

## **Dokumentacja projektowa służąca do opisu przedmiotu zamówienia**

### **Nazwa zadania:**

wykonanie robót budowlanych polegających na modernizacji boiska wielofunkcyjnego na terenie VII Liceum Ogólnokształcącego przy ul. 11 Listopada 4 w Bydgoszczy w ramach zadania Miasta pn.: „Budowa, przebudowa i modernizacja budynków oświatowych oraz boisk przyszkolnych, w tym:

*Modernizacja wyeksploatowanej nawierzchni z cienkowarstwowej wykładziny imitującej sztuczną trawę, na zewnętrznym boisku wielofunkcyjnym w VII Liceum Ogólnokształcącym ul. 11 Listopada 4. Częściowe naprawy ogrodzenia boiska”.*

### **Lokalizacja:**

działka nr 4 obr. 172

ul. 11 Listopada 4 w Bydgoszczy

### **Inwestor:**

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

### **Nazwy i kody CPV:**

45236119 – 7 Naprawa boisk sportowych

45236110 – 4 Wyrównywanie nawierzchni boisk sportowych

45212200 – 8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

### **SPIS TREŚCI:**

#### **I. Opis przedmiotu zamówienia.**

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia
2. Charakterystyczne parametry określające wielkość zamówienia/zakres robót budowlanych
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

#### **II. Część informacyjna**

#### **III. Załączniki**

1. Przykłady urządzeń i elementów małej architektury do zastosowania w projekcie zagospodarowania terenu-strefy aktywności
2. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 do celów informacyjnych ze wskazaną lokalizacją
3. Wypis z rejestru gruntów
4. Wrys z mapy ewidencyjnej
5. Widok aktualny boiska wielofunkcyjnego
6. Wzór znaku i treść informacji o wykonaniu zadania w ramach Bydgoskiego Budżetu Obywatelskiego

Opracowała: mgr inż. Lilianna Jasiek

Data opracowania: czerwiec 2022r.

## I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

### 1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na modernizacji boiska wielofunkcyjnego na terenie kompleksu VII Liceum Ogólnokształcącego przy ul. 11 Listopada 4 w Bydgoszczy w następującym zakresie rzeczowym:

- mechaniczne usunięcie starej nawierzchni z trawy syntetycznej (minimalna szerokość poboru 150cm),
- wywóz i utylizacja starej nawierzchni z trawy syntetycznej (100%) nie nadającej się do ponownego wbudowania w innym miejscu,
- wyrównanie i utwardzenie istniejącej podbudowy z uzupełnieniem ewentualnych ubytków,
- dostawa i ułożenie nowej nawierzchni z trawy syntetycznej o wysokości żdźbła min. 20mm (1456m<sup>2</sup>) wraz z wklejeniem linii boiska,
- dostawa i montaż tablicy informacyjnej - tablica zawierająca informację o finansowaniu inwestycji z Budżetu Miasta Bydgoszczy (wg zał. Nr 5),
- wymiana siatki w bramkach,
- wymiana siatki na piłkochwytach (2 x 28m x 4),
- wymiana paneli ogrodzenia systemowego – 34 szt.

Zamówienie jak wyżej obejmuje:

- 1) wykonanie ww. robót budowlanych,
- 2) wykonanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej, w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej oraz dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (*atesty, aprobaty techniczne, protokoły badań, prób i sprawdzeń, karty gwarancyjne, świadectwa jakości, instrukcje użytkowania i konserwacji, itp.*) – 2 kpl.

### 2. Charakterystyczne parametry określające wielkość zamówienia/zakres robót budowlanych

Podstawowe parametry:

Powierzchnia terenu Inwestora	- 12 125,00m <sup>2</sup>
Powierzchnia pod boisko	- 1456,00m <sup>2</sup>



### 3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Boisko przeznaczone do modernizacji zlokalizowane jest na nieruchomości oznaczonej geodezyjnie o nr. ew. 4 obręb 172, własność Gminy Bydgoszcz w trwałym zarządzie Liceum Ogólnokształcącego nr VII przy ul. 11 Listopada 4 w Bydgoszczy. Nie jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Bydgoszczy.

W otoczeniu przedmiotowego terenu znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i handlowo-usługowa. Działka jest uzbrojona, przebiegają przez nią sieci wodociągowo-kanalizacyjne, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gaz i co. Dodatkowo na terenie rosną pojedyncze drzewa.

### 4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Informacje ogólne:

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wykonać dostawę i montaż urządzeń,
- wykonać roboty budowlane,

Modernizowany obiekt jest wykonany jako ogólnie dostępny, bezobsługowy, całoroczny, odporny na działanie warunków atmosferycznych.

Inwestycja została zaplanowana jako odrębny, niezależny element funkcjonalny w ramach zagospodarowania terenu przyszłkolnego na osiedlu Leśnym w Bydgoszczy przy ulicy 11 Listopada 4.

Boiska wielofunkcyjne powinny być wyposażone w pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego lub zestawy sprzętu rekreacyjnego, pozwalające na prowadzenie z dziećmi różnych form zajęć ruchowych (w szczególności gra w piłkę ręczną, koszykówkę, siatkówkę), zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci.

## 5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

### 1) Przygotowanie terenu budowy

Teren budowy winien zostać wydzielony bezpiecznym ogrodzeniem, odpowiednio oznakowany i zabezpieczony na czas prowadzenia robót.

### 2) Zagospodarowanie terenu

#### **Stan istniejący :**

Boisko o powierzchni 1456 m<sup>2</sup>, ogrodzone panelami systemowymi, wysokość ogrodzenia 4m. Od strony północno-wschodniej oraz południowo-zachodniej zainstalowane piłkochwyty z siatki polipropylenowej. Stan ogrodzenia (paneli) zły, stan piłkochwytów zły. Na płycie boiska ułożona nawierzchnia z trawy syntetycznej o wysokości 20 mm. Murawa zdeptana, zużyta, liczne przetarcia. Rozspojone łączenia brytów oraz rozdarcia nawierzchni. Konieczność wymiany siatek w obu bramkach. Boisko ze względu na stan techniczny oraz stopień zużycia nie nadaje się do eksploatacji. Stan techniczny boiska mimo prawidłowo i systematycznie prowadzonych zabiegów konserwacyjnych wymaga wymiany nawierzchni.





**Układ komunikacyjny**

Dojazd do boiska od ul. Żołnierskiej. Wewnątrz drogi dojazdowe o nawierzchni asfaltowej i chodniki z kostki betonowej.

**Sieci uzbrojenia terenu**

Nie projektuje się dodatkowego uzbrojenia terenu.

## **Ukształtowanie terenu**

Teren w obrębie inwestycji posiada niewielkie spadki. Teren w większości jest płaski.

## **Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników**

Celem remontu płyty boiska jest podniesienie bezpieczeństwa i komfortu korzystających z niego zawodników. Wyrównanie płyty boiska z trawy syntetycznej podniesie komfort użytkowania oraz zapobiegnie kontuzjom trenującej młodzieży. Wszystkie materiały użyte do remontu boiska muszą posiadać aktualne certyfikaty i spełniać wymogi opisane w niniejszej dokumentacji. W celu oceny ich jakości Wykonawca musi przedłożyć wszelkie określone przez Inwestora dokumenty przed podpisaniem umowy na realizację remontu boiska.

## **Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

W przedmiocie zamówienia, obejmującym wykonanie robót budowlanych polegających na modernizacji istniejącego boiska wielofunkcyjnego tj.:

- wymianie nawierzchni z trawy syntetycznej;
  - montażu elementów małej architektury, w tym ogrodzenia i piłkochwyłów;
- dostępność architektoniczna została zapewniona poprzez:
- wolne od barier poziome i pionowe przestrzenie komunikacyjne, czyli możliwość swobodnego poruszania się pomiędzy urządzonymi strefami zagospodarowania – teren przyszkolny,
  - dostęp do wszystkich wyznaczonych stref zagospodarowania (boisko, teren przyszkolny) dla wszystkich mieszkańców,
  - podstawowymi parametrami ciągów komunikacyjnych są szerokość i wysokość, ale również struktura, charakter i parametry samej nawierzchni, a także bariery terenowe. Dojścia spełniają warunki dostępności – ich szerokość wynosi minimum 90cm. Nachylenie dla łatwo dostępnych ścieżek nie przekracza 5%, nawierzchnia jest odpowiednio utwardzona, twarda i stabilna co umożliwia swobodne poruszanie się. Na dojazdach nie ma przeszkód o charakterze poziomym np. wystające korzenie, schody. Nawierzchnie są w sposób naturalny odwodnione i nie stanowią bariery dla osoby z niepełnosprawnością. Zastosowane obrzeża wykańczające nawierzchnię utwardzoną nie są wystające, tak by nie tworzyły się dodatkowe progi i przeszkody komunikacyjne;
  - remontowany obiekt jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych. Po przeprowadzeniu wizji lokalnej nie stwierdzono ciągów komunikacyjnych o spadku powyżej 4%.
  - w przestrzeni zostały również przewidziane miejsca z elementami małej architektury, dostępne dla osób z niepełnosprawnościami.

W widocznym miejscu przy wejściu na teren boiska musi zostać umieszczona tablica informacyjna o realizowaniu inwestycji z Budżetu Miasta. Konstrukcja w całości wykonana z ekologicznego materiału barwionego w masie o przekroju min. 80x40mm. Treść tablicy - nadruk na folii samoprzylepnej zabezpieczony emulsją odporną na promienie UV - wymaga uzgodnienia z Zamawiającym (*forma znaku i treść informacji – wg załącznika nr 5*).

### **3) Architektura i konstrukcja- projektowane prace remontowe**

W ramach prac przygotowawczych należy maszynowo zdjąć istniejącą nawierzchnię syntetyczną. Odseparowany piasek należy zgromadzić w workach o pojemności 1 tony i złożyć w obrębie remontowanego obiektu. Odsłonięte warstwy podbudowy oczyścić z kwarcu, ewentualne nierówności, ubytki uzupełnić. Na tak przygotowaną podbudowę

należy ułożyć nawierzchnię z trawy syntetycznej o wysokości 13mm - 17mm Trawę syntetyczną zasypać piaskiem kwarcowym zgodnie z kartą techniczną producenta.

Granice boiska wyznaczone są przez istniejące obrzeża betonowe. Trawa syntetyczna podbudowa są przepuszczalne dla wody. Bryty należy sklejać taśmą o szerokości min. 30 cm. Taką samą taśmę należy zastosować przy wklejaniu linii wyznaczających pole gry.

#### WYPOSAŻENIE BOISKA

Elementem wyposażenia boiska podlegającym wymianie są : siatki piłkochwytyw , siatki w obu bramkach, panele ogrodzenia systemowego.

#### WYMIARY BOISKA TRENINGOWEGO

- wymiary boiska brutto ze strefami bezpieczeństwa - 52 m x 28m
- wymiary boiska netto – 48 m x 26 m

#### OPINIA GEOTECHNICZNA

W związku z projektowaniem wyłącznie wymiany nawierzchni syntetycznej na treningowym boisku wielofunkcyjnym, na istniejącej podbudowie nie jest wymagane wykonanie badań geotechnicznych. Płyta boiska jest stabilna a wykonane spadki zapobiegają tworzeniu się zastoin wód opadowych. System odwodnienia liniowego jest drożny.

#### WYMAGANE PARAMETRY TRAWY SYNTETYCZNEJ

- detex – min. 7900
- rodzaj – 100% polietylen
- grubość włókien – min. 140 mikronów
- ilość pęczków – min. 46.000/m<sup>2</sup>
- typ – włókno monofilowe teksturyzowane
- kolor zielony
- wrywanie pęczka po starzeniu – min. 48N
- wysokość włókna – min. 13 mm max 20 mm

Boisko wykorzystywane jest do celów rekreacyjnych i treningowych w różnych dyscyplinach (piłka nożna, koszykówka, trening ogólnorozwojowy) stąd oczekiwanie nawierzchni stanowiącej kompromis a jednocześnie gwarantującej trwałość obiektu.

#### WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE JAKOŚĆ MATERIAŁÓW I OKRES GWARANCJI NA ZASTOSOWANĄ TRAWĘ SYNTETYCZNA

- autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona na wykonawcę z określeniem nazwy inwestycji i okresu gwarancji producenta na oferowaną nawierzchnię,
- karta techniczna nawierzchni w oryginale poświadczona przez producenta z określeniem nazwy inwestycji, potwierdzająca wymagane minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie , który nie został objęty raportem z badań na zgodność z normą PN-EN15330-1:2014(EN 15330-1:2013 )
- aktualny Atest PZH lub równoważny dla trawy syntetycznej,
- badania na zgodność z normą PN-EN15330-1:2014(EN 15330-1:2013 ) wykonane przez niezależne , akredytowane laboratorium potwierdzające minimalne parametry nawierzchni (nie będą akceptowane badania wykonane w laboratorium wewnętrznym producenta nawierzchni)
- próbka oferowanej trawy syntetycznej o wymiarach min.25x15cm z metryką producenta.

- udzielenie przez wykonawcę robót gwarancji na ułożoną nawierzchnię min. 60 miesięcy od dnia odbioru końcowego robót (gwarancja potwierdzona przez producenta nawierzchni)

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Inwestycja realizowana jest w ramach Budżetu Miasta na podstawie Planu Inwestycyjnego na rok 2022.  
Zamawiający posiada prawo do dysponowania tą nieruchomością na cele budowlane.
2. Na wskazanym terenie nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
3. Wszystkie roboty muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.
4. Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania powinny posiadać deklaracje zgodności, atesty, certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
5. Powstałe podczas robót rozbiórkowych odpady wywieźć, a zdemontowaną nawierzchnię z trawy syntetycznej zutylizować termicznie.

## **III. ZAŁĄCZNIKI:**

1. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 do celów informacyjnych ze wskazaną lokalizacją planowanej inwestycji
2. Wypis z rejestru gruntów
3. Wrys z mapy ewidencyjnej
4. Widok aktualny miejsca planowanej strefy aktywności – 4 zdjęcia
5. Wzór znaku i treść tablicy informacyjnej o wykonaniu i finansowaniu zadania w ramach Budżetu Miasta