

**KONAR**  
Koordynacja Nadzór Realizacja  
Robót Budowlanych  
mgr inż. Mirosław Kubiszewski  
ul. Wróblewskiego 18, 89-600 Chojnice  
tel. 509 831 202

---

**BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO  
BOISKA SPORTOWEGO  
W CHOJNICACH  
CHOJNICE, UL. DWORCOWA 6  
DZIAŁKI NR 2191/9,2191/11**

Chojnice, 29.05.2009 r.

Nazwa obiektu budowlanego: WIELOFUNKCYJNE BOISKO  
SPORTOWE

Adres obiektu budowlanego : Chojnice, ul. Dworcowa 6  
działki nr 2191/9,2191/11

Inwestor : Gmina Miejska Chojnice  
ul. Stary Rynek 1  
89-600 Chojnice

Stadium opracowania : Projekt budowlany

Projektant : mgr inż. Mirosław Kubiszewski

Chojnice 29.05.2009 r.

## **II. Spis zawartości projektu**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

- I. Strona tytułowa
- II. Spis zawartości projektu
- III. Wrys z mapy ewidencyjnej
- IV. Wypis z rejestru gruntów
- V. Opis techniczny
- VI. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia
- VII. Oświadczenie, uprawnienia, przynależność do POIIB

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- I. Plan sytuacyjny
- II. Rzut boiska – ogrodzenie + usytuowanie sprzętu sportowego
- III. Rzut boiska z wymiarowaniem boisk
- IV. Ogrodzenie

### **PRZEDMIAR ROBÓT**

## **V. Opis techniczny**

### **1. Dane informacyjne ogólne**

- a) Główne dane podano na stronach tytułowych.
- b) Celem opracowania jest projekt budowlany boiska, które ma powstać na placu przy ul.Dworcowej 6, na działkach nr 2191/9 i 2191/11, w Chojnicach.
- c) Opracowanie zawiera:
  - plan sytuacyjny, sporządzony na podstawie aktualnej mapy do celów projektowych, w skali 1:500,
  - projekt budowlany boiska.

### **2. Podstawa opracowania**

- a) Umowa z Inwestorem.
- b) Uzgodnienie materiałowe i rzeczowe z Inwestorem.
- c) Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500.
- d) Aktualne technologie wykonawcze.

### **3. Lokalizacja**

Projektowane boisko ma powstać na działkach nr 2191/9,2191/11 położonych w Chojnicach przy ul.Dworcowej 6. Jest to teren boiska przy Szkole Podstawowej nr 3 w Chojnicach.

### **4. Opis terenu**

Plac, na którym ma powstać boisko, wchodzi w skład działek nr 2191/9 i 2191/11. Teren działek jest płaski, rzędne poziomu terenu znajdują się na wysokości ok. 164,0 m n.p.m..

### **5. Ogólne założenia funkcjonalno-przestrzenne projektowanego boiska**

Projektowane boisko pełnić będzie funkcję ogólnodostępnego boiska sportowego. Obiekt składa się z płyty boiska z nawierzchnią poliuretanową i ogrodzenia o wysokości 4,0 m. Na teren boiska prowadzić będą od strony Sali Gimnastycznej furtka szerokości 1,0 m i brama szerokości 2,5 m.

### **6. Podstawowe dane liczbowe obiektu**

Długość obiektu	44,0 m
Szerokość obiektu	22,0 m
Wysokość ogrodzenia obiektu	4,0 m
Powierzchnia ogrodzenia z wejściami	552,0 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	1010,0 m <sup>2</sup>
Bieżnia ze skocznią w dal	49.5m <sup>2</sup>
Teren utwardzony polbrukiem	153.0m <sup>2</sup>

## **7. Opis techniczny**

### **7.1. Dane ogólne**

Projektowanym obiektem jest ogólnodostępne boisko sportowe w miejscowości Chojnice. Obiekt wykonywany w technologii boiska z powierzchnią poliuretanową. Boisko wielofunkcyjne będzie zawierało w sobie cztery funkcje:

- a) Boisko do piłki ręcznej o wymiarach 40,0 x 20,0 [m], szt. 1.
- b) Boisko do siatkówki o wymiarach 18,0 x 9,0 [m], szt. 3.
- c) Kort do tenisa ziemnego o wymiarach 23,77 x 10,8 [m], szt. 1.
- d) Boisko treningowe do koszykówki 10,83 x 20,0 [m], szt. 3.
- e) Skocznnię w dal z rozbiegiem 33,0 x 1,5 [m], szt. 1.

### **7.2. Warunki gruntowo-wodne i sposób posadowienia**

Obiekt w całości posadowiony na gruncie rodzimym, wyrównanym i wypoziomowanym o rzędnej 164.0 m n.p.m. Na terenie opracowania występuje grunt piaszczysto-gliniasty. Do głębokości 1,0 m nie występują wody gruntowe. W przypadku stwierdzenia odmiennych warunków glebowych, gruntu niejednorodnego na całej powierzchni, występowania gruntu osiadającego lub wysadzinowego, należy zgłosić do Kierownika budowy i Projektanta.

### **7.3. Warstwy podbudowy boiska**

- a) Zagęszczona podsypka piaskowa grubości 10 cm.
- b) Warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 4-60 mm, równo ukształtowana i zagęszczona, o grubości 10 cm.
- c) Warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 0-32 mm o grubości 5 cm
- d) Warstwa wyrównująca z mialu kamiennego o uziarnieniu 0-2 mm o grub. 2 cm

### **7.4. Drenaż płyty boiska**

W celu odwodnienia boiska, zaprojektowano drenaż płyty boiska. Drenaż obejmuje:

- rurociąg zbiorczy D<sub>z</sub> 126 mm z filtrem z włókna syntetycznego,
- rurociąg odwadniający D<sub>z</sub> 75 mm z filtrem z włókna syntetycznego.

Rozstaw rurociągów odwadniających co 7 m. Rurociąg zbiorczy odprowadzamy do kanalizacji deszczowej do studni przy bramie wjazdowej.. Rury drenarskie układamy ze spadkiem minimum 3 ‰ w kierunku kolektora zbiorczego. Rury z kolektorem łączymy za pomocą trójników. Rury powinny być układane na wyrównanej warstwie bez kamieni, grubości ok. 5 cm i obsypane materiałem o maksymalnej średnicy zastępczej R32 mm (żwir gruby). Wykop należy zasypać materiałem przepuszczającym wodę.

**Drenaż został już wykonany.**

### **7.5. Krawędzie płyty boiska**

Krawędzie płyty boiska i skoczni w dal z rozbiegiem należy wykonać z obrzeży betonowych 30 x 8 [cm] na ławie betonowej z oporem z betonu B15.

## **7.6. Nawierzchnia boiska sportowego**

Nawierzchnię boiska należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta (wylać z masy poliuretanowej wodoprzepuszczalnej, warstwę podkładową i nawierzchniową wykonać metodą natryskową).

## **7.7. Nawierzchnia terenu przyległego do boiska(w ogrodzeniu).**

Nawierzchnię przylegającą do boiska będącą w ogrodzeniu z siatki, wykonujemy z polbruku grubości 6 cm na podsypce z piasku grubości 10 cm.

## **7.8. Ogrodzenie boiska sportowego**

Projektuje się ogrodzenie z siatki o wysokości 4,0 m na słupkach stalowych  $\varnothing 76 \times 3$  mm w średnim rozstawie 2,5 m. W ogrodzeniu zaprojektowano furtkę o wymiarach 1,0 x 2,0 [m] oraz bramę o wymiarach 2,5 x 2,5 [m].

Zaprojektowano systemowe ogrodzenie stosowane wokół boisk sportowych. Słupy są zakotwione w trzpieniu betonowym 40 x 40 x 100 z betonu B15. Siatka pleciona, powlekana, cynkowana, o wymiarach oczka 45 x 45 [mm], o kształcie rombu, z drutu 2,7 mm po powleczeniu. W istniejącym ogrodzeniu wymieniamy tylko siatkę i linki naciągowe.

## **7.9. Wyposażenie boiska**

Boisko wyposażone będzie w:

- a) Bramki do piłki ręcznej, zamocowane w sposób trwały (na stałe), szt. 2.
- b) Zestaw aluminiowy z tulejami mocującymi do siatkówki, 3 kpl.
- c) Zestaw aluminiowy z tulejami mocującymi do tenisa ziemnego, 1 kpl.
- d) Zestaw do koszykówki (treningowy), 2 kpl.
- e) Ławki długości 3,0 [m], szt. 5
- f) Bieżnia ze skocznią w dal, 1 kpl.

## **7.10. Malowanie i powłoki zabezpieczające**

- a) Ogrodzenie – w całości siatka powlekana, słupki oraz brama z furtką malowane farbą olejną w kolorze zielonym RAL 6005.
- b) Linie boisk sportowych malowane w kolorach ustalonych z Inwestorem po wykonaniu nawierzchni poliuretanowej boiska.

Projektant:

mgr inż. Mirosław Kubiszewski  
upr. bud. UAN-KZ-7210/23/87

## **VI. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia**

### **Informacja do uwzględnienia w palnie BIOZ**

#### **1. Zakres robót**

Zakresem robót będzie modernizacja płyty boiska na terenie działek nr 2191/9 i 2191/11, położonych w Chojnicach, przy ul.Dworcowej 6.

#### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w całości na działce inwestora. Teren przedmiotowej działki jest zagospodarowany. Inwestor przewiduje na tym terenie modernizację boiska przyszkolnego, co pokazuje projekt zagospodarowania terenu.

#### **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Na działce nie przewiduje się zagrożeń związanych z elementami zagospodarowania działki.

#### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- przemieszczające się maszyny (całość prac),
- praca w wykopach (roboty ziemne, fundamentowanie),
- ostre wystające elementy (całość prac),
- ograniczone przestrzenie (roboty ziemne),
- wysiłek fizyczny (całość prac),
- oparzenia termiczne (prace spawalnicze),
- oparzenia chemiczne (prace impregnacyjne),
- przysypanie urobkiem lub niekontrolowane zasypanie się wykopu.

#### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych.**

Wszystkie osoby biorące udział w budowie obiektu budowlanego powinny posiadać aktualne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy DZ. U. nr 62 póź. 285 z dnia 1 czerwca 1996 r. Ponadto każdy z pracowników przed przystąpieniem do robót na budowie powinien uzyskać szczegółowy instruktaż dotyczący możliwych zagrożeń bezpieczeństwa i zagrożeń zdrowia a także skalę i miejsce powstania zagrożeń oraz zasad postępowania przy wykonywaniu prac niebezpiecznych oraz możliwości pierwszej pomocy i ewakuacji z miejsc zagrożonych. Pracownicy powinni zostać także poinstruowani na temat zastosowania środków i zasad bezpieczeństwa, które mają na celu wyeliminowanie powstawanie sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Instruktaż pracowników powinien obejmować także:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

- roboty budowlane przeprowadza się zgodnie z projektem i pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania pracami budowlanymi,
- teren budowy wydzielono i odpowiednio oznakowano,
- materiały składa się w taki sposób i w takim miejscu aby nie stwarzały zagrożenia dla ludzi,
- funkcje operatorów maszyn o napędzie silnikowym jak również takich urządzeń jak spawarki posiadają wyłącznie osobą o odpowiednich kwalifikacjach uzyskanych przed odpowiednią komisją kwalifikacyjną,
- pracownicy zatrudnieni na budowie posiadają aktualne badania lekarskie i są wyposażeni w niezbędną odzież ochronną i zabezpieczenie (np. kaski, okulary, maski przyciemniające, fartuchy spawalnicze, rękawice, szelki itp.).

## **7. UWAGI KOŃCOWE:**

Przy sporządzaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić poniższe przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy-tekst jednolity DZ. U. 03.169.1650.
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 31 sierpnia 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty budowlano-montażowe sieci gazowych. (Dz. U. z 1993 r. nr 83, póź. 392 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. z 1972 r. nr 13, póź. 91).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. DZ. U. 01.118.1263.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Dz. U. 96.62.288.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. 96.62.285.
- Dyrektywę Rady Wspólnot Europejskich nr 92/57/EEG z dnia 24 czerwca 1992 r. dotyczącą wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16.1 dyrektywy nr 89/391/EEG) oraz wszystkie związane z nimi przepisy szczegółowe.



## Oświadczenie

Zgodnie z wymogami art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16.04.2004 r. Prawa Budowlanego niniejszym oświadczam, iż opracowany projekt budowlany na „Budowę wielofunkcyjnego boiska sportowego przy ul. Dworcowej 6 w Chojnicach” wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Chojnice, 29.05.2009 r.