



## **Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wymiana nawierzchni boiska sportowego/piłkarskiego w zakresie zadania pn. Wymiana płyty boiska przy ul. Gomulińskiego w Pruszkowie.

### **1. Szczegółowy zakres zamówienia**

Zakres zamówienia obejmuje wymienną nawierzchni płyty boiska sportowego/piłkarskiego wraz z malowaniem słupków piłkochwyków oraz wymianą dwóch bramek głównych na nowe. Inwestycja planowana jest na działce nr ew. 20/1 i 20/2 obr. 18 przy ul. Gomulińskiego 4 w Pruszkowie na terenie Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego przy ul. Gomulińskiego 4 w Pruszkowie.

### **2. Zakres rzeczowy opracowania**

#### 1) stan istniejący

Działka o numerze ewidencyjnym 20/1, 20/2 obr. 18 od strony południowej graniczy z drogą powiatową ul. Gomulińskiego, natomiast od strony zachodniej graniczy z drogą gminną ul. Jastrzębią od strony północno-zachodniej graniczy z działkami przeznaczonymi pod zabudowę.

Obecnie na terenie znajduje się budynek Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego oraz Szkoła Mistrzostwa Sportowego. Na terenie znajduje się również bieżnia lekkoatletyczna czterotorowa z bieżnią prostą sześciotorową i rowem z wodą. Wewnątrz znajdują się dwie skocznie do skoku w dal i trójskoku, dwukierunkowa skocznia do skoku o tyczce, skocznia do skoku wzwyż oraz boisko do piłki nożnej z nawierzchnią z trawy syntetycznej.

#### 2) stan projektowany

Wymiana nawierzchni płyty boiska wymiarach zewnętrznych 110/74 w tym pole do gry 105/60. Na całości płyty boiska wraz z obrzeżem zaplanowano nawierzchnię z trawy syntetycznej o wysokości włókna min. 60 mm, posiadająca następujące parametry:

- skład włókna: 100% polietylen (PE);
- w jednym pęczku min. dwa rodzaje włókien z czego jedno włókno o szerokości min. 2,30mm;
- pierwsze włókno monofilowe, 100% polietylen, o grubości min. 270 mikronów i szerokości min. 1,00mm;
- drugie włókno monofilowe, 100% polietylen, w kształcie litery T o grubości min. 415 mikronów i szerokości min. 2,3mm z rdzeniem stabilizującym;
- ciężar włókna w pęczku – min. 15900 dtex;
- waga włókna na m<sup>2</sup> – min. 1900g/m<sup>2</sup>;

- ilość pęczków na m<sup>2</sup> – min. 9400;
- ilość włókien na m<sup>2</sup> – min. 130 000;
- kolor – min. dwa odcienie zielonego w jednym pęczku;
- przepuszczalność wody sztucznej trawy – min. 2700 mm/h;
- przepuszczalność systemu nawierzchni – min. 1500 mm/h;
- wytrzymałość na wrywanie pęczków trawy przed i po starzeniu – min. 62N
- wytrzymałość łączenia klejonego min. 79N/100mm
- waga całkowita nawierzchni na m<sup>2</sup> – min. 3.000 g.

Wypełnienie systemu nawierzchni syntetycznej w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium w skład którego wchodzi piasek kwarcowy i granulaty gumy EPDM z recyklingu w kolorze czarnym lub szarym.

Boisko będzie wyposażone w:

- wklejone linie o szerokości 10 cm, w kolorze białym;
- dwie bramki z siatkami certyfikowane pełnowymiarowe 7,32 x 2,44 m.

Za bramkami, w odległości 4 metrów zlokalizowane są piłkochwyty zabezpieczające plac gry w których należy wykonać malowanie słupków.

Certyfikat bramek – certyfikat zgodności z aktualną normą dla bramek przeznaczonych do gry w piłkę nożną (znak akredytacji PCA).

Certyfikat nawierzchni:

- a) raport z badań dotyczący oferowanego systemu nawierzchni tj. trawa + wypełnienie EPDM przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium potwierdzający zgodność parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu FIFA Quality i Quality Pro potwierdzający spełnienie wszystkich parametrów wymaganych w dokumentacji przetargowej;
- b) raport z badań laboratoryjnych przeprowadzonych przez specjalistyczne laboratorium dla oferowanego systemu sztucznej trawy (sztuczna trawa + wypełnienie granulaty EPDM) potwierdzający zgodność z normą EN 15330-1:2013 lub równoważną;
- c) min. Certyfikat FIFA Quality dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej (sztuczna trawa + wypełnienie granulaty gumy EPDM);
- d) karta techniczna trawy potwierdzona przez jej producenta;
- e) atest PZH lub równoważny dla oferowanej trawy i wypełnienia;



## Wydział Inwestycji i Drogownictwa

ul. Drzymały 30  
05-800 Pruszków  
tel. +48 22 738 14 00  
fax +48 22 728 92 47  
[www.powiat.pruszkow.pl](http://www.powiat.pruszkow.pl)



- f) autoryzacja producenta trawy syntetycznej wystawiona dla Wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej na to zadanie;
- g) dokument wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzający, iż oferowana sztuczna trawa nadaje się do ponownego przetworzenia (recyklingu);
- h) raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzający, że włókno oferowanej trawy spełnia wymogi normy EN 71-3, Bezpieczeństwo zabawek – Część 3: Migracja określonych pierwiastków;
- i) raport z badań włókna oferowanej trawy syntetycznej na zawartość wielopierścieniowych węglowodanów aromatyzowanych (WWA) potwierdzających zgodność z Rozporządzeniem (WE) REACH z 2013 roku lub dalsze;
- j) raport z badań przeprowadzony przez niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna spełnia zalecenia dotyczące ochrony środowiska zgodnie z normą DIN 18035-7:2019-12 „Boisko sportowe – Część 7: Systemy murawy syntetycznej”.

Z uwagi na bardzo intensywne użytkowanie obiektu 8-10 godzin dziennie a FIFA w swoich badaniach rekomenduje grę do 4 godzin dziennie, Zamawiający dodatkowo żąda:

- k) raportu z badań testu Lisport XL wykonany przez niezależne laboratorium akredytowane przez FIFA na min. 20.000 cykli dla oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej (trawa + wypełnienie), który ma potwierdzać, że po 20.000 cykli Lisport nie stwierdzono nadmiernego rozszczepienia i znaczących oznak pęknięcia przędzy.

### 3. Zakres zamówienia obejmuje następujące etapy prac

#### 1) Prace przygotowawcze

Przygotowanie placu budowy – obsługa geodezyjna.

Wszystkie materiały budowlane znajdujące się na terenie budowy muszą zostać odpowiednio zabezpieczone, tak aby nie stanowiły zagrożenia dla innych osób, nie wykaczały poza granice działki, nie, zostały zniszczone w wyniku działania czynników atmosferycznych.

#### 2) Roboty rozbiórkowe

Rozbiórka istniejącej nawierzchni boiska z trawy syntetycznej pow. 7918,3 m<sup>2</sup> wraz z wywozem i utylizacją materiałów.

#### 3) Prace ogólnobudowlane

Wymiana nawierzchni płyty boiska z trawy syntetycznej.

##### a) zakres robót:

- prace ziemne;

- roboty pomiarowe i geodezyjne w tym wyprofilowanie terenu w kierunku odpływów liniowych zlokalizowanych wokół boiska;
- wykonanie maty elastycznej/amortyzującej;
- ułożenie nawierzchni z trawy syntetycznej wraz z wklejonymi liniami boiska z wypełnieniem piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym EPDM z recyklingu w kolorze czarnym lub szarym w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np. Labosport ISA-Sport lub Sportslabs) ;
- wykonanie czyszczenia i malowania słupków od piłkochwyków (należy wziąć pod uwagę konieczność demontażu siatki na czas malowania i zastosowanie rusztowania);
- demontaż i montaż bramek;
- wyznaczenie linii rozgraniczających boisko i linii wewnętrznych;
- prace porządkowe.

### **Uwaga!**

W ramach trwania gwarancji Wykonawca jest zobowiązany do bezpłatnej w pierwszym roku użytkowania boiska 2 inspekcji boiska w tym określenia zakresu prac niezbędnych do właściwego jego funkcjonowania (tj. oczyszczenie brudnego wypełnienia, dosypanie zasypu oraz rozczesania włókien). Inspekcje nastąpią w okresie użytkowania boiska po 3-4 miesiącach oraz 9-10 miesiącach od dnia ostatecznego podpisania protokołu odbioru.

### **4. Prace instalacyjne**

Projektowana inwestycja nie będzie wyposażona w instalacje. Na terenie boiska nie występują kolizje z infrastrukturą techniczną, przewodami lub urządzeniami wodociągowymi, kanalizacyjnymi, ciepłowniczymi, gazowymi, telekomunikacyjnymi, elektrycznymi.

Odwodnienie boiska należy wykonać poprzez odprowadzenie wody do istniejących wpustów liniowych wokół boiska, które należy oczyścić i uzupełnić.

### **5. Prace porządkowe**

Po zakończeniu zadania należy uporządkować teren do stanu umożliwiającego użytkowanie obiektu. Teren na którym prowadzone będą prace budowlane należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

### **6. Wymagania dotyczące realizacji zamówienia**

Wykonawca zobowiązany jest do:

- wykonania prac zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia;
- zgłaszania do odbioru wszystkich robót zanikających;



## Wydział Inwestycji i Drogownictwa

ul. Drzymały 30  
05-800 Pruszków  
tel. +48 22 738 14 00  
fax +48 22 728 92 47  
[www.powiat.pruszkow.pl](http://www.powiat.pruszkow.pl)



- zebrania wszystkich aprobat technicznych, raportów i atestów zastosowanych materiałów i uzyskania akceptacji proponowanych rozwiązań materiałowych przez Inspektora Nadzoru, Zamawiającego na ich zastosowanie przed wbudowaniem poprzez złożenie podpisanej przez kierownika budowy/kierownika robót branżowych karty materiałowej;
- dostarczenia na żądanie Zamawiającego niezbędnych dokumentów potwierdzających parametry techniczne oraz wymagane normy stosowania materiałów i urządzeń w tym: np. wyników oraz protokołów, badań, sprawozdań i prób dotyczących realizowanego przedmiotu umowy;
- wykonania prac odbiorowych i dokumentacji powykonawczej w 2 egzemplarzach w formie papierowej i elektronicznej w formacie .PDF;
- zabezpieczania terenu budowy przed osobami postronnymi, prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi BHP i specyfikacjami technicznymi, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych;
- utylizacji materiałów pochodzące z rozbiórek. Koszt należy uwzględnić w wynagrodzeniu. Na utylizację Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu potwierdzenie utylizacji/odbioru odpadu budowlanego;
- przedstawienia Zamawiającemu harmonogramu prac;
- zapewnienia kierowania robotami budowlanymi przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia;
- uczestnictwo w cyklicznych naradach koordynacyjnych.

### 7. Dodatkowe Wymagania Zamawiającego

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia wszelkich kosztów zużytych mediów;
- 2) Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu i Użytkownikowi 2 egz. szczegółowej instrukcji użytkowania nawierzchni;
- 3) Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia regulaminu użytkowania nawierzchni w miejscu ustalonym z Użytkownikiem.

### 8. Termin wykonania

- 1) przekazanie terenu budowy w dniu podpisania umowy;
- 2) rozpoczęcie robót w terminie 3 dni od dnia podpisania umowy;
- 3) zakończenie robót w terminie do 22.12.2023 r.

W celu przygotowania właściwej oferty na wykonanie przedmiotu zamówienia, Zamawiający zobowiązuje oferenta do zapoznania się z kompletem dokumentacji, przedmiotami robót. Dodatkowo Zamawiający wymaga dokonania wizji w terenie i zdobycia wszelkich informacji,

które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy. Wykonawca powinien przewidzieć wszelkie dodatkowe koszty wykonywanych robót.

W cenie ryczałtowej mieści się całkowity koszt kompletnego wykonania zadania inwestycyjnego stanowiącego przedmiot zamówienia, w tym również wszelkie inne koszty towarzyszące wykonaniu jak np.: koszty kierownika budowy, koszty zaplecza budowy, obsługi geodezyjnej, koszty transportu, dokumentacji powykonawczej, koszty odbiorów, odszkodowania itp.