



Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane “EKOBUD” s.c.
Ewa i Remigiusz Owczarek
Dmosin Drugi nr 89 B, 95-061 Dmosin **NIP: 833-11-81-146**

PRACOWNIA PROJEKTOWA
93-312 Łódź, ul. Tuszyńska 155
Tel./fax: (0-42) 632-19-72 lub **tel:** (0-42) 632-08-91
www.ekobud.net.pl
E-mail: biuro@ekobud.net.pl lub ekobud3@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

Projekt boisk sportowych i urządzeń terenowych

Obiekt:

KOMPLEKS „MOJE BOISKO - ORLIK 2012”

Inwestor:

GMINA JANOWIEC KOŚCIELNY
JANOWIEC KOŚCIELNY NR 62
13-111 JANOWIEC KOŚCIELNY

Miejsce realizacji:

JANOWIEC KOŚCIELNY, GMINA JANOWIEC KOŚCIELNY
DZIAŁKI NR EWID. 302/1, 304, 305, 297, 300

Branża:	ARCHITEKTURA	
Projektant:	mgr inż. arch. Włodzimierz Alwasiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. uprawn. 356/61	06.2012
Współpraca:	mgr inż. arch. Adam Gołębiewski	06.2012
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Michał Piwowarski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. uprawn. 36/R-122/ŁOIA/08	06.2012

Czerwiec 2012

Zawartość opracowania:

	Str.	Rys.
1. Strona tytułowa	D1	
2. Zawartość opracowania	D2	
3. Opis techniczny	D3 – D8	
4. Zagospodarowanie terenu opracowanie szczegółowe	D9	D/01
5. Przekroje	D10	D/02
6. Bramka do piłki nożnej	D11	AR-05-04
7. Kosz do koszykówki	D12	AR-05-05
8. Słupki do siatkówki	D13	AR-05-06

OPIS DO PROJEKTU BOISK SPORTOWYCH I URZĄDZEŃ TERENOWYCH

Dane ogólne:

Inwestor:	GMINA JANOWIEC KOŚCIELNY JANOWIEC KOŚCIELNY NR 62 13-111 JANOWIEC KOŚCIELNY
Obiekt:	KOMPLEKS „MOJE BOISKO - ORLIK 2012”
Miejsce realizacji:	JANOWIEC KOŚCIELNY, GMINA JANOWIEC KOŚCIELNY DZIAŁKI NR EWID. 302/1, 304, 305, 297, 300
Zlecenie:	Umowa o dzieło nr 272.3.2012 zawarta w dniu 15.03.2012 w Janowcu Kościelnym

Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego (Znak: GT.6733.3.2012) z dnia 20.03.2012 r.
- Projekt architektoniczno budowlany boisk sportowych Orlik 2012 wykonany przez Kulczyński Architekt Sp. z o.o.

Przedmiotem inwestycji jest adaptacja projektu typowego boiska do piłki nożnej, boiska wielofunkcyjnego oraz budowa budynku sanitarno – szatniowego w ramach V edycji programu MOJE BOISKO - ORLIK 2012. Inwestycja przeznaczona jest do celów wypoczynku, rekreacji w miejscowości Janowiec Kościelny.

Boisko do piłki nożnej

Boisko o nawierzchni z trawy syntetycznej

Powierzchnia całkowita: 1860,00 m²

Szerokość: 26,00 m + 2 x 2 m wybiegi = 30 m

Długość: 56,00 m + 2 x 3 m wybiegi = 62 m

PODBUDOWA:

- grunt rodzimy,
- warstwa odsączająca ze żwiru płukanego (fr. 8-32 mm) o gr. 50 cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 10cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 5cm,
- warstwa wyrównująca z mialu kamiennego (fr. 0-4mm) o gr. 4cm,
- warstwa trawy syntetycznej,

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą pasa ochronnego z kostki betonowej. Szerokość pasa 50 cm. Konstrukcja podbudowy oraz rodzaj kostki jak dla ciągów pieszych.

Opis nawierzchni sportowej typu sztuczna trawa na boisko piłkarskie:

Wysokość włókna min. 40 mm i mniejsza niż 60 mm na podkładzie z maty elastycznej, (typ maty, jej grubość oraz wypełnienie trawy syntetycznej zgodnie z badaniem specjalistycznego laboratorium np. Labosport lub ISA – Sport lub Sports Labs Ltd. oraz spełniać poniższe minimalne parametry techniczne)

Minimalne parametry techniczne nawierzchni:

- Typ włókna: monofil
- Skład chemiczny włókna; polietylen
- Ciężar włókna: min. 11.000 Dtex,
- Gęstość trawy: min. 97.000 włókien /m²

Dokumenty dotyczące systemu nawierzchni z trawy syntetycznej:

- a) Aktualny certyfikat FIFA 1 lub 2 Star dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchni i raport z badań przeprowadzonych przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd), dotyczący oferowanej nawierzchni, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (dostępny na www.FIFA.com)
- b) Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 15330-1:2008, *lub* aprobatą techniczną ITB, *lub* rekomendacja techniczna ITB, *lub* wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny.
- c) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta oraz jej próbkę o wymiarach 50 cm x 50 cm.
- d) Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni i wypełnienia.
- e) Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem 5 letniej gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię (gwarancja musi być potwierdzona przez producenta trawy, że zastosowany granulat spełnia jego wymagania jakościowe)

WYPOSAŻENIE SPORTOWE BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ.

Bramki aluminiowe (5x2m), montowane w tulejach, siatki do bramek. Ilość: 2 szt.

Boisko do koszykówki i siatkówki

Boisko z nawierzchnią poliuretanową.

Powierzchnia całkowita: 613,11 m²

Szerokość: 15,10 m + 2 x 2 m wybiegi = 19,10 m

Długość: 28,10 m + 2 x 2 m wybiegi = 32,10 m

Powierzchnia całkowita: 613,11 m²

PODBUDOWA:

- grunt rodzimy,
- warstwa odsączająca ze żwiru płukanego (fr. 8-32 mm) o gr. 50 cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 10cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 5cm,
- warstwa nawierzchni poliuretanowej,

Boisko w części wschodniej i zachodniej należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą pasa ochronnego z kostki betonowej. Szerokość pasa 50 cm.

Konstrukcja podbudowy oraz rodzaj kostki jak dla ciągów pieszych.

Opis nawierzchni sportowej poliuretanowej na boisko wielofunkcyjne

Technologia typu EPDM – na podbudowie z kruszywa kamiennego, instaluje się warstwę stabilizującą typu ET o grubości 30mm. Następnie układa się nawierzchnię sportową.

Nawierzchnia gładka, przepuszczalna dla wody wykonana dwuwarstwowo. Dolna warstwa z granulatu SBR min 7mm, górna warstwa wykonana z kolorowego granulatu EPDM min. 7mm.

Wymagania do nawierzchni:

1. Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 14877:2008, *lub* aprobatą techniczną ITB, *lub* rekomendacją techniczną ITB, *lub* wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny.
2. Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta.
3. Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni.
4. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.

WYPOSAŻENIE SPORTOWE DO KOSZYKÓWKI I SIATKÓWKI

- Koszykówka: stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgu 160 cm, tablica 180x105cm, obręcz uchylna, siateczka do obręczy. Ilość: 2 zestawy.
- Siatkówka: słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym, siatka całosezonowa. Ilość: 1 zestaw.

Wszystkie urządzenia sportowe montowane w tulejach.

Ciągi komunikacyjne

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się ciągi komunikacyjne piesze.

Ciągi piesze – zaprojektowano w konstrukcji:

- kostka betonowa B35 (C35/45), wibroprasowana – czerwona gr. 6 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa zagęszczona do $I_s=1$ gr. 10 cm

Do wykończenia ciągów pieszych należy zastosować obrzeża betonowe, wibroprasowane o wymiarach 8x30cm.

Zieleń:

Projektowane obiekty nie kolidują z zielenią wysoką. Projektowana zieleń to zieleń niska – trawniki.

Ogrodzenia:

Konstrukcja ogrodzenia o wysokości 4 m bazuje na słupach pośrednich z rury $\varnothing 60 \times 3$ mm, montowanych w rozstawie co 2,5 m, połączonych ze sobą górami na całym obwodzie ryglem wykonanym z rury $\varnothing 42$ mm. Ponadto - w narożnikach ogrodzenia, przy furtkach oraz na każdym boku w odległości min. co 30 mb - słupy wyposażone są w wypory (odkosi) z rury $\varnothing 48$ mm. Stężenie w postaci stalowego rygla górnego spinającego poszczególne słupy oraz wypory zlokalizowane w niewłaściwych miejscach nadają ogrodzeniu niezbędnej stateczności i wytrzymałości, skutecznie przeciwdziałając obciążeniom i naprężeniom wywołanym naciągniętą na słupach siatką oraz mocującymi ją wieloma rzędami drutów napinających.

Siatki plecione z drutu ocynkowanego-powlekanego tworzywem o przekroju $\varnothing 2,5/4,0$ mm i posiadają standardowe wielkości oczek: 50x50 mm. Kolor: ciemna zieleń (RAL 6005). System mocowania siatki przewiduje rozciągnięcie w ogrodzeniu 9 rzędów (co 0,5 m) drutów napinających, które są przeplecione przez oczka siatki i naciągnięte za pomocą napinaczy. Do każdego słupa pośredniego druty napinające zostają na stałe przykręcone przy użyciu przelotek. Z kolei na słupach narożnych, stabilizacyjnych siatkę mocuje się wykorzystując do tego wpuszczone na całej wysokości płaskowniki, które skręca się ze

słupami poprzez specjalne obejmy. Siatkę należy montować po wewnętrznej stronie słupków (patrzac od strony boiska). Opisany sposób montażu nie tylko gwarantuje trwałe i solidne zainstalowanie siatki, ale także usztywnia ją, wzmacnia i czyni bardziej odporną na uszkodzenia mechaniczne.

Słupki mocowane w stopach fundamentowych o wymiarach 40 x 40 x 120 cm wykonanych z betonu C10/15 (B15), wylewane na mokro.

W ogrodzeniu zaprojektowano bramy. Bramy rozwierane dwuskrzydłowe szerokości 3 m których konstrukcje wykonuje się z kształtowników stalowych a wypełnienie stanowią panele zgrzewane. Na fabryczne wyposażenie bram składają się: zawiasy regulowane, uchwyt pod kłódkę, zamek na klucz i klamkę.

Wzdłuż krótszych boków boiska do piłki nożnej przewidziano piłkochwyty wysokości 6 m w całości wykonane z siatki z włókna sztucznego o oczkach 10 x 10 cm w kolorze zielonym. Siatka mocowana do słupków stalowych 80 x 80 mm. Rozstaw słupków 3m. Słupki mocowane na głębokość 80 cm w stopach fundamentowych. Stopy 40 x 40 x 120cm z betonu C10/15 (B15), wylewane na mokro. Całkowita długość piłkochwyków 51 m.

Projektant:

Sprawdzający:

.....
mgr inż. arch. Włodzimierz Alwasiak
upr. bud. 356/61

.....
mgr inż. arch. Michał Piwowarski
upr. bud. 36/R-122/ŁOIA/08