

## PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: Przebudowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół nr 1 im. gen. Józefa Bema w Ciechanowie w ramach programu „Mazowiecki Instrument Wsparcia Infrastruktury Sportowej Mazowsze 2020”.

Przedmiot zamówienia: Zaprojektowanie, dostawa i montaż urządzeń sportowych wraz z przebudową nawierzchni sportowej.

Adres planowanego zadania: ul. Powstańców Warszawskich 24, 06-400 Ciechanów

Zamawiający: Powiat Ciechanowski z siedzibą w Ciechanowie,  
ul. 17 Stycznia 7 06-400 Ciechanów, NIP 5661889579

### KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):

CPV - 71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
CPV - 45000000-7	Roboty budowlane
CPV - 45111000 -8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
CPV - 45223800 -4	Montaż i wnoszenie gotowych konstrukcji
CPV - 45236119 -7	Naprawa boisk sportowych

Spis zawartości Programu Funkcjonalno – Użytkowego:

- I. Część opisowa PFU
  - I.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia
  - I.2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
- II. Część informacyjna PFU

Osoba opracowująca Program Funkcjonalno - Użytkowy:  
Andrzej Borowy

## I. Część opisowa programu Funkcjonalno – Użytkowego

### I.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

I.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.

Zakres robót projektowych i budowlanych:

- a) Wykonanie dokumentacji technicznej boiska sportowego wraz z szczegółowym opisem urządzeń sportowych i technologii wykonania robót.
- b) Uzgodnienie opracowanej dokumentacji technicznej z Zamawiającym.
- c) Uzyskanie niezbędnych uzgodnień i decyzji dotyczących dokumentacji technicznej.
- d) Dokonanie zgłoszenia robót budowlanych.
- e) Demontaż istniejących urządzeń sportowych w postaci bramek, koszy, piłkochwyków.
- f) Przygotowanie podłoża gruntowego i wykonanie podbudowy pod nawierzchnię, a następnie wykonanie nawierzchni boiska sportowego o wymiarach 24 m x 44 m (powierzchnia 1044 m<sup>2</sup>) wg opisu zamieszczonego w dalszej części PFU.
- g) Dostawa i montaż atestowanych urządzeń sportowych w postaci:
  - Bramki do piłki ręcznej z siatkami – 2 szt
  - Zestaw do koszykówki – 4 szt
  - Piłkochwyty zabezpieczające przestrzeń boiska z 3 stron boiska ( 2 krótkie, 1 dłuższa)
  - Ławki boiskowe - 4 szt.
- h) Oznakowanie poziome nawierzchni boiska wielofunkcyjnego.
- i) Zagospodarowanie terenu wokół boiska poprzez rekultywację gleby z nawiezieniem niezbędnej ilości humusu i założeniem trawnika.
- j) Opracowanie dokumentacji powykonawczej, oraz przeprowadzenie odbiorów końcowych.

I.1.2. Informacje dotyczące stanu istniejącego.

Istniejące boisko sportowe zlokalizowane jest od strony ul. Powstańców Warszawskich. Mieści się ono między ogrodzeniem terenu szkoły a położonym nieco niżej placem sportowym o nawierzchni trawiastej. Stan nawierzchni asfaltowej boiska nie pozwala na jej bezpieczne użytkowanie i wymaga bezwzględnej wymiany. Piłkochwyty z siatki stalowej w ramach ze słupkami stalowymi zabezpieczają wyłącznie 2 krótsze krawędzie obszaru, na którym odbywają się zajęcia szkolne. Sprzęt sportowy nosi ślady znacznego zużycia i nie posiada aktualnych dokumentów atestacyjnych.

Od strony południowo-zachodniej między ogrodzeniem zewnętrznym a nawierzchnią asfaltowa rosną drzewa (lipy oraz świerki), których korzenie uszkodziły nawierzchnię boiska tworząc niebezpieczne wysadziny. Ponadto opadające liście i fragmenty gałęzi zanieczyszczają nawierzchnię.

I.1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Obszar przeznaczony pod budowę nowej nawierzchni z osprzętem sportowym mieści się w Ciechanowie przy ul. Powstańców Warszawskich 24 na działce o nr ewid. 1504/4 w obrębie ewid. Podzamcze jednostki ewid. Ciechanów – miasto. Powyższa działka należy do Powiatu Ciechanowskiego przy trwałym zarządzie sprawowanym przez Zespół Szkół nr 1 im. Gen. Józefa Bema w Ciechanowie. O ile nowe boisko zostało zlokalizowane w całości na działce nr 1504/4, to część robót rozbiórkowych i część prac rekultywacyjnych z zagospodarowaniem zieleni znajduje się poza granicą własności Powiatu, na działce drogowej należącej do Gminy Miejskiej Ciechanów o nr ewid. 1569.

Obszar inwestycji został objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Dzielnica Bloki w Ciechanowie.

Obie działki nie stanowią obszaru obserwacji archeologicznej i nie zawierają obiektów kubaturowych wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych. Jednakże działka drogowa nr ewid. 1569 zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Dzielnicą Bloki w Ciechanowie znajduje się w obszarze „Historycznego Zespołu Budowlanego z lat 1940-1944” wpisanym do rejestru zabytków pod nr A-1401. W związku z powyższym na wykonanie robót w obrębie ww. działki wymagane jest uzyskanie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Rozpoczęcie robót budowlanych będzie możliwe w trybie zgłoszenia robót budowlanych.

#### I.1.4. Właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Projektowana przebudowa boiska sportowego przy Zespole Szkół nr 1 powinna zapewnić możliwość prowadzenia grupowych zajęć sportowych w co najmniej 3 dyscyplinach sportowych. Oznakowanie poziome płyty boiska powinno umożliwiać grę w piłkę ręczną, grę w koszykówkę z podziałem na 2 grupy (2 boiska o zredukowanych wymiarach) oraz grę w siatkówkę z podziałem na 2 grupy (2 boiska). Niniejsze postępowanie przetargowe obejmuje dostawę i montaż urządzeń sportowych wymienionych w pkt. I.1.1. g) PFU. Bramki do piłki ręcznej oraz zestawy do koszykówki należy dostarczyć w standardzie wymaganym przez międzynarodową federację piłki ręcznej (International Handball Federation) oraz Międzynarodową Federację Koszykówki (Fédération Internationale de Basketball), zgodnie z normami sportowymi i aktualnymi dokumentami atestacyjnymi. Bramki i zestawy do koszykówki zamocować na stałe w podłożu gruntowym. W podbudowie nawierzchni poliuretanowej zamontować 2 komplety tulei fundamentowych pod słupki do gry w siatkówkę. Tuleje wykonać ze stali nierdzewnej z dostosowaniem do średnicy i techniki zamocowania ww. słupów. Tuleje wyposażać w pokrywy z naniesioną warstwą nawierzchni poliuretanowej. Niniejsze postępowanie przetargowe nie obejmuje dostawy słupów i siatek do gry w siatkówkę.

Od strony ulicy oraz po dwóch krótszych krawędziach boiska należy zamontować piłkochwyty o wysokości min 6,00 m. Piłkochwyty wykonać z ocynkowanych i powlekanych tworzywem sztucznym siatek i słupków stalowych. W piłkochwycie od strony północno-zachodniej umieścić bramę o szerokości przejazdowej min 2,5 m i wysokości min 3,0 m oraz furtkę o wymiarach min 1,00 m i wysokości min 2,20 m.

Ławki boiskowe w ilości 4 sztuk o długości min 2,40 m każda z ławek, bez oparć. Stelaże ławek wykonać z profili stalowych ocynkowanych i dodatkowo powlekanych tworzywem sztucznym. Siedziska ławek wykonać z tworzywa sztucznego.

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe przedmiotu zamówienia oraz pozostałe wymagania wynikają z informacji zawartych w pkt. I.2 PFU.

## I.2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

### I.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania dokumentacji technicznej.

Zamawiający informuje, iż w dniu zawarcia umowy na przedmiotowe zamówienie przekaze mapę do celów opiniodawczych.

Zamawiający zaleca wykonanie wizji lokalnej obiektu i zapoznanie się z warunkami realizacji robót.

Wykonawca na etapie prac projektowych w terminie 14 dni kalendarzowych od podpisania umowy przygotowuje dokumentację techniczną, którą uzgodni z Zamawiającym. Na podstawie zaakceptowanej dokumentacji Wykonawca uzyska wszelkie uzgodnienia i decyzje.

Dokumentację techniczną będą stanowiły:

- Dokumentacja projektowa zawierająca niezbędne plany, rysunki w tym rysunki architektoniczno – budowlane oraz szczegółowy opis techniczny urządzeń sportowych i technologii wykonania robót, które jednoznacznie określą przedmiot robót. (5 egz.)
- Przedmiar robót. (2 egz.)

Wykonawca opracuje dokumentację techniczną w ilości podanej powyżej oraz dostarczy Zamawiającemu wersję elektroniczną pełnej dokumentacji technicznej na płycie CD/DVD w ilości 2 egz.

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu 3 egzemplarze dokumentację powykonawczą w celu jej archiwizacji.

Powyższe ilości nie obejmują egzemplarzy składanych do odpowiednich instytucji celem uzyskania uzgodnień, decyzji itp.

Wykonawca zobowiązany jest uzyskać dla dokumentacji technicznej wszystkie wymagane prawem opinie, zatwierdzenia, pozwolenia, sprawdzenia, ekspertyzy, uzgodnienia itp.

#### I.2.2. Wymagania dotyczące realizacji dostaw i wykonania robót budowlanych.

W oparciu o opracowaną i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację techniczną Wykonawca wykona prace budowlane wraz z przeprowadzeniem wszelkich niezbędnych badań i odbiorów.

Ze względu na ograniczoną przestrzeń, na której zostanie posadowiona nowa płyta boiska, wskazane jest poszerzenie obszaru w kierunku północno-wschodnim. W tym celu należy przeanalizować i przesunąć skarpe po stronie północno – wschodniej, tak aby wyniesienie terenu obejmowało miejsca przeznaczone na zestawy do koszykówki i ławki. Powyższe poszerzenie powinno zapewniać odpowiednią strefę bezpieczeństwa dla osób biorących udział w grach i ćwiczeniach sportowych.

Lokalizacja 4 zestawów do koszykówki oraz związanego z nimi oznakowania poziomego w strefie obrony (pod koszem) powinna być zgodna z wymaganiami normowymi. W uzgodnieniu z Zamawiającym dopuszcza się redukcję wymiarów w strefie środkowej boiska dla koszykówki (zmniejszenie długości każdego z dwóch boisk do koszykówki).

Powierzchnia po usuniętej nawierzchni asfaltowej na działce nr 1569 podlega rekultywacji. Ostatecznie należy założyć tu trawnik metodą siewu.

Podbudowę boiska od strony drzew należy wykonać w sposób zapobiegający uszkodzaniu nawierzchni boiska przez system korzeniowy.

Projektując płytę boiska wielofunkcyjnego należy przewidzieć jej skuteczne odwodnienie.

Zamawiający wymaga realizacji nawierzchni w standardzie o parametrach nie gorszych niż wartości normatywne podane w poniżej tabeli.

Określenie parametru	Jednostka	Wartość wymagana
Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	0,60-0,80
Współczynnik tarcia	-	0,53-0,55
Wydłużenie	%	55-58
Amortyzacja w temp. 23°C	%	39-43
Odształcenie pionowe w temp. 23°C	mm	1,0-1,4 mm
Amortyzacja wstrząsów w temp. laboratorium	%	40-43
Odształcenie pionowe w temp. laboratorium	mm	1,0-1,4

Po wykonaniu nawierzchni, powyższe parametry należy potwierdzić stosownymi dokumentami, (np. karta techniczna producenta w oryginale lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe pozwalającymi na ich weryfikację).

Nawierzchnia powinna posiadać aktualny atest higieniczny.

Zamawiający wymaga aby gwarancja na wykonaną nawierzchnię poliuretanową została wystawiona bezpośrednio przez producenta nawierzchni i złożona do siedziby Zamawiającego w oryginale.

Zamawiający wymaga udzielenia co najmniej **48 miesięcy gwarancji** zarówno na wykonanie nawierzchni poliuretanowej jak i na materiał, z którego wykonano nawierzchnię.

Zamawiający wymaga aby zrealizowane zamówienie było zgodne z aktualną normą PN-EN 14877:2014 oraz atestami higieniczno-sanitarnymi.

#### I.2.3. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Wykonawca przygotowuje i zabezpieczy teren budowy w sposób umożliwiający prowadzenie prac budowlanych niekolidujące z użytkowaniem pozostałej części terenu należącego do szkoły.

Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy wraz zabezpieczeniem materiałów i sprzętu. Zaplecze budowy zlokalizowane będzie na działce inwestycji w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca własnym staraniem zabezpieczy dostęp do mediów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania budowy.

#### I.2.4. Wymagania dotyczące prac budowlanych w zakresie architektoniczno - konstrukcyjnym.

Przewidziano demontaż istniejącej nawierzchni asfaltowej wraz z obrzeżem i ewentualnymi warstwami gruntu, który nie nadaje się do ponownego wbudowania.

Należy zaprojektować i wykonać podbudowę pod nawierzchnię sportową zgodnie z technologią nawierzchni boiska w oparciu o wymagania normowe. W podbudowie i poniżej umieścić tuleje kotwiące, bloki fundamentowe, płyty lub inne elementy mocujące konstrukcje wsporcze do podłoża.

#### I.2.5. Wymagania dotyczące wykończenia

Wszystkie elementy wyposażenia sportowego podlegają uzgodnieniu i akceptacji z przedstawicielami Zamawiającego.

Zamawiający wymaga zastosowania dwuwarstwowej nawierzchni poliuretanowej z warstwą użytkową w kolorze czerwonym-ceglastym, na podbudowie elastycznej. Obie warstwy o grubości min 8 mm każda. W celu zapewnienia jednorodności masy, precyzji wykonania warstw i ich bezspoinowości wymagane jest rozłożenie masy poliuretanowej przy pomocy rozkładarki mechanicznej.

Przed ułożeniem nawierzchni konieczne jest zatwierdzenie próbki materiałowej przez przedstawiciela Zamawiającego.

Malowanie linii oznakowania poziomego wykonać farbami poliuretanowymi metodą natryskową.

#### I.2.6. Wymagania dotyczące prac odbiorowych

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą – 3 egz w wersji papierowej oraz 1 egz. wersji elektronicznej w formacie .pdf oraz .dwg.

W ramach dokumentacji powykonawczej Wykonawca dostarczy wszelkie niezbędne dokumenty wynikające z przepisów Prawa budowlanego oraz wszelkie dokumenty atestacyjne i gwarancyjne do wykonanej nawierzchni i zamontowanych urządzeń.

#### I.2.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Wykonawca uporządkuje teren i zlikwiduje zaplecze budowy przed dokonaniem odbioru prac budowlanych.

#### **II. Część informacyjna - załączniki do programu.**

- Załącznik 1 Mapa pogładowa terenu objętego PFU w skali 1:500
- Załącznik 2 Rzut sytuacyjny z nałożonym zdjęciem lotniczym obszaru objętego PFU
- Załącznik 3 Załącznik graficzny ze zdjęciami ilustrującymi stan obecny obszaru objętego PFU