

# Usługi Projektowe mgr inż. Dariusz Michalak

Ul. Słoneczna 6 63-200 Jarocin

email: [ppmichalak@op.pl](mailto:ppmichalak@op.pl)

tel.kom. 605 66 29 12

## PROJEKT BUDOWLANY

### BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNĄ NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO

#### SPIS ZAWARTOŚCI:

1. projekt budowlany branża architektura i konstrukcja
  - spis zawartości
  - projekt zagospodarowania terenu
  - mapa do celów projektowych
  - Opis techniczny
  - Rysunki techniczne
  - Uprawnienia i wpisy do izby projektantów.

**Adres:** 64-830 Margonin, Obręb Studźce  
Adolfowo, dz .nr 194/15, 194/3

**Inwestor:** GMINA MARGONIN  
64-830 Margonin, ul. Kościuszki 13

**BRANŻA**

*Architektura*

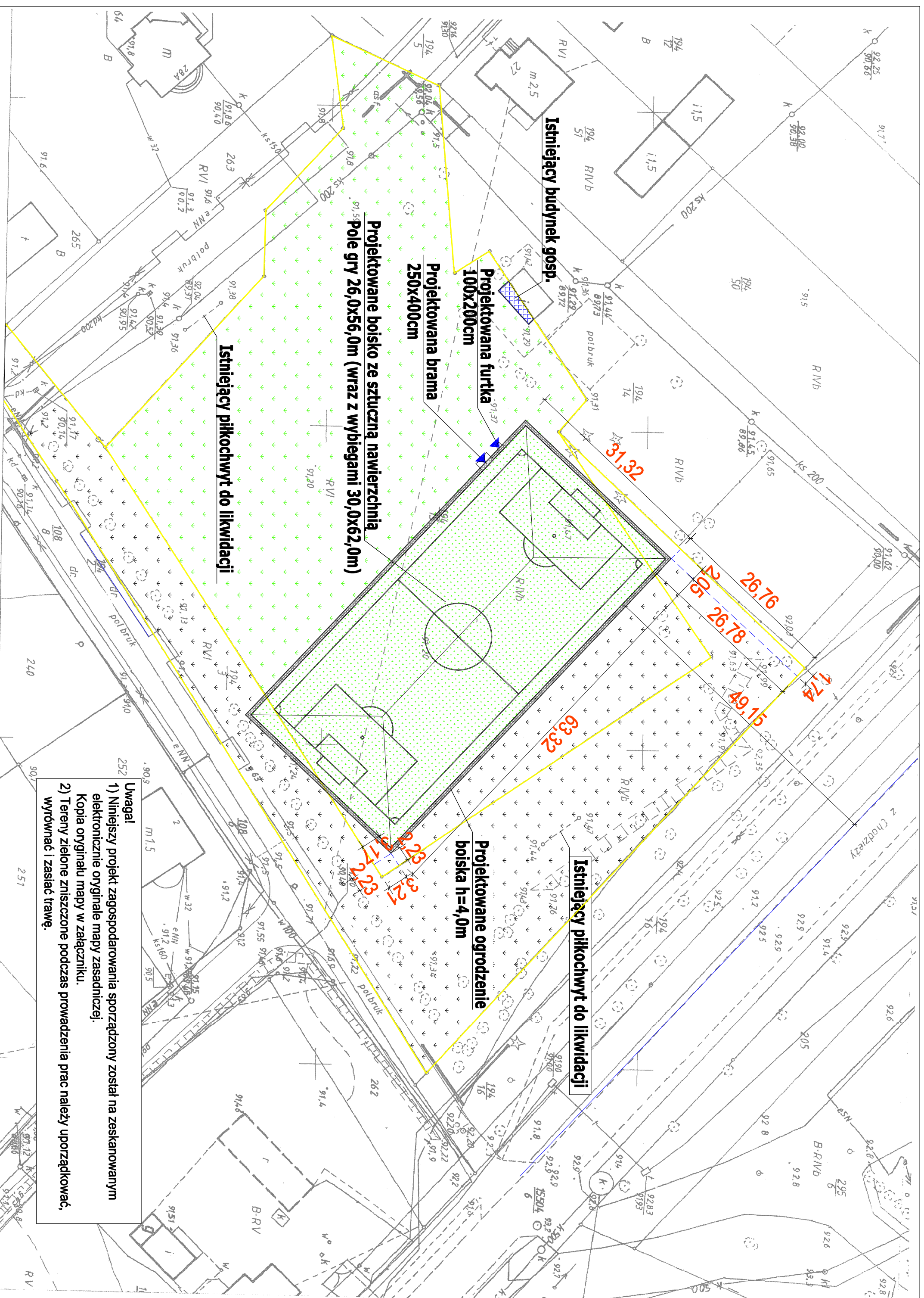
*Konstrukcja*

PROJEKTANT:	Magdalena Grańska-Dolata mgr inż. architekt Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/WP/OXX/UpB/2011	<i>mgr inż. Dariusz Michalak</i> upr. projektant i kierownik budowy w specjal. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr WKP/0249/PWOK/12	
-------------	---	--	--

---

## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa.....str. Nr 1
2. Spis treści.....str. Nr 2
3. Projekt zagospodarowania działki.....str. Nr 3
4. Mapa do celów projektowych.....str. Nr 4
5. Opis techniczny.....str. Nr 9-15
6. Rysunki architektoniczno – konstrukcyjne.....str. Nr 16-20
  - Rys. Nr 1 - rzut boiska
  - Rys. Nr 2 - przekrój przez nawierzchnię boiska
  - Rys. Nr 3 - widok bramki do piłki nożnej
  - Rys. Nr 4 - widok ogrodzenia
7. Dokumenty formalno prawne.....str. nr 18-22
  - Uprawnienia projektantów
  - Wpis do izby projektantów



**Uwagi!**

- 1) Niniejszy projekt zagospodarowania sporządzony został na zeskanowanym elektronicznie oryginalne mapy zasadniczej. Kopia oryginału mapy w załączniku.
- 2) Tereny zielone zniszczone podczas prowadzenia prac należy uporządkować, wyrównać i zasieć trawę.

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.1.320.2015
Nazwa miejscowości	STUDŹCE-ADOLFOWO
Jednostka ewidencyjna	300104_5
Obręb ewidencyjny	MARGONIN - obszar wiejski
Identyfikator	0010
Identyfikator nazwa	STUDŹCE-ADOLFOWO
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich
Oznaczenie numeru sekcji	2000/6
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Kroszadz
Informacje o służbnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji*)	Nie stwierdzono w księdze wieczystej
Data opracowania mapy	21-04-2015

Biurowe Geodezyjne "MARGO" s.c.  
 ul. Paderewskiego 2; 64-800 Chodzież  
 nazwa i adres biurowy wykonawcy

**Roman Jurga upr.8728**  
 imię i nazwisko geodety uprawniającego  
 który opracował mapę

*(Signature)*  
 podpis geodety

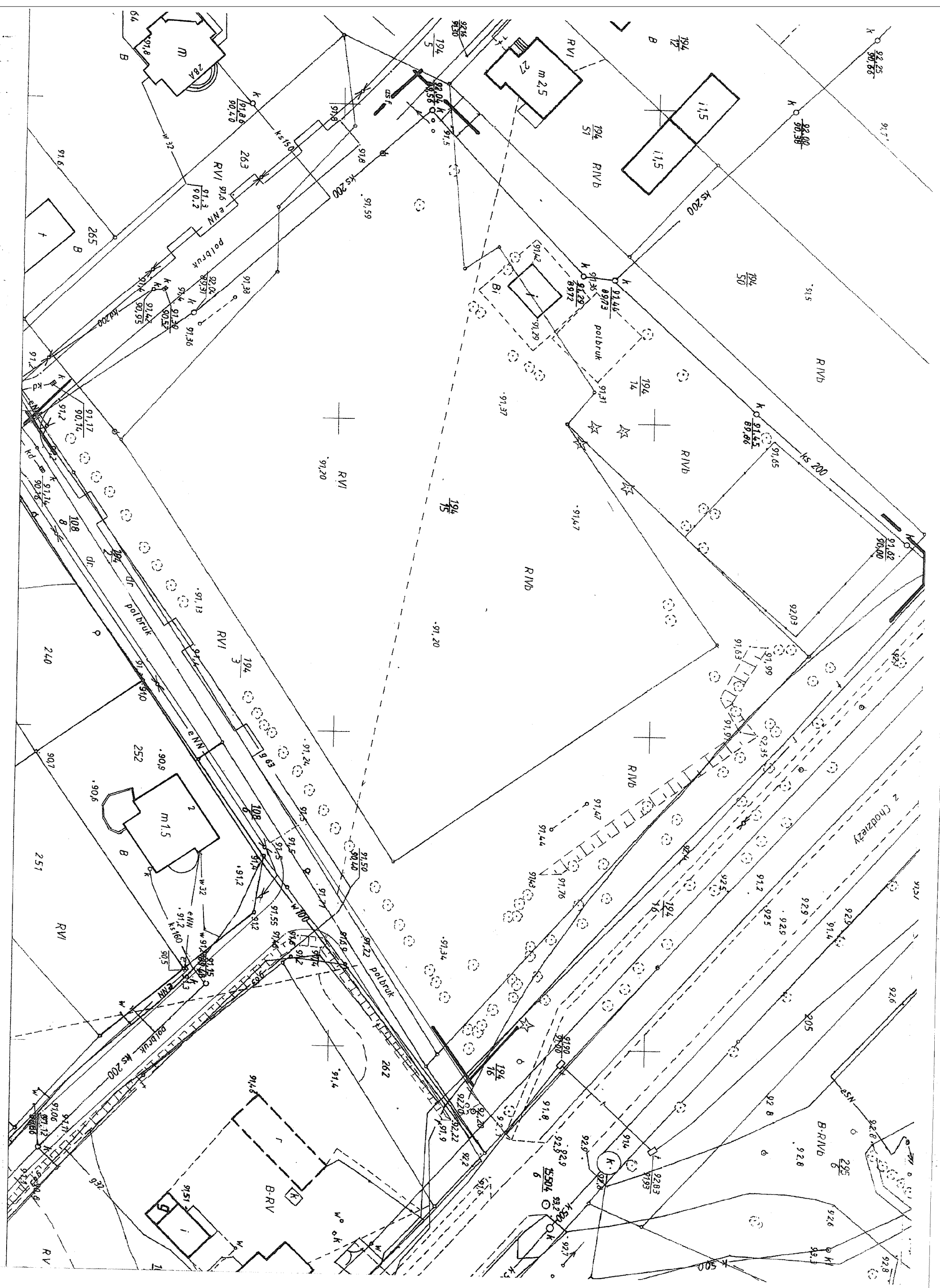
\*) Należy podać skróty, opis służbności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustaleń odczytać służbności z zamieszczonej informacji.

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA CHODZIĘSKI

OBIEKT	BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNA NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO
INWESTOR	GININA MARGONIN
ADRES BUDOWY	ADOLFOWO, OBRĘB STUDŹCE, DZ. NR 194/15, 194/3
TEMAT RYSUNKU	PROJEKT PLANU ZAGOSPODAROWANIA
skala	1:500
nr strony	3
lipiec 2015 r.	

mgr inż. Dawid Michalak  
 upr. projektant i kierownik budowy w specjalności kartografii i inżynierii terenowej  
 ul. Włocławek 12, 64-800 Chodzież  
 tel. 71 72 23 72 36



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.1.320.2015
Nazwa miejscowości	STUDZIE-ADOLFOWO
Jednostka ewidencyjna	300104_5
Identyfikator	MARGONIN - obszar wiejski
Chrup ewidencyjny	0010
Identyfikator	STUDZIE-ADOLFOWO
Nazwa mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostałokątnych płaskich
Układ wysokości	2000/6
Oznaczenie numeru sekcji	Konstanci
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	6.190.12.19.4.4
Informacje o służebnościach grunтовых mających wpływ na zagospodarowanie grunтов, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji <sup>1)</sup>	Nie stwierdzono w księdze wieczystej
Data opracowania mapy	21-04-2015

Biurowo Geodezyjne "MAGRO" s.c.  
 ul. Paderewskiego 2; 64-800 Chodzież  
 niezwalniająco i razowo wykonawcy

Roman Jurga upr. 8728  
 imię i nazwisko geodety uprawniającego  
 który opracował mapę

<sup>1)</sup> Należy przedłożyć składowy opis służebności grunтовых wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustaleń obciążenia służebności, zamieścić stosowną informację

*(Signature)*  
 podpis geodety

POŚWIADCZA SIĘ, ŻE NINIJSZY DOKUMENT ZOSTAŁ  
 OPRACOWANY W WYNIKU PRAC GEODEZYJNYCH  
 I KARTOGRAFICZNYCH, KTÓRYCH REZULTAT ZAWIERA OPERAT  
 TECHNICZNY WPISANY DO EWIDENCJI MATERIAŁÓW  
 PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

**STAROSTA CHODZIEŃSKI**  
 \* 3081.2015.420

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)  
 .....  
 (Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)  
 .....  
**Z up. STAROSTY**  
*(Signature)*  
 (Imię, nazwisko i podpis osoby wykonującej operat)  
 .....  
 I Gospodarki Nieruchomościami  
 Geodezji, Kartografii i  
 Geodezji Powiatowej

# I. OPIS TECHNICZNY

**OBIEKT:** BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNĄ  
NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO

**ADRES:** 64-830 MARGONIN, OBREB STUDŹCE  
ADOLFOWO, DZ. NR 194/15, 194/3

**INWESTOR:** GMINA MARGONIN  
UL. KOŚCIUSZKI 13, 64-830 MARGONIN

## 1. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### **1. Przedmiotem opracowania jest:**

- § Projekt boiska rekreacyjnego ze sztuczną nawierzchnią w miejscowości Adolfowo.  
Projektowane boisko będzie boiskiem rekreacyjnym służącym do uprawiania sportów przez mieszkańców Adolfowa.

### **2. Zagospodarowanie istniejące:**

- § działka częściowo zabudowana, budynkiem gospodarczym.

### **3. Proste warunki gruntowe.**

### **4. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia fundamentów.**

### **5. Zaopatrzenie przeciwpożarowe w wodę z zewnętrznej sieci hydrantowej.**

### **6. Dostęp do drogi publicznej:**

- § istniejącym połączeniem komunikacyjnym.

### **7. Miejsca postojowe:**

- § istniejące, bez zmian.

### **8. Dostawa wody:**

- § nie dotyczy.

**9.Zasilanie w energię elektryczną:**

§ nie dotyczy.

**10.Zasilanie w energię ciepłą:**

§ nie dotyczy.

**11.Odprowadzenie ścieków bytowych:**

§ nie dotyczy.

**12.Gospodarowanie odpadami:**

§ gromadzenie odpadów w pojemnikach na terenie działki i wywóz na składowisko w ramach systemu gminnego.

**13.Odprowadzenie wód opadowych:**

§ na teren własnej działki.

**14.Łączność:**

§ bezprzewodowo.

**15.Działka nie podlega ochronie konserwatorskiej.**

**16.Teren płaski.**

**17.Działka nie leży na terenach górniczych.**

**18.Projekt nie zmienia stanu wód na gruncie.**

**19.Projekt nie zakłada odprowadzenia wód oraz ścieków na grunty sąsiednie.**

**20.Projektowana zabudowa nie powoduje zalewania ani podsiąkania terenów sąsiednich.**

**21.W przypadku uszkodzenia sieci drenarskiej należy ją naprawić po uzgodnieniu z zarządcą sieci.**

**22.W obrębie inwestycji nie ma drzew ani krzewów podlegających wycince.**

**23.Po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować, dojazdy i dojścia utwardzić, zagospodarować tereny zielone.**

**24.Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne minimalizują pogorszenie stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji inwestycji.**

**25.W obrębie inwestycji nie ma urządzeń melioracyjnych.**

**UWAGA!**

**Tereny zielone zniszczone podczas prowadzenia prac należy uporządkować, wyrównać i zasiać trawę.**

**Bilans terenu**

<b>Powierzchnia działki</b>	8900,00 m <sup>2</sup> = 100 %
<b>Powierzchnia zabudowy łącznie</b>	1994,80 m <sup>2</sup> = 22,43 %
Boisko rekreacyjne	1983,18 m <sup>2</sup> = 22,3 %
Rozbudowy istniejącego budynku gospodarczego – budowa budynku socjalnego (sanitariatu) - wykonana według odrębnego opracowania	11,62 m <sup>2</sup> = 0,13 %
<b>Tereny utwardzone (przekształcone)</b>	123,18 m <sup>2</sup> = 1,38%
<b>Powierzchnia biologicznie czynna</b>	6793,64 m <sup>2</sup> = 76,32 %

## **2. WARUNKI GEOTECHNICZNE**

1... Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono:

a/ proste warunki gruntowe

- jednorodne grunty w warstwach równoległych do powierzchni,
- zwierciadło wody poniżej posadowienia fundamentów budynku,
- brak innych niekorzystnych warunków geologicznych,
- ustalenia wykonano na podstawie przebiegu warstw i ich rodzajów w próbnym wykopach oraz wywiadu na temat zachowania się sąsiednich obiektów i zwierciadła wód gruntowych

2...Na podstawie powyższych ustaleń teren zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

**UWAGA!**

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy skontaktować się z projektantem.

### **3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I WYMIARÓW GABARYTOWYCH**

Przedmiotem opracowania jest projekt boiska rekreacyjnego ze sztuczną nawierzchnią w miejscowości Adolfowo na dz. nr 194/15, 194/3.

Zaprojektowano wykonania następujących obiektów:

- Boiska rekreacyjnego do gry w piłkę nożną o nawierzchni ze sztucznej trawy.
- Utwardzenia terenu wokół boiska z kostki betonowej brukowej gr. 6cm.
- Ogrodzenia boiska płotem z siatki stalowej powlekanej na słupkach stalowych wysokości 4,0 m.

**1...Zestawienie powierzchni i wymiarów gabarytowych boiska:**

<b>Powierzchnia zabudowy boiska</b>	1983,18 m <sup>2</sup>
<b>Szerokość boiska</b>	26,0m + 2x2,0m = 30,0 m
<b>Długość boiska</b>	56,0 m + 2x3,0m = 62,0 m
<b>Powierzchnia utwardzenia z kostki brukowej</b>	123,18 m <sup>2</sup>

### **4. OPIS NAWIERZCHNI**

Nawierzchnia z trawy syntetycznej o wysokości włókna min. 60 mm na podbudowie z kruszywa (wypełnienie z trawy zgodnie z badaniem specjalistycznego laboratorium np. Labosport)

4.1 Parametry projektowanej trawy syntetycznej

1. Typ włókna: monofil
2. Skład chemiczny włókna; polietylen
3. Ciężar włókna: min. 11.000 Dtex,
4. Gęstość trawy: min. 97.000 włókien /m<sup>2</sup>

#### 4.2 Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni

1. Raport z badań przeprowadzonych przez laboratorium (Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd), dotyczący oferowanej nawierzchni, potwierdzający zgodność jej parametrów z Handbook of Test Methods for Football Turf (dostępny na FIFA.com).
2. Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 15330-1:2008, *lub* aprobatą techniczną ITB, *lub* rekomendacją techniczną ITB, *lub* wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni np. Labosport, ISA-Sport, Sports Labs Ltd lub dokument równoważny.
3. Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
4. Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
5. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

#### 4.3 Charakterystyka podłoża i konstrukcja nawierzchni:

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

Konstrukcja nawierzchni zgodnie z rysunkiem przekroju.

Nawierzchnie obramowane będą obrzeżem betonowym 8 x 30 cm na ławie betonowej zwykłej.

Górny poziom obrzeża musi być równy z powierzchnią trawy w celu uniknięcia wypłukiwania granulatu gumowego z trawy.

Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone wokół boiska.

#### 4.4 Elementy wykończeniowe

Na wykonanej nawierzchni należy wykonać oznakowanie zgodnie z normami Polskiego Związku Piłki Nożnej.

**- Wyposażenie**

- |   |            |
|---|------------|
| - bramki aluminiowe mocowane w tulejach | – 2 sztuki |
| - siatki do bramek                      | – 2 sztuki |

#### **UWAGA!**

Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

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.*)

Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

## **5. UTWARDZENIA**

Projektuje się utwardzenie wokół boiska wykonane z kostki betonowej gr. 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4, gr. 4 cm i podbudowie piaskowej gr. 15 cm.

## **6. OGRODZENIE TERENU**

a) ogrodzenie wysokości 4,0m

- § do wysokości 2,10m zaprojektowano ogrodzenie z siatki powlekanej koloru zielonego o oczkach 40x40mm z drutu stalowego  $\Phi 2,8$ mm po powleczeniu  $\Phi 3,9$ mm.
- § powyżej wysokości 2,10m do 4,05m czyli na wysokości 1,95m zaprojektowano ogrodzenie z siatki polipropylenowej bezwęzłowej o oczkach 150x150mm, grubość splotu 4,0mm, kolor zielony.
- § słupki stalowe  $\Phi 76,1 \times 3,0$  u góry zamknięte zaślepkami z tworzywa sztucznego. Pod słupki ogrodzenia wykonać stopy fundamentowe 40x40 cm z betonu C16/20, zagłębione min 80 cm poniżej poziomu terenu.
- § w ogrodzeniu zaprojektowano bramę wjazdową o wymiarach 250x400cm oraz furtkę o wymiarach 100x200cm.

## **7. WYTYCZNE MALOWANIA I OCZYSZCZANIA ELEMENTÓW STALOWYCH. Wg PN-71 H-97053**

### **1. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA**

Wszystkie elementy stalowe należy oczyścić ręczni lub mechanicznie z rdzy i tłuszczającej się powłoki.

### **2. ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW STALOWYCH PRZED KOROZJĄ.**

Po oczyszczeniu elementy stalowe należy pokryć warstwą farby podkładowej do stosowania pod farby poliuretanowe.

Malowane powierzchnie powinny być suche, wolne od zanieczyszczeń mechanicznych, tłuszczu i kurzu.

### **3. MALOWANIE.**

Malowanie konstrukcji emaliami poliuretanowymi.

Na powierzchnie stalowe uprzednio zagruntowane odpowiednim gruntem antykorozyjnym, po czasie aklimatyzacji, określonym dla danego gruntu, nałożyć warstwę emalii poliuretanowej.

### **4. WYMAGANIA NORMOWE ODNOŚNIE GRUBOŚCI POWŁOK MALARSKICH.**

Zgodnie z normą dla środowiska o stopniu agresywności U (C3) wymagana grubość powłoki malarskiej (podkład + malowanie) wynosi 90 - 120 mm, co odpowiada dwukrotnemu malowaniu farbą podkładową i dwukrotnemu malowaniu farbą nawierzchniową.

## **8. UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji budynku z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem a nie zostały skonsultowane z inwestorem i projektantem.

Wszystkie zastosowane w projekcie rozwiązania są rozwiązaniami przykładowymi i mogą być zastąpione przez inne równoważne przystosowane do zastosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

Przed zamówieniem materiałów wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia czy materiały spełniają warunki stanu granicznego nośności oraz użytkowania w stosunku do rozpiętości oraz obciążeń którym będą poddane. W razie wątpliwości przed zamówieniem materiałów należy skontaktować się z projektantem.

OPRACOWAŁ:

Magdalena Grafińska-Dolata  
mgr inż. architekt  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
nr ewid. 54/WPO/KK/UpB/2011

*mgr inż. Dariusz Michalak*  
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń  
upr. nr WKP/0249/PWOK/12

## **II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**OBIEKT:** BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNĄ  
NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO

**ADRES:** 64-830 MARGONIN, OBRĘB STUDŹCE  
ADOLFOWO, DZ. NR 194/15, 194/3

**INWESTOR:** GMINA MARGONIN  
UL. KOŚCIUSZKI 13, 64-830 MARGONIN

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Magdalena Galińska – Dolata  
Upr. Nr 54/WPOKK/UpB/2011

## CZĘŚĆ OPISOWA:

### 1. Zakres robót zamierzenia budowlanego i ich kolejność:

a) budowa boiska rekreacyjnego ze sztuczną nawierzchnią w miejscowości Adolfowo.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

a) Działka częściowo zabudowana, budynkiem gospodarczym.

### 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

a) nie występują.

### 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- a) roboty fundamentowe,
- b) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem,
- c) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych,

### 5. Podczas przystąpienia do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.

### 6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy:

- a) zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi.
- b) zabezpieczyć głębokie wykopki deskowaniem i ogrodzeniem.
- c) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań.
- d) używać środków ochrony osobistej.
- e) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi.
- f) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

OPRACOWAŁ:

Magdalena Gralińska-Dolata  
mgr inż. architekt  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
nr ewid. 54/WIPOKK/UpB/2011

*mgr inż. Dariusz Michalak*  
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń  
upr. nr WE.P/0249/PWOK/12

### III. OŚWIADCZENIE

**OBIEKT:** BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNĄ  
NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO

**ADRES:** 64-830 MARGONIN, OBRĘB STUDŹCE  
ADOLFOWO, DZ. NR 194/15, 194/3

**INWESTOR:** GMINA MARGONIN  
UL. KOŚCIUSZKI 13, 64-830 MARGONIN

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Magdalena Gralińska – Dolata  
Upr. Nr 54/WPOKK/UpB/2011

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja techniczna, obejmująca projekt architektoniczno – budowlany budowy boiska rekreacyjnego ze sztuczną nawierzchnią w miejscowości Adolfowo na działce nr 194/15, 194/3 została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPRACOWAŁ:

Magdalena Gralińska-Dolata  
mgr inż. architekt  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011

*mgr inż. Dariusz Michalak*  
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń  
upr. nr WKP/0249/PWOK/12

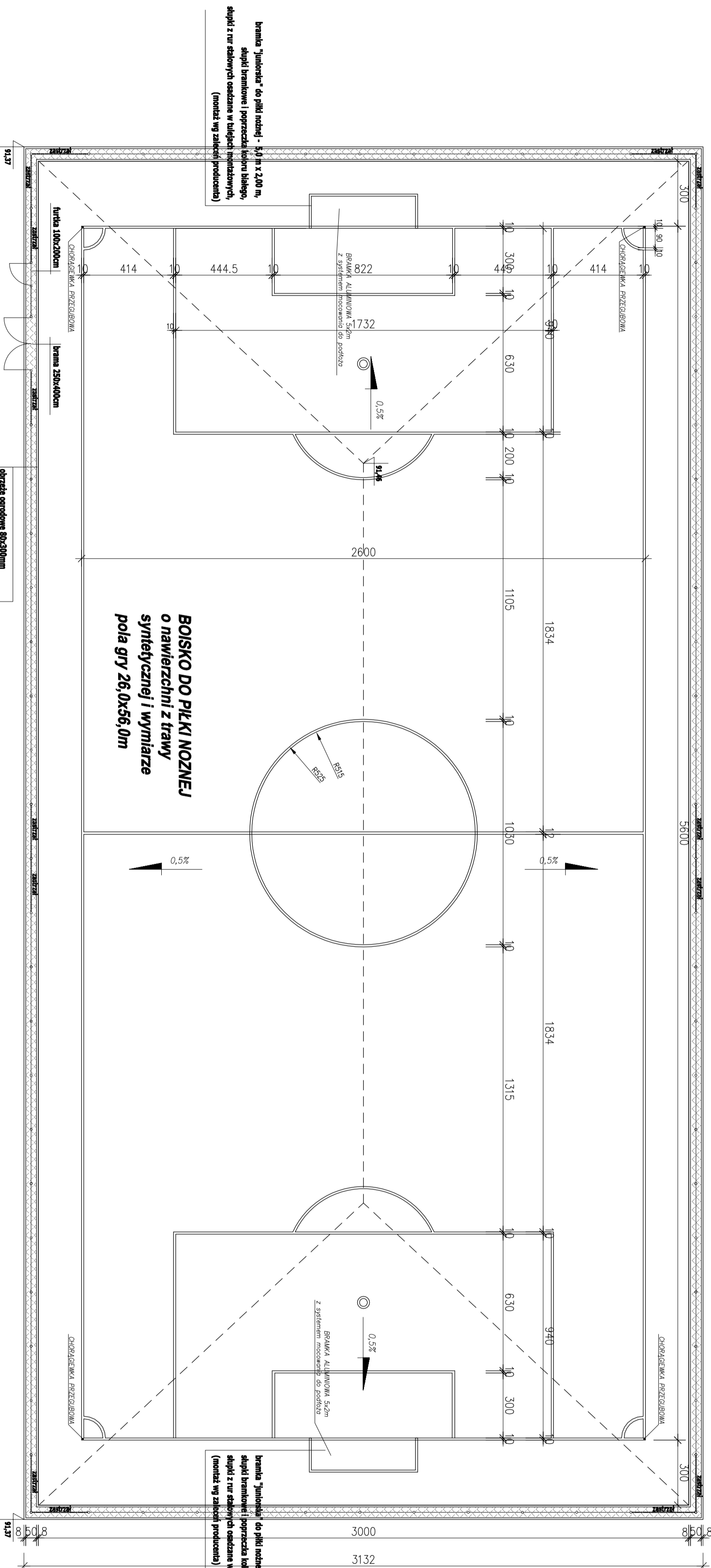
## **RYSUNKI**

6332

6200

8p08

8p08



bramka "junior" do piłki nożnej - 5,0 m x 2,00 m,  
słupki bramkowe i poprzeczka koloru białego,  
słupki z rur stalowych osadzone w tulejach montażowych,  
(montaż wg zaleceń producenta)

BRAMKA ALUMINIOWA 5,0m  
z systemem mocowania do podłoża

BRAMKA ALUMINIOWA 5,0m  
z systemem mocowania do podłoża

bramka "junior" do piłki nożnej - 5,0 m x 2,00 m,  
słupki bramkowe i poprzeczka koloru białego,  
słupki z rur stalowych osadzone w tulejach montażowych,  
(montaż wg zaleceń producenta)

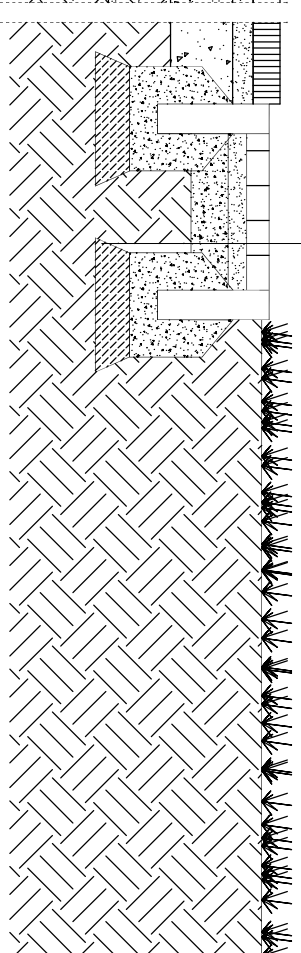
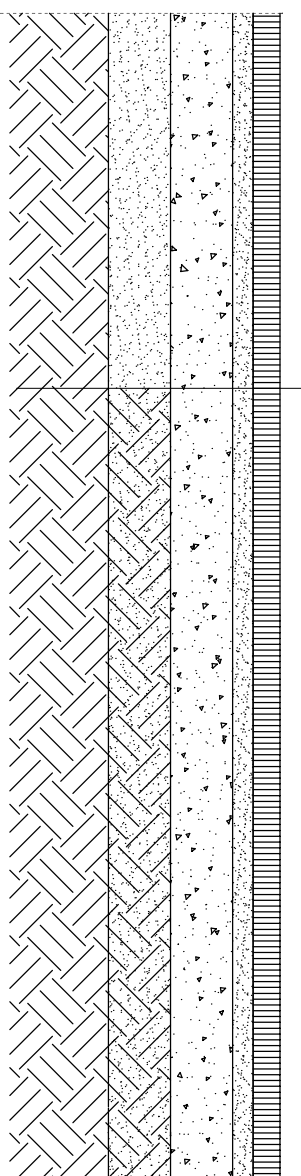
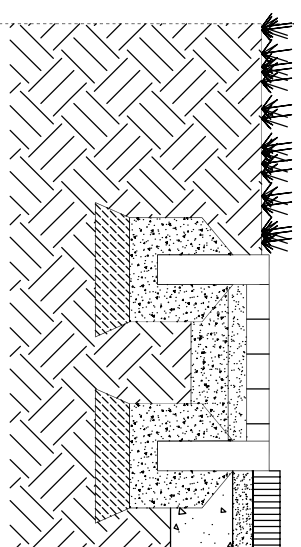
**BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ**  
**o nawierzchni z trawy**  
**syntetycznej i wymiarze**  
**pola gry 26,0x56,0m**

obrzeża ogrodowe 80x300mm  
chodnik z kostki betonowej gr.50,0mm  
obrzeża ogrodowe 80x300mm

PROJEKTANT	PROJEKTANT
OBJEKT <b>BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNA NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO</b>	
INWESTOR <b>GMINA MARGONIN</b>	
ADRES BUDOWY ADOLFOWO, OBRĘB STUŻOŃ, DZ. NR 194/15, 194/3	
TEMAT RYSUNKU <b>RZUT BOISKA</b>	
skala 1:150	nr rysunku: 1
miejscowość: Margonin, Gmina Margonin ul. Piłkarska 1 54-100 Margonin tel. 71 724 10 10 www.margonin.pl	
mgr inż. Dawid Michalak upr. projektant i kierownik budowy w specjalności architektury krajobrazu nr ewid. SARP/POK/158/2011 ul. nr 10/102888/MON/12	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

NAWIERZCHNIA Z TRAWY ŚWIETLYCZNEJ PIASKOWO-GUMOWEJ  
NA KRUSZYWACH Z DRENAŻEM I OBRZEŻEM BETONOWYM



- TRAWA ŚWIETLYCZNA (min 60mm)
- WARSTWA WYROWNAWCZA: mieszanka drobno granulowana ze skaf magmowych o wskaźniku płaskowym >65% (0,075-4mm) gr. 5 cm
- WARSTWA NOSIWA: KLINIEC (4-31,5mm) lub alternatywnie kruszywo łamane >50% i zawartości pyłów <5% gr. 15 cm
- NASYP Z PIASKU ŚREDNIO LUB GRUBOZIARNISTEGO ZAGĘSZCZANEGO WARSTWOWO DO ID=1 gr. 15,0cm
- GRUNT RODZIMY WG. WARUNKÓW GRUNTOWYCH

- KOSZKA BETONOWA BRUKOWA gr. 6,0 cm
- PODSTYPKA CEMENTOWA - PIASKOWA w stosunku 1:4 gr. 4,0cm
- NASYP Z PIASKU GRUBO LUB ŚREDNIOZIARNISTEGO ZAGĘSZCZANEGO WARSTWOWO DO ID=1 gr. 10,0cm
- GRUNT RODZIMY WG. WARUNKÓW GRUNTOWYCH

OBIEKT  
**BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNA  
NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO**

INWESTOR

**GMINA MARGONIN**

ADRES BUDOWY

ADOLFOWO, OBRĘB STUŻŹCE, DZ. NR 194/15, 194/3

TEMAT RYSUNKU

**PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ BOISKA**

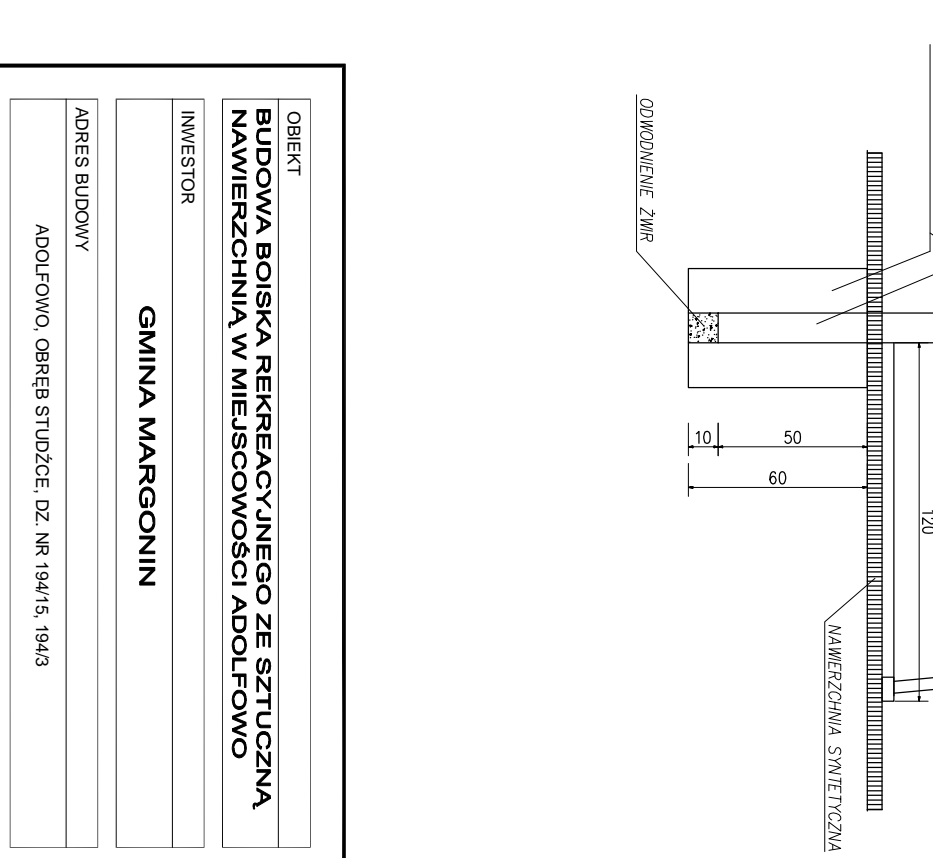
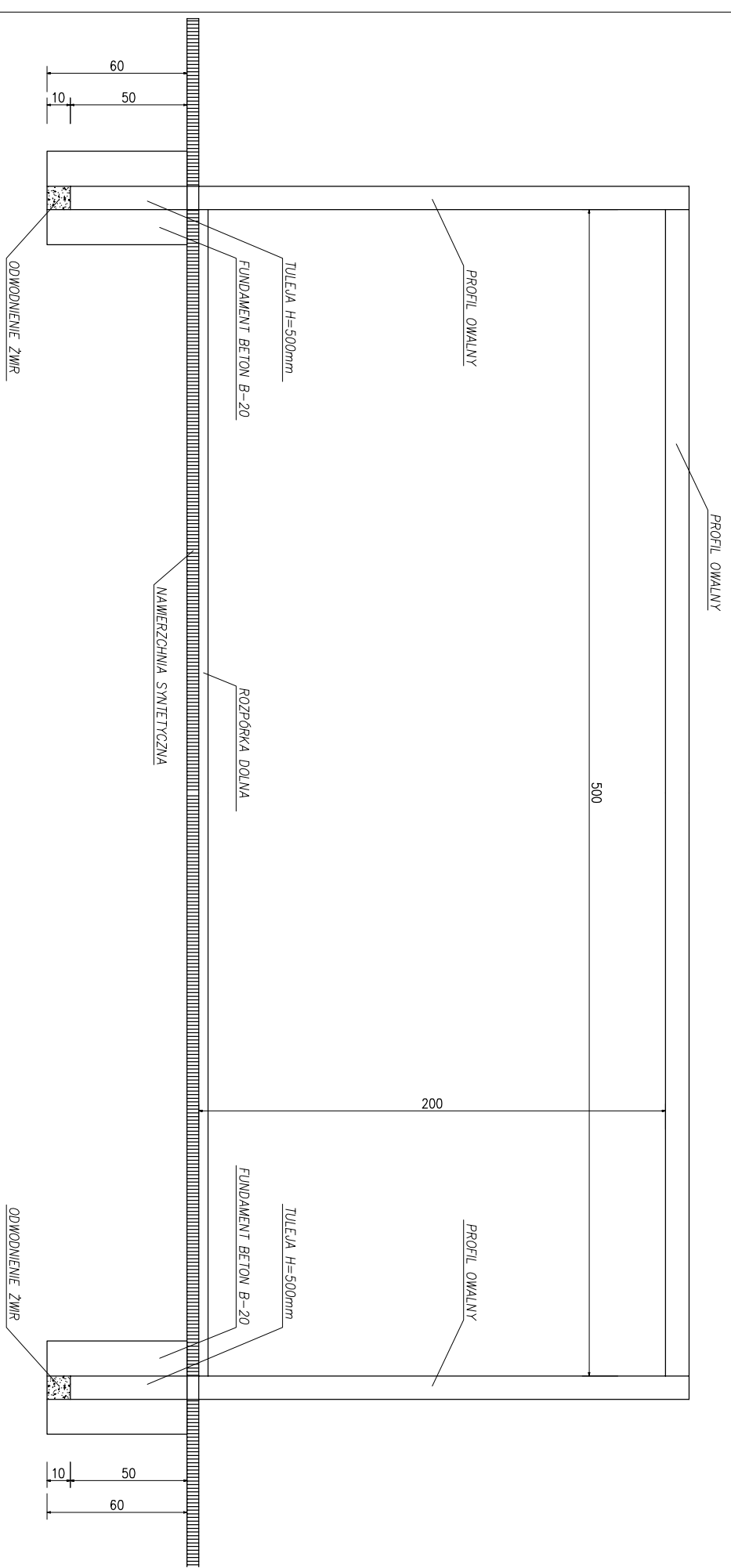
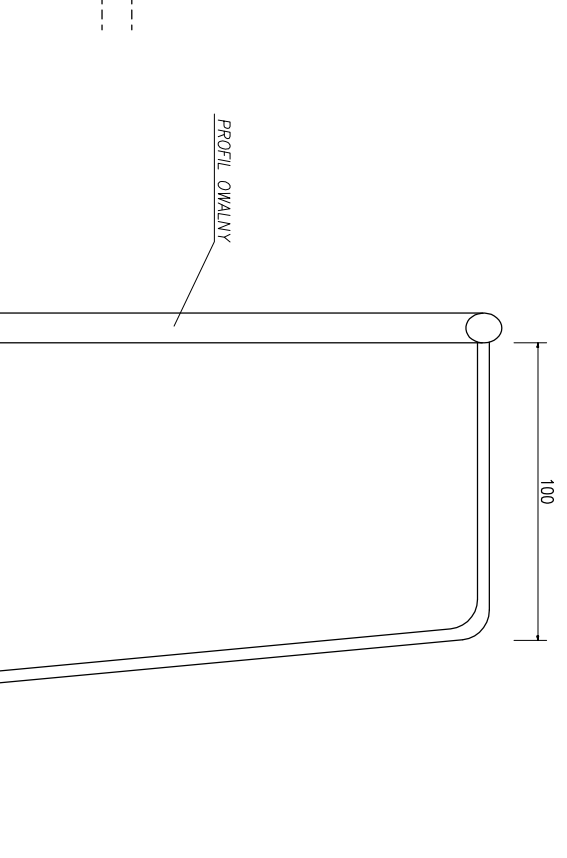
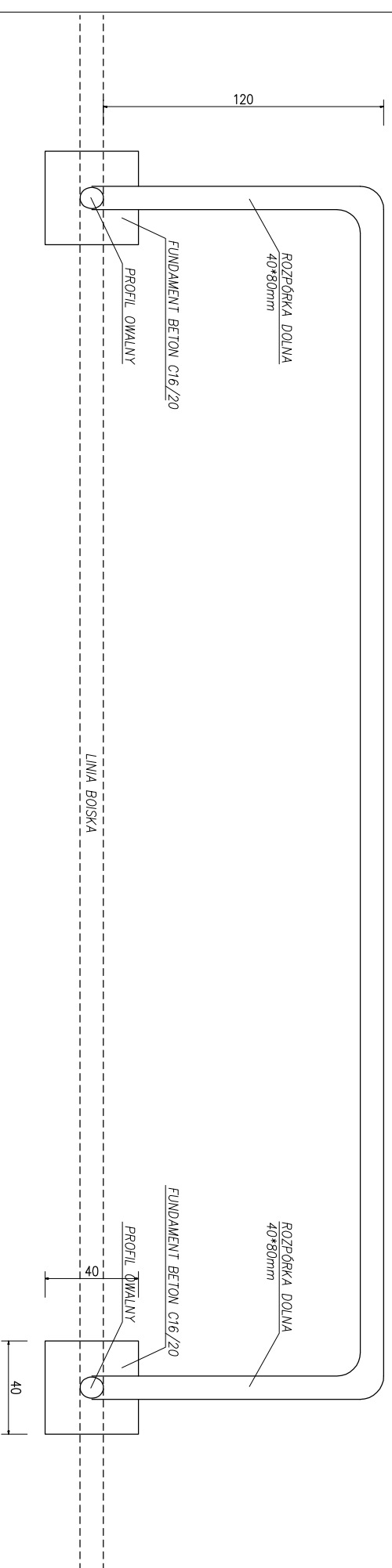
skala 1:20

nr rysunku: 2

lipiec 2015 r.

PROJEKTANT PROJEKTANT

*mgr inż. Dawid Michalak*  
mgr inż. arch. Magdalena Galińska-Dziela  
uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architekturalnej  
nr ewid. 54/MPC/KO/UB/2011  
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.  
konstruktorsko-budowlanej bez ograniczeń  
upr. nr 110202464/MOK/12



OBIEKT	
<b>BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNA NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO</b>	
INWESTOR	
<b>GININA MARGONIN</b>	
ADRES BUDOWY	
ADOLFOWO, OBRĘB STUŻCZE, DZ. NR 194/15, 194/3	
TEMAT RYSUNKU	
<b>BRAMKA DO POLKI NOŻNEJ</b>	
skala 1:25	nr rysunku: 3
lipiec 2015 r.	
PROJEKTANT	PROJEKTANT
<p><i>mgr inż. Dawid Michalak</i></p> <p>upr. projektant i kierownik budowy w specjalności architektura i konserwacja budowlanej bez ograniczeń          opr. inż. W9202461/MOK/12</p>	

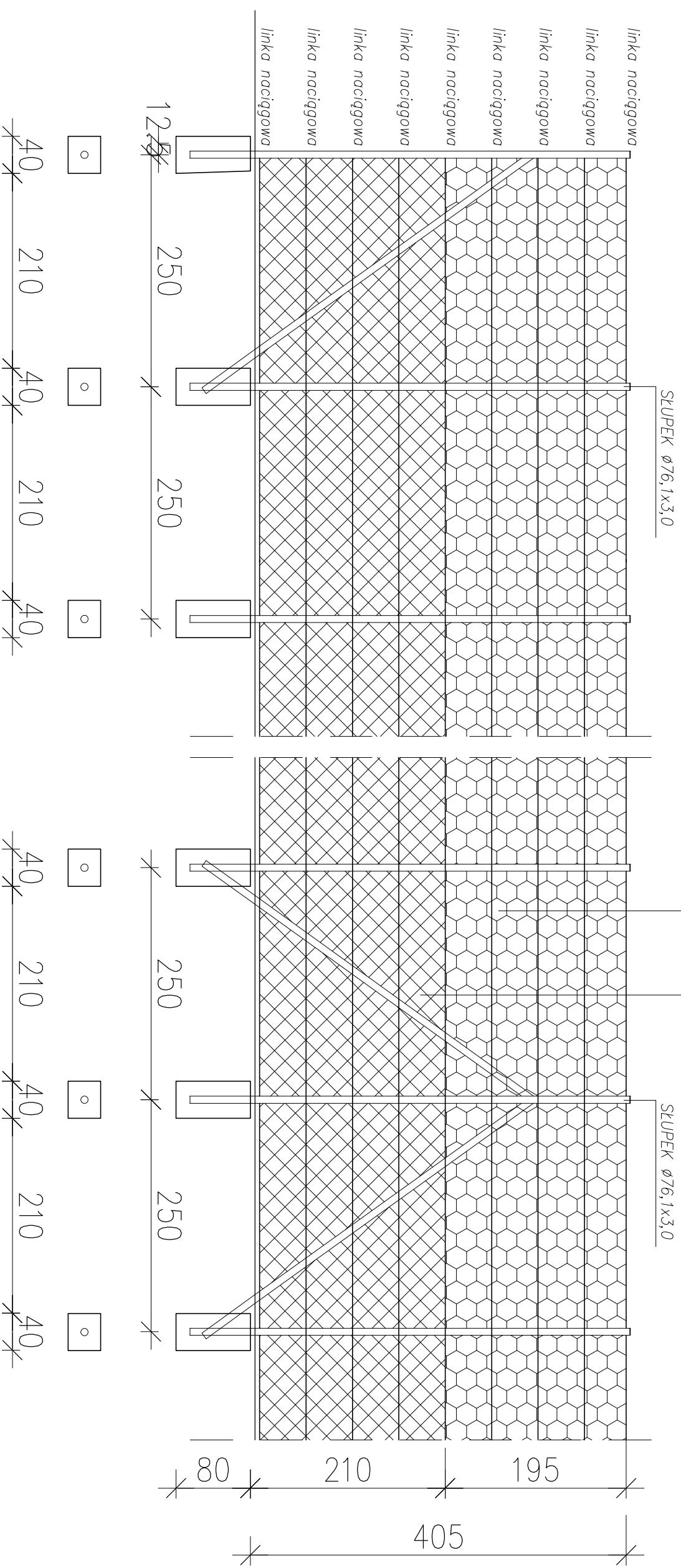
SIATKA POLIPROPYLENOWA BEZWEZŁOWA

Ø OCSKACH 150x150mm, grubość splotu 4,0mm  
kolor zielony

SIATKA STAŁOWA POWLEKNA KOLORU ZIELONEGO

Ø OCSKACH 40x40mm, drut stalowy Ø2,8mm,  
po powleczeniu Ø3,9mm

SŁUPEK Ø76,1x3,0



- PIKOCCHWYT  
1 SŁUPKI  
– KSZTAŁTOWNIKI STAŁOWE Ø76,1x3,0  
– U GÓRY SŁUPY ZAMKNIĘTE ZASLEPKAMI Z TWORZYWA SZTUCZNEGO  
2 ZASTRZAŁY  
– W POLACH SKRAJNYCH ORAZ W POLOWIE BOKÓW DEUŻSZYCH  
ZAMOCOWAĆ ZASTRZAŁY Z KSZTAŁTOWNIKÓW STAŁOWYCH RK 80X40X5  
3 WYPEŁNIENIE  
– SIATKA STAŁOWA POWLEKANA W KOLORZE ZIELONYM, oczko 40x40mm średnica drutu 2,8/3,9mm  
4 ŁĄCZNIKI  
– NAPINACZE I ZAOSKI ŚRUBOWE, LISTWY MONTAŻOWE Z PRĘTA Ø10 ORAZ PRZELOTKI PROWADZĄCE  
5 STOPY FUNDAMENTOWE  
– Z BETONU C61/20

OBIEKT  
**BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO ZE SZTUCZNA  
NAWIERZCHNIĄ W MIEJSCOWOŚCI ADOLFOWO**

INWESTOR

**GININA MARGONIN**

ADRES BUDOWY

ADOLFOWO, OBRĘB STUŹDCE, DZ. NR.194/15, 194/3

TEMAT RYSUNKU

**SCHEMAT OGRODZENIA**

skala 1:50

nr rysunku: 4

lipiec 2015 r.

mgr inż arch. Magdalena Gnińska-Dyda  
uprawniona budowlana do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektury  
nr ewid. 54MP/CR/0109/2011

*mgr inż. Dawid Michalak*  
mgr inż. architektura  
konstrukcyjno-budowlana i bez ograniczeń  
opr. nr MKP/248/TK/12