



**EGZ. 1**

**PROJEKT DO ZGŁOSZENIA**  
**ROBÓT BUDOWLANYCH**

**OBIEKT:** Wielofunkcyjne boisko sportowe w msc. Susz przy ul. Polnej na dz. nr 259/1, 260 i 261 – obręb nr 1, Susz.

**BRANŻA:** Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych CPV – 45212221-1

**INWESTOR:** Gmina Susz  
ul. J. Wybickiego 6  
14-240 Susz

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek

.....

**DATA:** 23.02.2017 r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

1. Spis zawartości opracowania
2. Opis zagospodarowania terenu
3. Plan orientacyjny – rys. nr 1
4. Projekt zagospodarowania działki – rys. nr 2.1-2-3
5. Opis techniczny do projektu boiska wielofunkcyjnego
6. CZĘŚĆ GRAFICZNA – rys. nr 3-24



## OŚWIADCZENIE

**OŚWIADCZENIE:** Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2016 r. poz. 209 ze zm. oświadczam, że projekt wielofunkcyjnego boiska sportowego w msc. Susz przy ul. Polnej na dz. nr 259/1, 260 i 261 – obręb nr 1, Susz został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

**OBIEKT:** Wielofunkcyjne boisko sportowe w msc. Susz przy ul. Polnej na dz. nr 259/1, 260 i 261 – obręb nr 1, Susz.

**BRANŻA:** Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych CPV – 45212221-1

**INWESTOR:** Gmina Susz  
ul. J. Wybickiego 6  
14-240 Susz

**ROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek

**DATA:** 23.02.2017 r.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-TZD-CQE-VTA \*

Pan Rafał Andrzej Wrzosek o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0100/12  
adres zamieszkania ul. M. C. Skłodowskiej 2 B / 27, 14-202 Łąwa  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

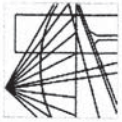
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-20 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





**WARMIŃSKO-MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
nadaje**

**Panu RAFAŁOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/0049/PWOD/12

### DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEN W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

#### Pouczenie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



#### Skład orzekający OKK:

- mgr inż. Zdzisław Binerowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Rafał Andrzej Wrzosek upoważniony jest :**

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w specjalności drogowej bez ograniczeń do :

1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,

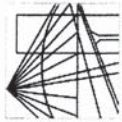
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Orzynmuje:

- Pan Rafał Andrzej Wrzosek  
14-202 Itawa, ul. M.C. Skłodowskiej 2B/27
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- a/a

**PRZEKAZUJĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje

**Panu RAFALOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/0027/POOK/12**

### DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

### Pouczenie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

- mgr inż. Zdzisław Binerowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Rafał Andrzej Wrzosek upoważniony jest :**

- Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
  - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na podstawie § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

### Otrzymuje:

- Pan Rafał Andrzej Wrzosek  
14-202 Iława, ul. M.C. Skłodowskiej 2B/27
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

*mgr inż. Zdzisław Binerowski*



## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**OBIEKT:** Wielofunkcyjne boisko sportowe w msc. Susz przy ul. Polnej na dz. nr 259/1, 260 i 261 – obręb nr 1, Susz.

- pow. boiska
- nawierzchnia poliuretanowa 1 050,00 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z trawy syntetycznej 1 984,00 m<sup>2</sup>

**BRANŻA:** Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych CPV – 45212221-1

**INWESTOR:** Gmina Susz  
ul. J. Wybickiego 6  
14-240 Susz

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek

.....

**DATA:** 23.02.2017 r.

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot inwestycji**

**Wielofunkcyjne boisko sportowe w miejscowości Susz przy ul. Polnej na dz. nr 259/1, 260 i 261 – obręb nr 1, m. Susz.**

- boisko sportowe wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej wym. 30,0 x 35,0 m;
- boisko do gry w piłkę nożną o nawierzchni sztucznej trawy o wym. 32,0 x 62,0 m;
- ogrodzenie terenu boiska wys. 4,0 i 6,0m;
- ustawienie piłkochwyków o wys. 6,0 m;
- ustawienie piłkochwyków wys. 4,0 m z siatką polipropylenową, oddzielających boisko o nawierzchni z trawy syntetycznej od boiska poliuretanowego;
- ustawienie przenośnej toalety z przyłączami wod. – kan.;
- wykonanie dojazdów i dojazdów wraz z utwardzeniem terenu;
- oświetlenie boiska;
- system odwodnienia boisk;
- przebudowa kabla elektrycznego;

**Inwestor:** Gmina Susz  
14-240 Susz  
ul. J. Wybickiego 6

**Jednostka projektowa:** Pracownia Projektowa „D3”  
14-200 Ława  
ul. Lipowy Dwór 23B

### **2. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- pomiary uzupełniające w terenie;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków

- technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- założenia projektowania dróg;
  - ustawa Prawo budowlane (Dz. U. 16. 209 ze zm.)
  - Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503)
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.)
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
  - Polskie Normy
  - inne przepisy związane

### **3. Istniejący stan zagospodarowania**

#### **3.1. Elementy infrastruktury**

Przez teren działki przeznaczonej pod inwestycję przebiegają kable elektroenergetyczne, których odcinek kolidujący z boiskiem do piłki nożnej zostanie przebudowany.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie iławskim w miejscowości Susz między ul. Polną oraz W. Sikorskiego i obejmuje działki nr 259/1, 260 i 261 - obręb nr 1. Kompleks boisk sportowych będzie zlokalizowany na terenie po byłym targowisku miejskim. Niniejsze opracowanie dotyczy wykonania wielofunkcyjnego boiska sportowego wraz z ogrodzeniem i infrastruktura towarzyszącą. Odprowadzenie wody z boiska odbywa się poprzez spadki poprzeczne i podłużne na teren przyległy.

### **3.2. Teren przyległy do inwestycji**

Teren przyległy do inwestycji jest od północy graniczy z zabudową mieszkalną jednorodziną. Od południa i wschodu teren graniczy z ul. Polną a od zachodu z ul. W. Sikorskiego.

### **3.3. Ukształtowanie terenu**

- istniejący teren płaski z niewielkimi pofałdowaniami

### **3.4. Uzbrojenie terenu**

- w obrębie działek, na której projektowana jest inwestycja przebiegają sieci kablowe elektroenergetyczne doziemne i napowietrzne, sieć gazowa, wodociągowa i teletechniczna.

### **3.5. Rozbiórki**

- w miejscu projektowanego kompleksu boisk sportowych przewiduje się korytowanie pod nową konstrukcję boiska poliuretanowego i trawiastego. Przewiduje się rozbiórki istniejących budynków gospodarczych oraz nawierzchni z płyt betonowych i betonu.

## **4. Elementy projektowane**

Przedmiotem opracowania jest projekt boiska wielofunkcyjnego o wymiarach 30,0 m x 35,0 m o nawierzchni poliuretanowej na podbudowie z kruszywa łamanego oraz boiska do gry w piłkę nożną o wymiarach 32,0 x 62,0 m o nawierzchni ze sztucznej trawy. Kompleks boisk będzie miał charakter obiektu sportowego ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej.

#### Parametry boiska poliuretanowego

- długość: 35,00 m
- szerokość: 30,00 m
- powierzchnia: 1 050,00 m<sup>2</sup>
- obwód boiska: 130,00 m



Parametry boiska o nawierzchni trawiastej

- długość: 62,00 m
- szerokość: 32,00 m
- powierzchnia: 1 984,00 m<sup>2</sup>
- obwód boiska: 188,00 m

- oświetlenie boiska,
- odwodnienie boiska
- chodnik, zapewniający dojście do boiska wielofunkcyjnego,
- plac utwardzony z dojazdem i odprowadzeniem wód opadowych do kanalizacji deszczowej proj. wpustem 40 x 60 cm,
- piłkochwyty oddzielające boisko do gry w piłkę nożną z siatki polipropylenowej,
- ogrodzenie obiektu o zmiennej wysokości,
- toaleta przenośna wraz z przyłączami wod. – kan.

## **5. Ochrona środowiska**

### **5.1. Wpływ inwestycji na środowisko**

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko nie kwalifikuje się również jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. Nr 213 Poz. 1397 ze zm./

## **6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

## **7. Charakterystyka terenu**

Działka, na której projektowana jest przedmiotowa inwestycja:

- a) nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie jest objęta ochroną konserwatorską,
- b) nie jest objęta ochroną przyrodniczą,

## **8. Bilans terenu**

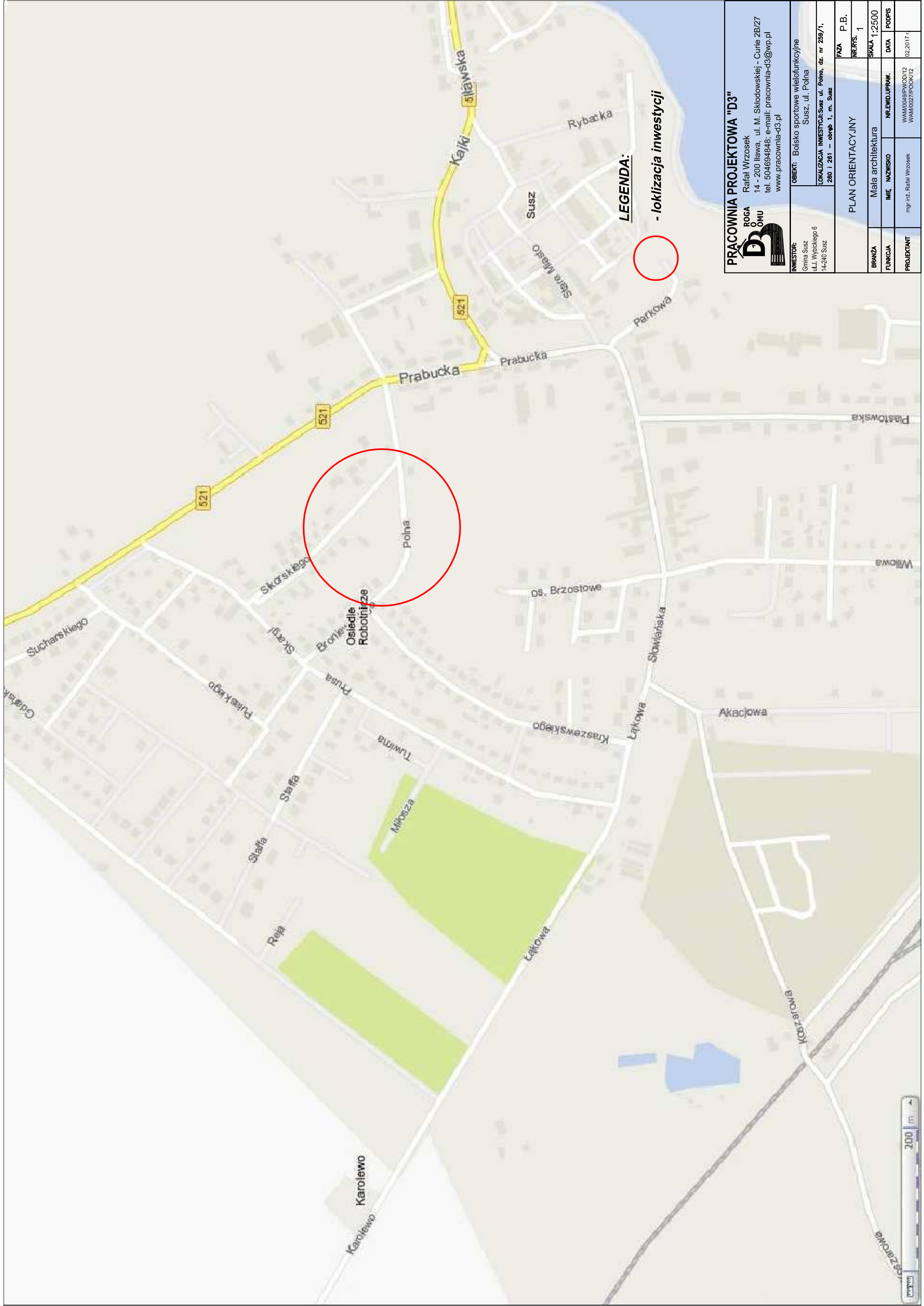
Powierzchnia działek – 19 785,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia boisk – 3 034,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia utwardzona – 466,20 m<sup>2</sup>

Projektował:





**LEGENDA:**

- lokalizacja inwestycji

**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**  
 Rafał Wrzosek  
 14 - 200 Ilawa, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/27  
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
 www.pracownia-d3.pl



<b>INWESTOR:</b> Gmina Susz ul. Wysockiego 6 14-240 Susz	<b>OBIEKT:</b> Boisko sportowe wielofunkcyjne Susz, ul. Polna	<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> Susz ul. Polna, dz. nr 259/1, 260 i 261 - obręb 1, m. Susz	<b>FAZA</b> P.B.
<b>BRANZA</b> Mata architektura		<b>IMIE NAZWISKO</b> mgr inż. Rafał Wrzosek	<b>NR.RYS.</b> 1
<b>FUNKCJA</b>		<b>NRE.WID.U.PRAW.</b> WAM0049/PWOD/12 WAM0027/POOK/12	<b>SKALA</b> 1:2500
<b>PROJEKTANT</b>		<b>DATA</b> 02.2017 r.	<b>PODPIS</b>

**PLAN ORIENTACYJNY**















## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

1. Spis zawartości opracowania
2. Opis zagospodarowania terenu
3. Plan orientacyjny – rys. nr 1
4. Projekt zagospodarowania działki – rys. nr 2.1-2-3
5. Opis techniczny do projektu boiska wielofunkcyjnego
6. CZĘŚĆ GRAFICZNA – rys. nr 3-24

# OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

## 1. INWESTOR:

Gmina Susz  
ul. J. Wybickiego 6  
14-240 Susz

## 2. LOKALIZACJA

Susz ul. Polna  
działki nr 260, 261, 259/1 - obręb nr 1, Susz

## 3. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- obowiązujące normy, przepisy prawne i normatywy techniczne
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 500
- wizja w terenie
- uzgodnienia z Inwestorem (nawierzchnia, podbudowa, lokalizacja)

## 4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany boiska wielofunkcyjnego o wymiarach 30,0 m x 35,0 m o nawierzchni poliuretanowej na podbudowie z kruszywa łamanego oraz boiska do piłki nożnej o wymiarach 32,0 m x 62,0 m o nawierzchni ze sztucznej trawy wraz z odwodnieniem. Boiska mają charakter obiektu sportowego ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej.

### 4.1. Stan istniejący.

Obecnie teren przeznaczony pod obiekt jest własnością Gminy Susz. Na terenie tym znajdują się niżej wymienione obiekty:

- budynek szaletu
- budynek gospodarczy
- droga dojazdowa i plac z płyt betonowych,
- niezbędne media do funkcjonowania obiektu

### 4.2. Lokalizacja.

Planowana inwestycja będzie zlokalizowana w miejscowości Susz na działkach nr 259/1, 260 i 261 - obręb 1 m. Susz.

Na w/w działce zostaną wykonane:

- oświetlenie boiska,
- system odwodnienia boisk;
- chodnik, zapewniający dojście do boiska wielofunkcyjnego,
- plac utwardzony,

- piłkochwyty oddzielające boisko o nawierzchni z trawy syntetycznej i poliuretanowe z siatki polipropylenowej o wym. 40x40x3mm,
- ogrodzenie obiektu o zmiennej wysokości,
- toaleta wraz z przyłączami wod. – kan.

Boisko wielofunkcyjne zlokalizowano na działkach nr 259/1, 260 i 261 pomiędzy ul. Polną oraz Sikorskiego i oddzielono od pozostałych obiektów ogrodzeniem wysokości 4,0 i 6,0 m wraz z piłkochwydami o wysokości 6,0 m.

Dojścia do boiska zaprojektowano z istniejących ciągów pieszych.

- ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego o wysokości 4,0 i 6,0 m, wyposażone w furtki o wym. 1,20 x 2,53 m i od południowego - wschodu wyposażone w bramę wjazdową na boisko o wym. 3,0 x 2,53 m.
- piłkochwyty o wysokości 6,0 m będą usytuowane za bramkami wzdłuż krótszego boku boiska do gry w piłkę nożną,

## 5. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO BOISKA:

### 5.1. Podstawowe wymiary i powierzchnie całego boiska wielofunkcyjnego:

Planowana inwestycja obejmuje budowę boiska wielofunkcyjnego Do gry w piłkę nożną o nawierzchni z trawy syntetycznej i poliuretanowej. Obiekt ten obejmuje następujące części składowe:

#### a) Boisko wielofunkcyjne:

- nawierzchnia – poliuretanowa ograniczona obrzeżami betonowymi 8x30 cm,
- wymiary netto (bez obrzeży) – 30,00 m x 35,00 m,  
Pow. netto=1050,00 m<sup>2</sup>,
- wymiary brutto (z obrzeżami) - 30,16 m x 30,16 m),  
Pow. brutto=1060,43 m<sup>2</sup>,
- funkcje:
  - boisko do koszykówki - 15,0 m x 24,00 m;
  - boisko do siatkówki – 9,00 m x 18,00 m (bez linii pomocniczych);
  - boisko do tenisa ziemnego – 10,97 m x 24,00 m;

#### b) Boisko do gry w piłkę nożną:

- nawierzchnia – trawa syntetyczna,
- wymiary netto (bez obrzeży) – 32,00 m x 62,00 m,  
Pow. netto=1984,00 m<sup>2</sup>,
- wymiary brutto (z obrzeżami) - 32,16 m x 62,16 m),  
Pow. brutto=1060,43 m<sup>2</sup>,
- funkcje:

Boisko do gry w piłkę nożną

#### c) Chodniki:

- nawierzchnia – kostka betonowa gr. 6 cm,
- szerokość chodnika –2,0÷3,0 m

- długość łączna – 29,0 m
- szerokość dojazdu do boiska – 5,0 m
- długość – 40,2 m
- plac utwardzony – 155,5 m<sup>2</sup>

#### **d) Komunikacja boiska wielofunkcyjnego**

- nawierzchnia z poliuretanu i trawy syntetycznej

#### **e) Ogrodzenie:**

- ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego o wysokości 4,00 i 6,00 m z siatki ślimakowej o oczkach 5x5cm z drutu ocynkowanego min. 2,8 mm powlekanego PVC z piłkochwykami o wysokości 6,00 m z siatki bezwęzłowej z PP o oczkach 10x10 cm o gr. sznurka 5mm za bramkami do piłki nożnej o długości 26,0 m każdy oraz piłkochwyt pomiędzy boiskiem poliuretanowym i o nawierzchni z trawy syntetycznej wysokości 4,0 m.

furtka – jednoskrzydłowa 1,20 m x 2,53 m

dwuskrzydłowa brama wjazdowa 3,0x2,53m;

łączna długość ogrodzenia – 248,0 m,

#### **f) Tereny zielone:**

- nawierzchnia – trawa naturalna,
- powierzchnia – 1580,00 m<sup>2</sup>.

### **5.2. Rodzaje nawierzchni:**

Na boisku do gry w piłkę nożną zaprojektowano trawę syntetyczną o źdźble prostym z polietylenu długości 6 cm.

Nawierzchnia poliuretanowa bez spoinowa, nieprefabrykowana, przeznaczona do wykonania na terenie budowy. Grubość warstwy 13 mm (10 + 3 mm) na podbudowie elastycznej

### **5.3. Konstrukcja płyty boiska**

Przekrój przez podbudowę pod nawierzchnię poliuretanową:

- warstwa nawierzchni poliuretanowej EPDM gr. 0,3 cm,
- mata z granulatu gumowego z lepiszczem gr. 1,0 cm,
- podłoże z granulatu gumowego i kruszywa kwarcowego z lepiszczem gr. 3,5 cm
- warstwa stabilizująca kruszywo łamane o frakcji 0-31,5mm, gr. 5 cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm, gr. 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 15 cm,
- grunt rodzimy,

Przekrój przez podbudowę pod nawierzchnię z trawy syntetycznej:

- trawa syntetyczna z PE dł. 47-50 mm wypełniona piaskiem oraz granulatem EPDM szarym z recyklingu, spełniająca wymagania FIFA Quality Concept for Football Turf na poziomie minimum FIFA 2 Star/Quality Pro
- warstwa stabilizująca kruszywo mineralne o frakcji 0-4mm, gr. 3 cm,



- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm, gr. 5 cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 63-31,5mm, gr. 12 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 15 cm,
- grunt rodzimy

Nie dopuszcza się zastosowania warstwy lateksu z użyciem butadienu i poliuretanu. Linie białe wklejane w nawierzchnie. Nawierzchnia z włókien o różnych przekrojach i kolorach, wszystkie wzmocnione rdzeniem stabilizującym.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30 cm ustawianych na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek 0,5%. Podbudowa powinna być wyprofilowana spadkami, odchyłki mierzone łatą o dł. 2,00 m nie powinny być większe jak 2 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, piasku tłustych plam itp.

#### 5.4. Ogrodzenie boiska

Projektuje się ogrodzenie z siatki plecionej z drutu o gr. 2,8 mm powlekanego PVC w kolorze zielonym RAL 6005 o wysokości 4,0 i 6,0m z wbudowaną bramą wjazdową dwuskrzydłową o wymiarach 3,0 x 2,53 m i czterema furtkami wejściowymi o wymiarach 1,2 x 2,53 m. Ogrodzenie boisk należy wykonać z rur stalowych kwadratowych 80x80x5mm.

Za bramkami do piłki nożnej projektuje się piłkochwyty z siatki PP o oczkach 10x10 cm na szerokości 26,0 m. Grubość splotu siatki bezwęzłowej 5mm. Rozstaw słupków, sposób zawieszenia siatki PP oraz kotwienia w gruncie słupków stalowych o wym. 80x80x5 mm przedstawiono na rysunku załączonym do niniejszego opracowania. Między boiskiem do gry w piłkę nożną i boiskiem o nawierzchni poliuretanowej ustawiony zostanie piłkochwyty o wysokości 4,0 m z siatki polipropylenowej o oczku 40x40x3mm przechwytyjący piłki do tenisa ziemnego, piłki nożnej i koszykowej. Słupki wykonane z rury 80x80x5mm.

#### 5.5. Rodzaje boisk i dyscyplin sportowych

##### 5.5.1. Boisko do piłki nożnej (1 pole): wymiary 32,00 x 62,00 m

Powierzchnia pola netto: 1456,00 m<sup>2</sup>. Boisko do gry w piłkę nożną – kształt prostokąta o wymiarach 26,00m x 56,00m, obejmuje pole do gry oraz dwa pola bramkowe. Dłuższe linie nazywają się bocznymi, krótsze – końcowymi. Odcinek linii końcowej pomiędzy słupkami bramki nazywa się linią bramkową. W połowie długości pole jest podzielone linią środkową na dwa równe pola gry. Linie ograniczające pole gry szerokości 10,00 cm należą do powierzchni boiska. Boisko otoczone wolną przestrzenią wybiegową szerokości 2 na dłuższym boku i 3m za bramkami.

##### Wyposażenie boiska:

- Bramka stacjonarna aluminiowa do piłki nożnej 5,0 x 2,0 m z tulejami montażowymi umożliwiającymi demontaż oraz siatkami – 2 sztuki (montaż wg zaleceń producenta,

zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa).

**5.5.2. Boisko do gry w siatkówkę** – kształt prostokąta o wymiarach 9,00m x 18,00m. Powierzchnia netto pola 162m<sup>2</sup>. W połowie długości pole będzie podzielone linią środkową na dwa równe pola gry. Na każdym polu w odległości 3,00 m od linii środkowej wyznaczona jest równoległe do niej linia ataku długości 9,00 m i szerokości 0,05 m. Linia ataku jest przedłużona w formie linii przerywanej poza pole boiska o 1,75 m. Linie ograniczające pole gry szerokości 0,05 m należą do powierzchni boiska. Słupki podtrzymujące siatkę powinny być oddalone min. 0,50 m od linii bocznych na przedłużeniu linii środkowej (projektowana jest odległość 1,41 m od linii bocznej boiska do osi słupka).

Boisko otoczone wolną przestrzenią szerokości:

wzdłuż linii bocznych – 12,04 m/22,96m.

wzdłuż linii końcowych - 3,00 m.

**5.5.3. Boisko do tenisa ziemnego:** kształt prostokąta o wymiarach 24,00 m x 9,0 m (gra pojedyncza) lub 10,97m (gra podwójna) szerokości. W połowie kortu znajduje się siatka, której wysokość w środku wynosi 91,5cm, a przy słupkach 1,06cm.

Pole serwisowe ma następujące wymiary 5,55 m długość na 4,40 m szerokość.

#### **Wypożyczenie pojedynczego boiska:**

- Słupki wolnostojące, aluminiowe wykonane ze specjalnego profilu aluminiowego zamkniętego, lakierowane. Profil aluminiowy owalny 120 x 100 mm. Słupki powinny posiadać regulacje wysokości zawieszenia siatki od 1,07 m do 2,43 m i mechanizm naciągu siatki dzięki czemu będą wykorzystane do gry w tenisa ziemnego.
- Tuleje stalowe do słupków umożliwiające ich łatwy montaż i demontaż (2 szt.)
- pokrywy na tuleje zamykające otwory montażowe po zdjęciu słupków w celu umożliwienia gry w piłkę ręczną i nożną - demontowane (2 szt.)
- siatka do siatkówki całosezonowa (1 szt.)

**5.5.4. Boisko do koszykówki:** kształt prostokąta o wymiarach 15,00 x 24,00 m. Powierzchnia netto każdego pola 360 m<sup>2</sup>. W połowie długości pole będzie podzielone linią środkową na dwa równe pola. Wypożyczenie boiska stanowią kosze zamontowane na stojaku (statywie) o regulowanej wysokości zawieszenia tablicy.

Boisko otoczone wolną przestrzenią szerokości:

wzdłuż linii bocznych – 6,38 m/22,62m.

wzdłuż linii końcowych - 3,00 m.

#### **Wypożyczenie pojedynczego boiska:**

- Stojak (statyw) do tablicy do koszykówki dł. wysięgnika 1,60 m, jednoślupkowy - 2 szt.
- Tuleje do stojaka do koszykówki – 2 szt.
- Tablice do koszykówki wykonane ze sklejki wodoodpornej laminowana

- gr. 18 mm – 180 x 105 cm. -2 szt.
- Kosz uchylny sprężynowy - 2 szt.
- Siatka do kosza - 2 szt.

**UWAGA: wszystkie elementy wyposażenia boisk powinny posiadać właściwe - wymagane przepisami atesty dopuszczające do użytkowania w szczególności przez dzieci.**

#### **5.6. Odwodnienie boiska:**

Boisko zaprojektowane z materiałów przepuszczalnych dla wody. Zaprojektowano odwodnienie poprzez odprowadzenie wód opadowych na nieutwardzoną powierzchnię terenu. Zastosowano spadek poprzeczny boiska 0,5%. Wody opadowe będą odprowadzone na trawniki wokół boiska.

#### **5.7. Ławki:**

W obrębie ogrodzenia boiska wielofunkcyjnego należy ustawić ławki bez oparciaw ilości 6 szt. ławki na konstrukcji stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie. Obicie wykonane z drewna zabezpieczonego przed działaniem warunków atmosferycznych. Ławki mocowane na trwałe z gruntem.



Zdjęcia przykładowych ławek

Na terenie boiska lub w jego otoczeniu należy ustawić dwa kosz na śmieci o poj. 35 l. Kosze na śmieci metalowe o pojemności 35 l.



Zdjęcia przykładowych koszy na śmieci

Wszystkie urządzenia tj. ławki i kosze będą trwale zakotwione w gruncie poprzez stopy

fundamentowe przystosowane wielkością i kształtem do każdego z urządzeń. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia boiska wielofunkcyjnego należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

#### **5.8. Stojak na rowery:**

Projektuje się montaż stojaka rowerowego na osiem rowerów. Stojak należy ustawić na placu o wymiarach 2,5x4,0m zlokalizowanym w pobliżu głównego wejścia przy parkingu. Stojak do podłoża należy zamocować zgodnie z wytycznymi producenta.

- stojak stalowy, stal ocynkowana
- możliwość przypięcia roweru za ramę, a tym samym zabezpieczenie go przed kradzieżą
- łatwy montaż przy pomocy śrub
- rozstaw stanowisk (42cm) pozwalający na swobodne i bezpieczne zaparkowanie rowerów niezależnie od ich wielkości i rodzaju

**UWAGA: wszystkie elementy wyposażenia boiska powinny posiadać właściwe - wymagane przepisami atesty dopuszczające do użytkowania w szczególności przez dzieci.**

#### **6. WARUNKI POSADOWIENIA:**

Na podstawie wizji lokalnej stwierdza się, że stan techniczny terenu wraz z otoczeniem pozwala na wykonanie boisk sportowych, po uprzednim przygotowaniu podłoża gruntowego. Przed realizacją zamierzenia wskazane jest wykonanie badań gruntowych sprawdzających nośność gruntu i poziom występowania ew. wody gruntowej.

#### **7. STAN TERENU:**

Teren, na którym projektuje się jest nachylony z zachodu na wschód. Spadek waha się w granicach 1%. Teren wolny od zabudowy kubaturowej oraz nasadzeń. W miejscu projektowanego boiska teren o nawierzchni gruntowej – piaszczystej.

#### **8. OPIS TECHNICZNY ELEMENTÓW ROBÓT:**

##### **8.1. Roboty ziemne:**

W ramach robót ziemnych należy wykonać następujący zakres:

- zdjęcie warstwy gruntu urodzajnego,
- korytowanie pod podbudowę nawierzchni sportowych do poziomu posadowienia warstwy projektowanej podsypki,
- wyrównanie i zagęszczenie dna koryta oraz wyprofilowanie spadków poprzecznych.

##### **8.2. Warstwa odsączająca:**

Pod płytę boisk należy wykonać podsypkę z piasku zagęszczonego o współczynniku wodoprzepuszczalności  $k \geq 8 \text{ m/dobę}$  na gruncie rodzimym. Po wyrównaniu

i zagęszczeniu oraz wyprofilowaniu dna koryta w poziomie posadowienia dolnej warstwy należy wykonać warstwę odsączającą z piasku grubości 15 cm. Warstwę rozmieścić równomiernie na całej powierzchni i zagęścić mechanicznie do stopnia  $I_d > 0,95$ .

### **8.3. Warstwa konstrukcyjna boisk**

Warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego frakcji 31,5 – 63 mm; gr. 12-15 cm.

Warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego frakcji 0 – 31,5 mm; gr. 5 cm.

Warstwa stabilizująca z kruszywa mineralnego frakcji 0 – 4 mm; gr. 3,5 cm.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30 cm ustawianych na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek 0,5%. Podbudowa powinna być wyprofilowana spadkami, odchyłki mierzone łata o dł. 2,00 m nie powinny być większe jak 2 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, piasku itp.

### **8.4. Podkład boiska poliuretanowego:**

Elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa grubości 3,5cm – granulatu i ścier gumowy ze żwirem kwarcowym i lepiszczem poliuretanowym.

### **8.5. Nawierzchnia boiska poliuretanowego:**

Projektuje się bezspoinową nawierzchnię sportową, poliuretanowo-gumową o grubości warstwy min. 13 mm wymagająca podbudowy z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym.

Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów LA, boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Nawierzchnia musi posiadać Atest Higieniczny PZH oraz spełniać wymagania normy PN-EN 14877:2015.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą należy wykonać poprzez natrysk mechaniczny. Grubość warstwy użytkowej 2-3mm. Po całkowitym związaniu mieszaniny należy wykonać malowanie linii farbami poliuretanowymi metodą natrysku. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny należeć min do kategorii 2.

Ponadto wykonawca powinien wykazać się doświadczeniem obejmującym wykonanie obiektów w powyższej technologii.

Nawierzchnia powinna posiadać cechy funkcjonalne jak opisane poniżej:

- a) Wytrzymałość na rozciąganie - 0,60 – 0,65 Mpa
- b) Wydłużenie w chwili zerwania - 79 – 81
- c) Współczynnik tarcia - 0,54 – 0,56
- d) Odształcenie pionowe w temp. 23°C - 2,1 – 2,3 mm
- e) Amortyzacja – redukcja siły w temp. 23°C - 40-41 %
- f) Grubość całkowita nawierzchni - min 13 mm

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana poniżej:

(wartości w mg/l)

DOC - po 48 godzinach < 10

ołów (Pb) < 0,01

kadm (Cd) < 0,001

chrom (Cr) < 0,01

chrom VI (CrVI) < 0,01

rtęć (Hg) < 0,001

cynk (Zn) < 1,5

cyna (Sn) < 0,01

**Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, które muszą być dołączone do oferty przetargowej pod rygorem jej nieważności.**

1. Atest Higieniczny PZH
2. Aktualne badania laboratorium posiadające akredytacje IAAF potwierdzające rodzaj oraz cechy jakościowe oferowanej nawierzchni wymagane przez Zamawiającego
3. Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2013, potwierdzające pozostałe niewyszczególnione powyżej parametry
4. Autoryzacja producenta systemu wraz z określeniem gwarancji na produkt
5. Karta techniczna systemu
6. Badania na bezpieczeństwo ekologiczne nawierzchni potwierdzające wymaganą zawartość związków chemicznych.
7. Kompletny raport z badania zawartości WWA, określający kategorię.

**Charakterystyka podbudowy:**

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łątą o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone ( plamy należy usunąć).

Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwałowana w taki sposób aby nie występowało wykruszania się warstwy górnej, również wymaga impregnacji.

## 8.6. Nawierzchnia boiska do piłki nożnej:

Projektuje się trawę tkaną o wysokości włókna 47 - 50 mm wypełnioną piaskiem oraz granulatem EPDM szarym z recyklingu, spełniającą wymagania FIFA Quality Concept for Football Turf na poziomie minimum FIFA 2 Star/Quality Pro. Tkanie to metoda jednoczesnego zaplatania osnowy, wątku i włókien runa w jeden produkt, na tym samym krośnie, w tym samym czasie. Nie dopuszcza się zastosowania warstwy lateksu z użyciem butadienu i poliuretanu. Linie białe wklejane w nawierzchnie. Nawierzchnia posiada włókna o różnych przekrojach i kolorach, wszystkie wzmocnione rdzeniem stabilizującym.

Wymagana gęstość nawierzchni to minimum 120 000 włókien/m<sup>2</sup> zakotwionych w rzędach z minimum 10 000 pęczków/m<sup>2</sup>. Zapewnia to nawierzchni wykonanej w technologii tkanej odpowiednią strukturę, wygląd oraz jakość użytkowania.

Minimalne wymagania dot. nawierzchni z trawy syntetycznej:

Wymagane cechy funkcjonalne:

1. Rodzaj włókna: Polietylenowe, monofilowe, wszystkie włókna wzmocnione rdzeniem stabilizującym.
2. Wysokość włókna: od 47 do 50 mm
3. Waga włókna: min 1 500 g/m<sup>2</sup>
4. Grubość włókna: min. 300 µm,
5. Kolor nawierzchni: zielony w trzech różnych odcieniach,
6. Dtex; min. 12 000,
7. Ilość pęczków: min. 10 000/m<sup>2</sup>,
8. Ilość włókien: min. 120 000/m<sup>2</sup>,
9. Waga całkowita: min 2 000 g/m<sup>2</sup>
10. Podkład: 100 % tkany jednocześnie z włóknem runa.
11. Siła wyrywania pęczka (niepostarzone): min. 100 N,
12. Minimum trzy różne rodzaje przekrojów poprzecznych włókien.

DLA POTWIERDZENIA JAKOŚCI PRODUKTU, WYMAGANE DO OFERTY DOKUMENTY DOTYCZĄCE NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ, CELEM WERYFIKACJI:

- a) autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona na wykonawcę z określeniem miejsca wykonywania prac wraz z 1 gwarancją producenta (miejsce wbudowania, nazwa inwestycji),
- b) karta techniczna nawierzchni z trawy syntetycznej poświadczona przez producenta) z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wbudowania, nazwa inwestycji),
- c) aktualny Atest PZH lub równoważny,

d) kompletne raporty z badań systemu nawierzchni potwierdzające określone cechy funkcjonalne, technologie produkcji sztucznej trawy oraz spełnianie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf z określeniem wszystkich elementów systemu nawierzchni wykonane przez autoryzowane laboratorium (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat).

e) Kompletny raport z badań na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2013 w celu potwierdzenia pozostałych cech funkcjonalnych systemu nawierzchni, poza minimalnymi wymaganiami dotyczącymi nawierzchni z trawy syntetycznej,

f) próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach min. 25x15cm z metryką producenta,

g) próbkę oferowanego wypełnienia z granulatu EPDM szarego z recyklingu z metryką producenta.

### **8.7. Odprowadzenie wód opadowych:**

Uwzględniając, że wokół boiska zalęgają grunty przepuszczalne zastosowano spadki poprzeczne – do 0,5 %. Zaprojektowano odwodnienie poprzez odprowadzenie wód opadowych do systemu drenarskiego. Proponowana nawierzchnia poliuretanowa i trawy syntetycznej jest przepuszczalna dla wody. Dodatkowo pod płytami boisk zaprojektowano drenaż. Drenaż boisk wykonany rurami drenarskimi z tworzywa sztucznego PVC w oplocie z polipropylenu. Sączki boczne wykonane z rur o śr. 65 mm w rozstawie co max. 5,0m. Sączek zbiorczy wykonany z rury o średnicy 160 mm. Rury ułożone ze spadkiem 0,5%. Drenaż obsypany kruszywem przepuszczalnym dla wody o współczynniku  $k \geq 8$  m/dobę. Wody spływające układem drenarskim będą odprowadzone do projektowanych studni rewizyjnych o średnicy 1200 mm oraz odprowadzenie do istniejących studni kanalizacji deszczowej. Nawierzchnia przepuszczalna gwarantuje dłuższy okres jej użytkowania. W odróżnieniu od nawierzchni nieprzepuszczalnych na podbudowach twardych trzeba czekać, aż woda spłynie po powierzchni nawierzchni z płyty boiska, lecz woda przenika w głąb struktury systemu przepuszczalnego i układu drenarskiego.

### **8.8. Toaleta**

W celu zapewnienia minimum higieniczno-sanitarnego zaprojektowano toaletę, do której doprowadzona będzie woda projektowanym przyłączem o śr. 25 mm z istniejącego wodociągu w ul. Sikorskiego. Ścieki z toalety będą odprowadzone projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej o śr. 160 mm. Na istniejącym rurociągu kanalizacji sanitarnej ustawiona zostanie studzienka z PEHD o śr. 425mm. Toaleta zostanie ustawiona w obrębie północnego narożnika boiska do piłki nożnej w pobliżu ul. Sikorskiego.

## **9. OŚWIETLENIE BOISKA**

Tematem opracowania jest projekt oświetlenia terenu boiska sportowego wielofunkcyjnego na działkach nr 259/1, 260 i 261 - obręb 1, m. Susz z projektowanego ZK-P. Zaprojektowano 5 latarni ulicznych: słupy metalowe, ocynkowane o wysokości



8 m mocowane na fundamentach prefabrykowanych z oprawami typu SGS 102 150 W. Łączna trasa projektowanej linii kablowej dla obwodu nr 1 wynosi ok. 103/109 m natomiast dla obwodu nr 2 wynosi ok. 95/104 m. Zasilanie układu z szafy oświetleniowej SON/3Fx1/TL/S/F usytuowanej przy ogrodzeniu boiska.

Opracowanie obejmuje:

- trasowanie w terenie i ułożenie linii kablowej YKY 3x4mm<sup>2</sup> wraz z bednarką uziemiającą FeZn 25x4 na całej długości kabla od proj. ZK-P zgodnie z warunkami ENERGA OPERATOR S.A.,
- posadowienie 5 sztuk fundamentów pod latarnie,
- ustawienie latarni i podłączenie opraw,
- podłączenie obwodu oświetlenia ulicznego w szafce rozdzielczej.

### 9.1. Zasilanie

Całość oświetlenia została zaprojektowana jako 2 obwody oświetleniowe wykonane kablem YKY 3x4mm<sup>2</sup>, który zasilany będzie z proj. ZK-P. Kabel należy układać zgodnie z wyznaczoną trasą w rowie kablowym o szerokości 0,4 m i głębokości 0,7 m na 10 cm warstwie piasku. Ułożony kabel zasypywać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Na kablu przed zasypaniem co 10 m należy założyć opaski kablowe zawierające opisy informacyjne. Na skrzyżowaniach projektowanego kabla oświetleniowego z urządzeniami podziemnymi należy układać rury osłonowe typu SRS 110. Przy wejściach kabla do słupa pozostawić zapasy co najmniej 1,0 m. Łącznie z kablem oświetleniowym w rowie kablowym układać bednarkę FeZn 25x4 mm łączoną z każdym słupem oświetleniowym. Wartość uziemienia słupa  $R_z \leq 10 \Omega$ . Przewód PEN należy połączyć w każdym słupie z zaciskiem ochronnym słupa. Przy ostatniej latarni obwodu oświetleniowego nr 1 i nr 2 wykonać dodatkowy uziom pionowy o długości min. 3 m z pręta pomiedziowanego o śr. 17,2mm.

- Na zabezpieczenie obwodu oświetleniowego przyjęto wyłącznik nadmiarowy S303 C10A. Oprawy oświetleniowe zasilić od tabliczki bezpiecznikowej przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> i zabezpieczyć złączem kablowym typu IZK z wkładką topikową BiWts 2A.

## **9.2. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej**

Ochronę od porażen zaprojektowano jako ochronę podstawową i dodatkową.

Ochrona podstawowa (przed dotykiem bezpośrednim) zrealizowana będzie przez zastosowanie izolowanie części czynnych.

Ochrona dodatkowa (przed dotykiem pośrednim) zrealizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie zasilania. Realizowane jest ono przez zastosowanie wyłącznika nadmiarowo-prądowego.

Ochronie przeciwporażeniowej podlegają wszystkie konstrukcje wsporcze, skrzynki na osprzęt elektryczny, metalowe obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych, które wskutek uszkodzenia izolacji mogą znaleźć się pod napięciem. Wszystkie one będą podłączone przewodami ochronnymi w izolacji żółto-zielonej do uziemionego zacisku ochronnego i do przewodu neutralnego „N”. System pracy sieci TN-C.

## **10. PRZEBUDOWA KABLA ENERGETYCZNEGO**

Przebudowa kolizji kabla energetycznego z boiskiem do piłki nożnej zostanie wykonana przez ENERGA OPERATOR S.A. na podstawie odrębnego opracowania projektowego wykonanego na zlecenie ENERGA OPERATOR S.A. Oddz. w Olsztynie.

## **11. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PLANU „ BIOZ ”**

Zgodnie z Dz. U. Nr 151 poz.1256 przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **ZAGROŻENIA:**

- Możliwość natrafienia na sieci podziemne niezidentyfikowane na mapie geodezyjnej.
- Praca ludzi z pracującymi maszynami drogowymi i sprzętem.
- Praca sprzętu w pobliżu drzew.
- Praca z odczynnikami chemicznymi wykorzystywanych do układania nawierzchni.

### **INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW:**

Przed przystąpieniem do wykonywania robot pracownicy powinni przejść przeszkolenie BHP

- szkolenie wstępne w zakresie BHP
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP
- instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów
  1. roboty drogowe,
  2. współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn,

3. odzież robocza i ochronna,
4. zapoznanie pracowników ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego. Fakt odbycia w/w szkolenia w zakresie BHP winien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robot.

**a. Zakres robót dla całego zamierzenia przebudowy oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (robót instalacji elektrycznych);**

- Identyfikacja sieci i instalacji elektroenergetycznej;
- Wykonanie prac przygotowawczych (wytyczanie, trasowanie);
- Wykonanie robót ziemnych związanych z przełożeniem linii kablowej;
- Ułożenie rur osłonowych;
- Pomiary rezystancji izolacji kabli;
- Odbiór robót;
- Uporządkowanie terenu budowy;

**b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- Kablowa sieć elektroenergetyczna;
- Chodniki o nawierzchni z kostki betonowej;

**c. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Kablowa sieć elektroenergetyczna;
- Wykopy pod odcinki linii kablowej nn 0,4kV;

**d. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia.**

Zgodnie z rozporządzeniem (Dz. U. 03.120. poz. 1126, z dnia 10 lipca 2003 r.) zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą powodować:

- Roboty prowadzone w strefie czynnych linii elektroenergetycznych;
- Roboty wykonywane w pobliżu drogi oraz roboty prowadzone bezpośrednio na ww. liniach.

**Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogące wystąpić podczas wykonywania robót:**

- Upadki elementów z wysokości (upuszczenie materiałów lub narzędzi przez osoby pracujące na wysokości);
- Zetknięcie z ostrymi częściami narzędzi, maszyn i materiałów mogącymi spowodować skaleczenie;
- Środki transportu poziomego (dowóz materiałów na plac budowy);
- Środki transportu pionowego (dźwig, podnośnik) podczas montażu latarni;
- Porażenie prądem elektrycznym w czasie pracy przy linii elektroenergetycznej;

- Drgania i wibracje (przy pracy zagęszczarek);
- Prace w pobliżu czynnej drogi publicznej;
- Prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów;

**e. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- Przeprowadzenie szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy i udokumentowanie ich w dzienniku szkoleń;
- Przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego z określeniem zasad postępowania na wypadek ww. zagrożeń oraz instruktaż w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej;
- Sprawdzenie aktualnych badań lekarskich, w tym do pracy na wysokości;
- Sprawdzenie zaświadczeń kwalifikacyjnych E lub D w zależności od wykonywanych czynności i pełnionej funkcji;
- Stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za nadzór;
- Omówienie zasad udzielania pierwszej pomocy;

**f. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych:**

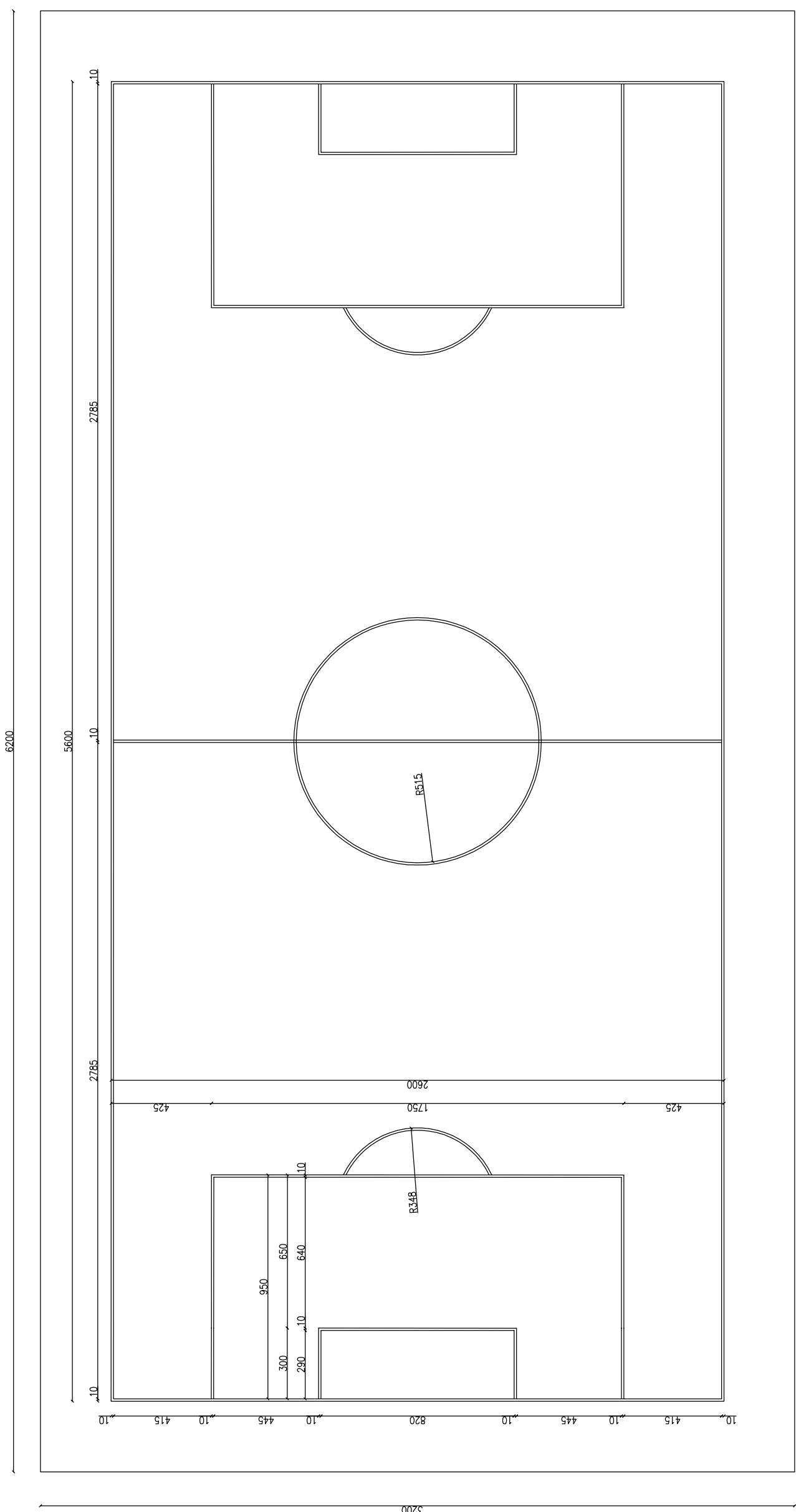
Podstawowymi środkami technicznymi i organizacyjnymi, wpływającymi na poprawę bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w czasie realizacji robót budowlanych są:

- Sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;
- Sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;
- Wydzielenie (wygrozdzenie) i oznakowanie miejsca prowadzenia robót;
- Wyłączenie spod napięcia linii elektroenergetycznej do prac, które tego wymagają;
- Ustawienie oznakowania tymczasowego na jezdni w obrębie prowadzonych prac;
- Zapewnienie pracownikom wykonującym prace środków ochrony osobistej dostosowanych do zakresu czynności, jakie wykonują
- Zapewnienie brygadzie środków łączności umożliwiających szybki kontakt z odpowiednimi osobami lub instytucjami na wypadek wystąpienia zagrożeń;
- Zapewnienie brygadzie środków łączności w zakresie niezbędnym do bieżącej komunikacji podczas wykonywania robót.

## **12. ODSTĘPSTWO REALIZACYJNE:**

Ze względu na określone parametry boiska wymiary boków nie powinny mieć większych odchyień niż +/- 5 cm.

Opracował:



**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

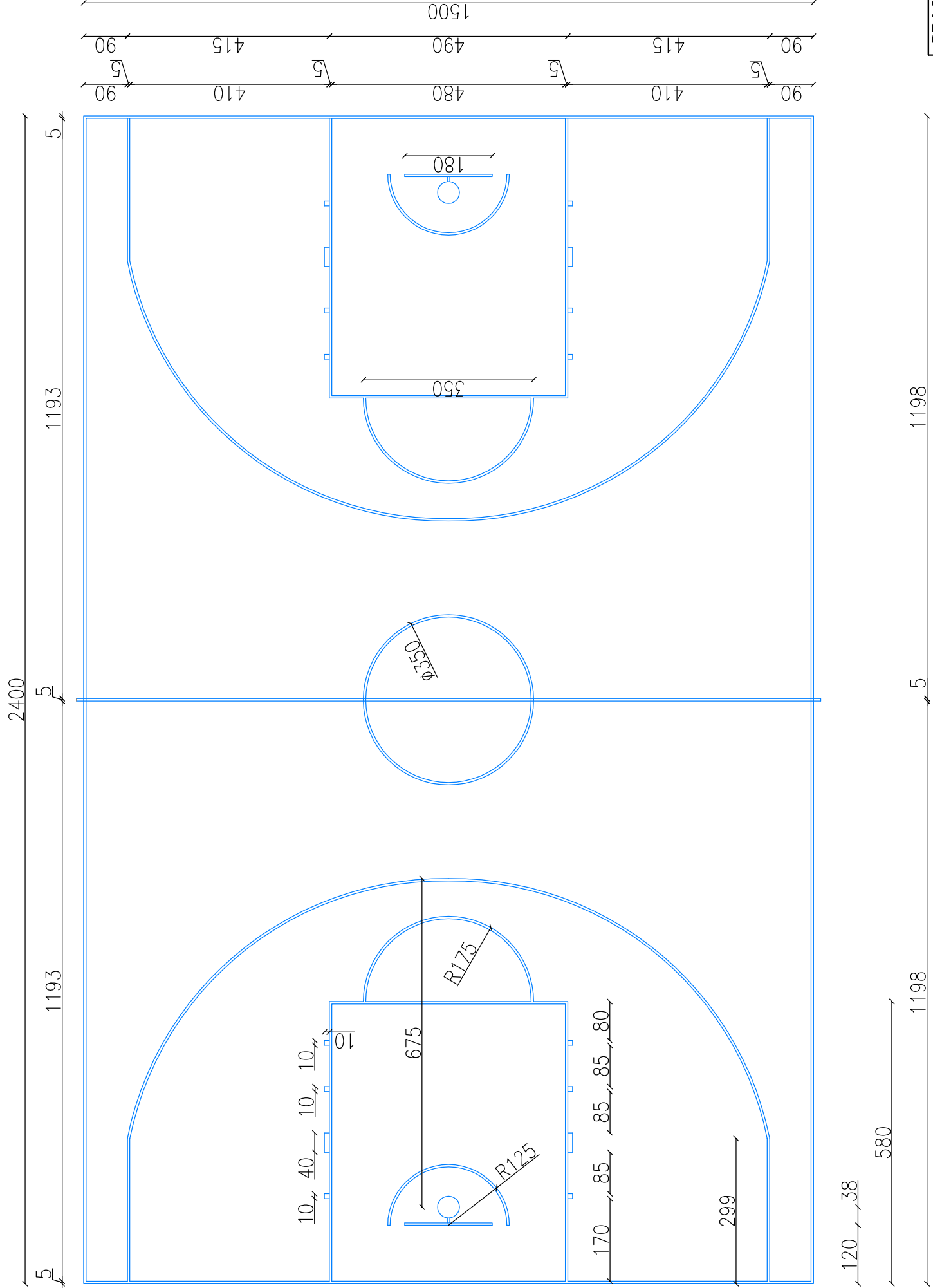
Rafał Wrzosek  
 BOGA  
 ONU  
 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
 www.pracownia-d3.pl

**INWESTOR:** Grinha Susz  
 ul. J. Wybickiego 6  
 14-240 Susz

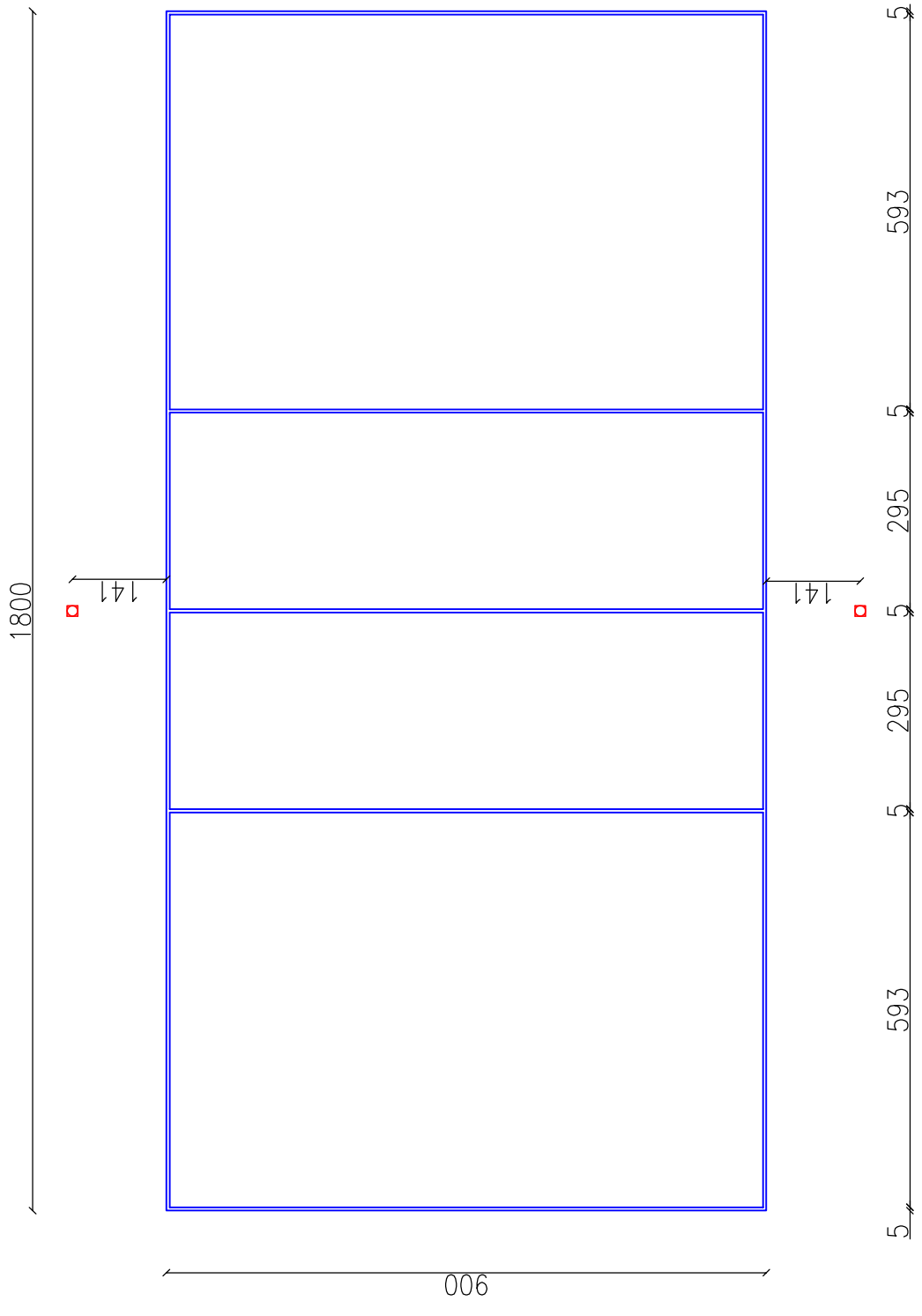
**OBIEKT:** Boisko sportowe wielofunkcyjne  
 Szusz ul. Polna

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:** Szusz ul. Polna, dz. nr 259/1, 260  
 260/1 – obręb nr 1, m. Susz

<b>FAZA</b>	P.B.
<b>NR. KRYS.</b>	4
<b>SKALA</b>	1:200
<b>BRANZA</b>	Mata architektura
<b>FUNKCJA</b>	IME NAZWISKO
<b>PROJEKTANT</b>	NR. EWID. UPRAW. DATA PODPIS
	mgr inż. Rafał Wrzosek WAM0049/PWOD/12 WAM0027/POCK/12 02.2017 r.



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"</b> Rafał Wzosek 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl		<b>INWESTOR:</b> Gmina Susz ul. Wysockiego 6 14-240 Susz		<b>OBIEKT:</b> Boisko sportowe wielofunkcyjne Susz ul. Polna	
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> Susz ul. Polna, dz. nr 259/1, 260/1 – obręb nr 1, m. Susz		<b>FAZA</b> RZUT BOISKA DO KOSZYKÓWKI		<b>P.B.</b> NR.RYS. 5	
<b>BRANZA</b> Mata architektura		<b>SKALA</b> 1:100		<b>DATA</b> 02.2017 r.	
<b>FUNKCJA</b> mgr inż. Rafał Wzosek		<b>NR.EMD.UPRAW.</b> WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/POCK/12		<b>PODPIS</b>	



**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

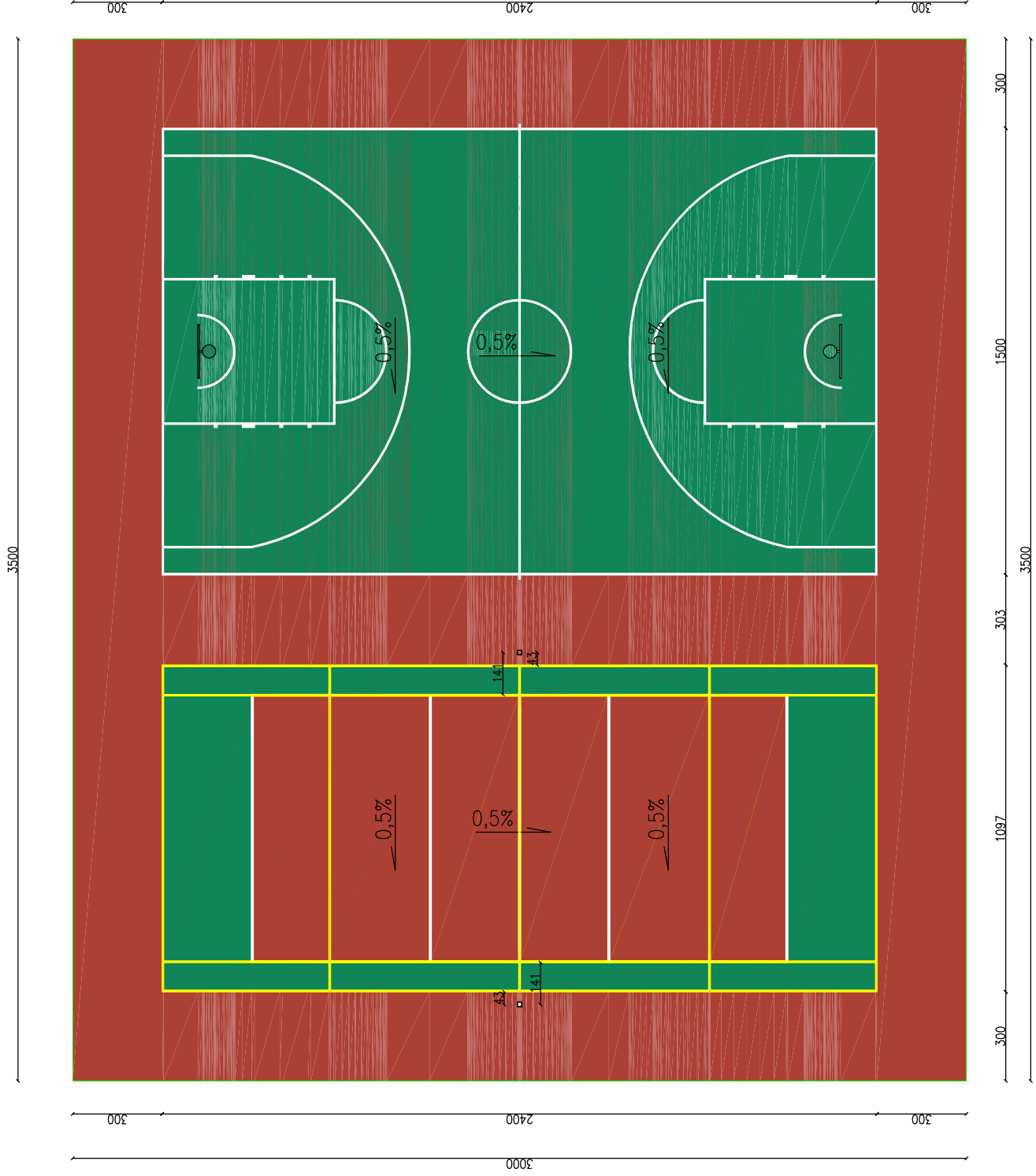


Rafał Wzosek  
14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl

<b>INWESTOR:</b> Gmina Susz ul. J. Wysockiego 6 14-240 Susz	<b>OBIEKT:</b> Boisko sportowe wielofunkcyjne Susz ul. Polna	<b>FAZA</b> P.B.
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> Susz ul. Polna, dz. nr 259/1, 260/1 – obręb nr 1, m. Susz		<b>NR.RYS.</b> 6
<b>RZUT BOISKA DO SIATKÓWKI</b>		<b>SKALA</b> 1:100
<b>BRANZA</b> Mata architektura	<b>IMIE NAZWISKO</b> mgr inż. Rafał Wzosek	<b>NR.LEWID.UPIRAW.</b> WAN0049/PWOD/12 WAN0027/P00K/12
<b>FUNKCJA</b>	<b>DATA</b> 02.2017 r.	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b>		






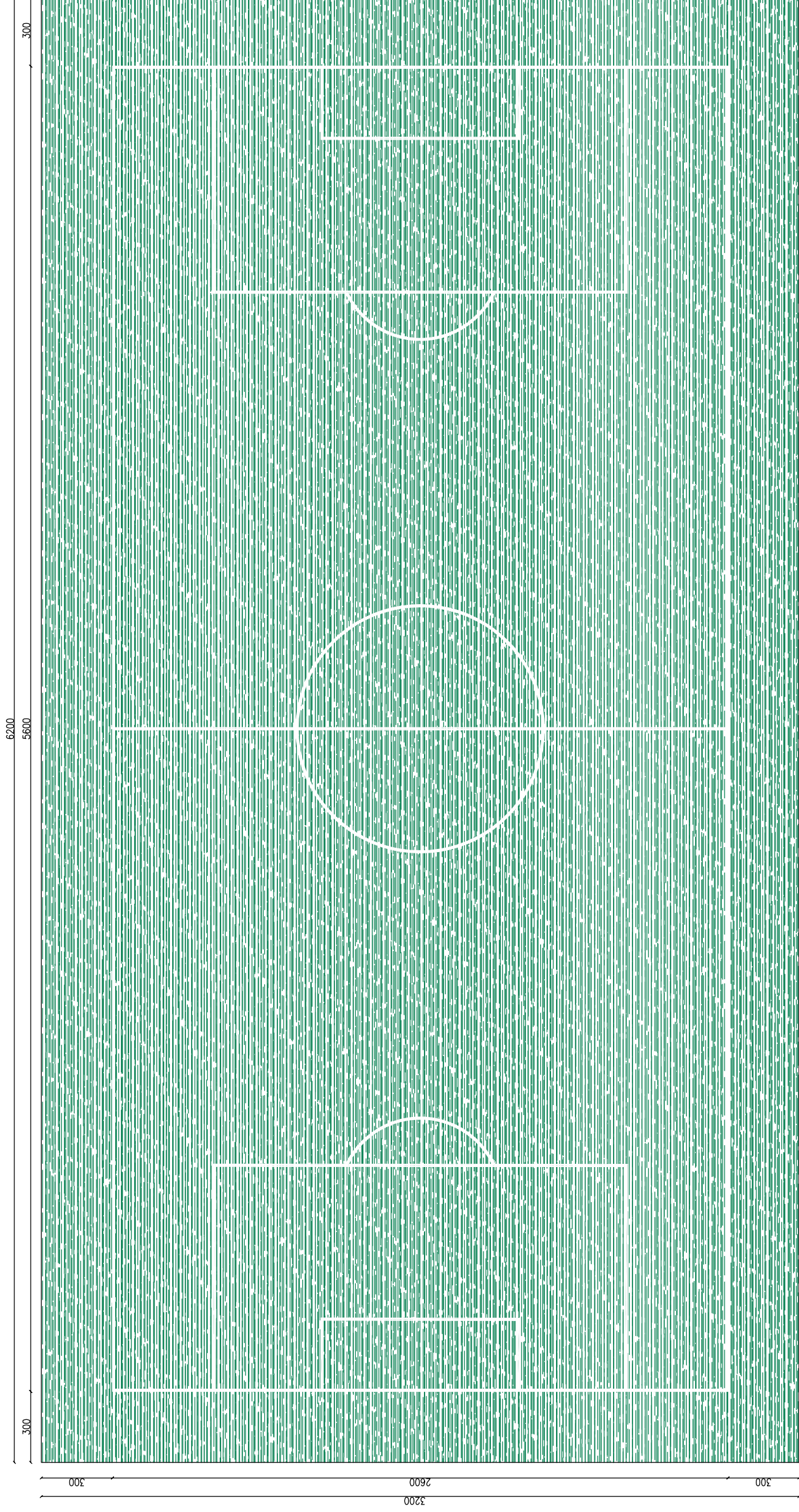


DOPUSZCZA SIĘ ZMIANĘ KOLORYSTYKI NAWIERZCHNI  
 BOISKA W POROZUMIENIU I ZA ZGODĄ INWESTORA  
 LINIE BOISKA DO PIŁKI KOSZYKOWEJ I SIATKOWEJ  
 W KOLORZE BIAŁYM  
 LINIE POZOSTAŁYCH BOISK W KOLORZE ŻÓŁTYM

- KOLORYSTYKA
- CZERWONY RAL 3016
  - ZIELEN SYGNALOWA RAL 6032

**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

 <b>BOGA          O          OMU</b>	Rafał Wizošek 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
	<b>INWESTOR:</b> Gmina Susz ul. J. Wysockiego 6 14-240 Susz	<b>OBIEKT:</b> Bolsko wielofunkcyjne Szusz ul. Polna
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> Susz ul. Polna, dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz		<b>FAZA</b> P.B. <b>NR.RRS.</b> 8
<b>KOLORYSTYKA BOISKA          POLIURETANOWEGO</b>		<b>SKALA</b> 1:200
<b>BRANŻA</b> Mata architektura	<b>IMIE NAZWISKO</b> mgr inż. Rafał Wizošek	<b>NR.EMID.UPRAW.</b> WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/P00K/12
<b>FUNKCJA</b>	<b>PROJEKTANT</b>	<b>DATA</b> 02.2017 r. <b>PODPIS</b>



DOPUSZCZA SIĘ ZMIANĘ KOLORYSTYKI NAWIERZCHNI  
BOISKA W POROZUMIENIU I ZA ZGODĄ INWESTORA  
LINIE BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ  
W KOLORZE BIAŁYM

**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**



Rafał Wrzosek  
14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl

<b>INWESTOR:</b> Gmina Susz ul. J. Wysockiego 6 14-240 Susz		<b>OBIEKT:</b> Bolsko wielofunkcyjne Susz ul. Polna	
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> Susz ul. Polna, dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz		<b>FAZA P.B.</b> NR.RRS. 9	
<b>KOLORYSTYKA BOISKA POLIURETANOWEGO</b>			
<b>BRANŻA</b>	Mata architektura	<b>SKALA</b>	1:200
<b>FUNKCJA</b>	IMIE NAZWISKO	<b>NR.EMID.UPRAW.</b>	DATA
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM0049/PWOD/12 WAM0027/POCK/12	02.2017 r.



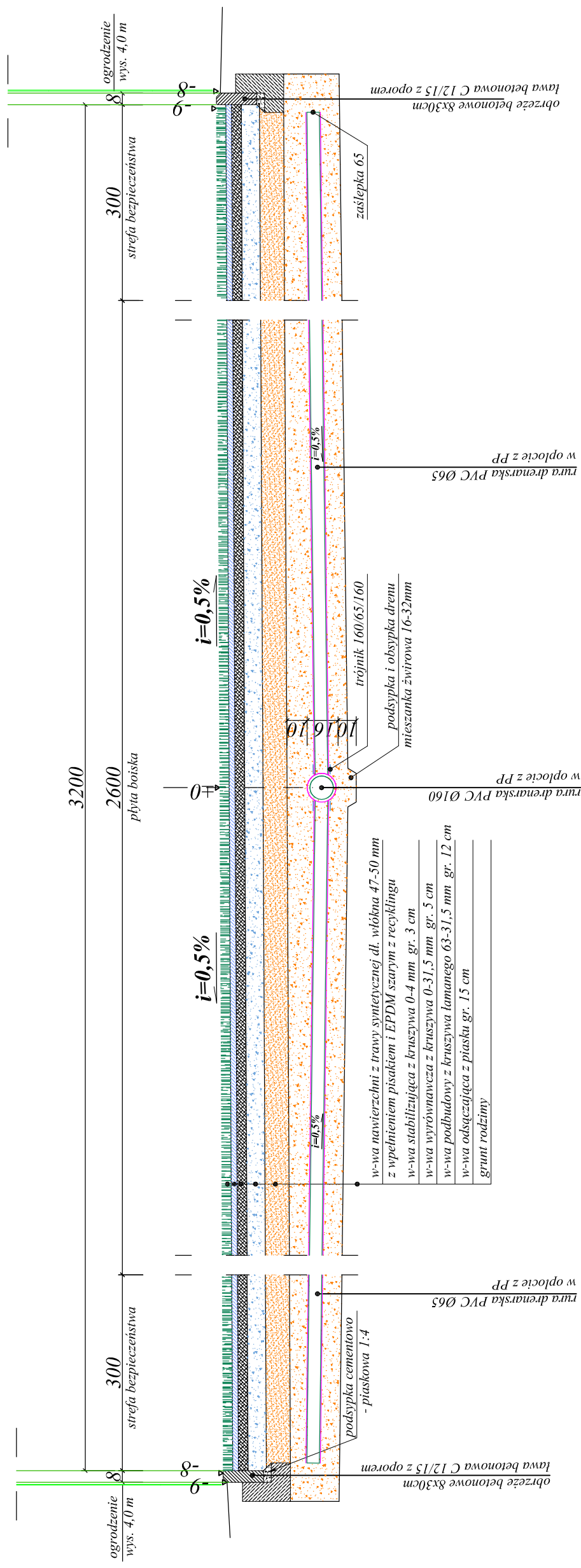


# BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

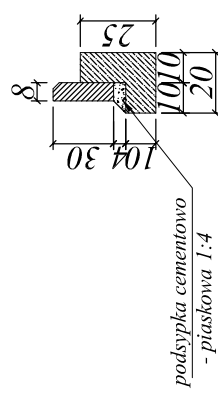
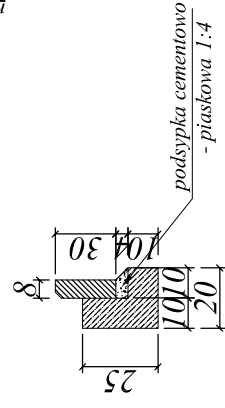
## Przekrój konstrukcyjny przez płytę boiska z trawą syntetyczną

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



### SĄCZEK DRENARSKI PRZEKRÓJ

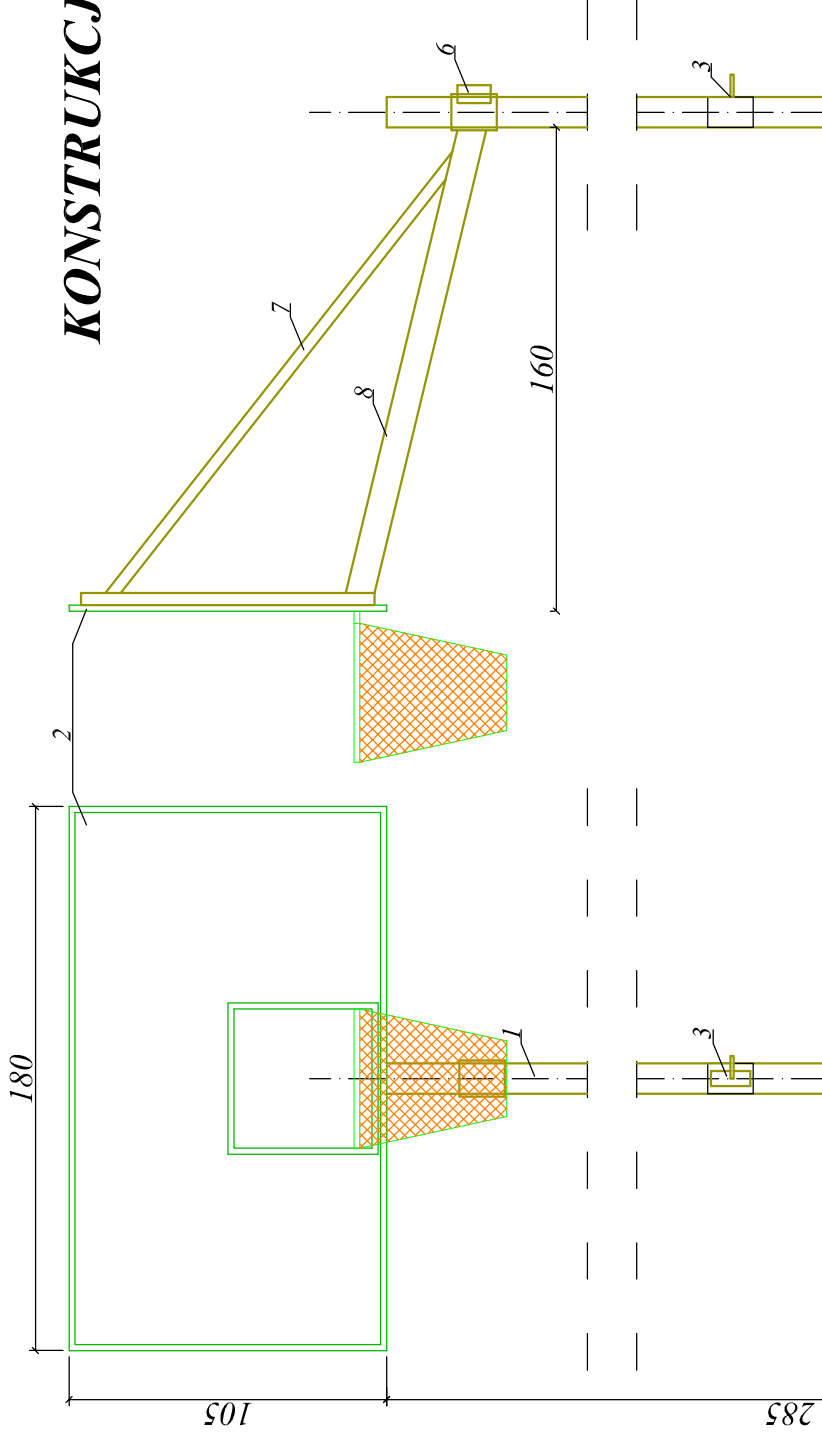


### PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

ROGA Rafał Wrzosek  
 OMU 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
 www.pracownia-d3.pl

INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz	OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne Susz, ul. Polna	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz ul. Polna dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz	FAZA P.B.
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY PRZEZ BOISKO Z TRAWĄ SYNTETYCZNA		NR.RYS. 11	
BRANŻA Funkcja	Mata architektura	SKALA 1:25	
IMIE Nazwisko	NREWID.UPRAW.	DATA Podpis	
PROJEKTANT mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049IPWOD/12 WAM/0027IPOOK/12		02.2017 r.

# KONSTRUKCJA STOJAKA DO KOSZYKÓWKI



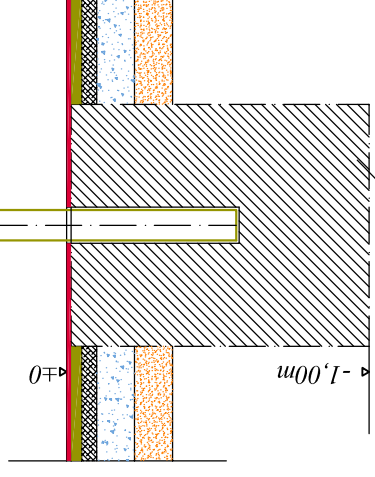
SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]

1. SŁUP profil 10x10x0,5 cm
2. TABLICA EPOKSYDOWA Z RAM STALOWĄ
3. POKRĘTŁO Z BLOKADĄ SŁUPA
4. TULEJA MONTAZOWA stalowa, ocynkowana
5. OBRĘCZ stalowa, ocynkowana z siatką łaniuchową
6. ŚRUBY MOCUJĄCE
7. ŚCIĄG
8. WYSIĘGNIK

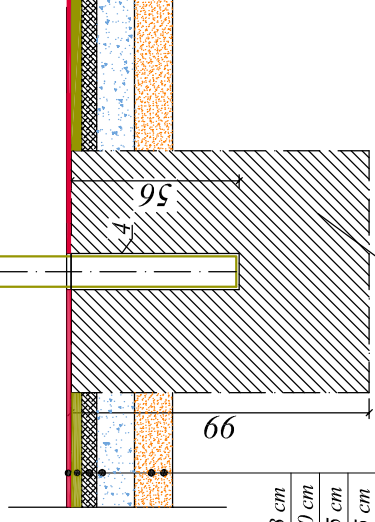
WSZYSTKIE ELEMENTY KONSTRUKCJI CYNKOWANE

Pokrętko z blokadą umożliwia regulację wysokości kosza. System pozwala na dostosowanie trudności gry do wieku i możliwości ucznia. Zaleca się by korbą regulująca była wyjmowana.



BETON C16/20

80



BETON C16/20

80

- w-wa nawierzchni poliuretanowej EPDM gr. 0,3 cm
- w-wa dolna SBR gr. 1,0 cm
- w-wa stabilizująca z SRB 0,5-1,5mm gr. 3,5 cm
- w-wa stabilizująca z kruszywa mineralnego 0-31,5 mm gr. 5 cm
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 63-31,5 mm gr. 15 cm
- w-wa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- grunt rodzimy

## PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

Rafał Wrzosek  
14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl

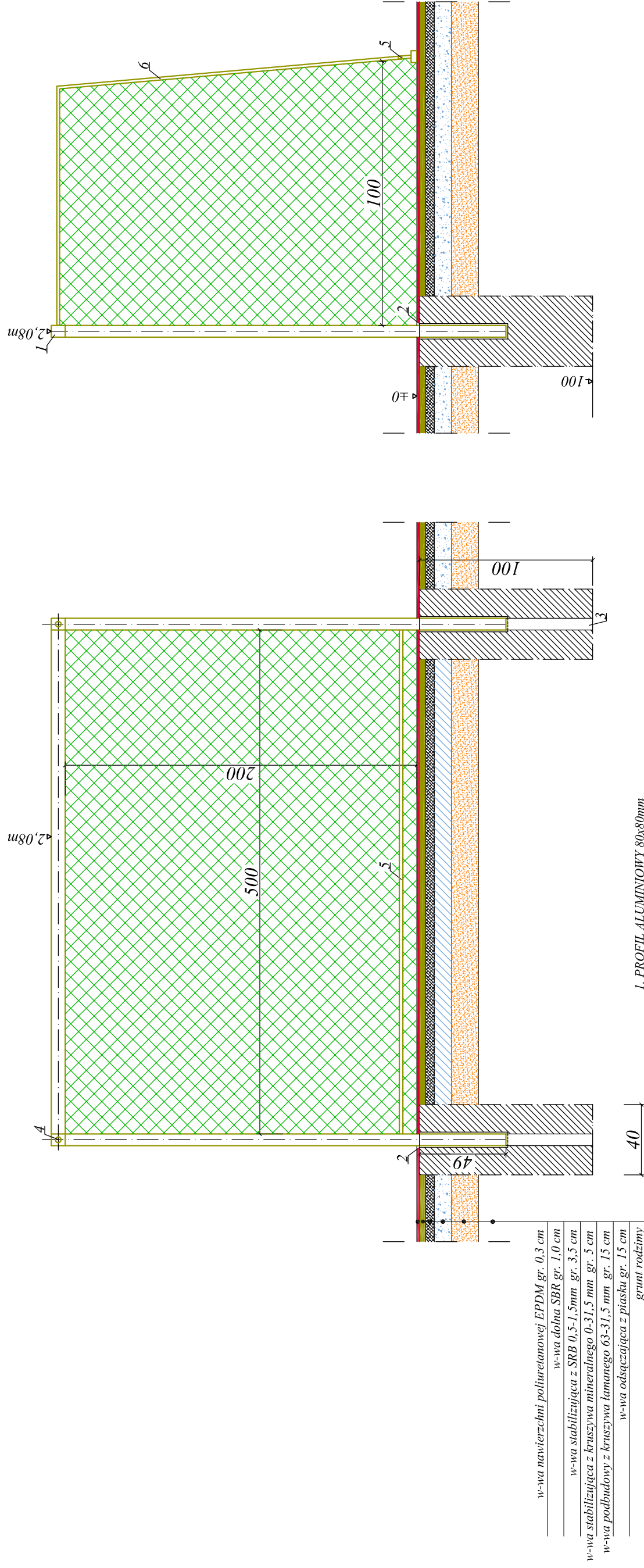


INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz	OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne Susz, ul. Polna	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz ul. Polna dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz	FAZA P.B.
KONSTRUKCJA STOJAKA DO KOSZYKÓWKI		NR.RYS. 12	
BRANŻA Mała architektura	SKALA 1:25		
FUNKCJA IMIĘ NAZWISKO NREMID.UPRAW.	DATA PODPIS		
PROJEKTANT mgr inż. Rafał Wrzosek	WAMI/0049/PWOD/12 WAMI/0027/POOK/12		

# BARAMKA DO PIŁKI NOŻNEJ

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



## PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

ROGA Rafał Wrzosek  
 O OMU 14 - 200 Itawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
 www.pracownia-d3.pl

INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz	OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne Susz, ul. Polna	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz ul. Polna dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz	FAZA P.B.
BRAMKA DO PIŁKI NOŻNEJ I PIŁKI RĘCZNEJ		NR.RYS. 13	SKALA 1:25
BRANŻA Mała architektura	IMIE NAZWISKO NR.ENID.UPRAW.	DATA PODPIS	
PROJEKTANT mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049IPWOD/12 WAM/0027IPOOK/12	DATA PODPIS	02.2017 r.







# PIŁKOCHWYT MIĘDZY BOISKAMI

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]

steżenie w ostatnim polu piłkochwytu

siatka polipropylenowa 40x40mm  
bezwęzłowa gr. 3 mm RAL 6005

siatka polipropylenowa 40x40mm  
bezwęzłowa gr. 3 mm RAL 6005

wys. 400cm

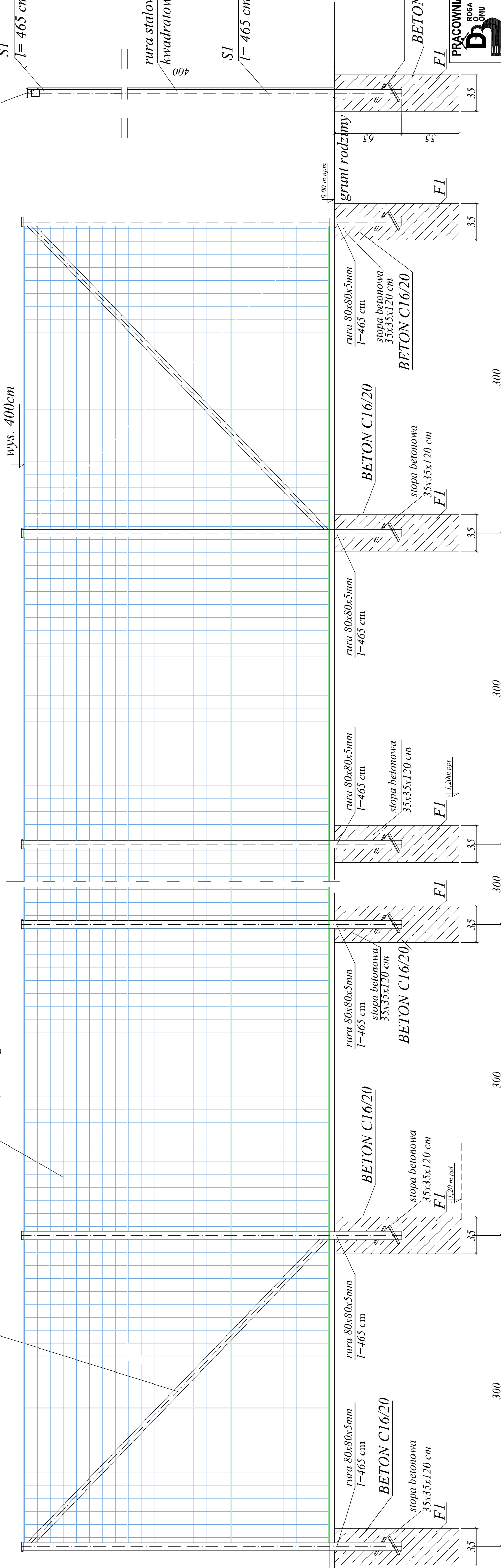
S1

l= 465 cm

rura stalowa  
kwadratowa 80x80x5mm,

S1

l= 465 cm



10,00 m npml

grunt rodzimy

rura 80x80x5mm  
l=465 cm

stopa betonowa  
35x35x120 cm

rura 80x80x5mm  
l=465 cm

rura 80x80x5mm  
l=465 cm

rura 80x80x5mm  
l=465 cm

rura 80x80x5mm  
l=465 cm

rura 80x80x5mm  
l=465 cm

rura 80x80x5mm  
l=465 cm

BETON C16/20

BETON C16/20

BETON C16/20

BETON C16/20

BETON C16/20

BETON C16/20

BETON C16/20

BETON C16/20

BETON C16/20

FI

FI

FI

FI

FI

FI

FI

FI

FI

3,5

3,5

3,5

3,5

3,5

3,5

3,5

3,5

3,5

300

300

300

300

300

300

300

300

300

INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wysockiego 6 14-240 Susz		OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne Susz, ul. Polna	
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz, ul. Polna dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz		FAZA: P.B.	
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" ROGA Rafał Wrzosek 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl		PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" ROGA Rafał Wrzosek 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
BRANŻA	Mala architektura	SKALA	1:25
FUNKCJA	IMIE NAZWISKO	NR.EWD.LIPRAW.	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12	02.2017 r.
PIŁKOCHWYT WYS. 4,0 m		ODDZIAŁAJĄCY BOISKA	
NR.RYS.		15	

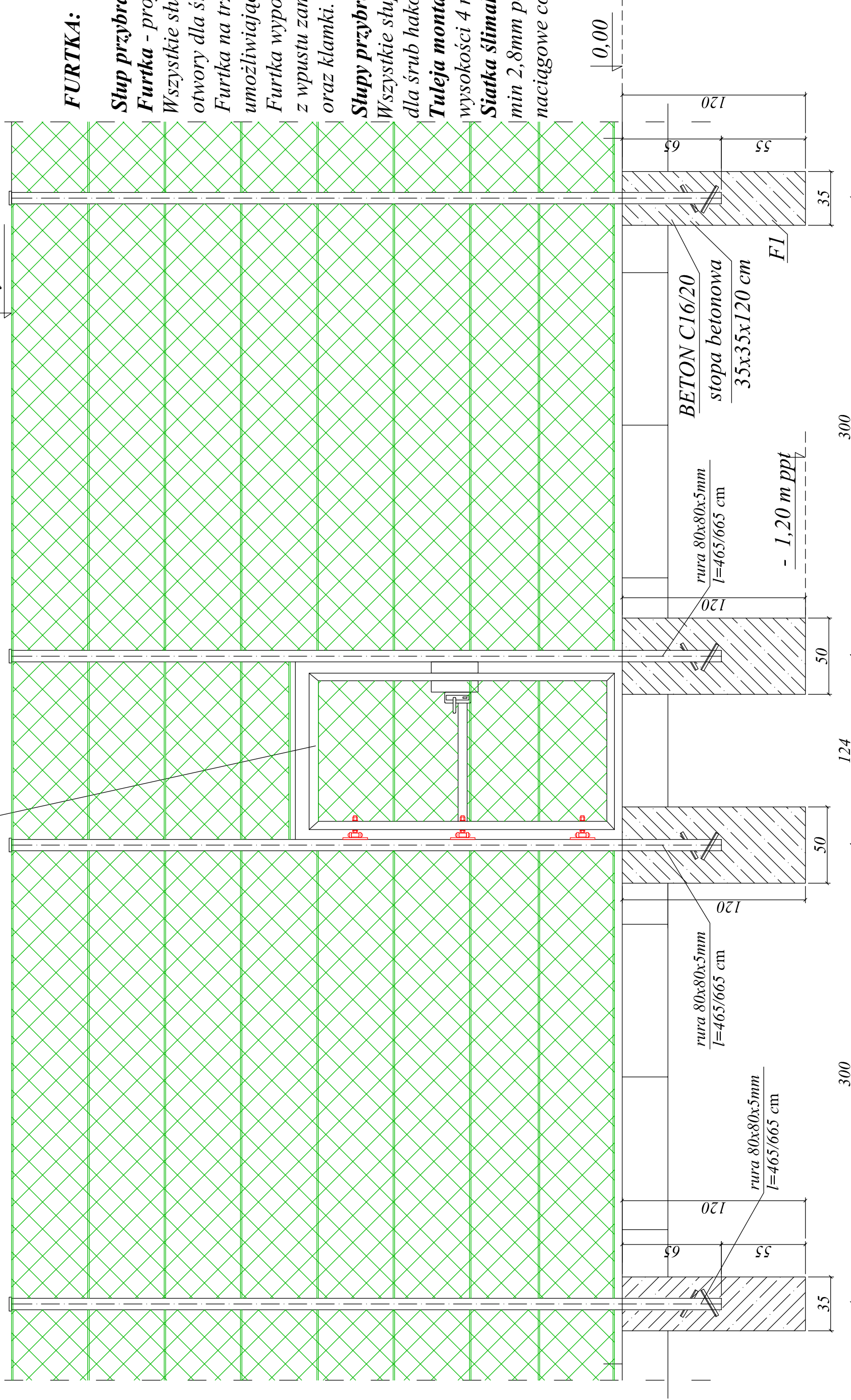
# FURTKA WIDOK Z PRZODU

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]

furtka wejściowa  
szer. 1,2m wys. 2,53m

wys. 4,0/6,0m



## FURTKA:

**Słup przybramowy** - profil kwadratowy 80x80x5mm

**Furtka** - profil kwadratowy 60x60x4mm

Wszystkie słupy posiadają nawiercone

otwory dla śrub hakowych.

Furtka na trzech regulowanych zawiasach

umożliwiających ruch skrzydła w obrębie 180°.

Furtka wyposażona w zamek składający się

z wpustu zamka, prowadnicy rygla, cylindra

oraz klamki.

**Słupy przybramowe** - profil 80x80x5mm

Wszystkie słupy posiadają nawiercone otwory

dla śrub hakowych.

**Tuleja montażowa** stalowa długości 0,5m dla słupa

wysokości 4 m.

**Siatka ślinakowa** 50x50mm ocynkowana gr. drutu

min 2,8mm powlekana PVC RAL 6005, druty

naciągowe co max 50 cm

## PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

ROGA Rafał Wrzosek

14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B

tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl

www.pracownia-d3.pl

INWESTOR:

Gmina Susz

ul. J. Wybickiego 6

14-240 Susz

OBIEKT:

Boisko wielofunkcyjne

Susz, ul. Polna

LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz ul. Polna dz. nr 259/1, 260

260/1 - obręb nr 1, m. Susz

FAZA

NR.RYS. 16

SKALA 1:25

DATA

PODPIS

02.2017 r.

BRANŻA

Mala architektura

IMIE NAZWISKO

NR.EMID.UPRAW.

WAMI/0049/PWOD/12

WAMI/0027/POOK/12

PROJEKTANT

mgr inż. Rafał Wrzosek

WIDOK FURTKI



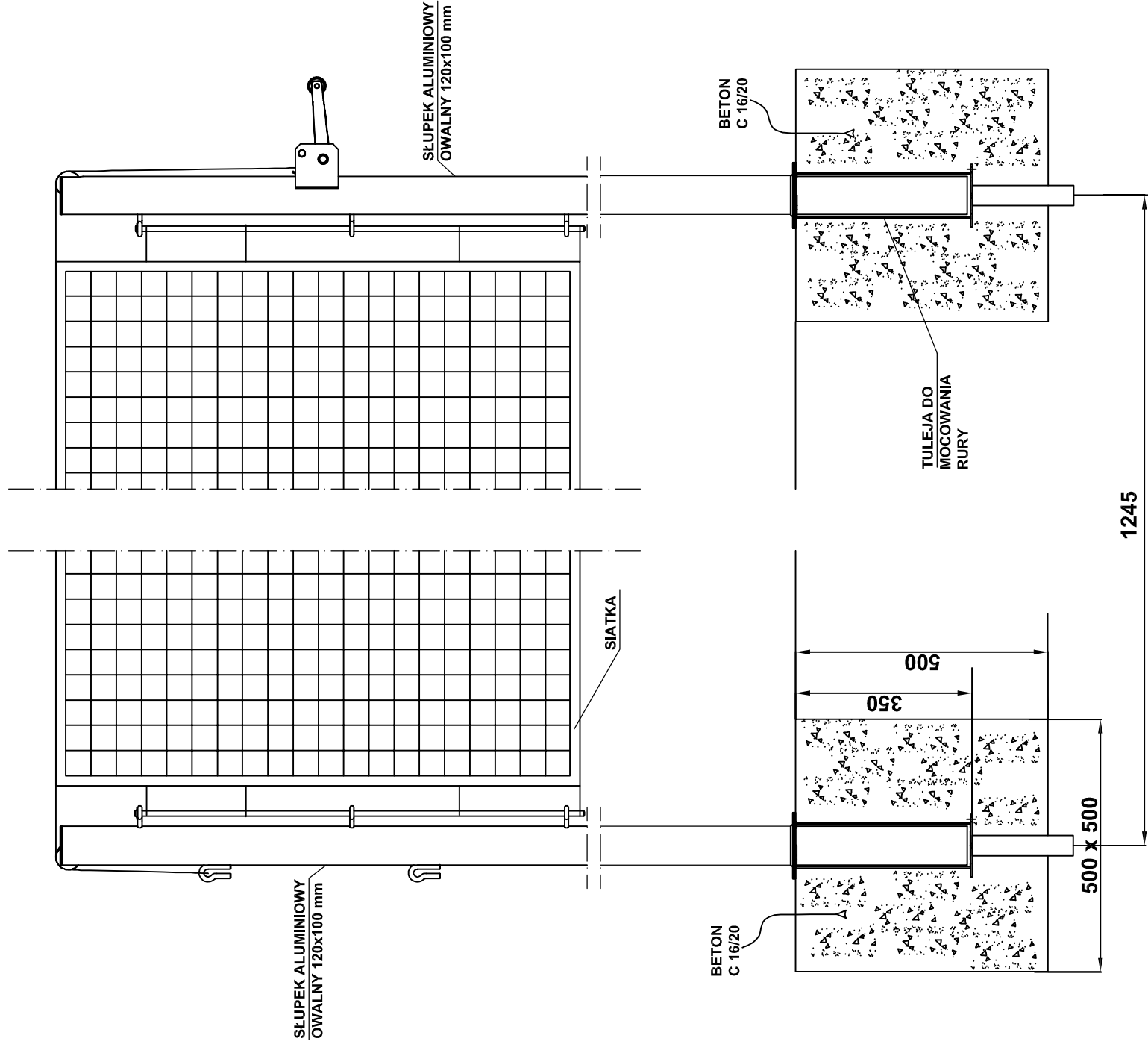




# SŁUPKI ALUMINIOWE DO GRY W PIŁKĘ SIATKOWĄ

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



## PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

ROGA  
O  
OMU  
Rafał Wrzosek  
14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl

INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz	OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne Susz, ul. Polna	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz ul. Polna dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz
FAZA		
SŁUPKI ALUMINIOWE DO PIŁKI SIATKOWEJ		
BRANZA	Mata architektura	NR.RYS. 19
FUNKCJA	IMIĘ NAZWISKO	SKALA 1:25
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	DATA
	WAAM/0049/PWODI/12 WAAM/0027/POOK/12	02.2017 r.



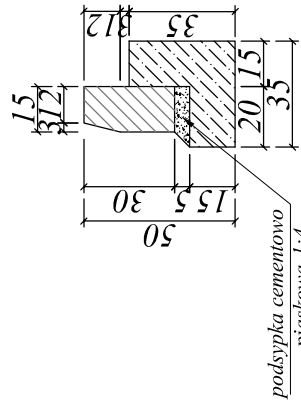
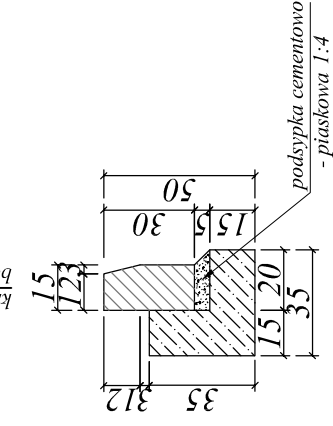
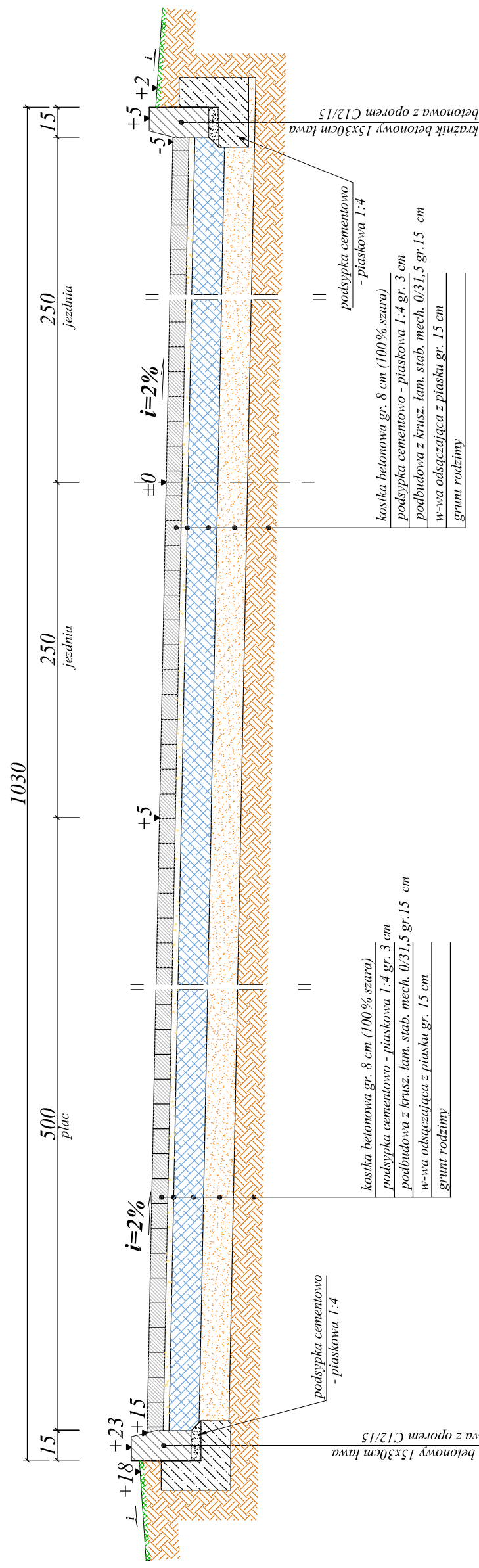
# WIELOFUNKCYJNE BOISKO SPORTOWE

Susz, dz. nr 259/1, 260 i 260/1- obręb 1

## Przekrój przez plac utwardzony

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



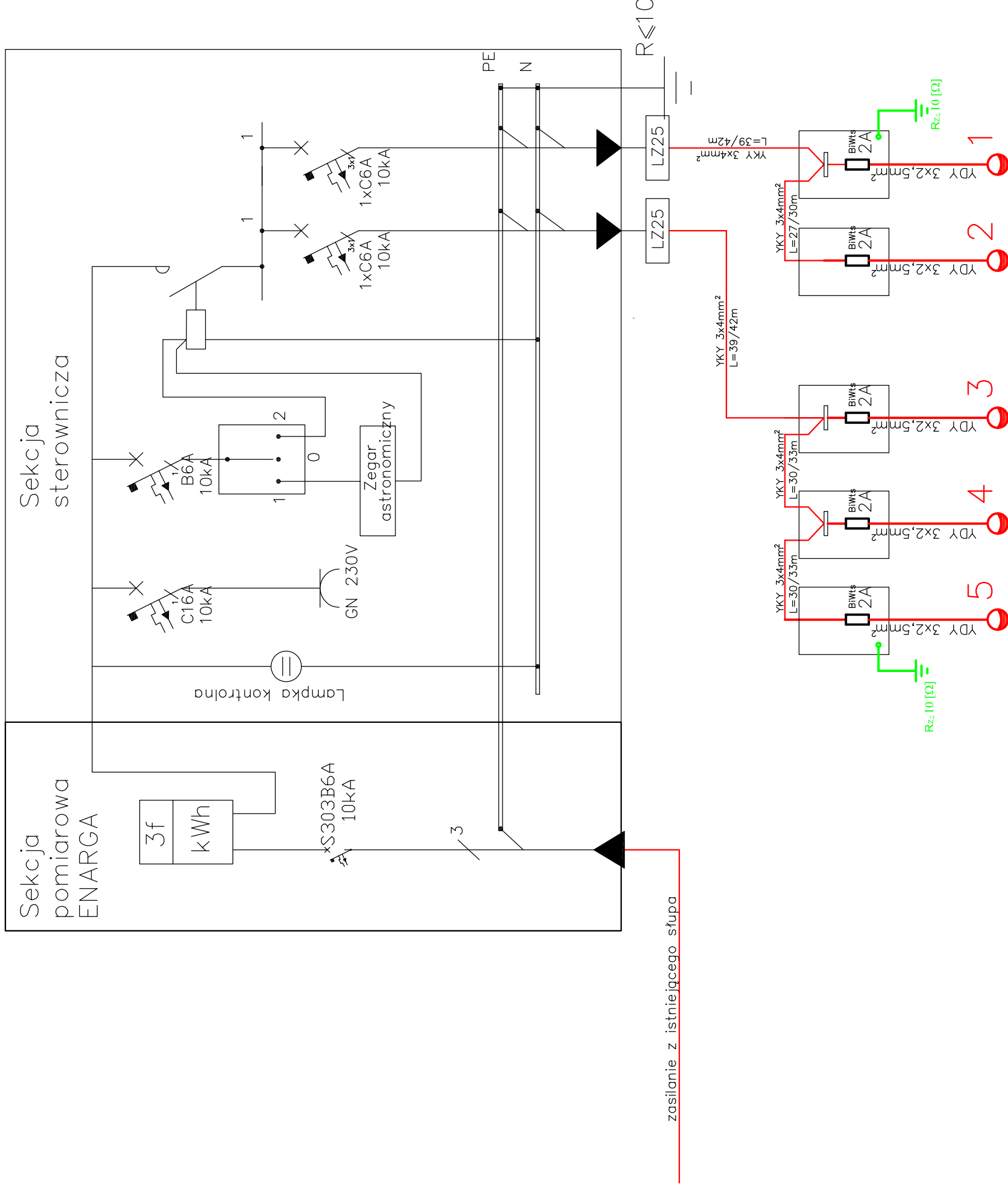
### PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

**ROGA**  
Rafał Wrzosek  
14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl



INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz	OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne Susz, ul. Polna	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz ul. Polna dz. nr 259/1, 260 260/1 - obręb nr 1, m. Susz	FAZA P.B.
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY PLACU UTWARDZONEGO		NR.RYS. 20	SKALA 1:25
BRANŻA FUNKCJA PROJEKTANT	Mata architektura IMIĘ NAZWISKO mgr inż. Rafał Wrzosek	NR.LEWID.UPRAW. WAAM/0049/PWOD/12 WAAM/0027/POOK/12	DATA 02.2017 r.

Szafka złączowo-pomiarowa i sterowania oświetleniem na fundamencie TYP SON – 3Fx1/TL/S/F



**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

Rafał Wrzosek  
14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl

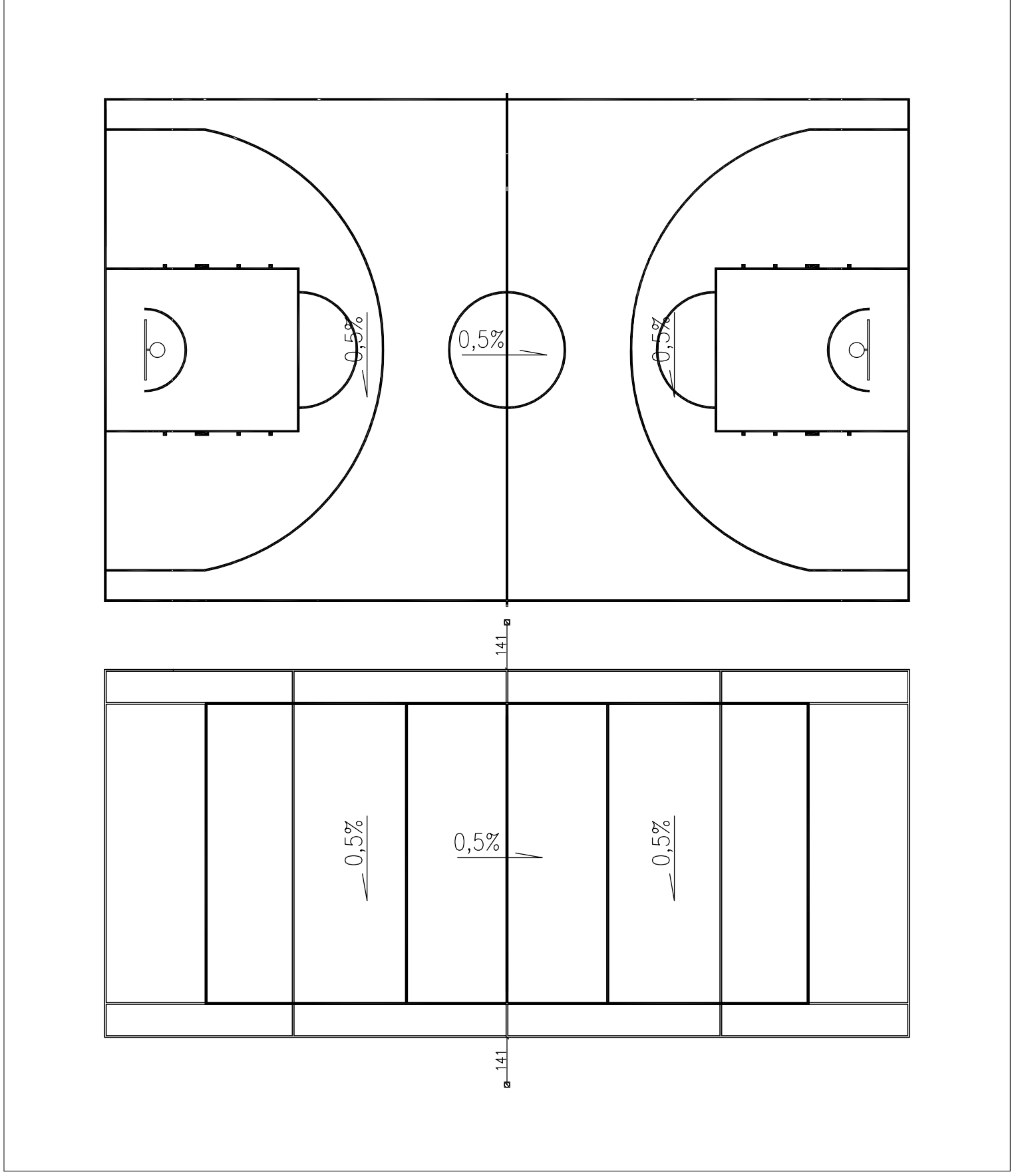
INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz	OBIEKT: <b>Boisko wielofunkcyjne Susz, ul. Polna</b>
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz ul. Polna dz. nr 259/1, 260 260/1 – obręb nr 1, m. Susz	
SCHEMAT ZASILANIA OŚWIETLENIA BOISKA	
FAZA	P.B.
NR.RYS.	21
BRANZA	Mata architektura
FUNKCJA	IMIĘ NAZWISKO
PROJEKTANT	nr inż. Rafał Wrzosek
	SKALA 1:25
	NR.EWID.UPRAW.
	DATA
	PODPIS
	WAAM/0049/PWOD/12
	WAAM/0027/POOK/12
	02.2017 r.











**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

Rafał Wrzosek  
 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B  
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
 www.pracownia-d3.pl



**INWESTOR:** Gmina Susz  
 ul. J. Wybickiego 6  
 14-240 Susz

**OBIEKT:** Boisko sportowe wielofunkcyjne  
 Szuszy ul. Polna

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:** Susz ul. Polna, dz. nr 259/1, 260  
 260/1 - obręb nr 1, m. Susz

<b>FAZA</b>		<b>P.B.</b>
<b>WIELOFUNKCYJNEGO POLIURETANOWEGO</b>		<b>NR.RRS.</b> 3
<b>BRANZA</b>	Mata architektura	<b>SKALA</b> 1:150
<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIE NAZWISKO</b>	<b>NR.EMD.UPRAW.</b>
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Rafał Wrzosek	<b>DATA</b> 02.2017 r.
		<b>PODPIS</b>
		WAN0049/PWOD/12 WAN0027/P00K/12



**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.**  
**Oddział w Gdańsku**  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdansk  
tel. 58 326 35 00, faks. 58 326 35 04

**Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym (OTI)**  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
uzgodnienia.gdansk@psgaz.pl

## **UZGODNIENIE NR 6379/BR/OTI/2015 z dnia: 2015-09-30**

Zadanie: Budowa boiska sportowego wielofunkcyjnego przy ul. Polnej w Suszu

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Susz (gm. Susz)

Adres: ul. Polna dz. nr 259/1, 260, 261 obr. 1

Projektant: Rafał Wrzosek, upr. nr: WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/POOK/12

Inwestor: Gmina Susz 14-420 Susz, ul. Wybickiego 6 - -

### **Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.**

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

# 6379/BR/OTI/2015

Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie, w siedzibie właściwego, dla terenu inwestycji, Rejonu Dystrybucji Gazu, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwy, dla terenu inwestycji, Rejon Dystrybucji Gazu.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
6. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
7. Całość robót wykonać kosztem i staraniem Inwestora/Wykonawcy.
8. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
9. Gazociągi zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.06.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640).
10. Roboty związane z realizacją inwestycji prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz instrukcjami obowiązującymi w PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku dostępnymi na stronie internetowej [www.psgaz.pl](http://www.psgaz.pl).
11. Zachować normatywne przykrycie gazociągu w odniesieniu do projektowanych rzędnych terenu.
12. Nie dopuszcza się obniżenia rzędnej terenu nad istniejącym gazociągiem/przyłączem średniego/niskiego ciśnienia, powodującego zmniejszenie wielkości jego przykrycia poniżej 0,80m.
13. Należy odbudować system oznakowania gazociągu za pomocą taśmy ostrzegającej
14. Linie kablowe na skrzyżowaniach z gazociągami należy prowadzić w rurach ochronnych.
15. Zasypanie gazociągu należy wykonać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie (z zastosowaniem podsypki i obsypki).
16. Skrzyżowania z gazociągami, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwym Rejonie Dystrybucji Gazu.
17. Przewierty i przeciski, przy skrzyżowaniach z gazociągami, wykonać pod nadzorem przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Gazu / Placówki.
18. Zakończenie robót i gotowość do odbioru zgłosić pisemnie do właściwego, dla terenu inwestycji, Rejonu Dystrybucji Gazu.

Pieczątka i podpis:

Starszy Specjalista  
ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Grażyna Jaśkowska

Osoba do kontaktu: Grażyna Jaśkowska ([grazyna.jaskowska@gdansk.psgaz.pl](mailto:grazyna.jaskowska@gdansk.psgaz.pl))

Otrzymują:

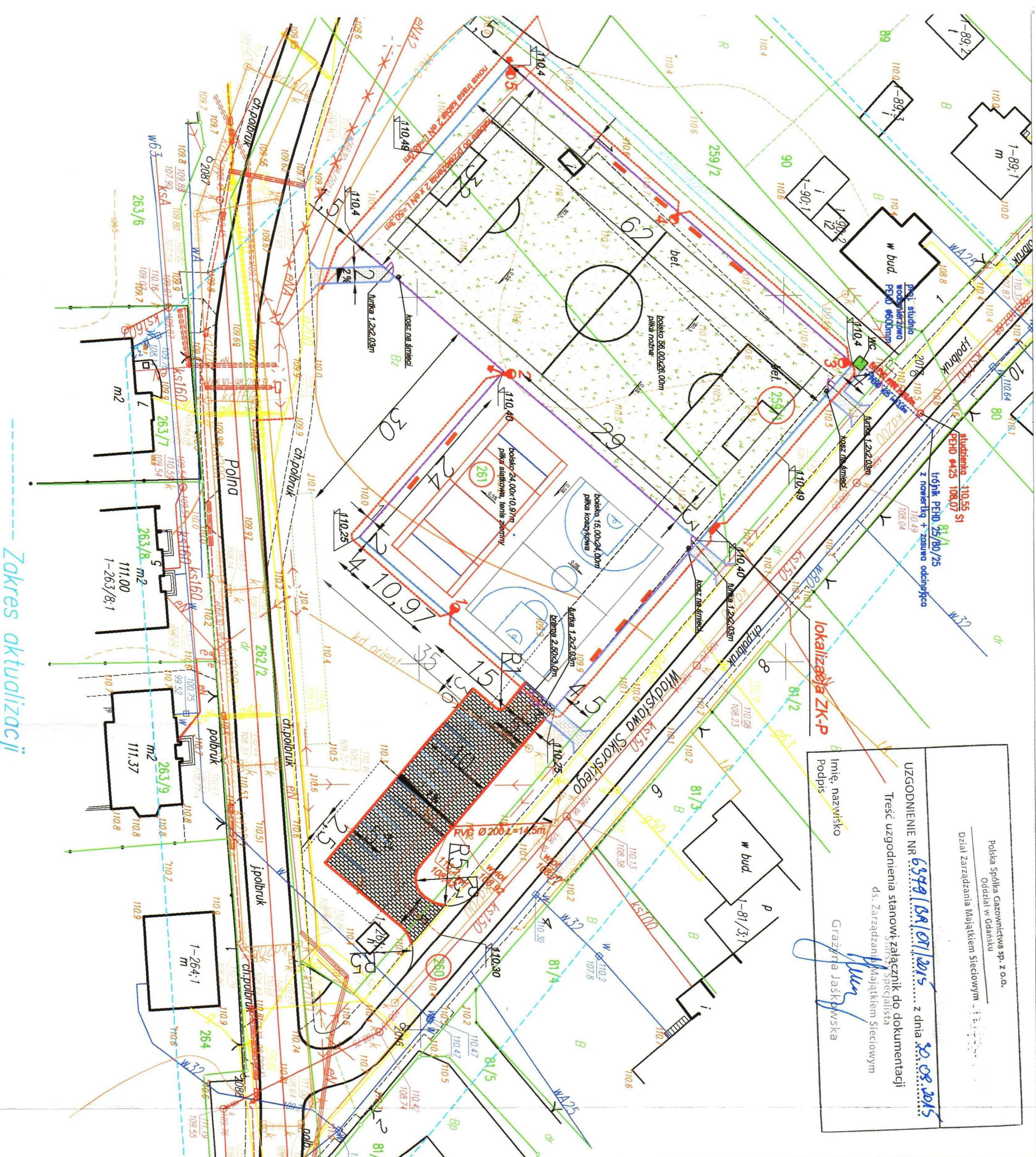
1. Projektant
2. a/a



polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
 Oddział w Gdańsku  
 Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

UZGODNIENIE NR 6349/BA/OT/2015 z dnia 20.08.2015  
 Treść uzgodnienia stanowi załącznik do dokumentacji  
 ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Imię, nazwisko  
 Podpis *[Signature]*  
 Grażyna Jaśkowska



Zakres aktualizacji

**LEGENDA**

- PROJ. OPASKA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6 cm
- PROJ. KRAWCZYK BETONOWY 15x30 cm
- PROJ. OBRZEŻA BETONOWE 8x30 cm
- PROJ. OGRÓDZENIE Z SIATKI WYS. 4 m
- PROJ. PŁYKOCHEWY WYS. 6 m
- PROJ. BRAMA WIAZOWA
- PROJ. OSWIECENIE
- PROJ. LAMPI
- PROJ. TOALETY
- PROJ. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE PEHD Ø25mm
- PROJ. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ PVC SNG Ø160mm

**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

Rogo Rafał Wizołek  
 ul. Wysockiego 8  
 14-240 Susz

OBIEKT: Boisko sportowe wielofunkcyjne  
 Susz, ul. Polna

LOKALIZACJA: Inwestycja: Susz ul. Polna, dz. nr 259/1,  
 259/1 i 261 - obręb 1, m. Susz

INWESTOR:	Gmina Susz
UL. WYKONAWCZY:	ul. Wysockiego 8
14-240 Susz	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500
BRANŻA	Mata architektura
FUNKCJA	IMIE NAZWISKO
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wizołek





Do Pracownia Projektowa „D3”  
Rafał Wrzosek  
ul. M. Skłodowskiej – Curie 2B/27  
14-200 Iława

Kwidzyn, 28 października 2015 r.

Znak EOP-69MMD-000803-2015

Dot. uzgodnienia w zakresie kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną będącą własnością ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

**Objekt: Plan lokalizacji projektowanego boiska sportowego wielofunkcyjnego wraz z projektowanym przyłączem wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz projektowanym oświetleniem bez przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania projektowanego oświetlenia na dz. nr 259/1, 260, 260/1 w m. Susz ul. Polna.**

### Uzgodnienie nr PZT/001973/69/15

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kwidzynie potwierdza występowanie stacji transformatorowej 15/0,4 kV, linii napowietrznej 15 kV i 0,4 kV oraz linii kablowej 15 kV i 0,4 kV naniesionej na mapie i uzgadnia w/w projekt z następującymi uwagami:

1. O rozpoczęciu robót powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji w Kwidzynie Dział Eksploatacji ul. Łąkowa 38 82-500 Kwidzyn. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić: termin wykonania prac, nazwę firmy prowadzącej prace, osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót.
2. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablami prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego kabla zabezpieczyć zgodnie z normą N SEP-E-004. W przypadku zmian rzędnych wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z normą N SEP-E-004 w oparciu o wnioszek o usunięcie kolizji. Miejsca skrzyżowań zgłosić przed zasypaniem do RD w Kwidzynie ul. Łąkowa 38 Dział Eksploatacji.
3. Prace w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonywać:
  - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
  - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
  - Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1, 1998r. i NSEP-E-003.
4. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem - mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
5. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Kwidzynie, w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonawstwa robót pokrywa wykonawca.
6. Projekt branży elektrycznej należy przedłożyć wydającemu warunki przyłączenia do sprawdzenia w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia.

7. Inne ustalenia :

**7.1 Projektowana lokalizacja boiska sportowego wielofunkcyjnego koliduje z istniejącymi liniami kablowymi 0,4 kV.**

**7.2 Na przebudowę kolidujących linii kablowych 0,4 kV został opracowany projekt budowlano-wykonawczy przez biuro projektowe: „Usługi Inżynieryjne Karol Rajkowski” na zlecenie ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.**

**7.3 Budowa boiska sportowego wielofunkcyjnego będzie możliwa po przebudowie kolidujących linii kablowych 0,4 kV.**

Uzgodnienie ważne jest 1 rok , integralną częścią uzgodnienia jest załącznik graficzny.

Uzgodnienie wykonał(a):  
Danuta Jamrozek T: 55 66 77 654  
Kopię otrzymują: 69MMD a/a

Z poważaniem  
Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji  
  
Mirostaw Masłany





LEGENDA

	PROJ. DOKŁADZ Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8 cm
	PROJ. DOKŁADZ Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6 cm
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30 cm
	PROJ. OBRZEŻA BETONOWE 8x30 cm
	PROJ. OGRÓDZENIE Z SĄTKI WYS. 4 m
	PROJ. POKOCHWYTY WYS. 6 m
	PROJ. OŚWIETLENIE
	PROJ. LAMKI
	PROJ. TOALETY
	PROJ. PRZŁĄCZE WODOCIĄGOWE PEHD Ø25mm
	PROJ. PRZŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ PVC SNG Ø160mm
	PROJ. WPUST ULICZNY 60x40 cm



Operacja - OPERATOR SA  
 Energa  
 ul. Włocławska 1  
 01-001 Warszawa  
 tel. 22 633 33 33  
 fax 22 633 33 33  
 www.energa.pl

Wzrost odpięcia nr 2160193163/MS w zakresie  
 sieci z istniejącą siecią elektroenergetyczną  
 ENERGIA - OPERATOR SA  
 Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji w Kwizdymie  
 Treść uzgodnienia w załączeniu  
 Olsztyn, dnia 28.10.2015r  
 podpis: [Signature]

**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**  
 ROGA  
 Rafał Wirozek  
 14 - 200 Iława, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/27  
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
 www.pracownia-d3.pl

INWESTOR:  
 Gmina Susz  
 ul. Wysockiego 8  
 14-240 Susz

BRANŻA	Mata architektura	SKALA	1:500
FUNKCJA	IMC WZMUSKO	NR. RTŚ.	1
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wirozek	DATA	08.2015r
		PODPIS	[Signature]



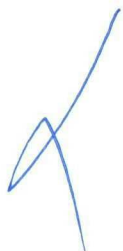
Numer P/15/043725

Miejscowość Kwidzyn

Data 30-09-2015

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**  
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: obiekt sportowy - boisko wielofunkcyjne - oświetlenie  
Adres (Nr działki): Susz, ul. Polna  
gm. Susz, działka numer 1-261
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 1.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - SUSZ [7293]  
Linia 15 kV SUSZ - LOKALNA [77100]  
Stacja SN/nn SUSZ OŚ. ROBOTNICZE [B] [71181]  
Obwód nn Piotra Skargi [71181-100]  
Obiekt Przędło [nN] 71181-100 [100/104-105]  
Słup 105 linii napowietrznej 0,4kV zasilanej ze stacji T-71181 "Susz Oś. Robotnicze"
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
Zaciski na listwie zaciskowej, w kierunku instalacji odbiorczej (w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym)
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
  - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
-
  - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
-
  - 7.1.3. Urządzenia nn:
    - Budowa przyłącza kablowego YAKXS 4x35 od słupa 105 linii napowietrznej 0,4kV zasilanej ze stacji T-71181 "Susz Oś. Robotnicze" do proj. złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego na działce odbiorcy przy słupie 105, w miejscu łatwo dostępnym.
    - Montaż złącza kablowo - pomiarowego zlokalizowanego na działce odbiorcy przy słupie 105, w miejscu łatwo dostępnym.
  - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
-
  - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
-
  - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
-
  - 7.1.7. Demontaże:  
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączający:
  - Wybuduje urządzenia oświetlenia drogowego oraz szafę oświetleniową przy proj. złączu kablowo-pomiarowym.
  - Zrealizuje instalacje elektryczne od miejsca dostarczenia energii elektrycznej (p.5 niniejszych WP) wg potrzeb dostosowując ją do mocy przyłączeniowej i obowiązujących wymagań ochrony od porażeń. Powyższe instalacje pozostaną na majątku i eksploatacji odbiorcy.
  - Usunie ewentualne kolizje istniejącej sieci elektroenergetycznej z projektowaną zabudową obiektu na zasadach ustalonych



w umowie (odrębnej umowie / umowie przyłączeniowej).

- Zalecane jest zastosowanie ochrony przeciwprzepięciowej poprzez zastosowanie w/g potrzeb wielostopniowego układu połączeń ograniczników przepięć klas B,C i D.

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 9.1. Miejsce zainstalowania:  
w złączu kablowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki odbiorcy, w miejscu łatwo dostępnym
  - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) 3x1p o prądzie znamionowym 6 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
  - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
  - 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
  - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
-
  - 9.6. Wymagania dodatkowe:
    - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
    - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
    - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
    - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
    - e) inne:  
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
  - 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
 

a)	Układ sieci	Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4 kV
c)	Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci	26 kA
		Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.
d)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania
  - 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
 

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-
b)	Napięcie znamionowe sieci	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	s
e)	Moc zwarciova na szynach 15 kV	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	s
		w stacji 110/15 kV GPZ SUSZ
		Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.
g)	System ochrony od porażeń	uziemiaenie ochronne
  - 10.3. Inne:  
T-71181 "Susz Os. Robotnicze" Tr 250kVA



11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- Zmianę układu sieci z TN-C na TN-S należy dokonać w rozdzielni głównej budynku.
- Na zakres prac określonych w niniejszych warunkach przyłączenia wykonać projekt budowlany branży elektrycznej, który należy przedstawić w do sprawdzenia w zakresie zgodności z WP.
- Warunkiem rozpoczęcia realizacji WP jest dostarczenie projektu zagospodarowania działki lub terenu z trasą przyłącza elektroenergetycznego, wjazdami i miejscem usytuowania zintegrowanego zestawu złączowo pomiarowego.
- Warunkiem rozpoczęcia prac projektowych jest pozyskanie przez projektanta prac rządnych docelowych terenu, po którym będą przebiegać proj. sieci elektroenergetyczne, (jeżeli teren przewidziany jest do niwelacji).
- Podany w WP sposób zasilania elektroenergetycznego nie zwalnia projektanta od poszukiwania optymalnych rozwiązań pod względem technicznym i ekonomicznym.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji  
*Miłosław Maślany*

Małowiejski Łukasz

OPRACOWAŁ  
tel. 801 404 404

ZATWIERDZIŁ



**Energa**  
operator

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kwidzynie  
ul. Łąkowa 38, 82-500 Kwidzyn







**LEGENDA**

- PROJ. OPASKA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6 cm
- PROJ. KRĄWEŻNIK BETONOWY 15x30 cm
- PROJ. OBRZEŻA BETONOWE 8x30 cm
- PROJ. OGRÓDZENIE Z SIATKI WYS. 4 m
- PROJ. PŁYKOCHEWY WYS. 6 m
- PROJ. BRAMA WJAZDOWA
- PROJ. OSWIEYLENIE
- PROJ. LAWKI
- PROJ. TOALETA
- PROJ. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE PEHD Ø25mm
- PROJ. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ PVC S8B Ø160mm

*Uspodnienie:  
 Uszczelniono projektowane  
 przegracze wbd lkan.  
 Zabezpieczenie sig  
 do stawu wody  
 dobiat sielce  
 Rura PE 32M (1000)  
 Rura PEV SNEB (1000)  
 DŁ. WOD.-kan.  
**PROJEKTOR**  
 inż. Tomasz Sulński  
 01.10.15r.*

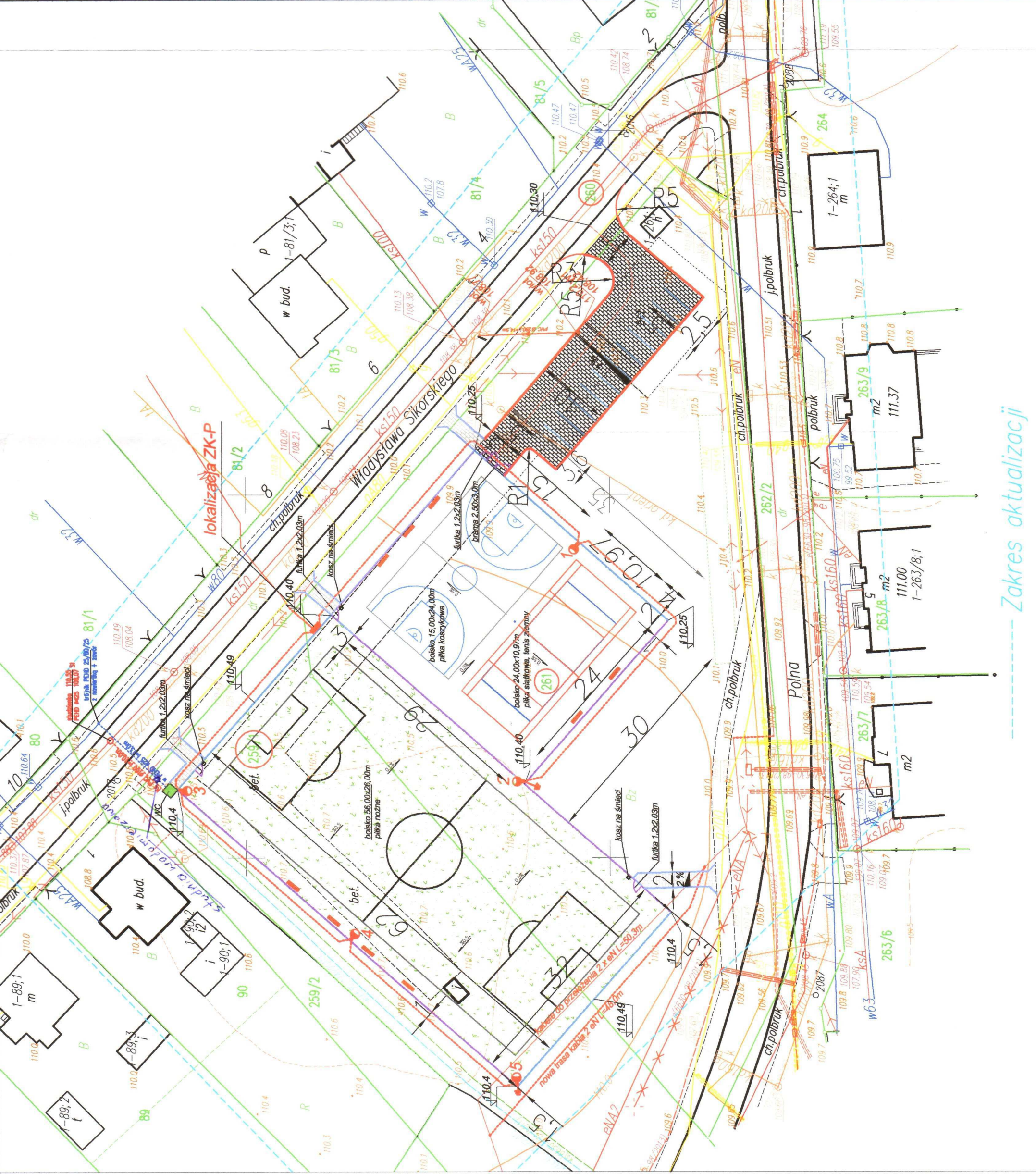
**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**  
 Rafał Wrzosek  
 14 - 200 Ilawa, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/27  
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
 www.pracownia-d3.pl

**INWESTOR:**  
 Gmina Susz  
 ul. J. Wybickiego 6  
 14-240 Susz

**OBIEKT:** Boisko sportowe wielofunkcyjne  
 Susz, ul. Polna

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:** Susz ul. Polna, dz. nr 259/1,  
 259/1 1 261 - obręb 1, m. Susz

BRANŻA	Mala architektura
FUNKCJA	IME NAZWISKO
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek
FAZA	P.B.
NR. RYS.	1
SKALA	1:500
DATA	PODPIS
WAM/0049/PWOD/12	WAM/0027/P/00K/12



*Zakres aktualizacji*