

# **PROJEKT**

## **BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO**

**adres inwestycji:** dz. nr ew. 603/1  
(Szkoła Podstawowa w Dropiu im. Piotra Wysockiego)  
**Drop 31**  
**05-307 Dobre**  
**jednostka : 141206\_2**  
**obręb: 0007**

**inwestor :** **Gmina Dobre**  
ul.T.Kościuszki 1  
05-307 Dobre

**projekt:** *tech. bud. Mirosław Panek*  
*GT. 4224/122/109/87*

**opracowanie:** *mgr inż. arch. Magdalena Gierłowska*

*Węgrów, marzec 2019 r.*

## **1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Dropiu, adres: Drop 31, d. nr ew. 603/1.

## **2 Istniejący stan zagospodarowania działki**

Na terenie działki znajduje się budynek szkolny oraz obiekty towarzyszące, urządzenia medialne typu: kanalizacja sanitarna, wodociąg, zasilanie energetyczne. Na terenie bezpośrednio przy planowanej inwestycji znajduje się wieża przekaźnikowa, płyta betonowa do rozbiórki, drzewa – do pozostawienia.

## **3 Zestawienie powierzchni poszczególnych części działki**

Powierzchnia zabudowy projektowanego boiska	(44 x 32)	1408,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy boiska z opaską	(44,16 x 32,16)	1420,18 m <sup>2</sup>

## **4 Inne**

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Inwestycja nie zagraża środowisku naturalnemu oraz higienie i zdrowiu użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Obiekt budowlany nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wyznaczonego w jego otoczeniu na podstawie przepisów odrębnych (Dz.U. nr 179 z 2002 r. poz. 1490). Oddziaływanie obiektu nie wykracza poza granice swojej działki

Projekt nie podlega uzgodnieniu pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Należy wykonać prace które będą niezbędne do przygotowania placu budowy:

rozbiórka części utwardzonej terenu – płyta betonowa (boisko), rozbiórka części kanalizacji sanitarnej - odpowietrzenie.(wg oznaczenia na mapie).

**UWAGA:**

Przed przystąpieniem do robót budowlanych opracować plan BIOZ i umieścić przy tablicy budowy.

# OPIS TECHNICZNY BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

## 5 Charakterystyka obiektu

Inwestycja polega na budowie boiska wielofunkcyjnego. Projekt przewiduje realizację: boiska do piłki ręcznej, 2 boisk do koszykówki, 2 boisk do siatkówki, boiska do tenisa ziemnego.

Boisko o nawierzchni ze sztucznej trawy – trawa syntetyczna – wysokość trawy 25 mm., o wymiarach 28 m x 40 m oraz strefa ochronna o szer. 2,0 m wokół wyznaczonego białą linią pola gry. Wykonać obrzeża betonowe (8 x 30 cm) okalające płytę boiska.

Przed rozpoczęciem prac należy: wyznaczyć teren budowy, wyznaczyć linię przebiegu sieci i urządzeń znajdujących się pod ziemią, zniwelować teren, teren budowy wygrodzić i oznakować.

Wokół boiska projektuje się ogrodzenie z rur ocynkowanych malowanych proszkowo o średnicy 60,3mm, gr. ścianki 3,2mm zamkniętych daszkiem PCV. Słupki wbetonować w fundamenty betonowe. Siatka dwupoziomowa. Dolna część ogrodzenia: od 0,00 do 2,00m - siatka ocynkowana o wym. oczka 50x50mm, kolor RAL 6005. Siatka z drutu 3mm + PCV (3,0 x 4,2) Za bramkami wzmocnienia z linki stalowej w otulinie, linkę rozmieścić co 30cm.

Górna część ogrodzenia: od 2,00 do 4,00m (piłkochwyty do wysokości 6,0m.) siatka polietylenowa o wym. oczka 45x45mm.

W ogrodzeniu wykonać furtkę wejściową o szerokości 1,00 m i wysokości 2,00m oraz bramę techniczną o szerokości 4,00m i wysokości 2,50 m.

Nawierzchnię boiska stanowić będzie trawa syntetyczna. Na płycie boiska wyprofilować spadek od środka 0,4-0,55 % .

Należy wykonać ciągi piesze utwardzone kostką betonową gr. 6 cm. , oraz ciągi komunikacji kołowej – utwardzone tłuczniem.

## 6 Szczegółowe informacje techniczne.

### 6.1 Dane techniczne, zestawienie powierzchni:

Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego	40,0m x 28,0m = 1120,0 m <sup>2</sup>
Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego (ze strefą bezpieczeństwa)	44,0m x 32,0m = 1408,0 m <sup>2</sup>
Powierzchnia boiska do piłki ręcznej	40,0m x 20,0m = 800,0 m <sup>2</sup>
Powierzchnia boiska do piłki siatkowej	9,0m x 18,0m = 162,0 m <sup>2</sup>
Powierzchnia boiska do koszykówki	15,0m x 28,0m = 420,0 m <sup>2</sup>

## 6.2 Prace ziemne

Na terenie należy wykonać prace sprzętem mechanicznym polegające na wykorytowaniu terenu pod wykonanie podbudowy pod nawierzchnię i wyrównaniu terenu graniczącego z boiskiem. Korytowanie wykonać w miejscu boiska wielofunkcyjnego i pod ciągi pieszo – jezdne.

## 6.3 Zagospodarowanie nawierzchni boiska

Na rysunkach przedstawiono zagospodarowanie terenu boisk. Linie rozgraniczające wrysowane w boiska pozwalają rozgrywać mecze w piłkę nożną – na boisku do piłki ręcznej, piłkę ręczną, siatkówkę, koszykówkę i tenisa ziemnego. Obiekt należy wyposażyć w odpowiedni dla każdej z dyscyplin sprzęt.

## 7 Konstrukcja boiska

### 7.1 Boisko wielofunkcyjne

Podbudowa:

- grunt rodzimy usunięty do głębokości 0,45 m i wypełniony warstwą żwirowo-piaskową gr. 0,25 m,
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 4-31,5 mm) o gr. 15 cm, (**dolomit, grys, )**
- warstwa wyrównująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-4 mm) o gr. 4 cm, , (**dolomit, grys**)

Przed dostarczeniem, kruszywa na plac budowy należy przedstawić do akceptacji wiarygodny dokument potwierdzający odpowiednią, jakość proponowanego kruszywa wraz próbką danego materiału. Nawierzchnia z trawy syntetycznej – 25 mm.

### 7.2. Parametry techniczne nawierzchni

1. wysokość włókna 25 mm
2. ilość pęczków min 12.500/m<sup>2</sup>
3. ilość włókien min 150.000/m<sup>2</sup>
4. typ włókna monofilowe
5. rodzaj włókna 100% polietylen
6. dtex min 13.000
7. waga całkowita min 2100 g/m<sup>2</sup>
8. waga włókna min 1000 g/m<sup>2</sup>
9. grubość włókna min 500 mikronów
10. kolor trawy : wg rysunków (lub inne uzgodnione z inwestorem) linie białe

Boisko musi posiadać linie (ciągłe, przerywane oraz punkty i linie charakterystyczne)  
w kolorach przewidzianych w załączniku graficznym

**UWAGA: warstwę trawy uzupełnić piaskiem kwarcowym**

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu B20 z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków).

Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości 0,4-0,5%.

### **7.3. Wyposażenie sportowe**

#### **Boisko wielofunkcyjne:**

1. Koszykówka: (x2)  
Stojak stalowy ocynkowany regulowanym o wysięgu 160 cm,  
Tablica 180x105 cm,  
Obręcz uchylna, siateczka do obręczy Ilość: 2 komplety.
2. Siatkówka: (x2)  
Słupki aluminiowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym, siatka całosezonowa. Ilość 1 komplet.
3. Tenis:  
Siatka wraz ze słupkami aluminiowymi do tenisa z regulacją wysokości. Ilość 1 komplet.
4. Piłka ręczna  
Bramki aluminiowe montowane w tulejach siatka całosezonowa. Ilość 2 komplety.  
(komplet: bramka, siatka, tuleje, szpilki)

### **8 Wymagania dotyczące nawierzchni syntetycznej**

1. Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni w oryginale i dotyczącym zadania.
2. Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w opisie należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami w jednym badaniu: (wyniki ITB, lub wynik badań specjalistycznego laboratorium /np. Labosport lub ISA-Sport lub Sport Labs Ltd/ potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni ) oraz kartą techniczną wystawioną przez producenta (w oryginale).
3. Nawierzchnia powinna posiadać aktualny atest higieniczny.
4. Gwarancja na wykonanie robót nawierzchniowych powinna zostać wystawiona przez producenta nawierzchni (w oryginale) i dotyczyć zadania.

## **9 Ogrodzenie**

Teren boiska należy ogrodzić słupkami z rur ocynkowanych malowanych proszkowo o średnicy 60,3mm, gr. ścianki 3,2 mm zamkniętych daszkiem PCV. Słupki wbetonować w fundamenty betonowe. Siatka dwupoziomowa. Dolna część ogrodzenia: od 0,00 do 2,00m - siatka ocynkowana (gr. drutu 3mm + powleczenie) o wym. oczka 50x50mm, kolor RAL 6005. Górna część ogrodzenia: od 2,00 do 4,00m siatka polietylenowa o gr. 2,5mm o wym. oczka 45x45mm.

Za bramkami do piłki ręcznej zaprojektowano dwa piłko-chwyty o parametrach :

- słupki 76,1x3,2 ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 6005
- siatka polipropylenowa: oko 50x50, grubość: 4mm
- wysokość: 6,0m, rozstaw: 5,0m i 2,50m.(skrajne)

## **10 Odwodnienie boisk**

Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości 0,4-0,5%.

## **11 Wypożyczenie dodatkowe**

Teren wyposażyć w :

- ławki betonowe z siedziskami i oparciami drewnianymi (4 sztuki)
- kosze betonowe ( 2 sztuki )
- stojaki rowerowe 4-stanowiskowe (2 sztuki)

## **12 Utwardzenia terenu:**

Utwardzenia kostka betonową (kostka 6 cm) – ciągi piesze

- kostka betonowa 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 4cm (1:4)
- warstwa odsączająca z piasku 10 cm,

Utwardzenia tłuczniem – ciągi komunikacji kołowej

- kruszywo łamane 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku 10 cm,

## **Projekt:**

tech. bud. Mirosław Panek

mgr inż.arch. Magdalena Gierłowska

upr.GT 4224/122/109/87