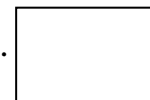


BIURO USŁUG DROGOWYCH  
NADZORY - PROJEKTY - KONSULTACJE  
PAWEŁ STEFAŃCZYK  
ul. C.K. NORWIDA 2  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE

egz.



Tel. 603-926292

---

---

**Załącznik do wniosku zgłoszenia robót budowlanych nie  
wymagających pozwolenia na budowę**

---

---

**PROJEKT TECHNICZNY**  
**Obiekty sportowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
przy Szkole Podstawowej nr 3 w Gubinie.**

---

---

<b>OBIEKT</b>	<b>Boisko wielofunkcyjne wraz z ogrodzeniem</b>
<b>ADRES</b>	Miasto Gubin, ul. Kresowa 48, obręb Nr 4, działki Nr: 143/3, 140/22, 141/12
<b>BRANŻA</b>	Urządzenia sportowe, nawierzchnie
<b>INWESTOR</b>	Gmina Gubin o statusie miejskim, ul. Piastowska 24, 66-620 Gubin
<b>PODSTAWA</b>	Umowa nr 1/2006 z dnia 12 stycznia 2006r
<b>ZAWARTOŚĆ</b>	Opis techniczny
	Część Rysunkowa

Autorzy Projektu	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
1. Projektant branży drogowej	Paweł Stefańczyk	<b>67/ 04/ ZG</b> w specjalności drogowej do proj.bez ograniczeń	05.2006r

Krosno Odrzańskie, maj 2006r

## SPIS TREŚCI

A) Plan orientacyjny	str. 3
B) Oświadczenie Projektanta	str. 4
C) Uprawnienia, Izba Inżynierów	str. 5-6
1. Opis techniczny	str. 7-12
2. Część rysunkowa:	str. 13
2.0. Projekt Zagospodarowania Terenu - ETAP 1	str. 14
2.1. Plan sytuacyjny	str. 15
2.2. Przekroje normalne	str. 16
2.3. Plan odwodnienia	str. 17
2.4. Plan tyczenia	str. 18
2.5. Ogrodzenie boiska	str. 19

# A) Plan Orientacyjny.



○ Lokalizacja projektowanych obiektów

## B) Oświadczenie Projektanta.

Biuro Usług Drogowych Nadzory, Projekty, Konsultacje Paweł Stefańczyk  
ul.C.K.Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie oświadcza, że wykonana praca  
projektowa zawarta w Projekcie Technicznym:

**Obiekty sportowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
przy Szkole Podstawowej Nr 3 w Gubinie**

w ramach zawartej

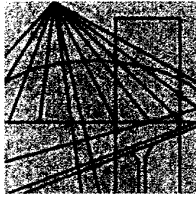
**Umowy nr 1/2006 z dnia 12 stycznia 2006r**

jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-  
budowlanymi, oraz normami i jest kompletna z punktu widzenia celu któremu  
ma służyć.

Projektant branży drogowej	
----------------------------	--

Krosno Odrzańskie 10.05.2006r

## C) Uprawnienia. Izba Inżynierów Bud.



### LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.  
tel. 0 95 720 15 38 fax 0 95 720 77 17 e-mail: lukg@piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 6 marca 2006 r.

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Paweł Stefańczyk**

miejsce zamieszkania: **C.K.Norwida 2**  
**66-600 Krosno Odrzańskie**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/BD/0996/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od do **31 grudnia 2006 r.**



Przewodniczący Lubuskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

*[Signature]*  
mgr inż. Józef Krzyżanowski

(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Zielonej Górze  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/75/04**

**Zielona Góra dnia 23 listopada 2004r.**

## **D E C Y Z J A**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016. z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*).

### **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e**

**Panu Pawłowi STEFAŃCZYKOWI**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu dnia 22 stycznia 1968r. w Gubinie

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 67/04/ZG**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### **U Z A S A D N I E N I E**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji

#### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

#### **Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

1. Tadeusz Wawrzyniak

2. Jan Sękowski

3. Tadeusz Głapa



#### **Otrzymują:**

1. Pan Paweł Stefańczyk  
zam. 66-600 Krosno Odrzańskie ul. K.C Norwida 2
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.

# **OPIS TECHNICZNY**

**Nazwa Inwestycji:** Obiekty sportowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Szkole Podstawowej nr 3 w Gubinie.

**Inwestor:** Gmina Gubin o statusie miejskim, ul. Piastowska 24,  
66-620 Gubin

**Adres:** Gubin, Kresowa 48, dz. nr 143/3, 140/22, 141/12

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- 1.1. Zlecenie Burmistrza Miasta Gubina,
- 1.2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z dnia 08.03.2006r. wykonana przez geodetę uprawnionego Adama Spytę,
- 1.3. Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające wykonane przez zespół projektowy.

## **2. STAN ISTNIEJACY.**

Działki nr 143/3, 140/22, 141/12, na których projektuje się inwestycję, stanowią własność Gminy Gubin o Statusie Miejskim. Obecnie na tym terenie znajdują się obiekty sportowe Szkoły Podstawowej nr 3. Bieżnia posiada nawierzchnię gruntową stabilizowaną mączką ceglana, natomiast boisko posiada nawierzchnię trawiastą. Obiekty te znajdują się w złym stanie technicznym.

Działki nr 140/22 i 141/12, na których projektuje się boisko uniwersalne, położone są znacznie niżej w stosunku do dz. nr 143/3.

## **3. STAN PROJEKTOWANY.**

### **3.1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

#### **3.1.1 BOISKO UNIWERSALNE. Mini piłka nożna, 2korty, siatkówka.**

Projektuje się boisko wielofunkcyjne do mini piłki nożnej, tenisa ziemnego oraz siatkówki o wymiarach 35x47,5m i nawierzchni z trawy syntetycznej o wysokości 15mm. Obramowanie boiska projektuje się z

obrzeży betonowych 8x30cm. W celu sprawnego odwodnienia przewiduje się pochylenie poprzeczne - daszkowe o wartości 0,5%. Pochylenie podłużne nawiązuje do istniejącego terenu.

Wokół płyty boiska projektuje się opaskę z kostki betonowej o szerokości 1m, w środku której zabudowane będzie okólne ogrodzenie: L=169m spełniające funkcję piłkochwytyw o wysokości h=4m. W ogrodzeniu projektuje się 2 furtki 1,1x2m oraz jedną bramę 3x3m. Na płycie boiska wyznaczone będą linie do gry w: mini piłkę nożną, 2korty do gry w tenisa oraz boisko do siatkówki. Boisko wyposażone będzie w bramki stalowe o wymiarach 5,0x2,0m oraz w tuleje do montażu słupków naciągowych na 2 kortach oraz boisku do siatkówki.

## **CHARAKTERYSTYKA NAWIERZCHNI:**

### **PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA.**

Wielofunkcyjna trawa syntetyczna wypełniona piaskiem, 100% polipropylen, odporna na mróz i wysokie temperatury, ustabilizowane UV, bez skutków ubocznych dla środowiska. System ten jest stosowany bez dodatkowych mat elastycznych.

- **Przeznaczenie** : piłka nożna, tenis, hokej, siatkówka inne
- **Kolor**: zielony, czerwony, żółty, niebieski
- **Akcesoria**: linie boisk (szerokość 50,75,100 mm) dostępne w rolkach 50 mb kolory: biały, niebieski i żółty

Wykładzina typu trawa syntetyczna przeznaczona jest do wykonywania nawierzchni sportowych na zewnątrz budynków, na otwartej przestrzeni obiektów sportowych lub rekreacyjnych oraz w halach sportowych.

Wykładzinę ułożoną i zamocowaną zgodnie z instrukcją producenta należy zasypać suszonym i sortowanym piaskiem kwarcowym o granulacji ziaren 0,2-0,8 mm (min. zawartość krzemionki 95%).

Nawierzchnia posiada Rekomendację ITB oraz Atest Higieniczny PZH.

### **PARAMETRY TRAWY SYNTETYCZNEJ:**

- skład włókna - polipropylen gr. 60  $\mu$
- wysokość włókna: 15 mm,
- gęstość: 42 000 pęczków / m<sup>2</sup>
- gęstość: 84 000 włókien / m<sup>2</sup>
- ciężar włókna 6600 Dtex
- ciężar całkowity trawy 2087 gr./ m<sup>2</sup>

### **CHARAKTERYSTYKA PIASKU**

Rodzaj - krzemionkowy, okrągły, wymyty i wysuszony zgodny z oficjalnie przyjętymi normami w kraju instalacji trawy. Jeśli brakuje określonych norm, należy dostarczyć próbkę piasku do producenta nawierzchni.

Rozmiar ziarna - rodzaj d/D z  $d \leq 0.2$  i  $D \geq 0.8$  mm

Ilość piasku kwarcowego - 15 kg/ m<sup>2</sup> ( $\pm 10\%$ )



## **Charakterystyka podłoża.**

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta i powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne.

W przypadku gdy podłoże stanowi grunt konieczne jest wykonanie warstwy nośnej i wyrównawczej z kruszywa o odpowiedniej granulacji oraz systemu odprowadzenia wody.

Odchyłki mierzone na łacie 2m nie powinny przekraczać  $\pm 2\text{mm}$ . Nawierzchnia syntetyczna odwzorowuje powierzchnie podbudowy

## **Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni**

- Aprobata lub rekomendacja ITB
- Atest Higieniczny PZH
- Karta techniczna
- Autoryzacja producenta
- Deklaracja zgodności (dokument odbiorowy)

Celem weryfikacji właściwości i parametrów technicznych proponowanych przez Oferentów nawierzchni zaleca się żądanie przez Zamawiającego składania wraz z ofertą dokumentów wyżej opisanych, (podstawą prawną żądania powyższych dokumentów jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane).

## **3.2 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.**

### **3.2.1 *BOISKO DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ, TENISA ORAZ SIATKÓWKĘ.***

- syntetyczna trawa gr. 15mm,
- warstwa wyrównawcza gr. 5cm z kruszywa łamanego drobnego o uziarnieniu 0,05/5 mm,
- podbudowa z kruszywa kamiennego gr. 15cm o uziarnieniu 4/31,5mm,
- podsypka piaskowa z piasku średnioziarnistego gr. 15 cm,
- drenaż francuski z rurką średnicy 75/65mm.
- geowłóknina

### 3.3 ODWODNIENIE.

Zaprojektowane nawierzchnie na obiektach sportowych są przepuszczalne dla wody. W celu sprawnego odprowadzenia wód przenikających do gruntu zaprojektowano system drenażu francuskiego tj. żwirek filtracyjny 2/16mm w otulinie z geowłókniny. Dren francuski będzie dodatkowo wspomagany rurką drenaską  $\varnothing 75/65$ mm w filtrze z włókna syntetycznego. Rurki będą włączone do kolektorów  $\varnothing 100$ mm. Kolektor z drenażu boiska głównego należy włączyć do istniejącej studni kanalizacji ogólnospławnej rz. wlotu 75,25m. Rury drenarskie układać w równoległych ciągach, w odległościach 5,30m od siebie. Głębokość ułożenia drenu zróżnicowana w zależności od rzędnej wlotu do kolektora.

#### Uwaga dotycząca geowłókniny w systemie drenażu francuskiego!

Stosować geowłókniny nietkane, igłowane, posiadające przepuszczalność w kierunku poziomym  $k_h > 0,0015$ m/s (przy  $i=1$ ) pod obciążeniem 20kPa i grubości pod tym obciążeniem w przedziale 1,4 do 3,2mm. Ponadto stosunek  $k_h/k_v$  (przepuszczalność pozioma do pionowej) winien być  $> 1,2$  pod obciążeniem 2kPa, 20 i 200kPa.

Włókniny powinny być dedykowane do drenażu francuskiego. Wbudowywanie włóknin produkowanych do spełniania innych funkcji, może spowodować bardzo szybkie „zatkanie się” drenażu !!!

Z geowłóknin dedykowanych można wymienić np. Fibertex A/S F-4M. lub inne o porównywalnych właściwościach z uwzględnieniem wyżej przytoczonych warunków.

### 4. OGRODZENIE – PIŁKOCHWYTY.

Zaprojektowano ogrodzenie okólne wokół płyt boisk o wysokości 4m i długości  $L=169$ m. Kolor elementów ogrodzenia ciemnozielony. Ogrodzenie stanowić będzie siatka pleciona na linach naciagowych, ocynkowane powlekane PCV o oczku 50x50mm, Siatka będzie przymocowana do słupków za pomocą 5 lin naciagowych (poziomo co 1m). Słupki średnicy 100mm oraz poprzeczki i stężenia 76mm - ocynkowane, malowane proszkowo kolor ciemnozielony – jak siatki (mogą być powlekane). Słupki osadzone będą w fundamencie o wymiarach 0,5x0,5x1m z betonu B-20. W ogrodzeniu boiska uniwersalnego planuje się wykonanie 2 furtek wejściowych 1,10m szerokości oraz jednej bramy wjazdowej 3m szerokości.

Wszystkie łączenia elementów ogrodzenia: poprzeczek, zastrzałów, elementów bram i furtek wykonać jako spawane. Spoiny odpowiednio zabezpieczyć przed korozją, i pomalować zgodnie z kolorem słupków.

Montaż siatki do linek naciagowych w zakresie linek oraz drutu wiązałkowego - zgodnie z technologią producenta siatki.

## 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

- syntetyczna trawa – boisko uniwersalne: 1662,5m<sup>2</sup>

## 6. WYTYCZNE DLA KIEROWNIKA BUDOWY - sporządzającego Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na czas trwania robót budowlanych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych niniejszym projektem kierownik budowy przedstawi szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Plan BIOZ powinien być sporządzony zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 1006/2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami). Zakres i formę planu BIOZ określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r (Dz.U. Nr 151/2002 poz. 1256)

W planie BIOZ należy szczególnie uwzględnić roboty występujące w niniejszym opracowaniu.

### 6.1. Wykaz robót stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi pracujących na przedmiotowej budowie:

- Wykonywanie robót ziemnych polegających na załadunku ziemi i gruzu z rozbiórek na samochody za pomocą koparek
- rozładunek kostki betonowej i prefabrykatów betonowych – palety o masie powyżej 1tony.
- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego – ruch walców zagęszczających mieszanki przy jednoczesnej obecności robotników.

## 7. UWAGI KOŃCOWE

Wyniesienie sytuacyjno – wysokościowe w terenie poszczególnych obiektów należy wykonać w oparciu o domiary charakterystyczne oraz projektowane współrzędne oraz rzędne umieszczone na planie sytuacyjnym, oraz rysunku odwodnienia.

Ponadto:

- Montaż nawierzchni należy prowadzić zgodnie z instrukcjami producenta (szczególnie warunki temperaturowe oraz klejenie)
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie atestów higienicznych, warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania

- w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie (DEKLARACJĘ) producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

opracował:

## **2. Część rysunkowa:**

<b>2.0. Projekt Zagospodarowania Terenu - ETAP 1</b>	<b>str.14</b>
<b>2.1. Plan sytuacyjny</b>	<b>str.15</b>
<b>2.2. Przekroje normalne</b>	<b>str.16</b>
<b>2.3. Plan odwodnienia</b>	<b>str.17</b>
<b>2.4. Plan tyczenia</b>	<b>str.18</b>
<b>2.5. Ogrodzenie boiska</b>	<b>str.19</b>