



MXL4 architekci
Białek | Maksymiuk | Szparadowski

**BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ Im.
JADWIGI I WŁADYSŁAWA ZAMOYSKICH W ROKIETnicy W
POZNANIU PRZY ul. RUBIEŻ 20**

Inwestycja
nr ewidencyjne działek objętych opracowaniem:
81/2

inwestor
STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU
60-509 POZNAŃ ul. Jackowskiego 18
tel. (061) 8 410 500, fax (061) 8 480 556

jednostka projektowa

MXL4 architekci

PL 71-546 SZCZECIN | MARIACKA 6-8 | tel./fax [091] 488 43 64 | mxl4@mxl4.com | www.mxl4.com

MXL4 architekci
PL 70-546 SZCZECIN MARIACKA 6-8
NIP 851 189 51 43 REGON 812 49 37 70
TELEFAX +48 [91] 488 43 64
WWW.MXL4.COM MXL4@MXL4.COM

tom

faza

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BOISKA**

PROJEKT BUDOWLANY

branża

nr woluminu

ARCHITEKTURA

PB_01

data

miejsowość

10/2006

SZCZECIN

zespół projekt. | sprawdzający

Imię i nazwisko | Uprawnienia

branża

podpis

projektant

mgr. inż. arch. Tomasz Maksymiuk
19/ZPOIA/2005

architektura

mgr inż. arch.
TOMASZ MAKSZYMIUK
Upewnienie Budowlane Nr 19/ZPOIA/2005
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

projektant

mgr. inż. arch. Norbert Białek

architektura

projektant

mgr. inż. Tomasz Kuciak
ZAP/0012/PWOS/04

sanitarna

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	2
-----------------------------------	----------

OPIS TECHNICZNY	2
------------------------------	----------

1.	Przedmiot inwestycji	3
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	3
4.	Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu	5
5.	Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej	5
6.	Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia inwestycyjnego	6
7.	Charakterystyka istniejących i przewidywanych zagrożeń	6
8.	Uwagi.	6

RYSUNKI

1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:500
2	RZUT BOISKA WRAZ Z DOJŚCIAMI	1:200
3	SCHEMAT ODWODNIENIA	1:200
4	RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO	1:100
5	PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI A-A	1:10
6	PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI B-B	1:10
7	PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI C-C	1:10
8	DETAL KOSZA DO KOSZYKÓWKI	1:20
9	DETAL PIŁKOCHWYTU	1:25

KARTY KATALOGOWE Z SUGEROWANYMI ELEMENTAMI DO ZASTOSOWANIA W PROJEKCIE.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

1.1. Podstawa opracowania

Umowa z Zamawiającym, z dnia 04.10.2006r.

Uzgodnienie rozwiązań projektowych z Wydziałem Oświaty Starostwa Powiatowego w Poznaniu

Uzgodnienie rozwiązań projektowych z Dyrektorem Zespołu Szkół w Rokietnicy

Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i Praw pokrewnych

1.2. Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół im. Jadwigi i Władysława Zamoyskich w Rokietnicy- Poznań przy ulicy Rubież 20.. Zakres inwestycji obejmuje:

budowę boiska wielofunkcyjnego do koszykówki i siatkówki

budowę elementów małej architektury

budowę ogrodzeń zabezpieczających – piłkochwyłów

wykonanie odwodnienia urządzeń sportowych

1.3. Etapowanie inwestycji

Realizacja inwestycji jest planowana jako jednoetapowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Obiekty budowlane

W obrębie terenu inwestycji nie występują żadne obiekty budowlane

2.2. Układ komunikacyjny

Teren inwestycji dostępny jest z terenu szkoły od strony północno-wschodniej.

2.3. Nawierzchnie

W obrębie terenu inwestycji nie znajdują się powierzchnie utwardzone. Cały teren jest terenem trawiastym.

2.4. Uzbrojenie terenu

Teren jest nieuzbrojony.

2.5. Ukształtowanie terenu

Zakres opracowania obejmuje teren przylegający do działki szkoły i jest to teren lekko pochyły. Rzędne terenu wahają się pomiędzy 78,5 m ,a 77,5m nad poziomem morza.

2.6. Szata roślinna

Teren opracowania jest pokryty trawą.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Obiekty budowlane

Boisko wielofunkcyjne : 32,0 x 18,0m

Przeznaczenie

Koszykówka

Siatkówka

Wymiary boisk wpisanych

Boisko do koszykówki: 28,0 x 15,0 m

Boisko do siatkówki: 18,0 x 9,0 m

Wypożyczenie boiska

linie białe, szer. 5 cm, natryskiwane ;
kosze stalowe ocynkowane ogniowo, w wbudowane na stałe tulejach, typowe wys. 305 cm [do górnej krawędzi obręczy] z siatką z łańcuchową;
w obrębie boiska do koszykówki wpisane linie boiska do siatkówki wraz z tulejami z zaślepkami na słupki do siatki; linie żółte o grubości 5cm, natryskiwane.

Nawierzchnia

nawierzchnia poliuretanowo-gumowa na podbudowie betonowej; nawierzchnia w kolorze czerwonym [standardowym dla dobranej nawierzchni]

Ogrodzenie / piłkochwyty

Nie przewiduje się budowy ogrodzenia i piłkochwyków

uwaga:

W podbudowach betonowych należy wykonywać dylatacje w rozstawie max. 6x6 metra; dylatacje należy wykonać poprzez nacięcie płyty betonowej i wypełnienie jej masą poliuretanową

3.2. Mała architektura

Projekt przewiduje zastosowanie ławek i śmietników jako elementów typowych

Ławki o wymiarach 200x45x45 cm, na stojakach betonowych, z poszyciem drewnianym na konstrukcji stalowej – model typu Haga/Komserwis. Ławki kotwione kotwami stalowymi, systemowymi w stopach betonowych B15 15x45x40

[stopy wykonać dokładnie pod stojakami ławek]

pojemniki na śmieci o pojemności 35 l - obudowa betonowa, zbrojona, piaskowana, pojemnik stalowy, ocynkowany - model typu Haga/Komserwis.

Ogrodzenie/piłkochwyty

Projektuje się ogrodzenie [tzw. piłkochwyty] z siatki stalowej w katownikach stalowych 40x40x3 mm na słupach stalowych wys. 4 m ,słupy

Ø 100 i siatka w kolorze ciemno - zielonym RAL 5021, malowane proszkowo.

Piłkochwyty wykonać na zachodniej linii obejścia boiska.

3.3. Nawierzchnie utwardzone

Obejścia boisk i bieżni

Nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej gr. 8 cm typu UNI-STONE firmy BRUK-BET klasy 50 MPa o nasiąkliwości nie większej niż 5 % i mrozoodporności F125 lub inna o identycznym profilu i parametrach na podbudowie:

· podsypka cementowo-piaskowa	5 cm;
· pospółka	10 cm

Obrzeża ogrodowe 8 x 30 cm

Podane grubości warstw po zagęszczeniu; grunt rodzimy zagęszczony mechanicznie do $I_s=0,9$.

Ukształtowanie nawierzchni zapewnia odpływ wody do wpustów projektowanej kanalizacji deszczowej

Nawierzchnie boisk poliuretanowych

Nawierzchnia poliuretanowo – gumowa, wykonywana z maty gumowej elastycznej prefabrykowanej przyklejanej do podłoża klejem poliuretanowym , nieprzepuszczalna dla wody z wierzchnią warstwą wykonaną w technologii natryskowej. Górna warstwa użytkowa bezspoinowa.

Grubość maty gumowej 5 mm, grubość warstwy użytkowej (natrysk) ok. 2 mm stosowana na wszelkie zewnętrzne boiska wielofunkcyjne. Łączna grubość ok. 7 mm, kolor ceglasty.

Układ warstw:

mata gumowa prefabrykowana gr. 5 mm

szpachla poliuretanowa

natrysk z mieszaniny poliuretanu oraz granulatu EPDM 0,5 – 1,5 mm wykonywany pod ciśnieniem za pomocą maszyny natryskowej (np. firmy SMG)

Na nawierzchnię nanoszone są linie (specjalistyczna farba poliuretanowa).

Nawierzchnia musi posiadać parametry techniczne nie gorsze niż:

wytrzymałość na rozciąganie ≥ 7 Mpa

wydłużenie względne przy rozciąganiu ≥ 50 %

wytrzymałość na rozdzieranie ≥ 9 N

nasiąkliwość wody $\leq 1,2$ %

Podbudowa Pod Nawierzchnię Poliuretanową

Na warstwę podbudowy pod nawierzchnie sportowe zaleca się stosowanie betonu klasy B20 – B25. Podłoże pod podbudowę powinno być ustabilizowane i jednorodne, nie ujawniające tendencji do osiadania a także pęcznienia lub kurczenia pod wpływem zmian wilgotności lub temperatury. Na podłożu należy wykonać zagęszczoną podsypkę piaskową o grubości 10 cm i na podsypce warstwy podbudowy z betonu klasy B20 – B25, gr. 15 – 20 cm – płytę betonową należy wykonać ze spadkami poprzecznymi, które pozwolą na odprowadzenie wody opadowej w okresie używalności boiska sportowego. Woda będzie odprowadzana w kierunku zamontowanych odwodnień liniowych typu ACO Gala z rusztem ze stali ocynkowanej. Beton pod nawierzchnie sportowe musi być zatarty na gładko oraz odpowiednio zdylatowany i wykonany zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi.

3.4. Prace rozbiórkowe

Na terenie nie występują żadne obiekty przeznaczone do rozbiórki.

3.5. Układ komunikacyjny

Teren boiska dostępny jest poprzez istniejące, utwardzone dojście od szkoły. Przy boisku zaprojektowano utwardzone obejście od strony szkoły i ulicy. Obejście od strony ulicy ogrodzone jest piłkochwytem.

3.6. Odwodnienie urządzeń sportowych

Odwodnieni boiska za pomocą skrzynek rozsączających np.: Wavin w systemie Azura.

3.7. Ukształtowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu nie ingeruje w istniejące ukształtowanie terenu.

3.8. Zieleń projektowana

Niniejszy projekt nie przewiduje nowych nasadzeń. Po zakończeniu prac budowlanych tereny zielone [trawniki] naruszone w trakcie prowadzonych prac należy uporządkować i odtworzyć z zasianiem trawy włócznie.

4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

4.1. Nawierzchnie utwardzone

Nawierzchnie poliuretanowe	576,0 m ²
Nawierzchnie z kostki betonowej	104,0 m ²

5. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej

5.1. Wpis do rejestru zabytków

W obrębie terenu opracowania, ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

5.2. Ochrona na podstawie ustaleń MPZP / DoWZiZT / DoLiCP

W obrębie terenu opracowania, ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie ma obiektów ani obszarów objętych ochroną. Teren nie jest objęty obowiązującym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, a zakres

zamierzenia inwestycyjnego nie powoduje obowiązku uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia inwestycyjnego

W obrębie terenu opracowania, ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary eksploatacji górniczej.

7. Charakterystyka istniejących i przewidywanych zagrożeń

7.1. Zagrożenia środowiska naturalnego

Projektowane zagospodarowanie terenu nie przewiduje wprowadzania funkcji ani stosowania urządzeń mogących być zagrożeniem dla środowiska naturalnego. Wszystkie stosowane materiały posiadają wymagane atesty i obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

7.2. Zagrożenia higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia

Projektowane zagospodarowanie terenu nie przewiduje wprowadzania funkcji ani stosowania urządzeń mogących być zagrożeniem dla higieny i zdrowia użytkowników. Projektowane elementy zagospodarowania spełniają wymagania Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz norm branżowych.

7.3. Bezpieczeństwo pożarowe

- Projektowane zagospodarowanie terenu nie stanowi zagrożenia pożarowego.
- Projektowane zagospodarowanie umożliwia dojazd służb ratowniczych.
- Zabezpieczenie w środki ochrony p-poż oraz instalacja hydrantowa w budynku istniejącej szkoły.

8. Uwagi.

- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Wszelkie materiały powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i dokumentacją projektową opracowaną dla określonego zastosowania.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z niniejszym projektem budowlanym oraz projektem wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót sporządzonymi na potrzeby przedmiotowej inwestycji.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)

mgr. inż. arch. Tomasz Maksymiuk
19/ZPOIA/2005