



MXL4 architekci
Białek | Maksymiuk | Szparadowski

BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ im. JADWIGI I WŁADYSŁAWA ZAMOYSKICH W ROKIETNICY W ROKIETNICY PRZY ul. SZAMOTULSKIEJ 24

inwestycja

nr ewidencyjne działek objętych opracowaniem:
142/2

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

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

opracował

stud. arch. Łukasz Bogdanowicz

architektura

projektant

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

sanitarna

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	2
OPIS TECHNICZNY	3
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	6
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 BRAMKI DO PIŁKI RĘCZNEJ	1:20

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- Murowana Goślina przy ulicy Szkolnej 1. Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę boiska wielofunkcyjnego do koszykówki x2, siatkówki i piłki ręcznej
- budowę elementów małej architektury
- wykonanie odwodnienia urządzeń sportowych

1.3. Etapowanie inwestycji

Realizacja inwestycji jest planowana jako jednoetapowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Obiekty budowlane

- Boisko do piłki nożnej – nawierzchnia trawiasta

2.2. Układ komunikacyjny

Boisko usytuowane jest w południowej części działki. Dojście do boiska od strony szkoły zapewnia istniejące utwardzenie terenu i dorga gruntowa.

2.3. Nawierzchnie

- Istniejące boisko do piłki nożnej –nawierzchnia trawiasta
- Część dojścia od szkoły –nawierzchnia z płyt betonowych.

2.4. Uzbrojenie terenu

W obrębie terenu opracowania znajdują się sieci instalacji wodnej, kanalizacyjnej sanitarnej.

2.5. Ukształtowanie terenu

Teren inwestycji jest płaski , rzędne z zakresu 93,60 – 93,40m n.p.m..

2.6. Szata roślinna

Teren opracowania jest pokryty trawą oraz kilkoma, pojedynczymi, dziko rosnącymi drzewami od strony południowej, wschodniej i zachodniej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Obiekty budowlane

Boisko wielofunkcyjne : 44,0 x 26,0 m

Przeznaczenie

- Piłka ręczna
- Koszykówka x2
- Siatkówka

Wymiary boisk

- Boisko do piłki ręcznej: 40,0 x 20,0 m
- Boisko do koszykówki: 24,0 x 13,0 m

- Boisko do siatkówki: 18,0 x 9,0 m

Wyposażenie boiska

- linie białe, szer. 5 cm, natryskiwane ;
- bramki stalowe, typowe, 3,0 x 2,0 m z konstrukcją do mocowania siatki, siatka z włókien polietylenowych, słupki mocowane na stałe na fundamencie betonowym, malowane proszkowo w kolorze szarym RAL 9006;
- 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] - 8 szt.

pojemniki na śmieci o pojemności 35 l - obudowa betonowa, zbrojona, piaskowana, pojemnik stalowy, ocynkowany - model typu Haga/Komserwis. - 6 szt

3.3. Nawierzchnie utwardzone

Nowoprojektowane dojście od bramy wejściowej i wymiana nawierzchni między szkołą a skarpią

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 3 cm
- beton B 10 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.

3.4. 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.

3.5. Prace rozbiórkowe

Inwestycja nie wymaga jakichkolwiek prac rozbiórkowych.

3.6. Układ komunikacyjny

Boisko usytuowane jest w południowej części działki. Dojście do boiska od strony szkoły zapewnia istniejące utwardzenie terenu i nowoprojektowana nawierzchnia z kostki betonowej.

3.7. Odwodnienie urządzeń sportowych

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

3.8. Ukształtowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu nie ingeruje w istniejące ukształtowanie terenu

3.9. 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 włącznie.

4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

4.1. Nawierzchnie utwardzone

Nawierzchnie poliuretanowe	1144,0 m ²
Nawierzchnie z kostki betonowej:	76,8 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**

