
- Wytrzymałość na rozdzieranie <sup>3</sup> 100 N
- Ścieralność £ 0.09 mm
- Zmiana wymiarów w temp. 600C £ 0.02%
- Twardość wg metody Shore'a. A 65±5 Sh.A
- Przyczepność do podkładu
- Współczynnik tarcia kinetycznego powierzchni

W stanie suchym <sup>3</sup> 0.35

W stanie mokrym <sup>3</sup> 0.30

- Odporność na uderzenie

Powierzchnia odcisku kulki 500 ± 25 mm<sup>2</sup>

Stan powierzchni po badaniu bez zmian

- Odporność na działanie zmiennych cykli

Hydrotechnicznych oceniona:

Przyrostem masy £ 0.70%

Zmiana wyglądu zewnętrznego bez zmian

- Wygląd zewnętrzny nawierzchni i nawierzchnia o jednorodnej strukturze i barwie,

- Mrozoodporność oceniona:

Przyrostem masy £ 0.80%

Zmiana wyglądu zewnętrznego bez zmian

- Odporność na starzenie w warunkach sztucznych

Oceniona zmiana barwy po naświetleniu 5

(nr skali szarej) bez zmian

- Masa powierzchniowa nawierzchni 12.0 ± 0.5 kg/m<sup>2</sup>

Poniżej przedstawiamy wymagania wg aktualnej normy PN-EN 14877:2014-02 dla nawierzchni PU.

<i>parametr</i>	<i>wartość wymagana wg normy PN-EN 14877:2014-02</i>
Wytrzymałość na rozciąganie, MPa	≥ 0,4
Wydłużenie podczas zerwania, %	≥ 40
Opór poślizgu, PTV: - na sucho - na mokro	80÷110 55÷110
(dotyczy tylko nawierzchni przepuszczalnej dla wody) Przepuszczalność wody, mm/h	≥ 150
Odporność na zużycie (ścieranie aparatem Tabera), g	≤ 4
(dotyczy tylko nawierzchni lekkoatletycznej) Odporność na kolce: - spadek wytrzymałości na rozciąganie, % - spadek wydłużenia względnego przy $F_{max}$ , %	≤ 20 ≤ 20
Odporność po przyśpieszonym starzeniu: - wytrzymałość na rozciąganie, N/mm <sup>2</sup> - wydłużenie względne przy $F_{max}$ , % - amortyzacja, % - nawierzchnia na obiekty lekkoatletyczne - nawierzchnia na obiekty tenisowe - nawierzchnia na obiekty typu multisport - odporność na kolce: - wytrzymałość na rozciąganie po użyciu kolców, MPa - spadek wytrzymałości po działaniu kolców, % - wydłużenie względne przy $F_{max}$ po działaniu kolców, % - spadek wydłużenia względnego przy $F_{max}$ po działaniu kolców, %	≥ 0,4 ≥ 40  35÷50 typ SA35÷50 >31 typ SA 31+ 35÷44 typ SA35÷44  ≥ 0,4 ≤ 20 ≥ 40 ≤ 20
Odporność po sztucznym starzeniu: - odporność na zużycie (ścieranie Tabera), g - zmiana barwy, stopień skali szarej	≤ 4 ≥ 3
Amortyzacja, %: - nawierzchnia na obiekty lekkoatletyczne - nawierzchnia na obiekty tenisowe - nawierzchnia na obiekty typu multisport	35÷50 typ SA35÷50 >31 typ SA 31+ 35÷44 typ SA35÷44
Odształcenie pionowe, mm: - nawierzchnia na obiekty lekkoatletyczne - nawierzchnia na obiekty tenisowe - nawierzchnia na obiekty typu multisport	≤ 6 ≤ 6 ≤ 3
Zachowanie się piłki odbitej pionowo: - piłka koszykowa, % - piłka tenisowa, %	≥ 85 ≥ 85

Powyższe dowodzi, że podane w projekcie parametry są niezgodne z aktualną normą PN-EN 14877:2014-02 mimo, że dalej podaje, że nawierzchnia musi posiadać aktualne badania na zgodność z PN-EN 14877.

Projekt stosuje przy określeniu parametrów standardy nieaktualnej nomenklatury ITB czyli parametry nie występujące w aktualnej normie oraz wartości wymaganych parametrów, które występują w normie ale wartości niezgodnie z założeniami tej normy.

Parametry wg starej nomenklatury ITB nie są kompatybilne z aktualną normą dla tego typu nawierzchni.

Informujemy, że nie wykonuje się od 2017 r. aprobat i rekomendacji technicznych ITB tylko badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02, dlatego wymaganie aprobaty lub rekomendacji technicznej ITB jest bezpodstawne.

Informujemy, że aktualnie jedynym dokumentem dopuszczającym do stosowania nawierzchni PU na terenie UE jest potwierdzenie zgodności z normą PN-EN 14877:2014-02, wydane przez niezależną instytucję do tego upoważnioną.

Jeśli Zamawiający ma wątpliwości do przedstawianych przez nas obiektywnych argumentów to proponujemy zapoznanie się z aktualnymi wytycznymi dla nawierzchni sportowych poprzez kontakt z niezależną instytucją zajmującą się nawierzchniami sportowymi tj. Instytutem Sportu

<https://insp.waw.pl/is-pib/laboratorium-nawierzchni-sportowych>

Powyższe potwierdzi, że nasze argumenty są obiektywne i właściwe.

W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie nawierzchni PU typu zamawianego posiadających wyniki badań na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 (obowiązujące w UE parametry nawierzchni PU).

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 technologią, standardami w branży, obowiązującą w Unii Europejskiej normą PN-EN 14877:2014-02.

Wyprzedzając ewentualne stanowisko Zamawiającego, że podane wymagania są minimalne informujemy, że takie założenie jest błędne ponieważ wymagania muszą się odnosić do aktualnej normy dla nawierzchni PU a Zamawiający nie może stawiać się w roli decydenta ponad normą i wprowadzać innych niezgodną z nią wymagań. Zamawiający jak i każdy inny musi stosować się to parametrów określonych przez aktualną normę i nie może nią manipulować i ustalać własnych wymagań w standardzie nie zgodnym z obowiązującą normą.

#### **Odpowiedź nr 1 :**

**Zamawiający wyraża zgodę na wykonanie nawierzchni zgodnie z normą PN-EN 14877:2014-02**

**Pytanie nr 2 :** Projekt podaje wadliwy opis wierzchniej warstwy nawierzchni PU – 2-3 mm.

Warstwa natrysku ( mieszanka natrysku FPDM z PU gr. ok. 2-3 mm )

Zwracamy uwagę, że ww. podaje grubość wierzchniej warstwy nawierzchni bieżni niezgodny z technologią.

Informujemy, że natrysk o grubości > 2 mm jest niezgodny z przyjętym jedynym wzorcem technologicznym nawierzchni PUI typu NATRYSK bez względu na producenta.

Informujemy, że jedyny model nawierzchni typu NATRYSK (bez względu na producenta) przewiduje zawsze, że wierzchnia warstwa (natrysk) ma zawsze ok. 2 mm – tak jest przyjęte na całym świecie.

Informujemy, że górna warstwa nie może mieć większej grubości niż ok. 2 mm ponieważ składa się mieszaniny systemu PU i granulatu EPDM fr. 0.5-1.5 mm i wg przyjętej technologii do jej wykonania zużywa się materiał w ilości max do 2 kg/m<sup>2</sup> (dwukrotny natrysk), co daje ok. 2 mm grubości warstwy. Wykonanie natrysku o większej grubości niż ok. 2 mm spowoduje zalanie dolnej warstwy, 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.

Zamawiający wymagając od wykonawcy wykonanie natrysku o grubości >2 mm zmusza go do wykonania robót niezgodnie z technologią.

Zwiększenie grubości warstwy natrysku >2 mm może powodować iluzoryczne wrażenie podniesienia trwałości nawierzchni lecz w przypadku tego rodzaju nawierzchni nie jest to możliwe bez negatywnych konsekwencji dla przepuszczalności dla wody.

W ostatnim czasie w Polsce pojawiają się projekty z niewłaściwą grubością warstwy natrysku >2 mm – dowodzi to jedynie braku odpowiedniego przygotowania osób odpowiedzialnych za projekty nawierzchni PU typu NATRYSK.

Poniżej podajemy prawidłowy układ warstw nawierzchni sportowej pu typu NATRYSK:

- dolna mieszanka granulatu SBR i lepiszcza PU o gr. ok. 11 mm układana specjalistyczną układarką do mas PU.

- górna mieszanka systemu PU i granulatu EPDM o gr. ok. 2 mm układana specjalistyczną natryskarką do mas PU.

W związku z powyższym wnosimy o niezbędną stosowną korektę grubości wierzchniej warstwy nawierzchni PU na zgodną z technologią tj. ok. 2 mm z uzupełnieniem, że warstwa natrysku ma mieć ok. 2 kg mieszanki na 1 m<sup>2</sup>.

**Odpowiedź nr 2 :**

Zamawiający wyraża zgodę.

**Pytanie nr 3 :** W związku z nieuczciwymi praktykami stosowania do wierzchniej warstwy nawierzchni 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 nr 3 :** Tak.

**Pytanie nr 4 :** Proszę o potwierdzenie, że nawierzchnia PU ma być w kolorze ceglasto-czerwonym.

**Odpowiedź nr 4 :** Tak.

**Pytanie nr 5 :** Czy w ramach strefy zamawianych robót występują jakiegokolwiek sieci lub inne kolizje? Jeśli występują to wnosimy o udostępnienie stosownej inwentaryzacji z opisem i mapą.

**Odpowiedź nr 5 :** Zgodnie z dokumentacją projektową i SWZ.

**Pytanie nr 6 :** Proszę o potwierdzenie, że Zamawiający udostępnił całą dokumentację projektową, techniczną 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.

**Odpowiedź nr 6 :** Tak.

**Pytanie nr 7 :** 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.

**Odpowiedź nr 7 :** Tak

**Pytanie nr 8 :** Proszę o potwierdzenie, że zakres robot jest zgodny z przedmiarem robót z ewentualnymi zmianami po modyfikacjach, odpowiedziach.

**Odpowiedź nr 8 :** Należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

Z uwagi na ryczałtowy charakter wynagrodzenia udostępnione przez Zamawiającego przedmiary robót nie są podstawą wyceny robót, a stanowią jedynie materiał pomocniczy

**Pytanie nr 9 :** Czy występują ograniczenia w dojeździe do placu budowy dla sprzętu budowlanego i samochodów ciężarowych 4-osioowych niezbędnych do wykonania robót?

**Odpowiedź nr 9 :** Nie

**Pytanie nr 10 :** Jaką kwotę zamierza przeznaczyć na przedmiotowe zadanie?

Informacja ta jest niezbędna dla ograniczenia zaangażowania wykonawcy, którego oferta przekroczy budżet Zamawiającego.

**Odpowiedź nr 10 :** Kwota jaką zamawiający zamierza przeznaczyć na przedmiotowe zadanie, zostały określone w planie postępowań, znajdującym się na stronie internetowej : <https://debowalaka.bip.net.pl/?a=5350> . Zamawiający przewiduje zwiększenie kwoty w przypadku wybrania oferty najkorzystniejszej, przekraczającej zaplanowany budżet.

## II. Wyjaśnienia do SWZ

1. Dokonuje się zmiany terminu składania ofert z dnia 06.10.2022r. godz. 10.00 na 11.10.2022r. godz. 10.00 oraz zmiany terminu otwarcia ofert z dnia 06.10.2022r. godz. 10.30 na 11.10.2022r. godz. 10.30.
2. SWZ zastępuje się SWZ- zmieniony.