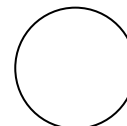


Jednostka projektowania :
Biuro Projektów Budowlanych "OMEGA" Leszek Wrzesiński
89-410 Więcbork, ul. Orla 11
tel. 726-00-97-97



NAZWA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO :

BOISKO SPORTOWE

RODZAJ OPRACOWANIA : PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

LOKALIZACJA : LUBCZA, GMINA WIĘCBORK, DZIAŁKA NR 243/5

INWESTOR : GMINA WIĘCBORK

ADRES INWESTORA : 89-410 WIĘCBORK, UL. MICKIEWICZA 22

FUNKCJA IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	PIECZĄTKA, PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. Leszek Wrzesiński	Architektura, Konstrukcja,	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU : 14.12. 2009r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu architektoniczno-budowlanego
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

4. Projekt zagospodarowania działki
 - a) opis techniczny do projektu zagospodarowania działki
 - b) projekt zagospodarowania działki w skali 1 : 500

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

5. opis techniczny architektury i konstrukcji
 - a) część ogólna
 - b) konstrukcja
 - c) pozostałe
6. rysunki architektoniczno-konstrukcyjne

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

CZĘŚĆ TYTUŁOWA

Nazwa obiektu budowlanego : „Boisko sportowe”

Adres obiektu budowlanego : Lubcza, Gmina Więcbork , działka nr 243/5

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora : Gmina Więcbork

Adres inwestora : 89-410 Więcbork, ul Mickiewicza 22

Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację :

- 1) mgr inż. Leszek Wrzesiński, 89-410 Więcbork, ul. Orla 11

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- a) roboty przygotowawcze – zabezpieczenie placu budowy,
- b) roboty ziemne – rekultywacja terenu,
- c) roboty ziemne – niwelacja terenu,
- d) roboty ziemne – ręczne wysiewanie nasion trawy i nawozów,
- e) roboty ziemne – walowanie terenu boiska,
- f) roboty wykończeniowe – montaż wyposażenia boiska,
- g) roboty wykończeniowe – wykonanie piłko chwyków wraz z ogrodzeniem,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na działce nr 243/5 nie znajdują się żadne obiekty budowlane.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Na działce nr 243/5 nie występują takie elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić takie zagrożenia jak:

- a) osunięcie się ściany wykopu przy robotach ziemnych
- b) uszkodzenie części ciała podczas przebywania w zasięgu pracy maszyn
- c) uszkodzenie części ciała w przypadku braku lub niewłaściwego zejścia do wykopu
- d) upadek z wysokości ponad 5m – podczas pracy na rusztowaniach, drabinach, pomostach, ruchomych podestach roboczych, masztach, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów.
Prace na wysokości należą do grupy robót szczególnie niebezpiecznych i dlatego przy tych robotach muszą być zachowane szczególne środki ostrożności.
- e) uderzenie części ciała przedmiotem spadającym z wyższych kondygnacji i rusztowania
- f) urazy związane z niewłaściwym składowaniem elementów lub materiałów budowlanych lub ich niewłaściwym przemieszczaniem
- g) porażenie prądem podczas używania elektronarzędzi

- h) możliwość urazów ciała w przypadku braku odzieży ochronnej
- i) porażenia blon słuzowych, gałek ocznych pyłem lub inną substancją pylną podczas robót rozbiórkowych
- j) zatrucia organizmu, oparzenia podczas robót impregnacyjnych i odgrzybieniwych

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochronny osobisty lub zbiorowy oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną według obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

dla pracowników powinny być zorganizowane szkolenia bhp. Podczas szkolenia bhp należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami występujących zagrożeń.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

a) roboty ziemne

- wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określających kolejność i metody wykonania
- przed rozpoczęciem robót należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń
- w razie natrafienia na jakiegokolwiek niezainwentaryzowane przewody lub urządzenia podziemne należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy
- przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym, pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości od niego
- ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunki itp.)
- krawędzie wykopów należy oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami
- jeżeli teren, na którym prowadzone są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór
- ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą naturalnego klina odłamu gruntu.

b) prace na wysokości

przy pracach na rusztowaniach i podwyższeniach należy zapewnić :

- stabilność rusztowań i pomostów z zabezpieczeniem ich przed nieprzewidywalną zmianą położenia
- powierzchnia pomostów powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnego materiału
- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego
- montaż rusztowań należy wykonać w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i dokumentację techniczno-ruchową danego typu rusztowania
- montaż rusztowań może dokonać osoba przeszkolona w tym zakresie i posiadająca odpowiednie uprawnienia
- po montażu rusztowania, należy sporządzić protokół odbioru rusztowania, dopuszczający do użytkowania, potwierdzony wpisem do dziennika budowy

c) prace spawalnicze

- spawanie wykonywane w ramach robót montażowych lub remontowych powinny być prowadzone na podstawie wydanego polecenia przez bezpośredniego przełożonego
- polecenie jednoznacznie powinno określać rodzaj spoin, stosowane materiały, kolejność spawania
- spawanie i cięcie metali może być wykonywane tylko przez osoby uprawnione
- spawarki elektryczne powinny być sprawne i zainstalowane na stanowisku roboczym przez uprawnionego elektryka
- przy wykonywaniu prac spawalniczych, butle z gazami technicznymi powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną

d) prace zbrojarskie

- stoły zbrojarskie, maszyny zbrojarskie oraz stanowiska ich obsługi powinny być ustawione na równym, utwardzonym terenie
- maszyny do wykonywania zbrojenia muszą być sprawne technicznie i być wyposażone w instrukcje obsługi.
- elementy zbrojenia przenoszone za pomocą żurawia powinny być zawieszane stabilnie i zabezpieczone przed wysunięciem.

e) prace betoniarskie

- pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w kłapy łatwo otwierane i zabezpieczone przed przypadkowym wylądunkiem
- wylanie betonu w deskowaniu powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przecięcia deskowania masą betonową
- wylanie masy betonowej nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1 metr

f) Prace murarskie i tynkarskie. Przed rozpoczęciem robót murarskich i tynkarskich wymagane jest przygotowanie właściwego stanowiska pracy z uwzględnieniem :

- miejsca na składowanie materiałów
- stanowisko przygotowania zaprawy
- zorganizowanie właściwego transportu materiałów na stanowiska robocze
- materiały na stanowisku roboczym należy układać tak, aby zapewniały swobodę ruchu
- zabrania się chodzenia po świeżo wykonanych murach
- przy robotach murarskich i tynkarskich należy używać sprzętu ochrony osobistej stosownie do występujących zagrożeń

g) prace ciesielskie

- piły tarczowe, strugarki, stoły montażowe powinny być ustawione na wyrównanym i utwardzonym podłożu
- piły tarczowe, przenośne narzędzia ciesielskie muszą być sprawne techniczne, muszą posiadać wymagane osłony właściwego być zabezpieczone przed porażeniem prądem elektrycznym
- przy pracach na wysokości obowiązują cieśli na budowie takie same przepisy bhp jak każdego innego pracownika
- elementy z gwoździami powinny być oczyszczone z gwoździ lub gwoździe powinny być zagięte
- roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby

h) prace malarskie

- podczas piaskowania i szlifowania występuje narażenie na pył zawierający wolną krystaliczną krzemionkę powodującą pylicę płuc. ochrona zdrowia pracowników przed szkodliwym działaniem tych czynników polega na zabezpieczeniu oczu okularami ochronnymi, skóry, twarzy i rąk kremami ochronnymi oraz rękawicami
- podczas malowania metodą natrysków farbami zawierającymi krzemionkę należy stosować maski ochronne
- niedozwolone jest przebywanie ludzi ponad 4 godziny w pomieszczeniu malowanym farbami zawierającymi lotne rozpuszczalniki. W czasie robót z zastosowaniem łatwopalnych materiałów należy umieścić w widocznych miejscach napisy ostrzegawcze.

i) prace rozbiórkowe

- sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp podczas robót budowlanych. dz.u. 2003, nr 47, poz. 401

j) prace impregnacyjne i odgrzybieniuowe

- roboty impregnacyjne lub odgrzybieniuowe powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków do wykonywania tych robót.

- roboty impregnacyjne i odgrzybieniuowe powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi
- osoby wykonujące roboty związane z przygotowaniem podłoża na impregnację i narażone na pylenie powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej oraz krem ochronny.
- materiały budowlane impregnowane mogą być użyte do montażu dopiero po pełnym wyschnięciu impregnatu.

W ZWIĄZKU Z W/W ZAGROŻENIAMI, KIEROWNIK BUDOWY NIE MA OBOWIĄZKU SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH.

Opracował :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 243/5

Opis techniczny projektu zagospodarowania działki wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - (rozdział 3, § 8).

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI – ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Zgodnie z postanowieniem inwestora, przedmiotem inwestycji jest :

- A. Budowa boiska sportowego – obiekt objęty niniejszym projektem budowlanym.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Przedmiotowa działka nie jest w żadnym stopniu zabudowana. Ukształtowanie terenu posiada lekki spadek w kierunku południowym, występuje roślinność w postaci trawy,

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

Na przedmiotowej działce zaprojektowano :

- a) Boisko sportowe – obiekt o powierzchni 57,00 x 98,00 m wraz z strefą ochronną 2,00m po każdej stronie boiska.

♦ przyłączy wodociągowe PE fi 32mm od wodociągu miejskiego do projektowanego obiektu – przyłączy realizowane osobnym opracowaniem,

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Poszczególne części zagospodarowania terenu - działki	Powierzchnia istniejąca (m ²)	Przyrost lub zmniejszenie powierzchni (powierzchnie projektowane) (m ²)	Powierzchnia ostateczna projektowana (m ²)
budynki - zabudowa	0,00	0,00	0,00
drogi i parkingi	0,00	0,00	0,00
Place – boisko (zieleń projektowana)	0,00	5586,00	5586,00
Zieleń (istniejąca)	13435,00	-5586,00	7849,00
RAZEM :	13435,00	-----	13435,00

Powierzchnia biologicznie czynna : 13435,00 m² tj. = 13435,00 / 13435,00 = 1,0000 = 100,00 %

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA WPISU DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ PODLEGANIU OCHRONIE.

Przedmiotowa działka, na której ma być realizowane przedsięwzięcie nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie dotyczącej zabytków.

Przedmiotowa działka nie jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ.

Przedmiotowa działka, na której planowana jest inwestycja budowlana, nie jest zlokalizowana na terenach górniczych ani też w ich obrębie. Wobec powyższego nie istnieją żadne czynniki eksploatacji górniczej mające wpływ na realizowane przedsięwzięcie objęte niniejszą dokumentacją techniczną.

7. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie zabudowy zagrodowej i rekreacyjnej. Przedsięwzięcie nie będzie wywierało znaczącego zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, ponieważ dla realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie było wymagane opracowanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych oraz sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Materiały budowlane, z których zostanie wykonana inwestycja budowlana, powinny posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i dopuszczenia do użytkowania w budownictwie.

Ponadto inwestycja nie będzie źródłem powstawania jakiegokolwiek promieniowania, hałasu, wibracji, pola magnetycznego, zanieczyszczenia, fal radiowych itp., które mogłyby być zagrożeniem dla higieny i zdrowia ludzkiego, zarówno użytkowników projektowanego obiektu budowlanego jak i dla jego otoczenia.

8. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Projektowany obiekt budowlany :

- Nie jest objęty obowiązkiem sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy.

Opracował :

OPIS TECHNICZNY BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ

1. PRZEZNACZENIE I FUNKCJA ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Przeznaczenie : Zaprojektowano boisko o nawierzchni trawiastej (naturalna trawa), przeznaczone do gry zespołowej w piłkę nożną.

Funkcja : Boisko stanowi element zagospodarowania działki o funkcji sportowo-rekreacyjnej.

Charakterystyczne parametry techniczne :

powierzchnia ogólna wraz z strefą ochorną : $57,00\text{m} \times 98,00\text{m} = 5586,00 \text{ m}^2$

powierzchnia użytkowa (pole gry) : $53,00\text{m} \times 94,00\text{m} = 4982,00 \text{ m}^2$

2. OPIS BOISKA

Boisko do gry w piłkę nożną stanowi obszar terenu o kształcie prostokąta o nawierzchni trawiastej naturalnej. Boisko przeznaczone do trenowania umiejętności gry w piłkę nożną przez pojedyncze osoby jak i rozgrywania meczy przez dwie drużyny.

W skład projektowanego wyposażenia boiska wchodzi dwie kabiny 4-osobowe dla zawodników rezerwowych, 4 chorągiewki narożnikowe, wózek do malowania linii boiska kredą oraz piłkochwyty wraz z ogrodzeniem. Bramki jako element podstawowy wyposażenia boiska został potraktowany jako element istniejący.

Boisko posiada linie rozgraniczające pole gry. Poza obszarem pola do gry o wymiarze $53,00 \times 94,00 \text{ m}$ z każdej strony została zaprojektowana strefa ochronna o szerokości $2,00\text{m}$.

Płyta boiska została zaprojektowana z spadkami bocznymi (poprzecznymi) wynoszącymi po $0,5 \%$ na każdą stronę. Spadków podłużnych nie zaprojektowano.

3. PODŁOŻE I TEREN BOISKA

Teren do gry musi być przygotowany tj. przeprowadzona powinna być rekultywacja terenu, zniwelowanie terenu do możliwie płaskiej i jednolitej powierzchni, wolnej od kamieni, muszelek i innych przedmiotów mogących spowodować kontuzje osób korzystających z boiska. Niwelację boiska zaprojektowano z spadkami bocznymi (poprzecznymi) wynoszącymi po $0,5 \%$ na każdą stronę. Spadków podłużnych nie zaprojektowano.

Zaprojektowano trawę BOISKOWA do zakładania muraw i trawników intensywnie użytkowanych. Trawa o dużej odporności na deptanie dzięki czemu idealnie nadaje się na zakładanie boisk, placów zabaw, czy terenów sportowych. Odporna na wymarzenie.

4. WYPOSAŻENIE BOISKA

W skład projektowanego wyposażenia boiska wchodzi dwie kabiny 4-osobowe dla zawodników rezerwowych, 4 chorągiewki narożnikowe, wózek do malowania linii boiska kredą oraz piłkochwyty wraz z ogrodzeniem.

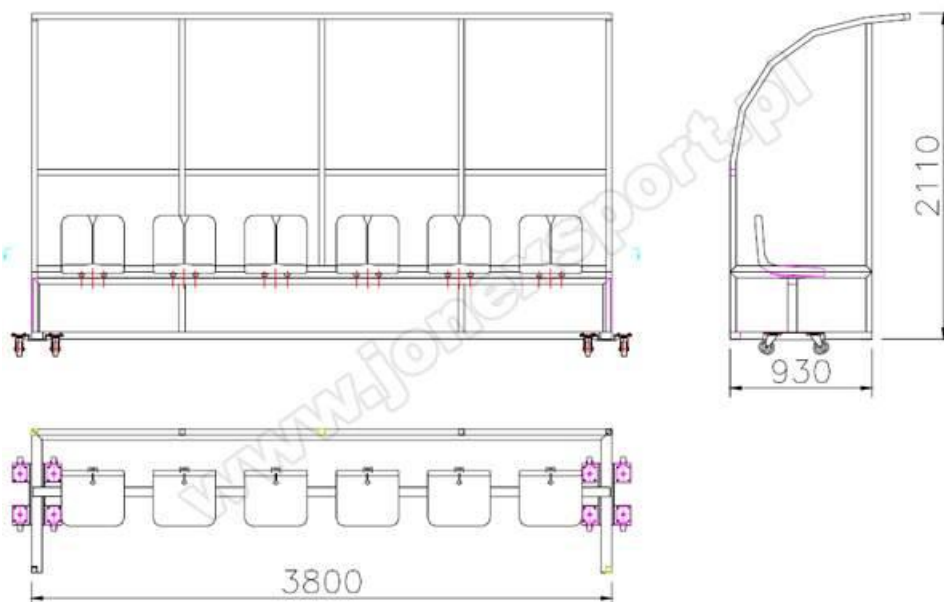
Elementy wyposażenia boiska nie objęte projektem – będące wkładem własnym inwestora : bramki, chorągiewki sędziowskie, piłki do gry, stroje piłkarskie

SZCZEGÓŁOWY OPIS WYPOSAŻENIA BOISKA

KABINA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH

Kabina dla zawodników – 4 osobowa, posiadająca certyfikat bezpieczeństwa „B”. Ilość – 2 sztuki.

Konstrukcja nośna wykonana z profili stalowych cynkowanych ogniowo, wykończenie aluminiowe, pokrycie ze szkła akrylowego o gr. 3 mm. Siedziska plastikowe, kubelkowe – 4 osoby. Podest wykończony drewnem – deskami lub tzw. „sztuczną trawą”. Kabina bez kółek umożliwiających przemieszczanie kabiny.



Powyższe wymiary na zdjęciach mają charakter informacyjny. Wymiar 3800 na dolnym zdjęciu nie jest wymiarem kabiny 4-osobowej. Wymiary kabiny 4-osobowej zgodnie z wytycznymi producenta.

CHORAGIEWKI NAROŻNIKOWE

Choragiewki o wysokości 150 - 160 cm składające się z słupka z elastycznego tworzywa sztucznego i tkaniny bawełnianej. Słupek mocowany w ziemi za pomocą dostarczanego w zestawie gniazda bądź na specjalnym stojaku talerzowym. Ilość – 4 sztuki.

Choragiewka posiadająca certyfikat bezpieczeństwa „B”.



WÓZEK DO MALOWANIA LINII BOISKA KREDA

Wózek do malowania linii na sucho, z jedną rolką prowadzącą i zbiornikiem o pojemności 20 litrów. Wózek posiadający certyfikat bezpieczeństwa „B”. Ilość – 1 sztuka.



PIŁKOCHWYTY

Zaprojektowano dwie sztuki piłko chwyty o rozpiętości 24,00m i wysokości 5,00m każdy.

Słupki zaprojektowano jako stalowe powlekane z profilu rury o przekroju kołowym i średnicy 88.9mm oraz grubości ścianki 4mm. Słupki o wysokości 5,00m ponad poziomem terenu i rozstawie co 3,00m należy zakotwić w stopach fundamentowych na głębokości 1,00m. Całkowita długość słupka 6,00m.

Siatka została zaprojektowana z stali ocynkowanej o oczku 50 x 50 mm i grubość drutu 2.8 mm.

Stopy fundamentowe pod słupki piłko chwyty zaprojektowano o wymiarze B x L x H = 40 x 40 x 100 cm jako betonowe, z betonu niezbrojonego konstrukcyjnego klasy minimum B15. Świeżo ułożony beton w fundamencie należy zagęścić ręcznie lub mechanicznie do takiego stopnia, aby nie powstały w betonie pustki powietrzne, które doprowadzają do jego osłabienia. Posadowienie fundamentów zaprojektowano na głębokości 1.00m poniżej poziomu terenu.

Piłkochwyty zaprojektowano centralnie poza bramkami w odległości 2,00m od linii końcowej boiska.

OGRODZENIE

Zaprojektowano ogrodzenie terenu boiska, z siatki, na słupkach stalowych w rozstawie 2,1 m (rozstaw mierzony wewnątrz przęsła, a nie w osiach słupków) obsadzonych w gruncie i obetonowanych, przy zastosowaniu słupków z kształtowników walcowanych o wysokości 1,5 m.

- stopy betonowe wykonać z betonu klasy B 10, na głębokości nie mniejszej niż 80cm od poziomu terenu. Stopy wykonać o wymiarach 30 x 30 x 80 cm, i umiejscowić tak by słupki były ulokowane w środku stopy.
- słupki z stali powlekanej; siatka ocynkowana o grubość drutu 2,8 mm , oczko 50 x 50 mm.