



Załącznik nr 1 do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje modernizację dwóch boisk piłkarskich polegającą na zaprojektowaniu i wykonaniu wymiany nawierzchni na boiskach ze sztuczną nawierzchnią na terenie obiektu sportowego przy ul. Krańcowej 19 w Łodzi.

Oznaczenia kodu CPV – Wspólnego Słownika Zamówień**Główny kod CPV:**

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

Dodatkowe kody CPV

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45236119-7 Naprawa boisk sportowych

I. Zakres przedmiotu zamówienia.**1.1. Boisko nr 1****Boisko nr 1 o wymiarach pola gry 65 x 105 m o całkowitym wymiarze 71x117 m**

- wykonanie dokumentacji projektowej, która powinna zawierać szczegółowe rysunki techniczne z wymiarami boisk, liniami i strefami, oraz opisem robót – zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami prawa, w tym zapisami podręcznika licencyjnego Polskiego Związku Piłki Nożnej (PZPN) dla klubów IV ligi i klas niższych w terminie 2 tygodni od zawarcia umowy
- opracowanie planu prowadzenia prac na czynnym obiekcie (roboty będą prowadzone w przerwie rozgrywek i treningów) w terminie 5 dni od zawarcia umowy
- usunięcie istniejącej murawy z boiska oraz jej wywiezienie z terenu robót wraz z przekazaniem Zamawiającemu informacji na piśmie o sposobie zagospodarowania odpadu
- demontaż ogrodzenia
- przygotowanie, dostawa i uzupełnienie istniejącej podbudowy na boisku nr 1
- usunięcie obrzeży betonowych zamontowanych dookoła boiska nr 1





- usunięcie narzutu kamiennego z terenu pomiędzy boiskiem nr 1 a nr 2 oraz przełożenie sztucznej trawy pozyskanej z boiska nr 2
- wywołanie odpowiednich spadków pozwalających na odprowadzenie wody z boiska (boisko nie posiada drenażu)
- dostarczenie i ułożenie maty elastycznej tzw. shockpad
- dostarczenie i ułożenie na boisku sztucznej murawy sportowej (wraz z zasypem), przeznaczonej do rozgrywek bezpośrednio po jej ułożeniu
- wykonanie wszystkich linii i stref dla boiska piłkarskiego w kolorze białym, oraz wyznaczenie dodatkowo dwóch boisk poprzecznych z liniami w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym
- budowa niskiego ogrodzenia od strony budynku o wys. 120 cm z wejściami zgodnymi z obowiązującymi przepisami
- montaż piłkochwyków o wysokości 8 m na krótszych bokach boiska oraz na dłuższym boku pomiędzy boiskiem nr 1 a 2
- dostawa i montaż bramek o wymiarach 7,32m x 2,44m wraz tulejami oraz odcinków siatek wraz tulejami
- dostawa i montaż chorągiewek wraz tulejami
- dostawa i montaż ławek rezerwowych 16 osobowych trwale montowanych do podłoża, wykonanych z lekkiego poliwęglanu transparentnego, siedziska plastikowe z oparciem w kolorze białym oraz ławki dla obsługi medycznej wykonane w podobnej technologii
- dostawa przenośnych bramek piłkarskich przejezdnych o wymiarach 7,32m x 2,44m – 1 komplet oraz o wymiarach 5,0m x 2,0m – 2 komplety
- wykonanie operatu geodezyjnego potwierdzającego zgodność geometrii boiska z projektem murawy
- obowiązek uzyskania Certyfikatu FIFA Quality dla boiska piłkarskiego ze sztuczną nawierzchnią.

1.2. Boisko nr 2

Boisko nr 2 o wymiarach pola gry 68 x 105 m o całkowitym wymiarze 74x115 m





- wykonanie dokumentacji projektowej, która powinna zawierać szczegółowe rysunki techniczne z wymiarami boisk, liniami i strefami, oraz opisem robót – zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami prawa, w tym zapisami aktualnego podręcznika licencyjnego Polskiego Związku Piłki Nożnej (PZPN) dla klubów III ligi w terminie 2 tygodni od zawarcia umowy
- opracowanie planu prowadzenia prac na czynnym obiekcie (roboty będą prowadzone w przerwie rozgrywek i treningów) w terminie 5 dni od zawarcia umowy
- usunięcie istniejącej murawy z boiska nr 2, zwinięcie jej w rolki i przekazanie zamawiającemu (wymiary rolki do uzgodnienia z Zamawiającym)
- usunięcie istniejącego zasypu z boiska oraz jego wywiezienie z terenu robót wraz z przekazaniem Zamawiającemu informacji na piśmie o sposobie zagospodarowania odpadu
- dostarczenie i ułożenie na istniejącej 2 cm macie elastycznej e-layer sztucznej murawy sportowej (wraz z zasypem), przeznaczonej do rozgrywek bezpośrednio po jej ułożeniu
- wykonanie wszystkich linii i stref dla boiska piłkarskiego w kolorze białym
- dostawa i montaż bramek o wymiarach 7,32m x 2,44m wraz tulejami oraz odciągów siatek wraz tulejami
- dostawa i montaż chorągiewek wraz tulejami
- dostawa i montaż ławek rezerwowych 16 osobowych trwale montowanych do podłoża, wykonanych z lekkiego poliwęglanu transparentnego, siedziska plastikowe z oparciem w kolorze białym oraz ławki dla obsługi medycznej wykonane w podobnej technologii
- dostawa przenośnych bramek piłkarskich przejezdnych o wymiarach 7,32m x 2,44m – 1 komplet oraz o wymiarach 5,0m x 2,0m – 2 komplety
- wykonanie operatu geodezyjnego potwierdzającego zgodność geometrii boiska z projektem murawy
- obowiązek uzyskania Certyfikatu FIFA Quality Pro dla boiska piłkarskiego ze sztuczną nawierzchnią ze względu na montaż nawierzchni na istniejącej macie podkładowej Zamawiający dopuści nie uzyskanie Certyfikatu w przypadku potwierdzenia przez laboratorium FIFA nieodpowiedniej amortyzacji podkładu)

Uwaga: Zamawiający wymaga dopuszczenia odśnieżania mechanicznego boiska bez utraty gwarancji.

Nawierzchnia ma być dostosowana do minimum 60 godzin użytkowania tygodniowo.





Z uwagi na prace wysoko wyspecjalizowane Zamawiający zastrzega obowiązek osobistego wykonania przez Wykonawcę części zamówienia: dostawa i montaż nawierzchni syntetycznej ze sztucznej trawy.

II. ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA DO WYKONANIA SYSTEMY NAWIERZCHNI SYNTETYCZNYCH OPISANE PONIŻEJ

WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE SYSTEMU NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ:

Dla projektowanych boisk Zamawiający przewiduje ułożenie sztucznej nawierzchni o parametrach wskazanych poniżej.

Trawa syntetyczna wraz z wklejonymi liniami boiska

	Wersja 1	Wersja 2
metoda produkcji	tuftowanie	tuftowanie
podkład trawy	w całości wykonany z PU i PP UWAGA: nie dopuszcza się traw na podkładzie z lateksu styrodiano-butiadianowego	w całości wykonany z PU i PP UWAGA: nie dopuszcza się traw na podkładzie z lateksu styrodiano-butiadianowego
ciężar całkowity nawierzchni na m2	min 2400	Min. 2100
rodzaj włókna	min. dwa rodzaje przekrojów włókien monofilowych prostych	min. dwa rodzaje przekrojów włókien monofilowych prostych
średnica włókna	min. 2 grubości włókien: a) min 350 µm b) min 300 µm	min. 2 grubości włókien: a) min 350 µm b) min 300 µm
ilość pęczków na m2	min 7500	min 7500
ilość włókien na m2	min 150 000	min 150 000
skład włókna	100% polietylenowe	100% polietylenowe





wysokość włókna ponad podkładem	≤ 45 mm	≤ 35 mm
detex	min 18 000	min 18 000
waga włókna na m ²	min 1 400 g	min 1200 g
kolor	min. dwa odcienie zieleni w jednym pęczku	min. dwa odcienie zieleni w jednym pęczku
przepuszczalność wody dla trawy	min 2000 mm/h	min 2000 mm/h
wytrzymałość na wyrywanie pęczków traw	min 70 N	Min. 54 N
mata podkładowa	Boisko nr 1 shockpad Należy zastosować matę podkładową niezbędną do uzyskania certyfikatu Certyfikatu FIFA Quality Pro dla boiska piłkarskiego ze sztuczną nawierzchnią	Boisko nr 1 shockpad Należy zastosować matę podkładową niezbędną do uzyskania certyfikatu Certyfikatu FIFA Quality Pro dla boiska piłkarskiego ze sztuczną nawierzchnią
	Boisko nr 2 Istniejąca mata podkładowa - mata elastyczna e-layer	Boisko nr 2 Istniejąca mata podkładowa – mata elastyczna e-layer
wypełnienie	Wypełnienie systemu nawierzchni z trawy syntetycznej w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np. Labosport, Sportslabs lub ISA-Sport) w skład którego wchodzi piasek kwarcowy i granulaty gumowy EPDM z recyklingu/techniczny w kolorze czarnym lub szarym.	Wypełnienie systemu nawierzchni z trawy syntetycznej stanowi: - piasek kwarcowy w kolorze zielonym w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np. Labosport, Sportslabs lub ISA-Sport) .Nie dopuszcza się stosowania wypełnienia granulatem gumowym.



Każdy z oferowanych systemów musi spełniać wymagania określone przez FIFA dla uzyskania Certyfikatu FIFA Quality Pro.

III. Wykonawca powinien potwierdzić spełnianie wymagań zamawiającego dotyczące nawierzchni i dostarczyć wraz z ofertą następujące dokumenty:

NA POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ EKOLOGICZNYCH I PROZDROWOTNYCH ZAMAWIAJĄCY ŻADA, ABY WYKONAWCA ZAŁĄCZYŁ DO OFERTY:

1. Dla trawy syntetycznej:
 - a) Raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna jest przyjazna dla środowiska zgodnie z normą DIN 18035-7:2019-12 „Boisko sportowe – Część 7: Systemy murawy syntetycznej”
 - b) Raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna spełnia wymagania normy EN 71-3:2019-7 Bezpieczeństwo zabawek – Część 3: Migracja określonych pierwiastków.
 - c) Raport z badań trawy syntetycznej na zawartość wielopierścieniowych węglowodanów aromatyzowanych (WWA) potwierdzający zgodność z Rozporządzeniem (WE) REACH z 2006 roku lub dalsze.
 - d) Świadectwo higieny (atest PZH) dla trawy syntetycznej do obiektów zewnętrznych i wewnętrznych.
 - e) raport z badań niezależnego instytutu, że produkt nadaje się do ponownego przetworzenia (recyclingu),
2. Dla granulatu gumowego EPDM z recyklingu/technicznego (dla wersji 1):
 - a) Sprawozdanie z badań akredytowanego laboratorium (PCA) zgodnie z normą EN-71-3:2019 : Migracja określonych pierwiastków, kategoria III umieszczonych w tabeli.
 - b) Sprawozdanie z badań potwierdzających zgodność z Rozporządzeniem (WE) REACH z 2006 roku lub dalsze wystawionych dla oferowanej partii wypełnienia (granulat gumowy EPDM z recyklingu/techniczny) dla wielopierścieniowych węglowodanów aromatycznych (WWA), kadmu, ołowiu i ftalanów.
 - c) Świadectwo higieny (atest PZH) dla wypełnienia granulatu gumowego EPDM z recyklingu/techniczny przeznaczony jest do obiektów zewnętrznych i hal pneumatycznych.

3. Dla wypełnienia piaskiem kwarcowym (dla wersji 1) :

- a) Świadectwo higieny (atest PZH)





4. Dla wypełnienia Bioflex (dla wersji 2):
- a) Sprawozdanie z laboratorium potwierdzające bezpieczeństwo wypełnienia na zgodność z normą EN71-3 i DIN 18035-7:2014-10
 - b) Świadectwo higieny (atest PZH) dla wypełnienia potwierdzające, że przeznaczony jest do obiektów zewnętrznych i wewnętrznych.

**NA POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ TECHNICZNYCH I JAKOŚCIOWYCH
ZAMAWIAJĄCY ŻADA, ABY WYKONAWCA ZAŁĄCZYŁ DO OFERTY:**

- a) kartę techniczną systemu nawierzchni (dla wszystkich elementów) z trawy syntetycznej poświadczoną przez producenta z określeniem nazwy inwestycji,
- b) badania laboratoryjne nawierzchni potwierdzające technologie produkcji sztucznej trawy, potwierdzające minimalne wymagane parametry sztucznej trawy, systemu nawierzchni oraz spełnianie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf wersja 2015 z określeniem wszystkich elementów systemu nawierzchni (trawa, wypełnienie, mata wykonane przez autoryzowane laboratorium (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat). Przedmiotowe badanie musi potwierdzać możliwość uzyskania dla oferowanego systemu uzyskanie Certyfikatu na poziomie Fifa Quality Pro.
- c) Raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez certyfikowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy (wszystkich elementów) potwierdzający zgodność z normą PN-EN 15330-1:2013
- d) Certyfikat FPP dla producenta trawy (FIFA Preferred Producer) LUB FLP (FIFA License)
- e) Autoryzację producenta trawy syntetycznej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.

Uwaga !

We wszystkich wariantach badania powinny obejmować zgodnie z wymogami FRKF:

Wg PN-EN 15330-1

- Amortyzacja siły
- Odkształcenie pionowe
- Toczenie się piłki
- Pionowe odbicie piłki
- Opory przy obrotach
- Przepuszczalność wody (jeśli dotyczy)
- Nierówności

Wg wymagań FIFA Quality PRO





- Amortyzacja siły
- Odkształcenie pionowe
- Opór obrotowy
- Toczenie się piłki
- Nierówności
- Wysokość włókien ponad wypełnieniem
- Wysokość wypełnienia

UWAGI :

- 1) Zamawiający wymaga, aby wszystkie ww. parametry były potwierdzone przez niezależne laboratorium akredytowane przez FIFA. W celu wyeliminowania jakichkolwiek nieścisłości i wątpliwości co do wartości parametrów nie dopuszcza się jakichkolwiek tolerancji w odniesieniu do wymaganych parametrów technicznych. W przypadku przedłożenia kilku badań laboratoryjnych dotyczących tego samego parametru Zamawiający przyjmie wartość mniej korzystną dla wykonawcy.
- 2) Zamawiający wymaga, aby oferowany granulatur gumowy EPDM z recyklingu pochodził od tego samego dostawcy, który widnieje na raporcie z badań uwzględniającym wymagania rozporządzenia REACH, atest PZH oraz sprawozdaniu z badań reakcji na ogień.

TABLICA INFORMACYJNA*

Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia w widocznym miejscu terenu inwestycji po konsultacji z Zamawiającym tablicy informacyjnej. Tablicę informacyjną należy umieścić na konstrukcji nośnej stalowej, trwale związanej z gruntem. Konstrukcja nośna tablicy musi być pomalowana na kolor grafit RAL 7016. Tablica o wymiarach 180 x 120 cm wykonana z płyty kompozytowej, tworzywa sztucznego pleksi lub PCV o grubości minimum 3 mm albo umieszcza na podkładzie metalowym z podwójnie zawiniętą krawędzią.

Tablica informacyjna ma zawierać:

1. barwy Rzeczypospolitej Polskiej i wizerunek godła Rzeczypospolitej Polskiej;
2. informację o finansowaniu lub dofinansowaniu zadania z państwowych funduszy celowych;
3. rodzaj dotacji budżetowej lub nazwę programu lub funduszu;
4. nazwę zadania.

Wzór tablicy informacyjnej dotyczącej zadania finansowanego lub dofinansowanego z budżetu państwa <https://www.gov.pl/web/premier/dzialania-informacyjne>

*Projekt tablicy do uzgodnienia z zamawiającym przed wykonaniem.





Zamawiający oświadcza, że jeżeli w dokumentach przy opisanych rozwiązaniach podane zostały nazwy charakteryzujące konkretnych dostawców i producentów to są to nazwy mające wyłącznie charakter przykładowy, a Wykonawca może zaoferować rozwiązania równoważne, które nie będą gorsze od tych opisanych w dokumentach postępowania.

Na oferowane i wyceniane w ofercie materiały Wykonawca powinien posiadać dokumenty potwierdzające właściwości, parametry oraz zgodność z obowiązującymi w tym zakresie normami i innymi przepisami prawa i zapisami SWZ.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za odpady wytworzone w czasie budowy, zobowiązany jest do zapewnienia właściwego gospodarowania nimi, minimalizowania ich ilości, gromadzenia ich w sposób selektywny w wydzielonych przez siebie i przystosowanych do tego miejscach, w warunkach zabezpieczających przedostanie się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnienia ich sprawnego odbioru lub ponownego wykorzystania. Jeżeli w trakcie prowadzonych robót powstaną odpady niebezpieczne, Wykonawca oddzieli je od odpadów obojętnych i przekaże je do firm specjalistycznych, zajmujących się ich unieszkodliwieniem. Wszelkie konsekwencje niedopełnienia powyższego obowiązku będą obciążały Wykonawcę.

Transport materiałów niezbędnych do wykonania Przedmiotu Zamówienia należy organizować przy pomocy takich środków transportu, które nie spowodują uszkodzenia nawierzchni. Wszelkie uszkodzenia nawierzchni spowodowane przez Wykonawcę zlecenia muszą być naprawione na koszt własny Wykonawcy bez prawa regresu w stosunku do Zamawiającego.

Wszelkie wymienione w opisie Przedmiotu Zamówienia roboty budowlane nie ujęte w projekcie technicznym są jego integralną częścią i wykonawca jest zobowiązany do ich wykonania.

Prace związane z realizacją zamówienia będą prowadzone przy jednoczesnym funkcjonowaniu obiektu. W związku z powyższym prace należy tak zorganizować, aby w jak najmniejszym stopniu ograniczać dostęp do okolicznych boisk.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji i inwentaryzacji powykonawczej boiska, uzyskanie Certyfikatu FIFA Quality PRO dla boiska nr 2 (ze względu na montaż nawierzchni na istniejącej macie podkładowej Zamawiający dopuści nie uzyskanie Certyfikatu w przypadku potwierdzenia przez laboratorium FIFA nieodpowiedniej amortyzacji podkładu) i Certyfikatu FIFA Quality dla boiska nr 1.





Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto oznaczeń lub parametrów wskazujących na konkretnego producenta, konkretny produkt lub wskazano znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń, Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnych, przez które należy rozumieć produkty o parametrach nie gorszych od przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia, spełniające wymagania Zamawiającego, co najmniej w tym samym zakresie, co produkty wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia.

Na terenie prowadzonych prac znajdują się drzewa, które należy bezwzględnie chronić przed wszelkimi uszkodzeniami mechanicznymi oraz chemicznymi zgodnie z zarządzeniem nr 8378/VIII/21 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 24 września 2021 r. w sprawie standardów kształtowania, utrzymania i ochrony zieleni w Łodzi.

Zamawiający w trosce o środowisko naturalne premiować będzie rozwiązania bardziej ekologiczne (jedno z kryteriów oceny ofert) tj. takie, którego zasyp posiada mniej niż 5% tworzyw sztucznych m/m. Na potwierdzenie spełnienia kryterium oceny ofert (ekologiczności) Zamawiający żąda, aby Wykonawca przedłożył:

- 1. Kartę Bezpieczeństwa Produktu/Wyrobu,**
- 2. Oświadczenie Producenta z podaniem wartości procentowej zawartości tworzyw sztucznych.**

III. Czas realizacji zamówienia:

Przedmiot Umowy zostanie wykonany zgodnie ze złożoną ofertą w terminie 20 tygodni od daty zawarcia niniejszej Umowy, **przy czym roboty budowlane związane z modernizacją boisk będą realizowane przez Wykonawcę wyłącznie w terminie od 27 maja 2024 r. do 14 sierpnia 2024 r.**

IV. Warunki gwarancji i rękojmi

Wymagane jest udzielenie gwarancji i rękojmi na wykonane **roboty budowlane** na okres minimum **60 miesięcy (zgodnie ze złożoną ofertą Wykonawcy - kryterium oceny ofert).**

V. Zatrudnienie

Zamawiający stosownie do art. 95 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osoby wykonujące nw. czynności przy realizacji zamówienia:

- układanie nawierzchni syntetycznych (sztucznej trawy).





W trakcie realizacji przedmiotu umowy Zamawiający, w wyznaczonym pisemnie terminie, zastrzega sobie prawo do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełnienia przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszych Podwykonawców wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności wskazane powyżej. Wykonawca zobowiązany jest do złożenia na każde wezwanie Zamawiającego stosownych dokumentów.

VI. Załączniki do opisu przedmiotu zamówienia stanowią:

- 1) Program funkcjonalno-użytkowy,
- 2) Załączniki do PFU,
- 3) Wzór umowy.

