

### **3.1. OPIS TECHNICZNY**

#### **3.1.1. DANE OGÓLNE**

##### **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest boisko do piłki siatkowej, którego realizację projektuje się na działce o numerze ewidencyjnym 110 w Wilczkowie, gm. Goszczanów.

##### **Dane liczbowe charakteryzujące boisko do piłki siatkowej**

- długość (z obrzeżem)	20,16 m
- szerokość (z obrzeżem)	11,16 m
- powierzchnia brutto	224,99 m <sup>2</sup>

##### **Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia rozwiązań funkcjonalnych i materiałowych z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa d/c opiniodawczych w skali 1:500,
- inwentaryzacja naniesień budowlanych.

#### **3.1.2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

W wykonanej odkrywcze stwierdzono następujący układ warstw podłoża:

1. Mieszanina gleby i gruzu ceglanego 0,00÷0,40 m.
2. Piaski drobne, szare 0,40÷1,00 m.

Wody gruntowej do poziomu 1,00 m nie stwierdzono.

#### **3.1.3. DANE SZCZEGÓŁOWE PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

##### **Roboty rozbiórkowe**

W celu zrealizowania zamierzenia inwestycyjnego niezbędne jest wykonanie rozbiórki następujących elementów istniejącego zagospodarowania działki, którego lokalizacja koliduje z projektowanym usytuowaniem boiska:

- budynku gospodarczego, parterowego, bez podpiwniczenia, z drewnianą konstrukcją dachu oraz pokryciem z papy,
- fundamentów budynku byłego sklepu spożywczego,
- studni kopanej z obudową żelbetową.

Po dokonaniu rozbiórki w.w. elementów należy powstałe ubytki wypełnić pospółką zagęszczaną warstwami 0,30 m do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 0,98$ . Poziom wierzchu wypełnienia -0,56 m.

### **Podbudowa pomocnicza**

Po zdjęciu warstwy ziemi urodzajnej z obrysu boiska (plus rozkop 0,50 m) o grubości 0,40 m należy wykonać warstwę podbudowy pomocniczej z pospółki o grubości 0,30 m zagęszczonej mechanicznie do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 1,00$ . Górną powierzchnię podbudowy pomocniczej należy ułożyć ze spadkami 0,5 % wskazanymi na rysunku.

### **Podbudowa zasadnicza**

Podbudowę zasadniczą (konstrukcyjną) płyty boiska należy wykonać zgodnie z układem od góry oraz miąższością po zagęszczeniu:

- warstwa klinująca – mieszanka kruszywa łamanego 0÷31,5  
(zalecane ułożenie rozkładarką) 5 cm
- warstwa konstrukcyjna – tłuczeń kamienny 31,5÷63 15 cm

Warstwy podbudowy pomocniczej i zasadniczej należy wbudować ze spadkami 0,5% wskazanymi na rysunku.

### **Wydzielenie powierzchni boiska**

Wydzielenie powierzchni boiska zaprojektowano z obrzeży chodnikowych wibroprasowanych w kolorze szarym o wymiarach 80x300x1000 ustawianych na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem. Obrzeża betonowe należy ustawić ze spadkami 0,5 % wskazanymi na rysunku.

### **Elementy osadcze wyposażenia boisk**

Elementy osadcze wyposażenia boisk (tuleje, fundamenty) należy wykonać zgodnie z wytycznymi producentów elementów wyposażenia boiska. Stopy fundamentowe o wymiarach B/L/H = 0,50/0,50/0,56 m należy wykonać z betonu C20/25.

### **Podkład pod nawierzchnię boiska**

Przed wykonaniem nawierzchni należy skropić emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup> wewnętrzną część obrzeża betonowego oraz przyobrzeżowe pasy o szerokości 1,00 m podbudowy zasadniczej.

### **Nawierzchnia boiska**

Nawierzchnię boiska zaprojektowano z mieszanki mineralno-bitumicznej układanej mechanicznie rozkładarką w 2 warstwach:

- 1 warstwa – wiążąco-klinująca z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 W dla KR 1-2 o grubości 2 cm
- 2 warstwa – ścieralna z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 8 S dla KR 1-2 o grubości 3 cm.

Mieszanki mineralno-bitumiczne obu warstw powinny odpowiadać WT-2.

Nawierzchnię boiska należy ułożyć ze spadkami 0,5 % naniesionymi na rysunkach z przewyższeniem względem obrzeża 0,5 ÷ 1,0 m.

### **Wydzielenie boiska**

Pole do gry w piłkę siatkową będzie wydzielone liniami białymi o szerokości 5 cm malowanymi na warstwie ścieralnej farbą rozpuszczalnikową wodorozcieńczalną i chemoutwardzalną zgodnie z załączonym szkicem malowania.

- wymiary (linie boczne i końcowe) 18,00 x 9,00 m
- linia ataku 3,00 x 9,00 m (x2)
- linia środkowa
- linie ograniczające pole zagrywki.

Linie wydzielające pola gry należą do powierzchni boiska.

### **Wyposażenie boiska**

Boisko należy wyposażyć w:

- a) słupki wolnostojące wykonane z rur ocynkowanych z regulacją wysokości zawieszenia siatki – 2 szt.,
- b) tuleje stojaków z pokrywami – 2 szt.,
- c) siatkę – 1 szt.

### **Tereny zielone**

Wokół boiska oraz na powierzchniach, które wymagały bądź przebudowy, rozbiórki, czy też eksploatacji podczas budowy, zaprojektowano trawniki z trawy z zasiewu. Po spulchnieniu ziemi rodzimej należy wykonać uzupełnienia do rzędnych wyznaczonych przez obrzeża lub teren nienaruszony – z ziemi uprawnej żyznej. Powierzchnia gleby przed zasiewem musi być dokładnie wyrównana i zwałowana lekkim walcem oraz płytko zagrabiona. Po wykonaniu zasiewu powierzchnię należy uwałować. Trawniki należy urządzić po zakończeniu wszystkich prac budowlanych.

#### **3.1.4. OCHRONA PPOŻ.**

Wszystkie materiały użyte podczas realizacji projektu powinny być niepalne lub trudnozapalne oraz posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie.

#### **3.1.5. WYTYCZNE DOTYCZĄCE SPORZĄDZENIA PLANU „BIOZ”**

Zgodnie z Dz. U. nr 151, poz. 1256 przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

##### **Zagrożenia**

- możliwość natrafienia na sieci podziemne niezidentyfikowane na mapie geodezyjnej,
- praca ludzi z pracującymi maszynami drogowymi i sprzętem,
- praca sprzętu w pobliżu drzew,
- praca z odczynnikami chemicznymi wykorzystywanymi do malowania pól gry.

##### **Instruktaż pracowników**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni przejść przeszkolenie bhp:

- szkolenie wstępne w zakresie bhp,
- instruktaż ogólny związany z przepisami bhp,
- instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
  1. roboty drogowe

2. współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn
3. odzież robocza i ochronna
4. zapoznanie pracowników w ramach w.w. szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego.

Fakt odbycia w.w. szkolenia w zakresie bhp powinien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

Opracował

mgr inż. Wacław Oracz

