

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

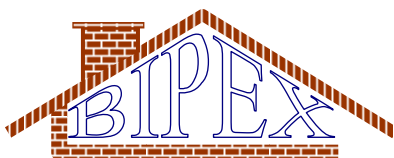
Obiekt: Budowa boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni
z trawy syntetycznej

Branża: Architektoniczno-budowlana

Lokalizacja: Sułkowo Borowe, dz. nr ewid.70/2, 71 gm. Strzegowo.

Inwestor: Gmina Strzegowo
Pl. Wolności 32, 06-445 Strzegowo

Jednostka projektowa:



BIPEX - Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
ul. Batalionów Chłopskich 13/38, 06-400 CIECHANÓW
tel/fax: (23) 672 21 16; e.mail: bipex@poczta.fm

Projektant: Roman Rzepliński
upr.bud.nr 69/Wa/74

bud. Roman Rzepliński
Nr. ewid. uprawn. 69 Wa/74
do kier. robót budowl. oraz sporządzania
projektów arch. i konstr. inż.
06-400 Ciechanów, ul. Nowozagumienna 14
tel. (0-23) 672 48 06

Współpraca: Jerzy Zmorzyński
upr.bud. nr GT 8386/100/76

Jerzy Zmorzyński
Uprawniony kierownik budowy i projektant
w zakresie instalacji i sieci Nr upr. GT 8386/100/76

Ciechanów

luty

2010 r

<i>L.p.</i>	<i>Wyszczególnienie</i>	<i>nr strony</i>	<i>nr rysunku</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Strona tytułowa	1	
2	Spis zawartości	2	
3	Oświadczenie projektanta	3	
4	Wypis z rejestru gruntów	4	
5	Odpis zaświadczenia M.O.I.I.B. projektanta	5	
6	Odpis uprawnień projektanta	6	
7	Opis do planu zagospodarowania	7	
8	Plan zagospodarowania		1
9	Opis techniczny do projektu bud.-wykon.	8, 9, 10	
10	Informacja BIOZ	11 - 15	
11	Rzut poziomy boiska		2
12	Przekrój podłużny boiska		3
13	Rzut boiska do siatkówki		4
14	Rzut boisk do koszykówki		5
15	Szczegół kosza do koszykówki		6
16	Rzut boiska do piłki ręcznej		7
17	Szczegół bramki do piłki ręcznej		8
18	Szczegół mocowania linki ogrodzenia		9


Jerzy Zmorzyński
 Uprawniony projektant
 w zakresie instalacji i sieci Nr upr. GT 8386/100/76

Ciechanów dn. 12.02.2010 r

Oświadczenie

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2003 r Dz.U. nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy:

**"Budowa boiska wielofuncyjnego o nawierzchni z trawy syntetycznej
w Sułkowie Borowym" dz. nr ewid. 70/2, 71**

dla Gminy Strzegowo; Pl.Wolności 32, 06-445 Strzegowo
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadmi wiedzy technicznej

Jerzy Zmorzyński
Uprawniony kierownik budowy i projektant
w zakresie instalacji sieci Nr upr. GT 8386/100/76

bud. Roman Rzepliński
Nr. ewid. uprawn. 69 Wa/74
do kier. robót budowl. oraz sporządzania
projektów arch. i konstr. inż.
06-400 Ciechanów, ul. Nowozagumienna 14
tel. (0-23) 672 48 06



STAROSTWO POWIATOWE
w MŁAWIE
ul. Reymonta 6

Województwo : mazowieckie
Powiat : mławski
Jednostka ewidencyjna : STRZEGOWO
Obręb : 12 SUŁKOWO
BOROWE

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2009-12-02

Jednostka rejestrowa : G.28

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GINA STRZEGOWO PLAC WOLNOŚCI 32; 06-445 STRZEGOWO;	własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności	Opis użytku	Klasa	Pow. uż. [ha]
70/2	1		0.6764	PL1M/00056538/9	Lz R	VI	0.0296
				WRR.C-7723-1/40/212/05	Ps Ps	VI	0.6468
71	1		0.2903	PL1M/00056538/9	Bi		0.1447
				WRR.C-7723-1/40/212/05	Lz R	VI	0.1456

Razem powierzchnia działek : 0.9667 ha

Słownie : dziewięć tysięcy sześćset sześćdziesiąt siedem m. kwadr.

Cała jednostka rejestrowa: 1.6139 ha

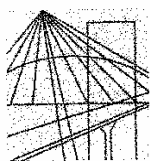
Słownie : jeden ha i sześć tysięcy sto trzydzieści dziewięć m. kwadr.

Sporządził : Anna Kolczyńska

Z UP. STAROSTY
Marek Kujawa
Kierownik Powiatowego Ośrodka
dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Wydziale Geodezji, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami

Zgodne z oryginałem:

Jerzy Zmorzyński
Uprawniony Kierownik Biura i projektant
w zakresie instalacji i sieci Nr upr. GT 8386/100/76



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 13 stycznia 2010

Zaświadczenie

Pan ROMAN RZEPLIŃSKI

miejsce zamieszkania:

ul. NOWOZAGUMIENNA 14
06-400 CIECHANÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/7318/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2010 r. do dnia: 30 czerwca 2010 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZEWODNICZĄCY
mgr inż. Andrzej Olechnowicz

Zgodne z oryginałem:

Jerzy Zmorzyński

Uprawniony kierownik robót i projektant
w zakresie instalacji i sieci Nr upr. GT 8386/100/76

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 022 868 35 81, 022 868 35 82, fax 022 868 35 49, www.maz.pitb.org.pl e-mail: biuro@maz.pitb.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 828 11 05, fax 022 300 99 00, Dział Szkoleń: 022 828 34 10, 022 868 35 50
Wzrost: 1,70m, Ciężar ciała: 70kg, Data urodzenia: 1977-08-14, Nr uprawnień: 022 878 04 14, fax 022 826 28 67 w. 153

Nr ewid. uprawn. 69/Wa/74

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 11 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266) ob. ROMAN RZEPLIŃSKI
technik budowlany
urodzony dnia 22 października 1935 r. w Ciechanowie

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-inżynierskiej
uprawnienia budowlane do: 1. kierowania robotami budowlanymi obiektów budowlanych z wyłączeniem obiektów o skomplikowanej konstrukcji oraz
2. sporządzania projektów architektonicznych i konstrukcyjnych obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/ z wyjątkiem obiektów o skomplikowanej konstrukcji.

Województwo
Główny Architekt
Województwa warszawskiego

[Podpis]
mgr inż. arch. Wiesław Wiczarkiewicz



Zgodne z oryginałem:

[Podpis]
Jerzy Zmorzyński

Uprawniony konstruktoryjny projektant
w zakresie instalacji sieci Nr upr. GT 8386/100/76

OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. STAN ISTNIEJĄCY:

Działki oznaczone nr 70/2 i 71 położone są we wsi Sułkowo Borowe gm. Strzegowo, dla których brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu. Działki położone na północ drogi asfaltowej (dz. nr ewid. 128) i graniczą: od strony południowej z drogą asfaltową stanowiącej własność prywatną; od strony zachodniej z działką nr ewid. 69 stanowiącej własność prywatną; od strony północnej z drogą gruntową; od strony wschodniej z dz. nr ewid. 72 stanowiącej własność Gminy.

Teren płaski o nieznacznym spadku w kierunku zachodnim .

Działka nr 70/2 niezabudowana nieogrodzona o nawierzchni z trawy.

Działka nr 71 częściowa zabudowana remiza OSP murowana kryta blachą.

Powierzchnia całkowita działek wynosi: nr 70/2 = 6 764 m² ; nr 71 = 2 903 m²

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE:

W ramach zamierzenia będącego przedmiotem opracowania przewiduje się wykonanie:

- ▶ Boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach 26,00 x 44,00 m
- ▶ Ogrodzenia z siatki plecionej # 40 x 40 mm z drutu stalowego ocynkowanego ϕ 2,8 mm w otulinie PCV wysokości 4,0 m na słupach z profili stalowych zamkniętych ocynkowanych 80 x 80 x 3 mm
- ▶ Furtki o wym: 1,20 x 2,20 m z profili stalowych zamkniętych ocynkowanych 50 x 50 x 3 wypełnionej siatką j.w.
- ▶ Bramy gospodarczej o wym: 3,0 x 3,0 m dwuskrzydłowej z profili stalowych zamkniętych ocynkowanych 50 x 50 x 3 wypełnionej siatką j.w.
- ▶ Chodnik szer. 1,20 m z kostki betonowej # 6 cm w obramowaniu z obrzeży betonowych 8 x 30 x 100 cm wzdłuż boku boiska z bramą i furtką.

Dane boiska:

- | | |
|--|---------------------------|
| - powierzchnia całkowita boiska (z opaską) | = 1 204,16 m ² |
| - powierzchnia użytkowa boiska | = 1 144,00 m ² |

3. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO:

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie

4.OCHRONA ZABYTKÓW:

Działka oraz istniejący obiekt nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.

Jerzy Zmorzyński
 Uprawniony Kierownik Usług i projektant
 w zakresie instalacji i sieci Nr upr. GT 8386/100/76

bud. Roman Rzepliński
 Nr. ewid. uprawn. 69 Wz/74
 do kier. robót budowl. oraz sporządzania
 projektów arch. i konstr. inż.
 06-400 Ciechanów, ul. Nowozagumienna 14
 tel. (0-23) 672 48 06



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO -WYKONAWCZEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO O NAWIERZCHNI Z TRAWY SYNTETYCZNEJ

1. Inwestor:

Gmina Strzegowo

Pl. Wolności 32, 06-445 Strzegowo

2. Lokalizacja:

Sułkowo Borowe dz. nr ewid. 72/1; 71, gm. Strzegowo

3. Podstawa opracowania:

Podstawę opracowania stanowi:

- zlecenie inwestora,
- wytyczne i uzgodnienia z inwestorem,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1 : 500,
- wypis z rejestru gruntów z dnia 02.12.2009 r
- obowiązujące normy i przepisy projektowania,
- wizja lokalna terenu lokalizacji.

4. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt

Boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach 26,00 x 44,00 m
o nawierzchni z trawy syntetycznej (poliuretanowej) na podbudowie z kruszywa kamiennego
i ogrodzenia boiska z bramą gospodarczą i furtką. Boisko ma charakter obiektu sportowego
ogólnodostępnego.

4.1. Kolejność wykonywania robót:

- wytyczenie geodezyjne boiska,
- usunięcie warstwy urodzajnej (humusu) gr. ~ 25 cm z odwiezieniem na odl. do 1 km
- wyrównanie dna wykopu z usunięciem nadmiaru gruntu i odwiezieniem na odl.do 1 km
- wykonanie ogrodzenia,
- wykonanie warstwy z pospółki gr. 15 cm, ϕ ziaren 4-31,5 mm z zagęszczeniem ($I_s \geq 0,98$)
- wykonanie warstwy z kruszywa łamanego gr 15 cm, ϕ ziaren 4 -31,5 mm z zagęszczeniem ($I_s \geq 0,98$)
- wykonanie warstwy z kruszywa łamanego gr 3 cm, ϕ ziaren 1 - 4 mm z zagęszczeniem ($I_s \geq 0,98$)
- wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej gr. 17 mm,
- wypełnienie nawierzchni piaskiem kwarcowym gr. ~10 mm ϕ ziarem 0,2 - 1,0 mm
- wykonanie chodnika wzdłuż boku boiska z bramą i furtką szer. 1,20 m z kostki betonowej gr. 6 cm w obrzeżu betonowym,
- montaż wyposażenia boisk,
- uporządkowanie terenu

5. Dane techniczne projektowanego boiska:

5.1.Podstawowe wymiary boiska

- długość = 44,00 m
- szerokość = 26,00 m
- powierzchnia brutto = 1 144,00 m²
- obwód boiska = 140,00 m

5.2 Opis nawierzchni:

Nawierzchnię boiska wielofunkcyjnego stanowi "sztuczna trawa". Jest to nawierzchnia syntetyczna, zbudowana z osnowy, którą stanowią 100% włókna (żdzbla) polipropylenowe wtopione w perfurowaną powłokę leteksową, połączone w pęczki, tworzące runo i zapewniając spójność i trwałość nawierzchni. W osnowie wykonane są otwory $\varnothing \sim 3 \text{ mm}$ co 30 — 40 cm w celu odprowadzenia wody z nawierzchni. Wysokiej klasy polipropylen charakteryzuje się podwyższonym stopniem ścieralności, wytrzymałością na ekstremalne temperatury i odpornością na odbarwienie pod wpływem promieni słonecznych. Warunki gry na takich nawierzchniach zbliżone są do tych, które są charakterystyczne dla naturalnej murawy, jednak trwałość syntetycznej trawy jest nieporównywalnie większa. Przedewszystkim, w odróżnieniu od trawy naturalnej sztuczna trawa nie musi "odpoczywać". Dzięki temu boisko o takiej nawierzchni może być użytkowane bez przerwy. Syntetyczna trawa stosowana jest zarówno na zewnątrz, jak i w pomieszczeniach. Może być użytkowana przez cały rok (niezależnie od pory roku). Podłoże pod trawę należy wykonać na podbudowie z kruszywa naturalnego kamiennego i podsypki piaskowej wg rys. 3 części graficznej.

5.3. Parametry nawierzchni:

- wysokość całkowita nawierzchni: $\geq 17 \text{ mm}$,
- gęstość włókien $\geq 70\,000 / \text{m}^2$
- ciężar całkowity $\geq 1\,900 \text{ gr}/2$
- rodzaj włókna: polipropylenowe, fibrylowane, proste.
- Dtex (denier włókna): $\geq 6\,200$
- wypełnienie: piasek kwarcowy $\varnothing$ ziaren $\leq 2 \text{ mm}$, przesiewany
- kolor nawierzchni: zielony
- linie wydzielające poszczególne boiska: wklejone w nawierzchnię szer 50 mm
- koloru: boisko do piłki ręcznej - białe; boisko do piłki siatkowej - czerwone; boisko do piłki koszykowej - żółte.

Dla zachowania w procesie realizacji wymaganej jakości, nawierzchnia z trawy syntetycznej powinna być przewidziana do wykonania na placu budowy przy użyciu specjalistycznego sprzętu (wykonawca powinien wykazać, że dysponuje tego rodzaju sprzętem), ponadto nawierzchnia może być wykonana tylko przez autoryzowanego (przeszkolonego przez producenta) wykonawcę potwierdzającego swoje kwalifikacje stosownym dokumentem wydanym przez producenta nawierzchni (wykonawca powinien dostarczyć stosowny dokument). Wykonawca powinien załączyć poświadczone karty techniczne oferowanych nawierzchni lub inne dokumenty określające jednoznacznie parametry techniczne proponowanych nawierzchni.

6. Dane techniczne ogrodzenia boiska:

- Słupy: wysokość 4,00+0,80 m, z profili stalowych ocynkowanych zamkniętych 80 x 80 x 3 mm. osdzone w fundamencie betonowym 50x50x100 cm
- Podpory słupów narożnych z profili stalowych ocynkowanych zamkniętych 80 x 80 x 3 mm na wys. 3,0 m pod kątem 45°.
- Poprzeczki usztywniające biegnące po obwodzie ogrodzenia na słupach (na wys. 4,0 m) z profili stalowych ocynkowanych, zamkniętych 80 x 30 x 3 mm skręcane na śruby stalowe ocynkowane M 12x50 mm
- Siatka pleciona o oczkach # 40 x 40 z drutu stalowego ocynkowanego ϕ 2,8 mm w otulinie PCV.
- Linki naciągowe (5 szt) stalowe ocynkowane plecione ϕ 4 mm w osłonie PCV z napinaczami regulowanymi.

- Furtka o wym: 1,20 x 2,20 m z kształtowników stalowych ocynkowanych 50 x 50 x 3 mm wypełniona siatką plecioną o oczkach # 40 x 40 z drutu stalowego ocynkowanego ϕ 2,8 mm w otulinie PCV .
- Brama techniczna o wym: 3,0 x 3,0 m dwuskrzydłowa z kształtowników stalowych ocynkowanych 50 x 50 x 3 mm wypełniona siatką plecioną o oczkach # 40 x 40 z drutu stalowego ocynkowanego ϕ 2,8 mm w otulinie PCV .
- Elementy stalowe ogrodzenia malowane farbami chlorokauczukowymi.
Długość ogrodzenia 140,0 m.

7. Wyposażenie boisk:

1. Boisko do piłki ręcznej o wym 20,0x40,0 m (wg rysunku nr 7, 8):
 - 2 szt bramki (2,00 x 3,00 m) z kształtowników aluminiowych zamkniętych owalnych osdzonych w tulejach w fundamencie bet. osłoną z siatki z włókien polietylenowych
2. Boisko do piłki siatkowej o wym 9,0x18,0 m (wg rysunku nr 4):
 - 2 szt słupki aluminiowe z regulowaną wysokością mocowania siatki, osadzone w tulejach w fundamencie betonowym,
 - siatka z włókien polietylenowych z regulowanym naciąganiem z antenkami skrajnymi .
3. 2 boiska do koszykówki o wym. 15,0x25,0 m (wg rysunku nr 5, 6):
 - 4 kpl: stojak stalowy ocynkowany jednosłupowy z regulacją wysokości osadzony w tulejach
 - Tablica z poliwęglanu o wym. 105x180 cm,
 - Obręcz uchylna z siateczką.

Wszystkie elementy wyposażenia w kolorze białym.

Montaż wyposażenia należy wykonać wg instrukcji i zaleceń producenta.

8. Chodnik:

Projektuje się chodnik szer. 120 cm z kostki betonowej w obrzeżu betonowym 8x30x100 cm na ławie betonowej 30x30 cm. Całkowita powierzchnia chodnika 173,76 m²

Warstwy chodnika:

- kostka betonowa gr. 6 cm, wypełnienie spoin piaskiem
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm,
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm,

9. Uwagi:

1. Użyte do budowy boiska materiały i urządzenia winny posiadać atesty lub aprobaty techniczne do stosowania w obiektach sportowych.
2. Wykonanie robót należy powierzyć wykonawcom posiadającym odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
3. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z polskimi przepisami i normami z zachowaniem przepisów BHP pod nadzorem osób posiadających wymagane przepisami uprawnienia budowlane.
4. Istotne zmiany w stosunku do niniejszego projektu wymagają uzgodnienia z inwestorem oraz projektantem.

Jerzy Zmorzyński
 Uprawniony konstruktor i projektant
 w zakresie instalacji i sieci Nr upr. GT 8386/100/76

bud. Roman Rzepliński
 Nr. ewid. uprawn. 69 Wa/74
 do kier. robót budowl. oraz sporządzania
 projektów arch. i konstr. inż.
 06-400 Ciechanów, ul. Nowozagumienna 14
 tel. (0-23) 672 48 06

