

**PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO – USŁUGOWO – HANDLOWE**

>> P R O X I M A <<

Spółka z o.o.

64-800 CHODZIEŻ, UL. MŁYŃSKA 3, TEL.67/2822-898, FAX 67/2827687, NIP 764-010-42-84

PRACOWNIA PROJEKTOWA

ROK ZAŁOŻENIA 1974

DECYZJA UAN - 834/35/88 GŁÓWNEGO ARCHITEKTA WOJEWÓDZKIEGO W PILE

NR UMOWY

**NR ARCHIWALNY
02/09**

ZAMAWIAJĄCY

**Gmina Rogowo
Rogowo 51
87-515 Rogowo**

**BRANŻA
STADIUM OPRAC.
OBIEKT/TEMAT**

**projekt zagospodarowania terenu + drogowo-budowlana
projekt budowlany
Boisko sportowe do tenisa ziemnego – działka nr 269
w Rogowie, pow. Rypin**

- drogi kołowe i piesze
- nawierzchnie sportowe
- ogrodzenie terenu

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka	
Projektant	tech. Zenon Przewoźny	
Kierownik pracowni	Zenon Przewoźny	

Chodzież, 30.01.2009 r.

Zawartość opracowania

Strona tytułowa	str.1
Zawartość opracowania	str.2
Oświadczenie projektanta	str.3
Upewnienia projektantów	str.4
Opis techniczny do projektowanego ogrodzenia	str.8
1. Podstawa opracowania	str.8
2. Opis terenu	str.8
3. Stan projektowany	str.9
3.1. Nawierzchnie obiektów sportowych	str.9
3.2. Drogi kołowe i piesze	str.10
3.3. Widownia.....	str.10
3.4. Odwodnienie	str.10
3.5. Ogrodzenie terenu	str.10
4. Uwagi końcowe	str.11
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.12
Przedmiar robót	str.14
Część rysunkowa	
Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania działki 1:1000	str.16
Rys. nr 2 Widok ogólny boiska	str.17
Rys. nr 3 Usytuowanie pola gry	str.18
Rys. nr 4 Konstrukcja nawierzchni boiska i chodnika – przekrój A-A	str.19
Rys. nr 5 Widok ogrodzenia boiska	str.20
Rys. nr 6 Konstrukcja ogrodzenia boiska	str.21
Rys. nr 7 Szczegóły ogrodzenia boiska	str.22
Rys. nr 8 Przekroje poprzeczne	str.23
Zał. nr 9 Widok siedzisk dla widzów	str.24

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Stosownie do zapisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r. nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) **oświadczam, iż projekt budowlany:**

dla Gminy Rogowo

**pn. Boisko sportowe do tenisa ziemnego w Rogowie, pow. Rypin
– działka nr 269**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis składającego oświadczenie z pieczęcią imienną)

Chodzież, 30.01.2009 r.

Opis techniczny

do projektu nawierzchni sportowych, dróg pieszych, oraz ogrodzenia terenu boiska dla tenisa ziemnego w Rogowie, pow. Rypin

1. Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem tj. z Gminą Rogowo
- Projekt zagospodarowania dróg i terenu stadionu sportowego opracowany przez AMBIT s.c. Toruń
- Uzgodnienia z inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy

Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 79, poz. 690 z późn.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
- Umowa na prace projektowe z Gminą Rogowo,
- Projekt zagospodarowania terenu kompleksu stadionów sportowych,
- Rozeznanie podłoża gruntowego,
- Ustalenia z inwestorem dotyczące rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych,
- Własne rozeznanie projektanta.

2. Opis terenu

Objętym opracowaniem teren został zlokalizowany w zachodniej części miejscowości w pobliżu istniejących obiektów sportowych.

Teren ten sąsiaduje od strony zachodniej z lasami z pozostałych stron z gruntami ornymi.

Konfiguracja terenu – płaska ze skłonem do istniejących cieków wodnych.

Rzędne ww. działki od 128,60 m npm do 132,20 m npm.

Teren dla ww. inwestycji stanowi działka o nr geodezyjnych 269, której właścicielem jest Gmina Rogowo.

Na podstawie rozeznania geologicznego terenu podłoża gruntowe zbudowane jest z:

- ziemia urodzajna – do głębokości 20 cm ppt.
- piasek drobny z domieszką glin do głębokości 40 cm ppt
- piasek drobny do głębokości 1,0 m ppt
- piasek drobny z domieszką kamieni do głębokości 1,5 m ppt

3. Stan projektowany

Układ komunikacyjny dróg kołowych, pieszych oraz układ boiska opracowano na podstawie uzgodnień z inwestorem i użytkownikiem oraz możliwościami terenowymi. Całość terenu została podzielona na funkcje:

- boisko do tenisa ziemnego
- dojście do boiska

3.1. Nawierzchnie obiektów sportowych

W ramach niniejszego zadania projektuje się nawierzchnie sportowe:

- płyty boiska tenisa ziemnego

Powierzchnia płyty boiska (w ogrodzeniu)	- 685,0 m ²
Powierzchnia płyty boiska do gry	- 260,75 m ²

Boisko do gry składa się z pól:

- lewe i prawe pola serwisowe
- linii podania
- linii końcowej boiska

Boisko ma wyznaczone na całej swej długości dwa pasy, tzw. alejki.

Linia wewnętrzna alejki jest linią boczną boiska dla singla, natomiast linia zewnętrzna – linią boczną boiska do debla.

Płyta boiska

Projektuje się wykonanie płyty poprzez:

- zdjęcie warstwy urodzajnej grubości 20 cm
- wykonanie makroniwelacji terenu z dokładnym uformowaniem spadków dla górnej warstwy

Podłoże należy zbudować z:

- warstwy dolnej, wykonanej z kamienia łamanego Ø 31,5/61 mm grubość warstwy 15 cm
- warstwy górnej, wykonanej z kamienia łamanego Ø 0/31,5 mm lub grubość warstwy 5 cm
- warstwy wyrównawcza z miazgi kamiennego 1-4 mm

Dopuszczalne odchyłki: 5mm na odcinku 3 m.

Kolor linii – biały.

Nawierzchnia z trawy syntetycznej pełnopiaskowej systemu DOMO SERVICE.

Łączna grubość nawierzchni trawiastej – 20 mm.

Parametry trawy:

- rodzaj włókna: polipropylen, fibrolizowane, proste
- grubość włókna: min. 60 µm
- waga włókna: min. 6600 dtex
- długość włókna: ±18 µm

Trawa syntetyczna winna charakteryzować się następującymi właściwościami:

- wysoka estetyka oraz wytrzymałość
- odporność na odbarwienia pod wpływem promieni słonecznych
- możliwość długotrwałego użytkowania w zróżnicowanych warunków atmosferycznych
- zapewnienie użytkownikom odpowiedniego komfortu gry

Stosowane trawy syntetyczne powinny posiadać aprobatę ITB.

3.2. Drogi kołowe i piesze

Drogi kołowe wraz z parkingiem zaprojektowano w ramach projektu „AMBIT” s.c. z Torunia w marcu 2005 r.

Układ wysokościowy

Układ wysokościowy projektowanego boiska nawiązano do istniejących rzędnych obiektów projektowanych wg dokumentacji „AMBIT” s.c. Toruń z marca 2005 r.

Projektuje się dojście piesze z pasa drogowego o szerokości 2,0 m.

Konstrukcje chodnika:

- podbudowa z betonu B10 grub. 15 cm
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm
- polbruk grubości 6 cm

3.3. Widownia

Stanowi ją powierzchnia o nawierzchni trawiastej, na której projektuje się jeden rząd siedzisk dla widzów (np. wg zał. 9 pb) oraz ławki drewniane bez oparcia (w ogrodzeniu) dla graczy – wg rys. nr 4 pb AMBIT – Toruń.

Ilość miejsc siedzących dla widzów 20 szt.

3.4. Odwodnienie

Projektowana nawierzchnia posiada zdolności przepuszczania wód opadowych do podłoża i dalej do gruntu.

Jednak dla ewentualnego jej nadmiaru projektuje się na szerokości krótszych boków wykonać koryto odwadniające, wypełnione pospółką zwirową.

Nadmiar wód opadowych z płyty boiska będzie przekazywany w głąb gruntu.

Spadki powierzchni boiska przedstawiono na załączonych rysunkach.

3.5. Ogrodzenie terenu

W celu wydzielenie funkcji zaprojektowano ogrodzenie zewnętrzne terenu boiska siatką ogrodzeniową na słupkach stalowych o wysokości od 4,0 do 2,5 m od terenu.

W skład ogrodzenia wchodzi również dwa wejścia na płytę boiska.

3.5.1. Ogrodzenie

Słupy stalowe – z profili cienkościennych 80 x 80 x 5 całkowitej wysokości 3,5 – 5,0 m.

Posadowienie ogrodzenia zewnętrznego przewidziano w stopach betonowych o wymiarach 40 x 40 cm z betonu kl. B20 oraz o wymiarach 50 x 50 cm dla słupów narożnych.

Rozstaw słupów - 3,08 mb

3.5.2. Bramka wjazdowa

W ogrodzeniu o szerokości 2,0 m (w świetle). Szkielet nośny bramy stanowi konstrukcja stalowa z kątownika 50 x 50 x 6, zamontowana na zawiasach umieszczonych na słupach stalowych z profili cienkościennych 80 x 80 x 5 wypełniona siatką o oczkach 50 x 50 mm mocowaną do ramy kątownikiem. Słupy bramy osadzić w stopie betonowej z betonu kl. B20. Ilość bram – szt. 1.

3.5.3. Furtka

Projektuje się ją o szerokości 1,08 m.
Szkielet nośny furtki wykonać z kątownika 50 x 50 x 6.
Całość zamontować jak bramkę wjazdową.
Ilość furtek ogrodzenia – 1 szt.

3.5.4. Siatka ogrodzeniowa

- dla ogrodzenia zewnętrznego - pleciona o oczkach 50 x 50 mm i wysokości od 2,5 do 4,0 m. Mocowana do linek stalowych \varnothing 4,5 rozciągniętych między słupkami ogrodzenia o rozstawie 3,08 m.

Całkowita długość ogrodzenia - w tym bramki wjazdowej i furtki 110,80 mb.

Zakłada się kolor zielony dla całego ogrodzenia, ale przed montażem ostateczny kolor i wygląd ogrodzenia należy w trybie wykonawczym uzgodnić z inwestorem.

4. Uwagi końcowe

- słupy narożne i przybramowe ogrodzenia zewnętrznego należy wzmocnić zastrzałami
- istnieje możliwość innych rozwiązań konstrukcji ogrodzenia, jednak po uzyskaniu akceptacji przez inwestora i autora projektu.

Opracował:

tech. Zenon Przewoźny

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych

Roboty związane z budową boiska do tenisa obejmują:

- roboty ziemne,
- roboty związane ze stabilizacją podłoża,
- roboty związane z układaniem nawierzchni,
- roboty związane z budową ogrodzenia.

Teren objęty budową właściwie zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, wywiesić tablice informacyjną i oznakować.

ROBOTY BUDOWLANE NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY

Wymagania warunkujące zatrudnienie pracownika na budowie:

1. Posiadanie kwalifikacji zawodowych odpowiadających wykonywanej pracy, przypadkach uzasadnionych przepisami posiadanie uprawnień specjalistycznych do obsługi sprzętu lub wykonywania robót specjalistycznych /np. energetycznych, spawalniczych/.
2. Ukończenie wymaganego przepisami szkolenia w zakresie BHP, którego ważnym elementem jest zaznajomienie pracownika z zagrożeniami mogącymi wystąpić w warunkach normalnych oraz w razie awarii.
3. Posiadanie aktualnych wyników badań lekarskich stwierdzających zdolność do wykonywania zamierzonej pracy, oraz brak przeciwwskazań do jej wykonywania.
4. Posiadanie odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej odpowiednich do wykonywanej pracy.
5. Znajomość ogólnie obowiązujących przepisów bhp i p.poż. schematów alarmowych, oraz miejsc, w których znajduje się podręczny sprzęt przeciwpożarowy i ratunkowy.
6. Znajomość fundamentalnych i praktycznych zasad BHP stanowiących, że:
 - wszystkie ruchome części maszyn i urządzeń technicznych, za wyjątkiem elementów maszyn bezpośrednio wykonujących pracę, których całkowicie osłonić się nie da, powinny być ze wszystkich dostępnych stron na całej długości do wysokości 2,5 m od poziomu stanowiska pracy zabezpieczone osłonami,
 - w czasie ruchu maszyny nie wolno wykonywać żadnych czynności pomocniczych takich jak: usuwanie nagromadzonych materiałów, okręcanie, wykonywanie drobnych napraw itp.

Ochrona osobista pracowników

- Zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu ww. robót. Należy unikać kontaktu ze skórą oraz chronić oczy. W przypadku kontaktu z oczami przemyć je obficie wodą i zasięgnąć porady lekarza. W przypadku kontaktu ze skórą preparat zmyć wodą i mydłem. Zaleca się używanie rękawic, okularów i odzieży ochronnej. W czasie pracy nie spożywać posiłków ani nie palić papierosów. W sąsiedztwie prowadzonych prac nie używać otwartego ognia ani nie prowadzić robót powodujących iskrzenie.
- Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, oraz inne szkodliwe czynniki powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.
- Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać odpowiednie atesty.

Opracował:

tech. Zenon Przewoźny