

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY BOISK SPORTOWYCH ORLIK 2012



INWESTOR: GMINA ZBĄSZYNEK ul. Rynek 1 66-210 ZBĄSZYNEK

ADRES OBIEKTU: obręb Dąbrówka Wlkp gm. Zbąszynek działki: 199/1,200/1,200/2
ul. Piastowska

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

KULCZYŃSKI Architekt Sp. z O.O.
Ul. Zgoda 4 m 2 00-018 Warszawa
tel.: 022 828 22 00

JEDNOSTKA PROJEKTOWA DOKONUJĄCA ADAPTACJI:

P.W. „GEOMETRA” Sp. z O.O.
Ul. Szkolna 9 66-100 Sulechów
tel.: 068 385 42 31

branża		imię i nazwisko	pieczęć	podpis
ARCHITEKTURA	Autor projektu:	mgr inż. arch. Maciej Praski		
	Opracował:	inż. Andrzej Makaryk		
ELEKTRYCZNA	Autor projektu:	mgr inż. Piotr Furmaniak		
	Opracował:	inż. Andrzej Makaryk		

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE.

DOKUMENTACJA NINIEJSZA NIE MOŻE BYĆ ZMIENIANA BEZ ZGODY P. W. „GEOMETRA” Sp. z O.O. W SULECHOWIE

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany dla Gminy Zbąszynek ul. Rynek 1 66-21 Zbąszynek dotyczący : budowa kompleksu boisk sportowych z oświetleniem „ORLIK 2012” w tym:

- boiska do piłki nożnej,
- boiska wielofunkcyjnego,

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura:

Projektant mgr inż. arch. Maciej Praski

Instalacje elektryczne:

Projektant: mgr inż. Piotr Furmaniak

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA.

1.0. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania.

- 1.1.1 Zlecenie inwestora.
- 1.1.2 Dane decyzji o warunkach zabudowy nr 13/2009 z 22.12.2009.
- 1.1.3 Projekt powtarzalny boiska do piłki nożnej ORLIK 2012 wersja 2009.
- 1.1.4 Projekt powtarzalny boiska wielofunkcyjnego ORLIK 2012 wersja 2009.
- 1.1.5 Mapa sytuacyjno- -wysokościowa 1:500 do celów projektowych.
- 1.1.6 Inwentaryzacja stanu istniejącego.
- 1.1.7 Dane badań geologicznych
- 1.1.8 Obowiązujące polskie przepisy techniczno-budowlane.

1.2 Temat opracowania.

Tematem opracowania jest projekt budowlany boisk sportowych ORLIK 2012 bez zaplecza wraz z infrastrukturą.

1.3 Właściciel nieruchomości, adres.

Działki: 199/1,200/1 - Gmina Zbąszynek, ul. Rynek 1 66-210 Zbąszynek
Działka 200/2 – Parafia Rzymsko-Katolicka P.W. Niepokalanego Poczęcia NMP w Dąbrówce Wlkp ul. Mała 11

1.4 Inwestor, prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Gmina Zbąszynek, ul. Rynek 1 66-210 Zbąszynek

1.5 Adres inwestycji.

Gmina Zbąszynek, obręb Dąbrówka Wlkp,
działki: 199/1, 200/1, 202/2, ul. Piastowska.

2.0 Istniejący stan zagospodarowania.

2.1 Lokalizacja ogólna inwestycji.

Działki będące przedmiotem opracowania zlokalizowane są w obrębie wsi Dąbrówka Wlkp gmina Zbąszynek. Położone są w strefie zabudowy wiejskiej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Działki od strony pd-zachodniej ograniczone drogą gminną ul. Piastowska, od strony południowej działką rolną, od strony północnej i zachodniej działkami zabudowanymi.

2.2 Istniejący stan zagospodarowania działek.

Działki objęte opracowaniem 199/1, 200/1 zlokalizowane są w granicach zespołu edukacyjnego w Dąbrówce, zabudowane budynkiem szkoły wraz z infrastrukturą. Na tyłach szkoły zlokalizowane są boiska oraz teren rekreacyjny szkoły. W granicach szkoły zlokalizowana jest również część działki 200/2, będącej posesją parafii, a przeznaczona pod projektowaną zabudowę na podstawie umowy. Teren działki o niedużych różnicach poziomu, skrajne rzędne 81,20÷82,00[m] n.p.m.

W związku z inwestycją projektuje się rozbiórkę/demontaż:

- ogrodzenia z siatki w ramie metalowej;
- obrzeży ograniczających istniejące boisko trawiaste;
- piłkochwyłów z siatki metalowej;
- części chodnika;
- masztu metalowego;
- boiska asfaltowego do koszykówki wraz z demontażem koszy.

Ponad to planuje się przeniesienie istniejących nasadzeń poza obręb projektowanych boisk.

3.0 Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa dwóch boisk sportowych: do piłki nożnej i wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą wg programu rządowego pod nazwą : MOJE BOISKO - ORLIK 2012. Boisko do piłki nożnej o wymiarach 62,0mx30,0m, wymiarach płyty boiska 56,0mx26,0m ogrodzone ogrodzeniem z siatki wysokości 4m oraz zabezpieczone piłkochwytem wysokości 6m. Boisko wielofunkcyjne do siatkowej i koszykówki o wymiarach 32,1mx19,1m, wymiarach głównych płyty boiska 28,1mx15,1m ogrodzone ogrodzeniem siatkowym wysokości 4m.

3.2 Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.2.1 Obiekty budowlane, układ komunikacyjny, elementy zagospodarowania terenu.

Projektuje się boisko do piłki nożnej 62,0mx30,0m, wymiarach płyty boiska 56,0mx26,0m, o nawierzchni z trawy syntetycznej, w kolorze ciemna zieleń. Podbudowę boiska projektuje się jako dynamiczną na bazie kruszywa kamiennego zgodnie z przekrojem opisanym w części dotyczącej projektowanego boiska. Nawierzchnia z trawy syntetycznej musi spełniać kryteria zawarte w opisie technicznym oraz specyfikacji. Wyposażenie boiska dwie bramki aluminiowe 5x2m do piłki nożnej montowane w tulejach.

Projektuje się boisko wielofunkcyjne o wymiarach o wymiarach 32,1mx19,1m, wymiarach głównych płyty boiska 28,1mx15,1m, nawierzchni poliuretanowej, przepuszczalnej dla wody, wykonanej w technologii typu natrysk trzywarstwowo, w następujących kolorach: płyta boiska kolorze jasnoczerwonym (ceglastym), strefa wybiegu w kolorze jasnozielonym. Podbudowę boiska projektuje się jako dynamiczną na bazie kruszywa kamiennego zgodnie z przekrojem opisanym w części dotyczącej projektowanego boiska. Nawierzchnia poliuretanowa musi spełniać kryteria zawarte w opisie technicznym boiska oraz specyfikacji.

Odwodnienie boisk zaprojektowano poprzez spadki poprzeczne określone na szczegółowym zagospodarowaniu do części chłonnej projektowanej w obrębie styku obu boisk, wypełnione żwirem frakcji 20-40mm oraz poza obręb boisk na przyległe tereny zielone. Całość boisk ograniczona obrzeżem betonowym 8/30/100cm na ławie betonowej.

Ogrodzenie boisk systemowe z siatki oplecionej ocynkowanej i powlekanej wysokości 4m, rozmiar oczka 50/50[mm]. Konstrukcję ogrodzenia stanowią słupki w rozstawie 2-3[m] spięte rygłem. Słupki i rygle okrągłe średnicy 48mm. Dodatkowo w celu usztywnienia ogrodzenia wprowadza się stężenia z drutu w kształcie „X”, max co szóste przęsło oraz zastrzały w narożach ogrodzenia i przy bramie wjazdowej. Do naciągu drutu naciągowego stosować napinacze.

Bramy wjazdowe i furtki projektuje się jako systemowe w obramowaniu z kształtownika zamkniętego wypełnione siatką panelową zgrzewaną. Min wysokość przejścia i przejazdu 200cm.

Kolor ogrodzeń zielony RAL6005. Szczegółowo ogrodzenie przedstawiono na załączonych rysunkach

Wokół boisk od strony zewnętrznej pod ogrodzeniem projektuje się pas wyłożony kostką betonową 6cm w kolorze czerwonym, na podsypce cementowo-pisakowej. Całość ograniczona obrzeżem betonowym 8/30/100cm na ławie betonowej. Kostka betonowa typu dwuteownik, fazowana.

Pas pomiędzy boiskami wypełniony żwirem frakcji 20-40mm, ułożonego na geowłókninie 300g/m².

Plac manewrowy-miejsca parkingowe przy boiskach projektowane z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce piaskowej, układanej na podbudowie z kruszywa łamanego wg opisu przedstawionego na rysunku szczegółowego zagospodarowania terenu. Kostka betonowa w kolorze szarym typu dwuteownik, fazowana. Całość boisk ograniczona obrzeżem betonowym 8/30/100cm na ławie betonowej. Plac układać ze spadkiem od strony boisk w kierunku terenu zielonego. W miejscu palcu wyznaczyć miejsca parkingowe, oddzielając je kostka koloru czerwonego zgodnie z projektem zagospodarowania. Wielkość miejsca parkingowego 2,5x5[m], oraz dla niepełnosprawnych 3,60x5,0[m]. Ilość miejsc parkingowych 28, w tym 3 dla niepełnosprawnych.

Przy boiskach należy ustawić komplet trzech stolików z dwoma ławkami. Konstrukcja ławki żeliwna, oparcie i siedziska drewniane, stół drewniany.

W obrębie wejścia na boiska ustawić stojak na rowery, min 8 sztuk, konstrukcji metalowej ocynkowany, mocowany do podłoża.

Pojemniki do gromadzenia odpadków, istniejące bez zmian.

3.2.2 Ukształtowanie terenu i zieleni.

Grunty niebudowlane oraz humus będący w obrębie inwestycji należy zebrać do gruntu nośnego, w części odwieźć poza obręb inwestycji, w części odłożyć do obsypania skarp. Wyminę gruntu wykonywać piaskiem średnim warstwami max do 30 jednocześnie zagęszczając do poziomu min $I_s=0,96$. Poziom wymiany łącznie z daszkiem boisk wg poziomów rys szczegółowego zagospodarowania terenu. Na działce 200/2 w obrębie projektowanego boiska na powierzchni ok.500m² jest wykonany wykop, i w to miejsce nawieziony został tłuczeń warstwa grubości ok.0,5m. Istniejący tłuczeń należy wybrać na odkład, następnie sprawdzić czy wykop został wykonany do poziomu gruntu nośnego, następnie warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem ułożyć powtórnie tłuczeń w wykopie. Zgodnie z projektem zagospodarowania skarpę boisk obłożyć geowłókniną min. 300g/m², następnie betonowymi płytami ażurowymi.

3.2.3 Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej opracowanej w grudniu 2009r przez dr Andrzeja Kraińskiego z firmy „GEOEKO” ustalono, że w miejscu projektowanej inwestycji zalegają następujące warstwy geologiczne:

- grunty niebudowlane 0,7-1,0[m]
- głina piaszczysta, piaski gliniaste

Stopień zagęszczenia glin i pisków gliniastych $I_{L \text{ średnio}}=0,1$

Parametry geotechniczne gruntów zostały określone wg. PN-81/B-03020.

Wody gruntowe nie zostały stwierdzone do poziomu -2,0 istniejącego terenu.

Na podstawie posiadanych danych stwierdza się, iż projektowany obiekt nie znajduje się na terenie szkód górniczych i kopalnianych.

3.2.4 Kategoria geotechniczna-objektu

Projektowany obiekt to nieskomplikowany pod względem konstrukcji obiekt inżynierski, warunki geotechniczne i hydrologiczne uznano za wystarczające, w związku z tym zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.09.98 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - DZ.U.Nr 126, ustala się I Kategorię Geotechniczną Obiektu.

3.2.5 Fundamenty i posadowienie

Projektuje się zdjęcie warstwy gruntów niebudowlanych gruntu do poziomu gliny piaszczystej i piasków gliniastych, wykonanie wymiany warstwami do poziomu posadowienia podbudowy boisk.

UWAGA: Wykopy pod fundamenty winien odebrać kierownik budowy i w przypadku stwierdzenia rozbieżności z dokumentacją projektową winien skontaktować się z autorem opracowania.

3.2.6 Sieci uzbrojenia terenu:

3.2.6.1 Przyłącze energetyczne. Zalicznikowo z tablicy wewnątrz budynku szkoły poprzez projektowane złącze w obrębie projektowanych boisk. Dodatkowo należy przesunąć istniejącą lampę oświetleniową poza obrys placu.

3.2.6.2 Wody opadowe. Wody opadowe z boisk powierzchniowo do gruntu.

3.3 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Obszar w zakresie opracowania	ok. 7500 m ²
Powierzchnia zabudowy	3706 m ²
W tym:	
Powierzchnia zabudowy boisk	2661 m ²
Powierzchnia placów, i terenów utwardzonych	1036 m ²

4. **Charakterystyka zewnętrzna obiektu**

4.1 Informacja o ochronie prawnej terenu.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

W przypadku prowadzenia prac ziemnych, każdy kto odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie prace mogące uszkodzić odkryty przedmiot, zabezpieczyć odkryty przedmiot i miejsce odkrycia przy użyciu dostępnych środków, niezwłocznie powiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeżeli to nie jest możliwe Burmistrza Zbąszynka. W przypadku dokonania podczas prac ziemnych odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt należy niezwłocznie powiadomić Wojewodę Lubuskiego, a jeżeli to nie jest możliwe Burmistrza Zbąszynka.

4.2 Informacja o wpływie eksploatacji górniczej.

Teren objęty opracowaniem nie leży w granicach terenu górniczego.

4.3 Charakterystyka ekologiczna. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców.

4.3.1 Odpadki stałe. Powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) będą składowane w kontenerach i wywożone na wysypisko komunalne.

W trakcie użytkowania obiektu powstające odpady i śmieci będą gromadzone w pojemnikach na odpadki stałe, oznaczonym na projekcie zagospodarowania, istniejącym na terenie działki i wywożone przez koncesjonowane przedsiębiorstwo.

4.3.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Obiekt nie emituje żadnych zanieczyszczeń.

4.3.3 Emisja hałasów i wibracji. Projektowany obiekt z wyposażeniem oraz sposobem użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

4.3.4 Wpływ projektowanego obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Obiekt ze względu na jego małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a płytkie fundamenty w niewielkim stopniu naruszają układy korzeniowe drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, jedynie poprzez wymianę gruntu wprowadza niedużą zmianę rzednych na części terenu. Charakter użytkowy zabudowy pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy i komunikacji zewnętrznej.

4.4 Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu.

Wymagana klasa odporności pożarowej obiektu – nie dotyczy.

Bezpośrednio w obrębie opracowania zlokalizowany jest nadziemny hydrant p.poż.

Warunki ewakuacji.

Właściwe warunki ewakuacji z boisk zostały zapewnione poprzez odpowiednio dobrane furtki, szerokości 1,2m prowadzące na zewnątrz boisk.

Szerokość bramy wjazdowej na obiekt 3,60m.

Uwagi.

Wszystkie materiały i urządzenia przeciwpożarowe powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.

4.5 Charakterystyka energetyczna obiektu.

Nie dotyczy

4.6 Inne dane dotyczące obiektów budowlanych projektowanej inwestycji.

Poziom posadowienia boisk 0,00=82,25m n.p.m.

4.7 Warunki dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Projektowany obiekt sportowy ze względu na funkcję i wyposażenie nie wywołuje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Wszelki interes osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego został uwzględniony i zachowany.

4.8 Uwagi końcowe.

Całość projektu należy rozpatrywać łącznie. W przypadku wątpliwości należy zgłosić do nadzoru autorskiego.

Całość prac należy wykonać zgodnie z projektem, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, wytycznymi Ministerstwa Sportu dla tego programu oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

*Opracował:
Inż. Andrzej Makaryk*