

**Centralny Ośrodek Sportu-  
Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale**

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**Nazwa zamówienia: PRZEBUDOWA BOISK DO PIŁKI PLAŻOWEJ  
W COS OPO W SPALE**



**Lokalizacja inwestycji:** Spąta, al.Prezydenta Ignacego Mościckiego 6

**Zamawiający:** Centralny Ośrodek Sportu –  
Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale,  
Spąta, Al. Prezydenta Ign.Mościckiego 6,  
97-215 Inowłódz,

**Kod wg CPV:** 45212200-8 Roboty budowlane w zakresie  
budowy obiektów sportowych

**Opracowanie:** Piotr Gładysz  
Adam Galicki  
Robert Kwiatkowski

Spąta, marzec 2019r

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU:**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
  - 1) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu
  - 2) aktualne uwarunkowania i właściwości funkcjonalne wykonania przedmiotu zamówienia
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
  - 1) przygotowanie terenu budowy
  - 2) wymagania szczegółowe
  - 3) wymagana dokumentacja

### **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Podstawy prawne
2. Materiały pomocnicze
2. Stan prawny nieruchomości
3. Załączniki

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Opis ogólny zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa istniejącego boiska do piłki siatkowej plażowej w Ośrodku Przygotowań Olimpijskich w Spale.

W zakresie zadania przewiduje się :

- 1) Wykonanie 2 nowych boisk do gry w piłkę siatkową w miejscu istniejącego obecnie boiska,
- 2) Wykonanie nowych piłkochwyłów o wys. 5m,
- 3) Wymianę nawierzchni boisk z piasku,
- 4) Niezbędne roboty ziemne.

Realizacja zadania będzie jednym z elementów rozbudowy infrastruktury Ośrodka dla potrzeb plażowej piłki siatkowej. Boiska wykorzystane będą na potrzeby szkolenia zawodników w tej dyscyplinie sportu. Głównym użytkownikiem obiektu będzie Szkoła Mistrzostwa Sportowego PZPS.

#### **1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.**

Planowaną przebudową zostanie objęte istniejące boisko plażowe do piłki plażowej zlokalizowane na terenie COS OPO w Spale w rejonie pływalni i stadionu lekkoatletycznego. Boisko należy przebudować w następującym zakresie:

- Wykonanie robót ziemnych powiększających teren boisk (obecne wymiary 22x14) do wymiarów 26x26m, (korytowanie gruntu na gł. 40cm z utylizacją urobku),
- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia stalowego wzdłuż drogi od strony wschodniej – ogrodzenie stalowe wys. 0,8m- na odcinku ok. 45m,
- Zdjęcie wierzchniej warstwy piasku (ok. 40 cm),
- Ułożenie warstwy geowłókniny kotwionej do gruntu,
- Nadsypanie nowej warstwy piasku 40 cm na całym terenie boiska o właściwej strukturze: piasek płukany o frakcjach 0,5-1,5mm,
- Wykonanie obrzeży z krawężników zatrzymujących piasek przed rozjeżdżaniem, krawężniki betonowe, w górnej części zamontowane nakładki z materiału nie powodującego urazów w razie upadku. Krawężniki posadowione min 10 cm nad powierzchnią terenu zewnętrznego.
- Nowe posadowienie słupków do siatki z geodezyjnym wytyczeniem ustawienia,
- Wykonanie piłkochwyłów wysokości 5m z siatki nylonowej, (polipropylenowej),
- Siatka piłkochwyłów zawieszona na naciągniętym drucie dołem i górną,
- Oznakowanie boiska liniami,
- Przesłanie fragmentu ogrodzenia od strony stadionu LA na odcinku ok. 15m,

- Roboty ziemne w zakresie terenów zielonych: niwelacja terenu, uzupełnienie ziemi wokół terenu boisk z zasiewem trawy (szerokość ok 3,5m wokół boiska).

## **1.2. Aktualne uwarunkowania i właściwości funkcjonalne wykonania przedmiotu zamówienia.**

### **Teren.**

W miejscu projektowanej inwestycji znajduje się aktualnie jedno boisko do piłki plażowej o charakterze rekreacyjnym. Teren boiska i otoczenia jest płaski z nieznacznym obniżaniem się terenu w kierunku południowo-wschodnim, tj. w kierunku wejścia na stadion lekkoatletyczny.

### **Infrastruktura istniejąca.**

Boisko jest ogrodzone niskim płotkiem metalowym wys. 0,8m od strony wschodniej - droga wewnętrzna- i od strony południowej- stadion lekkoatletyczny. Od strony pływalni – droga wewnętrzna – teren jest nieogrodzony. Od strony południowej boiska występują korzenie starych drzew, wcześniej usuniętych. W południowo-wschodnim obszarze terenu przewidzianego pod przebudowę przebiega wewnętrzna sieć energetyczna oraz wodociąg. Infrastruktura ta pozostaje bez zmian, nie koliduje z lokalizacją boiska do gier plażowych i nie wymaga przełożenia.

### **Drzewostan.**

Po stronie wschodniej boiska znajduje się 1 szt. drzewa dębu. Drzewo nie koliduje bezpośrednio z terenem boiska, jednak jego konary wychodzą nad obszar pola gry. Po stronie południowej, w miejscu gdzie boisko zostanie rozbudowane, znajduje się jeden świerk. Wycinkę drzew niezbędnych do realizacji inwestycji Inwestor przeprowadzi w zakresie własnym przed przekazaniem terenu inwestycji.

## **2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **2.1. Przygotowanie terenu budowy.**

Na czas realizacji robót teren budowy należy wygrodzić, zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich i oznakować. Przebudowa boisk będzie się odbywać przy ciągłym, normalnym funkcjonowaniu Ośrodka Przygotowań Olimpijskich. Roboty budowlano-montażowe nie mogą powodować zakłóceń dla bieżącej działalności Inwestora.

Miejsce na zaplecze budowy (składowanie materiałów, park sprzętowy) należy uzgodnić z Inwestorem. Transport materiałów budowlanych (w szczególności piasku) należy zorganizować w sposób nieutrudniający ruchu pojazdów po terenie Ośrodka.



## 2.2. Wymagania szczegółowe w zakresie funkcjonalnym, konstrukcyjnym i architektonicznym.

Projekt przebudowy boisk należy wykonać uwzględniając postanowienia oficjalnych przepisów rozgrywek w siatkówkę plażową oraz wytyczne Inwestora. Z uwagi na ograniczenia terenowe oraz treningowe przeznaczenie boisk, zakłada się nieznaczne zmniejszenie stref wolnych. W projekcie należy w szczególności uwzględnić poniższe uwarunkowania:

- 1) Pole gry składa się z boiska do gry i wolnej strefy. Pole gry powinno być prostokątne i symetryczne.
- 2) Boisko do gry jest prostokątem o wymiarach 16 x 8 m, otoczonym wolną strefą o szerokości przynajmniej 3 m z każdej strony. **Z uwagi na ograniczenia terenu strefy wolne zostają przyjęte zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym.**
- 3) Wolna przestrzeń jest przestrzenią nad polem gry wolną od jakichkolwiek przeszkód do wysokości minimum 7 m od podłoża
- 4) Pole gry musi być umieszczone na możliwie jak najbardziej równym, płaskim oraz jednolitym terenie piaszczystym, wolnym od kamieni, muszelek i innych przedmiotów mogących spowodować skaleczenie lub kontuzję zawodników.
- 5) Warstwa sypanego, nieubitego piasku musi mieć co najmniej 40 cm głębokości.
- 6) Powierzchnia pola gry nie może stwarzać żadnego niebezpieczeństwa spowodowania kontuzji zawodników.
- 7) Piasek nie może być gruboziarnisty oraz nie może zawierać kamieni i innych niebezpiecznych cząsteczek. Piasek nie może być również zbyt drobny i miękki, aby nie przyklejał się do skóry zawodników. Piasek nie może się kurzyć.
- 8) Wszystkie linie mają szerokość 5 cm. Linie muszą być koloru zdecydowanie kontrastującego z kolorem piasku.
- 9) Linie ograniczające boisko: dwie linie boczne i dwie linie końcowe wyznaczają boisko do gry. Nie ma linii środkowej. Wszystkie linie końcowe i boczne wykreślone są wewnątrz boiska do gry.
- 10) Linie boiska powinny być wykonane z taśmy o dużej trwałości, zaś wszystkie elementy mocujące powinny być wykonane z miękkiego i elastycznego materiału.
- 11) Słupki powinny być przytwierdzone do podłoża w jednakowej odległości 0,7-1 m mierzonej od linii bocznej boiska do osłony słupka. Słupki mają wysokość 2,55 m, a ich wysokość powinna być dodatkowo regulowana. Podczas oficjalnych zawodów FIVB słupki muszą być umieszczone w odległości 1 m od linii bocznej.
- 12) Siatka zawieszona jest nad osią centralną boiska. Górna krawędź siatki jest umieszczona na wysokości 2,43 m dla mężczyzn i 2,24 m dla kobiet.

- 13) Wysokość siatki mierzona jest na środku boiska za pomocą przymiaru sztywnego. Wysokość na obu końcach siatki (mierzona nad liniami bocznymi) musi być dokładnie taka sama i nie może być większa niż 2 cm ponad wysokość przepisową.
- 14) Antenka to elastyczny pręt o długości 1,8 m i średnicy 10 mm. Antenka wykonana jest z włókna szklanego lub materiału o podobnych właściwościach.
- 15) Dwie antenki, po jednej z każdej strony, przymocowane są do zewnętrznych krawędzi taśm bocznych, po przeciwnych stronach siatki.
- 16) Górna część antenki, wystająca ponad siatkę, o długości 80 cm, pomalowana jest w 10-cio cm pasy.
- 17) Antenki są traktowane jako część siatki i ograniczają po bokach przestrzeń przejścia.

**Piłkochwyty** boisk należy zaprojektować i wykonać w technologii:

- 1) Słupki stalowe o profilu min 80x80mm lub średnicy  $\varnothing$  100mm, ocynkowane i powlekane proszkowo w kolorze ciemnozielonym RAL 6005, rozstaw max 300cm,
- 2) Słupki osadzone w betonie wylewanym lub w monolitycznym fundamencie głębokości min 120 cm z betonu B15,
- 3) Słupki zwieńczone kapturkami z mrozoodpornego tworzywa sztucznego,
- 4) Przęsta krańcowe wzmocnione zastrzałami
- 5) Na słupkach rozwieszona siatka z polipropylenu gr. 4mm, oczka 100x100mm,
- 6) Siatka zawieszona na stalowej linie rozpiętej między słupkami górą i dołem.

W siatce piłkochwyków należy przewidzieć wejście na każde boisko przy zastosowaniu (wykonaniu) „kotary wejściowej” zasłaniającej wejście.

### **2.3. Materiały powierzone przez Inwestora.**

Przy przebudowie boisk należy wykorzystać obecnie używane:

- 1) 2 komplety siatek wraz ze słupkami i antenkami,
- 2) Linie boiskowe.

Wszystkie pozostałe materiały i wyposażenie Wykonawca dostarcza i montuje w zakresie własnym. Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie certyfikaty (aprobaty techniczne) dopuszczające dany materiał do stosowania w budownictwie.

## **2.4. Wymagana dokumentacja projektowa:**

1. zagospodarowanie działki.
2. Projekt architektoniczno-budowlany.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Podstawy prawne**

1. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dn. 15 czerwca 2002.z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz.2072),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz.1650),
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2003r.nr 121 poz.1137),
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).

### **3. Materiały pomocnicze przekazane przez Inwestora na potrzeby opracowania:**

- Oficjalne przepisy gry w siatkówkę plażową - 2013-2016 FIVB.

### **3. Stan prawny nieruchomości**

1. Nieruchomość objęta zakresem opracowania –działka nr 54/7- jest własnością Centralnego Ośrodka Sportu w Warszawie, akt notarialny Repertorium nr 477/2011 z dn. 18.01.2011.
2. Księga wieczysta: PT1T/00047526/3, Sąd Rejonowy w Tomaszowie Mazowieckim
3. Dane z ewidencji gruntów: tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, dz.54/7

### **3. ZAŁĄCZNIKI**

1. Dokumentacja fotograficzna.
2. Plan sytuacyjny – koncepcja przebudowy.

Załącznik 1: dokumentacja fotograficzna boisk.





