



Ul. Słoneczna 6 63-200 Jarocin tel. 605 66 29 12 NIP 617 158 67 48

**Kompleksowa obsługa projektowa**

**\* Projekty budowlane \* Projekty konstrukcyjne \* Projekty branżowe \***

## PROJEKT TECHNICZNY

### **BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO przy Szkole Podstawowej w Daszewicach.**

**Kategoria obiektu V**

**Adres:** *Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7*

**Inwestor:** *Gmina Mosina  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina*

#### **Autorzy projektu**

*Konstrukcja*

*mgr inż. Dariusz Michalak*

upr. projektant i kierownik budowy w specjal.  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń  
upr. nr WK.P/0249/PWOK/12

**Jarocin czerwiec 2023r**

**EGZ. NR 4**

---

# SPIS TREŚCI

## PROJEKT TECHNICZNY KONSTRUKCJA

1. Strona tytułowa.....str. Nr 1
2. Spis treści.....str. Nr 2
3. Opis techniczny.....str. Nr 3-12
4. Rysunki architektoniczno – konstrukcyjne.....str. Nr 13-23
  - Rys. Nr 1 - PLAN SYTUACYJNY
  - Rys. Nr 2 - RZUT BOISKA
  - Rys. Nr 3 - PLANIMETRIA - wyszczególnienie nawierzchni
  - Rys. Nr 4 - PRZEKRÓJ POPRZECZNY
  - Rys. Nr 5 - RZUT BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ
  - Rys. Nr 6 - RZUT BOISKA DO KOSZYKÓWKI
  - Rys. Nr 7 - RZUT BOISKA DO TENISA
  - Rys. Nr 8 - RZUT BOISKA DO SIATKÓWKI
  - Rys. Nr 9 - KOSZ DO KOSZYKÓWKI
  - Rys. Nr 10 - BRAMKA DO PIŁKI RĘCZNEJ
5. Wpis do izby projektantów.....str. nr 24
6. Uprawnienia projektantów.....str. nr 25-26

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

- 1.1. OBIEKT : **BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO  
przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**
- 1.2. INWESTOR : **Gmina Mosina  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina**
- 1.3. LOKALIZACJA : **Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7**

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 2014r. ustawy Prawo Budowlane (Dz U. 2021 poz. 2351) zgodnie z art. 34, ust. 3d, pkt 3 oświadczam, że dokumentacja. obejmująca projekt techniczny Budowy boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Daszewicach - została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jesteśmy świadomi odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

### Autorzy projektu

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

---

## Opis techniczny

### 1. DANE EWIDENCYJNE

1.1. OBIEKT : **BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

1.2. INWESTOR : **Gmina Mosina  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina**

1.3. LOKALIZACJA : **Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7**

### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest indywidualny projekt techniczny budowy boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Daszewicach.

### 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

3.1. POWIERZCHNIA ZABUDOWY 1 338,42 m<sup>2</sup>  
w tym boisko poliuretanowe 1040,00 m<sup>2</sup>  
w tym utwardzenia z kostki 281,00 m<sup>2</sup>

#### **BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ**

- POLE GRY
- szerokość max 20,0 m
- długość max 40,0 m

#### **BOISKO DO KOSZYKÓWKI**

- POLE GRY
- szerokość max 2x15,0 m
- długość max 20,0 m

#### **BOISKO DO SIATKÓWKI**

- POLE GRY
- szerokość max 9,0 m
- długość max 18,0 m

#### **KORT DO TENISA**

- POLE GRY
- szerokość max 10,97 m
- długość max 23,77 m

---

#### **4. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17.09.2021 paragraf 4.1. "W sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej". Dz. U. 2021 poz. 1722, niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych.

#### **5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU**

Nie dotyczy

#### **6. WARUNKI GEOTECHNICZNE**

Zgodnie z danymi przekazanymi przez inwestora w obrębie inwestycji przeprowadzono odwierty próbne do głębokości 6,0m. W podłożu nawiercono:

- do głębokości 1,70 warstwę piasku drobnego,
- do głębokości 3,7m warstwę piasku średniego z kamieniami
- poniżej warstwę gliny piaszczystej
- ustabilizowane źródło wody nawiercono na głębokości 2,30m pod poziomem terenu

#### **7. INWENTARYZACJA TERENU INWESTYCJI**

Teren inwestycji zlokalizowany bezpośrednio przy Szkole Podstawowej oraz boisku sportowym zlokalizowanym na tej samej działce nr 364/5.

Na działce 364/7 zlokalizowany plac zabaw.

Teren inwestycji w miarę płaski, porośnięty trawą. Przy narożniku szkoły od strony projektowanego boiska zlokalizowana ogrodzona pompownia wód deszczowych.



Widok 1



Widok 2



Widok 3



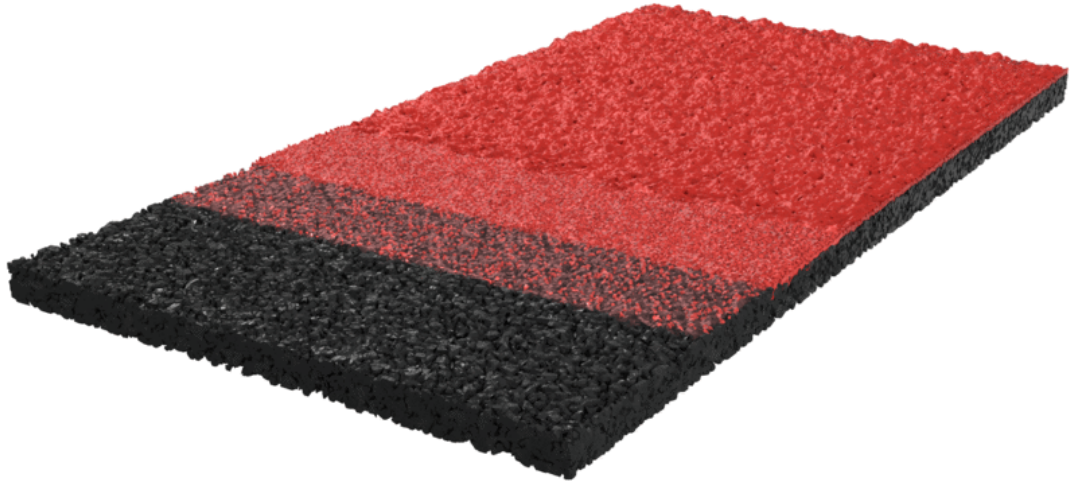
Widok 4

---

## **8. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

### **8.1 Nawierzchnia poliuretanowa**

#### **Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa typu „spray” (natrysk)**



Jest to nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy min 13 mm –wymagająca podbudowy z mieszanki kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonych 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**.

Posiada zgodność z normą PN-EN 14877:2014, Atest Higieniczny PZH oraz badania akredytowanego przez IAAF laboratorium.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanka granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki np. firmy SMG). Grubość warstwy użytkowej 2-3mm. Po całkowitym związaniu mieszanki są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości związków chemicznych zgodnie z normą DIN 18035-6 oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA)- związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny należeć min do kategorii 1.

---

**Wybrane właściwości techniczne zgodne z normą PN EN 14877:2014**

Właściwości	Wymagana wartość
Grubość nawierzchni [mm]	≥ 13 mm
Amortyzacja (redukcja siły) w temp. 23°C [%]	38- 40
Poślizg: - nawierzchnia mokra: - nawierzchnia sucha:	55-110 80-110
Wytrzymałość na rozciąganie [MPa]	0,40- 0,80
Wydłużenie przy zerwaniu [%]	40- 70
Odkształcenie pionowe w temp. 23°C [mm]	≤ 1,8 mm
Ścieralność [g]	≤ 1
Starzenie (skala szarości)	≥ 4
Przepuszczalność wody [mm/h]	≥ 7000

**Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni poliuretanowej składane do oferty jako przedmiotowe środki dowodowe:**

1. Certyfikat produktowy IAAF (w przypadku zastosowania nawierzchni na bieżnię).
2. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzający spełnienie wymagań cech funkcjonalnych.
3. Atest Higieniczny PZH lub równoważny.
4. Autoryzacja producenta systemu wraz z określeniem gwarancji na produkt.
5. Karta techniczna systemu potwierdzona przez producenta.
6. Badania na bezpieczeństwo ekologicznie nawierzchni potwierdzające wymaganą zawartość związków chemicznych zgodnie z normą DIN 18035-6:2021.
7. Kompletny raport z badania zawartości WWA, określający kategorię.

**Podbudowa**

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata 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).

**ET - wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej” grubości 3,5 cm:**

Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym z żwirem kwarcowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze, w stosunku wagowym 100:21.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B15 (C12/15) z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków). Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek o wartości max 1,0%.

**Konstrukcja nawierzchni:**

- **Zgodnie z rysunkami przekrojów. Nawierzchnia obramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 cm na ławie betonowej zwykłej.**



---

**Kolorystyka:**

**Nawierzchnia w kolorze czerwonym,**

**Linie boiska do piłki ręcznej i linie krańcowe – kolor biały**

**Linie boiska do koszykówki – kolor czerwony**

**Linie boiska do siatkówki – kolor biały**

**Linie boiska do tenisa – kolor zielony**

**UWAGI!**

- Nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

**8.2 PIŁKOCHWYT H=6,0 m**

- o zaprojektowano piłkochwyty z siatki osłonowej, bezwęzłowej z polipropylenu o oczkach 8x8cm, grubość splotu 5mm, kolor zielony,
- o słup stalowy z profilu zamkniętego 100 x 100 mm,
- o punktowa stopa fundamentowa o wymiarach 60x 60 cm o głębokości 100 cm - beton C16/20,
- o linka stalowa 4mm nierdzewna w otulinie PCV, mocowana na śruby z okiem po obwodzie ogrodzenia co 40 cm na wysokości
- o śruby rzymskie do naciągania liny
- o stężenie, poziome łączenie słupów dwóch pierwszych skrajnych, profil stalowy 40x20 mm przymocowany do słupów na obejmy
- o zaślepka plastikowa - wciskana
- o Malowanie słupów: podkład chlorokauczukowy do elementów stalowych; warstwa zewnętrzna emalia chlorokauczukowa, odporna na warunki atmosferyczne.

**8.3 OGRODZENIE BOISKA H=4,0 m**

- o Ogrodzenie h=4,0 m, z siatki powlekanej koloru zielonego o oczkach 50x50mm z drutu stalowego, po powleczeniu  $\Phi 3,2$ mm,
- o słup stalowy z profilu zamkniętego 80 x 80 mm dla słupa narożnego i bramowego, 80x40mm dla słupków pośrednich,
- o punktowa stopa fundamentowa o wymiarach 35 x 35 cm o głębokości 100 cm - beton C16/20,
- o linka stalowa 4mm nierdzewna w otulinie PCV, mocowana na śruby z okiem po obwodzie ogrodzenia co 100 cm na wysokości,
- o śruby rzymskie do naciągania liny,
- o zastrzały, skośne łączenie słupów dwóch pierwszych skrajnych, profil stalowy 40x40 mm przymocowany do słupów na obejmy,
- o zaślepka plastikowa - wciskana,

- Malowanie słupów: podkład chlorokauczukowy do elementów stalowych; warstwa zewnętrzna emalia chlorokauczukowa, odporna na warunki atmosferyczne.
- Na ogrodzeniu przy wejściu na boisko należy umieścić tablicę z regulaminem boiska o wymiarze ca 50x110cm, wykonanej z PCV.

#### 8.4 WYPOSAŻENIE BOISK

##### **- Wyposażenie do piłki ręcznej**

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

##### **- Wyposażenie do koszykówki**

- tuleje do montażu koszy – 2 sztuki
- obręcz do koszykówki standard i siatka do obręczy – 4 sztuki
- tablica do koszykówki epoksydowa o wym. 105 x 180cm – 4 sztuki
- mechanizm regulacji wysokości – 4 sztuki
- konstrukcja do koszykówki dwusłupowa, montowana w tulejach – 4 sztuki

##### **- Wyposażenie do siatkówki**

- tuleje do montażu słupków – 2 sztuki
- słupki do siatkówki, aluminiowe wielofunkcyjne – 2 sztuki
- siatka do siatkówki – 2 sztuki

##### **- Wyposażenie do tenisa**

- tuleje do montażu słupków – 2 sztuki
- słupki do tenisa, aluminiowe wielofunkcyjne – 2 sztuki
- siatka do siatkówki – 2 sztuki

#### 8.5 TRYBUNY min 30 miejscowe

- Trybuny sportowe dwurzędowe na min 30 miejsc siedzących.
- Konstrukcja z profili stalowych zamkniętych cynkowanych ogniowo.
- Trybuny przeznaczone są użytku na zewnątrz pomieszczeń
- Trybuny wyposażone w krzeselka stadionowe -siedzisko z 25cm oparciem, produkowane metodą wtryskową z kopolimeru stabilizowanego UV, wyposażone w min 20 zastrzałów wzmacniających.

##### **UWAGA:**

**Kolorystykę krzesetek uzgodnić z zamawiającym.**



### 8.6 ODWODNIENIE BOISKA

- Projektuje się odwodnienie boiska za pomocą odwodnienia liniowego np. systemem odwodnień liniowych z korytek z tworzyw sztucznych z rusztem żeliwnym o szerokości rusztu 15 cm firmy ACO.
- **Studnie chłonne**  
Studnie chłonne odprowadzające wody opadowe z boiska należy wykonać z kręgów betonowych średnicy 250cm. Szczegóły zgodnie z projektem sanitarnym.

### 9. ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

#### a) podstawa prawna

- oddziaływania na konstrukcje - Część 1-1: oddziaływania ogólne \_ Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach PN\_EN\_1991-1-1:2004
- oddziaływania na konstrukcje - Część 1-4: oddziaływania ogólne
- oddziaływania wiatru PN-EN 1991-1-4:2008
- oddziaływania na konstrukcje - Część 1-3: oddziaływania ogólne
- obciążenie śniegiem PN-EN 1991-1-3:2005
- „Posadowienie bezpośrednie budowli” wg PN\_8,1/8-03020
- „ochrona cieplna budynków - wymagania i obliczenia ”wg PN-EN ISO 6946:1998
- Podstawy projektowania konstrukcji” wg PN-EN 1990 - "Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1\_1: Reguły ogólne i reguły dla budynków" Wg PN-EN 1992-1-1:2008 16
- „ obciążenia stałe, obciążenia budowli" wg PN\_82/B-02001
- „Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe" Wg PN\_82/B\_02003
- obciążenie Śniegiem. obciążenia w obliczeniach statycznych".\_ II strefa wg PN-80/B-020101A21
- „ Beton \_ Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność" wg PN\_EN 206

---

## **10. UWAGI KOŃCOWE**

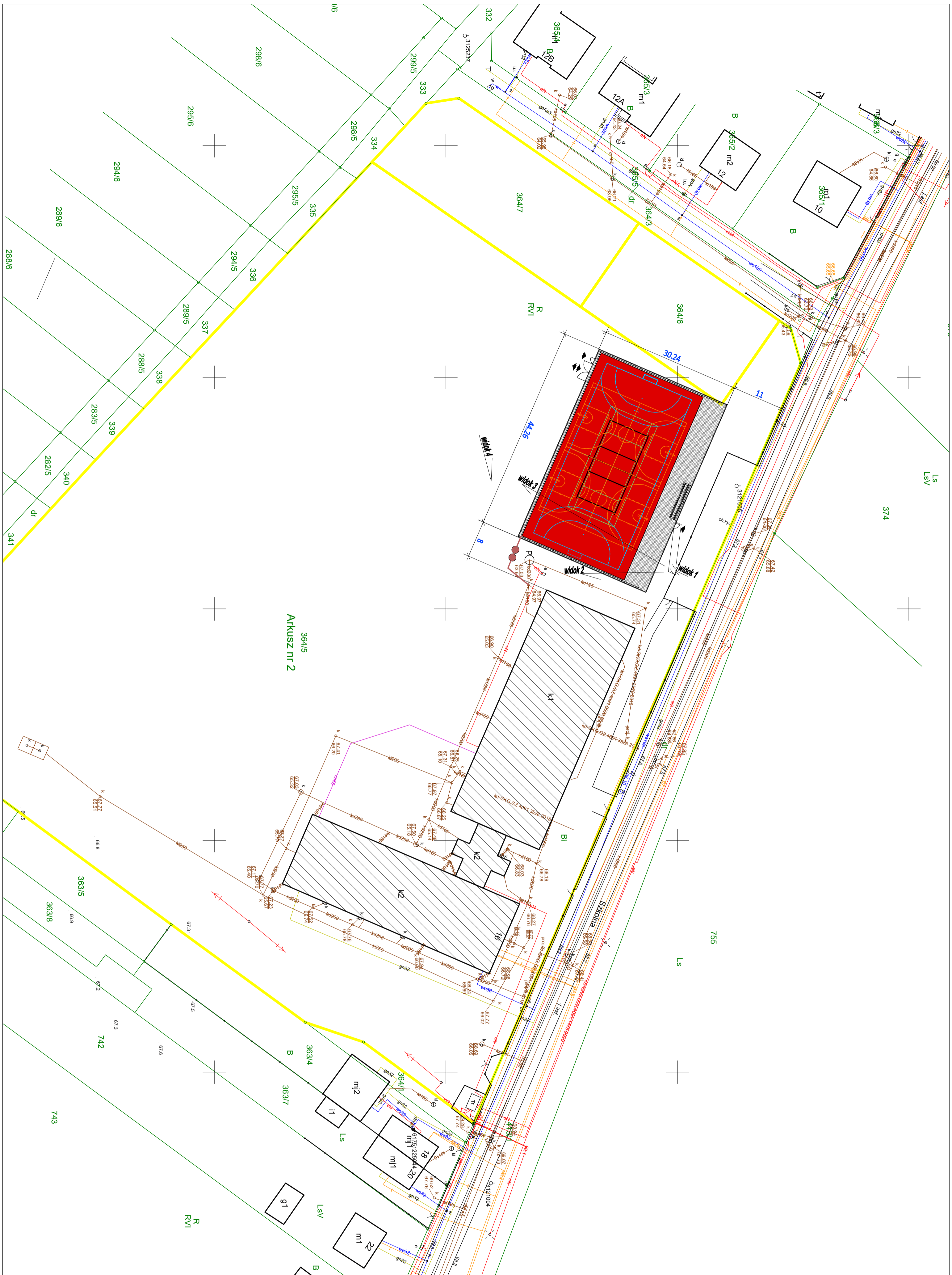
- projekt rozpatrywać w całości tj. opisy, rysunki, specyfikacje, opracowania branżowe zawarte w pozostałych tomach.
- Projekt rozpatrywać z projektami branżowymi.
- W przypadku niejasności lub rozbieżności w poszczególnych częściach dokumentacji Oferent / Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować projektanta.
- przed przystąpieniem do prac budowlanych i montażowych należy przewidzieć wszelkie wymagane systemami roboty i materiały pomocnicze.
- Wszystkie wyroby budowlane powinny mieć dokumenty wymagane przepisami i być legalnie wprowadzone do obrotu.
- **wyspecyfikowane w projekcie materiały i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania.**

**Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych niż wyspecyfikowane w dokumentacji, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i innych cech jakościowych oraz estetycznych materiałów zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Inwestorem, Inspektorem nadzoru i Projektantem.**

<b>Autorzy projektu</b>
<p style="text-align: center;"><i>mgn. inż. Dariusz Michalak</i> upr. projektant i kierownik budowy w specjal. kierunkowo-budowlanej bez ograniczeń upr. nr WKP/0249/PWOK/12</p>

---

**RYSUNKI TECHNICZNE**



**LEGENDA:**

- projektowane boisko wielofunkcyjne
- limitacja widok boiska
- wejście na boisko
- wyjazd techniczny na boisko
- zabudowa istniejąca
- studnie rozszczepiace
- granica działki
- projektowana instalacja kanalizacyjnej sanitarnej

Uwaga!  
 Niniejszy projekt zagospodarowania sportowego zrealizacji na zastępczym planie sytuacyjnym elektronicznie opublikowany jest z zastrzeżeniem, że nie jest to plan sytuacyjny, a jedynie kopia oryginalnej mapy w załączniku.

**ZAZGODNOSC**  
 z oryginałem  
 mgr inż. Dariusz Michalek  
 upr. nr MKP10249P/POK12

zadanie:  
**Remont boiska Orlik przy Szkole Podstawowej nr 3 w Jarocinie.**

Investor/Zleceniodawca:  
 GMINA JAROCIN  
 Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin

adres inwestycji:  
 63-200 Jarocin  
 ul. Wiodawska, dz. nr 527/13, 527/24

Jednostka projektująca:  
**AIURO PROJEKTOW**

opracowanie:  
 mgr inż. Dariusz Michalek  
 upr. nr MKP10249P/POK12

branża:  
 KONSTRUKCJA

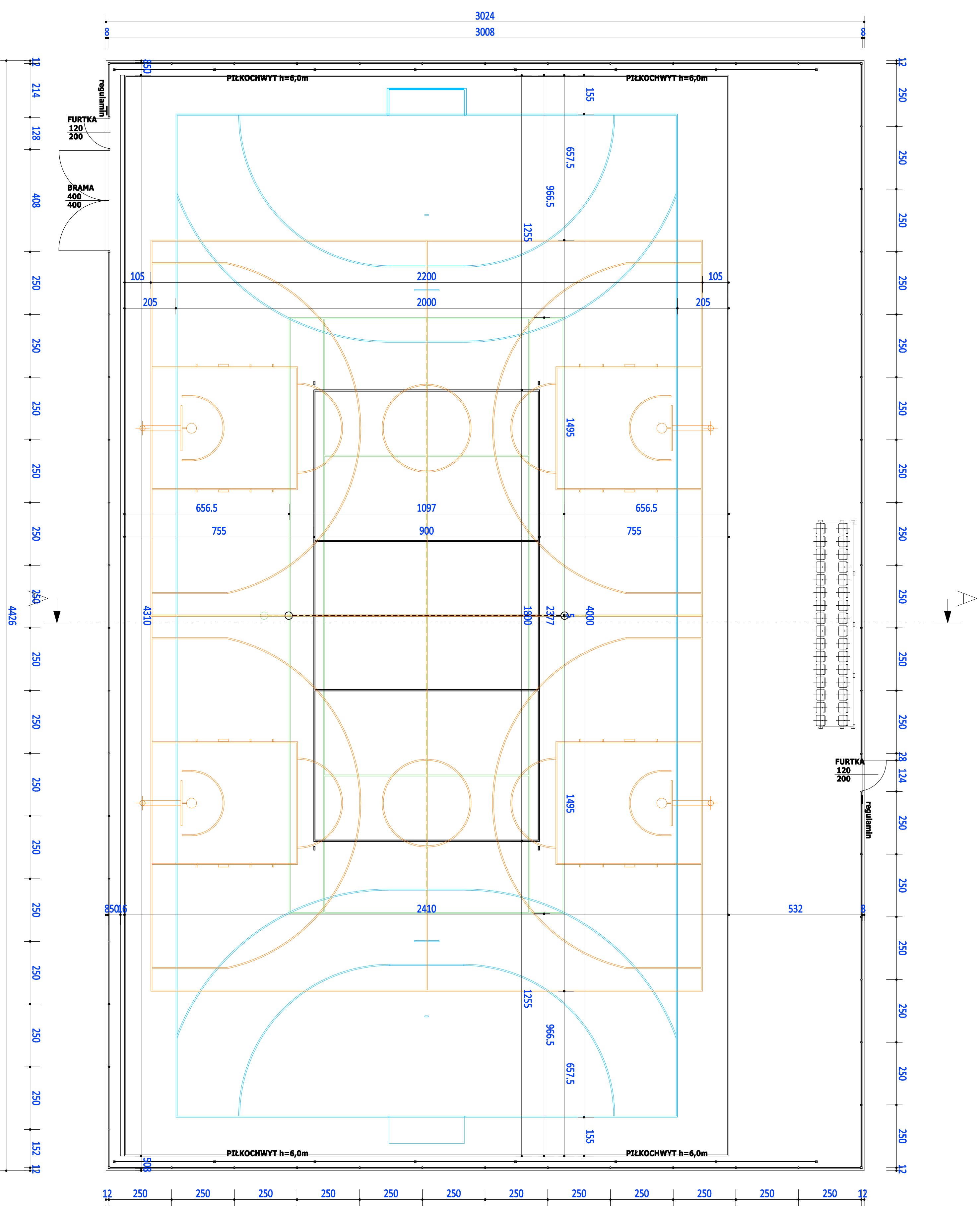
faza:  
 PROJEKT TECHNICZNY

temat rysunku:  
 PLAN SITUACYJNY

data wydruku:  
 czerwiec 2023

skala: 1:500

nr rysunku: R/S, nr 1



zadanie:  
**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO  
 przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

inwestor/zlecający:  
**GMINA MOSINA  
 Pl. 20 Października 1, 62-450 Mosina**

adres inwestycji:  
 Daszewice, gm. Mosina  
 dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektująca:  
**AIURO PROJEKTOW**

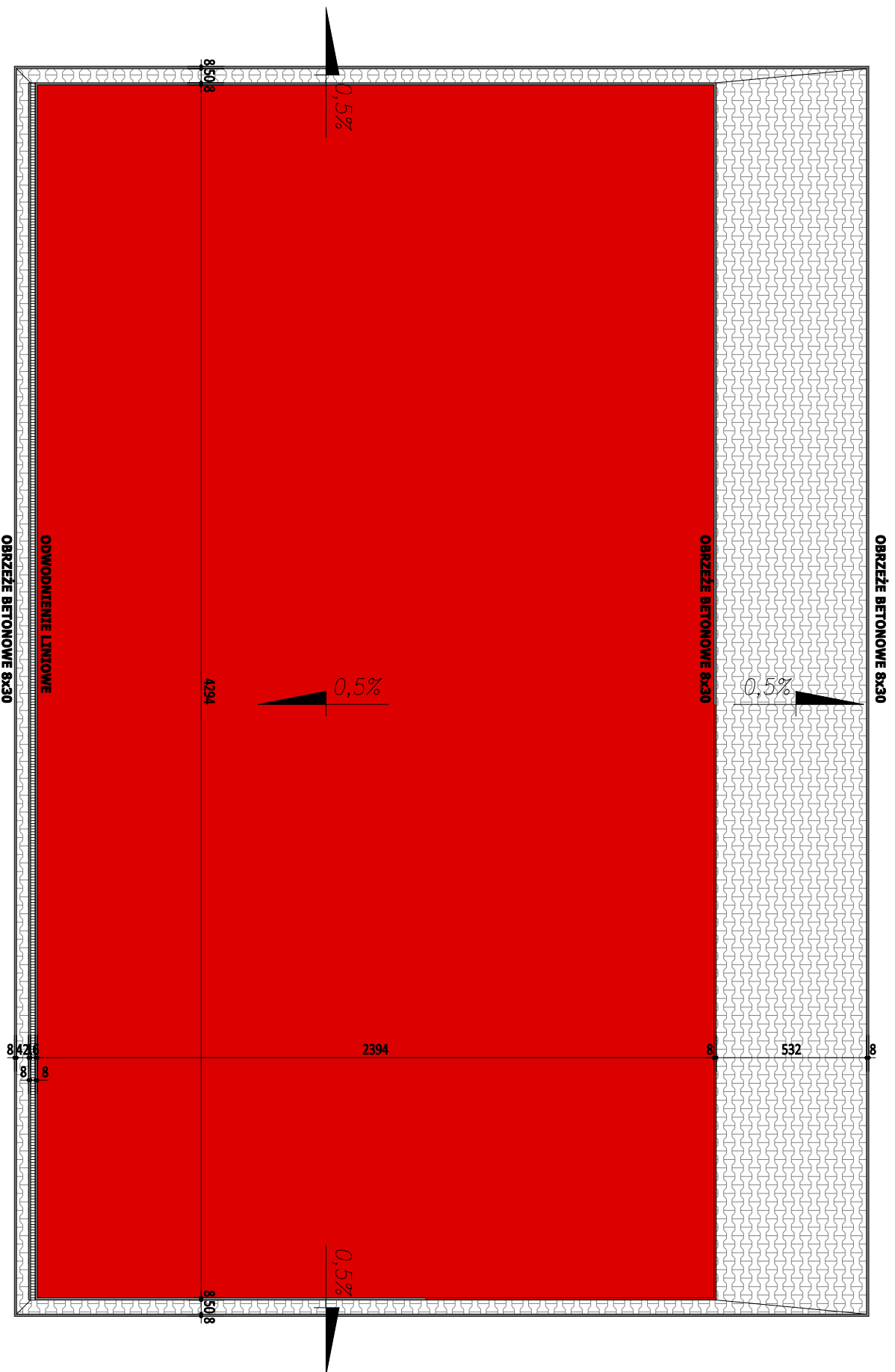
opracował:  
 mgr inż. Dariusz Mielnik  
 upr. nr INW0208PKN012


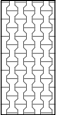

branża:  
**KONSTRUKCJA**

faza:  
**PROJEKT TECHNICZNY**

temat rysunku:  
**RZUT BOISKA**

data edycji:	skala:	nr rysunku:
czerniec 2023	1:100	R/s. nr 2



-  - nawierzchnia poliuretanowa gr. 15mm - 1 040,00 m<sup>2</sup>
-  - kostka betonowa gr. 60mm - 281,0m<sup>2</sup>
-  - obrzeże betonowe 80x300mm - 360,0mb

Zadanie:

**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

Inwestor/zleceńiodawca:

GININA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina

adres inwestycji:

Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

Jednostka projektująca:



Opracował?:

mgr inż. Dariusz Michalak  
upr. nr MKP/1249/PWOK/12

branża:

KONSTRUKCJA

faza:

PROJEKT TECHNICZNY

temat rysunku:

PLANIMETRIA BOISKA

data edycji:

czerwiec 2023

skala:

1:200

nr rysunku:

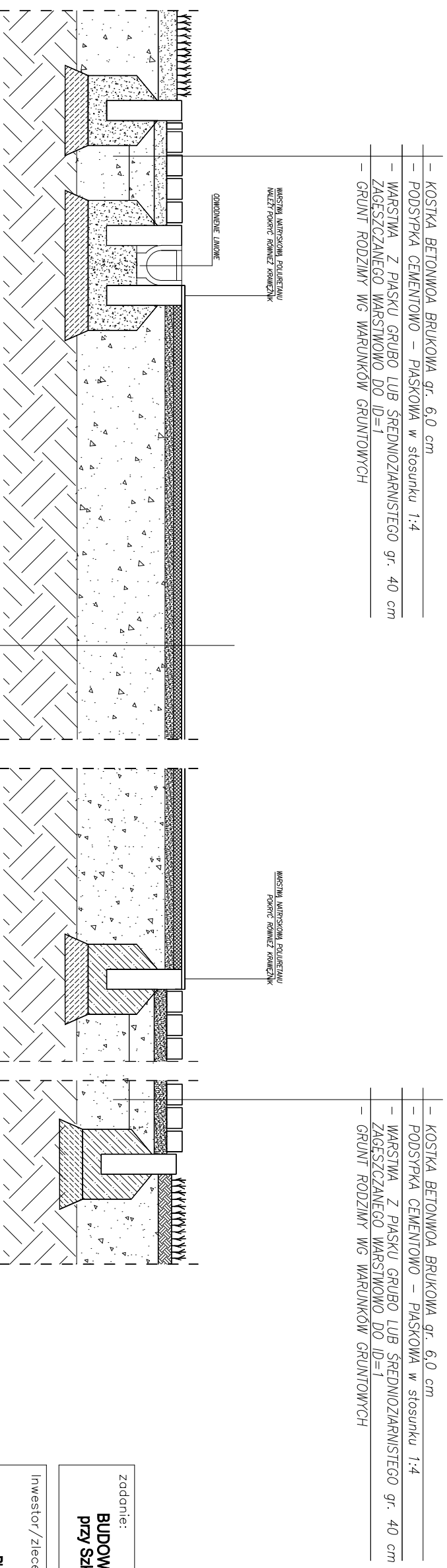
Rys. nr

3



PRZEKRÓJ POPRZECZNY

NAWIERZCHNIA SYNTEETYCZNA POLIURETANOWA NA PODBUDOWIE DYNAMICZNEJ



- KOSTKA BETONOWA BRUKOWA gr. 6,0 cm
- PODSYPKA CEMENTOWA – PIASKOWA w stosunku 1:4
- WARSTWA Z PIASKU GRUBO LUB ŚREDNIOZIARNISTEGO gr. 40 cm ZAGĘSZCZANEGO WARSTWOWO DO ID=1
- GRUNT RODZIMY WG WARUNKÓW GRUNTOWYCH

- KOSTKA BETONOWA BRUKOWA gr. 6,0 cm
- PODSYPKA CEMENTOWA – PIASKOWA w stosunku 1:4
- WARSTWA Z PIASKU GRUBO LUB ŚREDNIOZIARNISTEGO gr. 40 cm ZAGĘSZCZANEGO WARSTWOWO DO ID=1
- GRUNT RODZIMY WG WARUNKÓW GRUNTOWYCH

NAWIERZCHNIA SYNTEETYCZNA POLIURETANOWA TYPU SPRAY

podbudowa elastyczna typu ET grubość 35 mm

warstwa klinująca z kruszywa kamiennego 4 – 31,5 mm, gr. 10 cm

warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego 31,5 – 63 mm, gr. 20 cm

geowłóknina

warstwa odsączająca z zagęszczonego piasku lub pospółki, gr. 15 cm  $l_s = 0,97$  gr. 15 cm

— PODŁOŻE ISTNIEJĄCE WG. WARUNKÓW GRUNTOWYCH

zadanie:

**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

inwestor/zlecający:

GININA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina

adres inwestycji:

Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektu/cao:



opracował/:

mgr inż. Dariusz Michalak  
upr. nr MWPI0249PWOK/12

branża:

KONSTRUKCJA

faza:

PROJEKT TECHNICZNY

temat rysunku:

PRZEKRÓJ A - A

data edycji:

czerwiec 2023

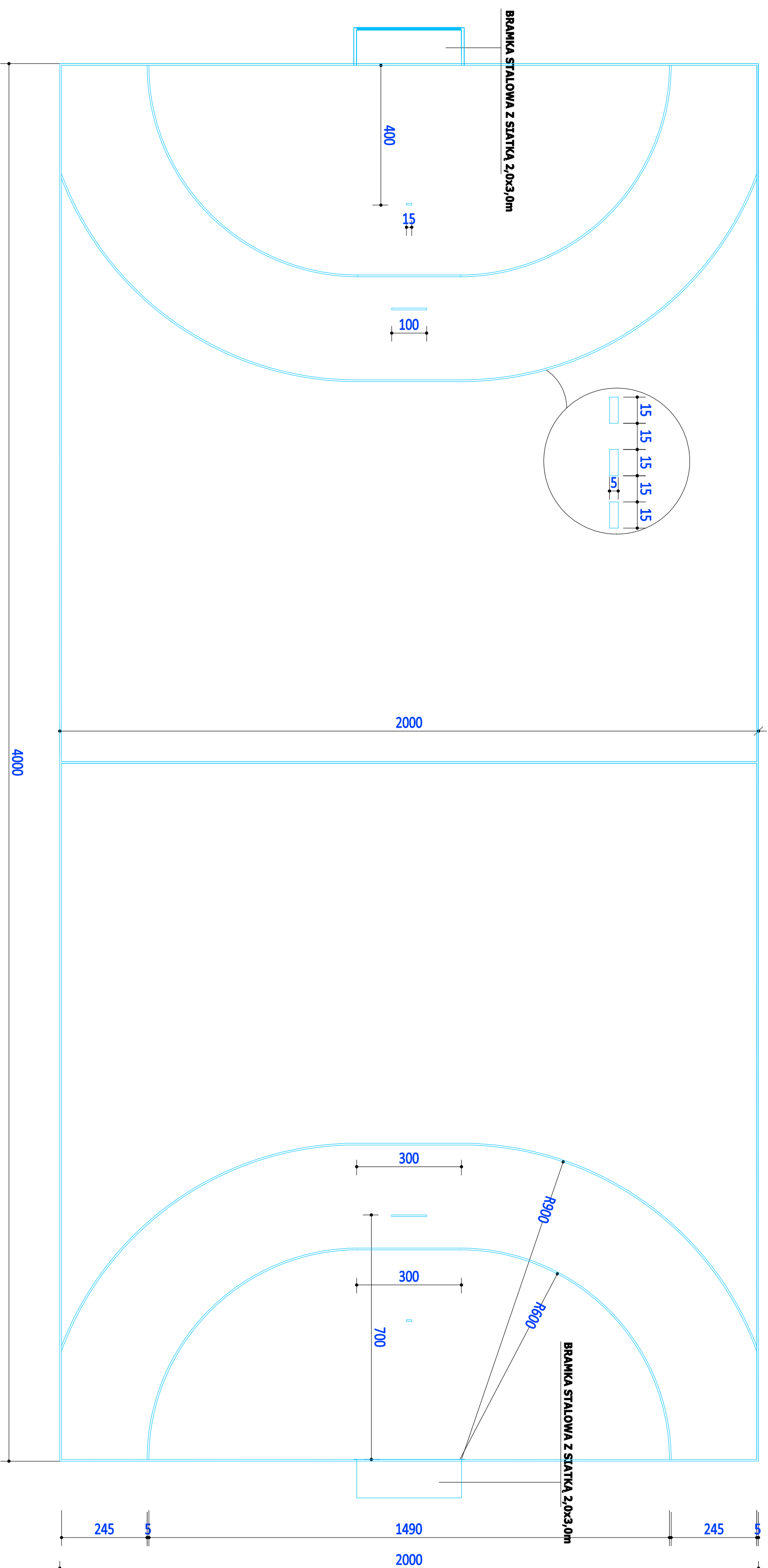
skala:

1:20

nr rysunku:

Rys. nr

4



zadanie:

**BUDOWA BOISKA WIL OFUNKCYJNEGO przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

inwestor/zleceńodawca:

**GININA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-150 Mosina**

adres inwestycji:

Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektująca:

**AIURO PROJEKTOW**

opracował:

**mgr inż. Dariusz Michalek  
upr. nr IMP02049PW0012**

branża:

**KONSTRUKCJA**

faza:

**PROJEKT TECHNICZNY**

temat rysunku:

**RZUT BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ**

data edycji:

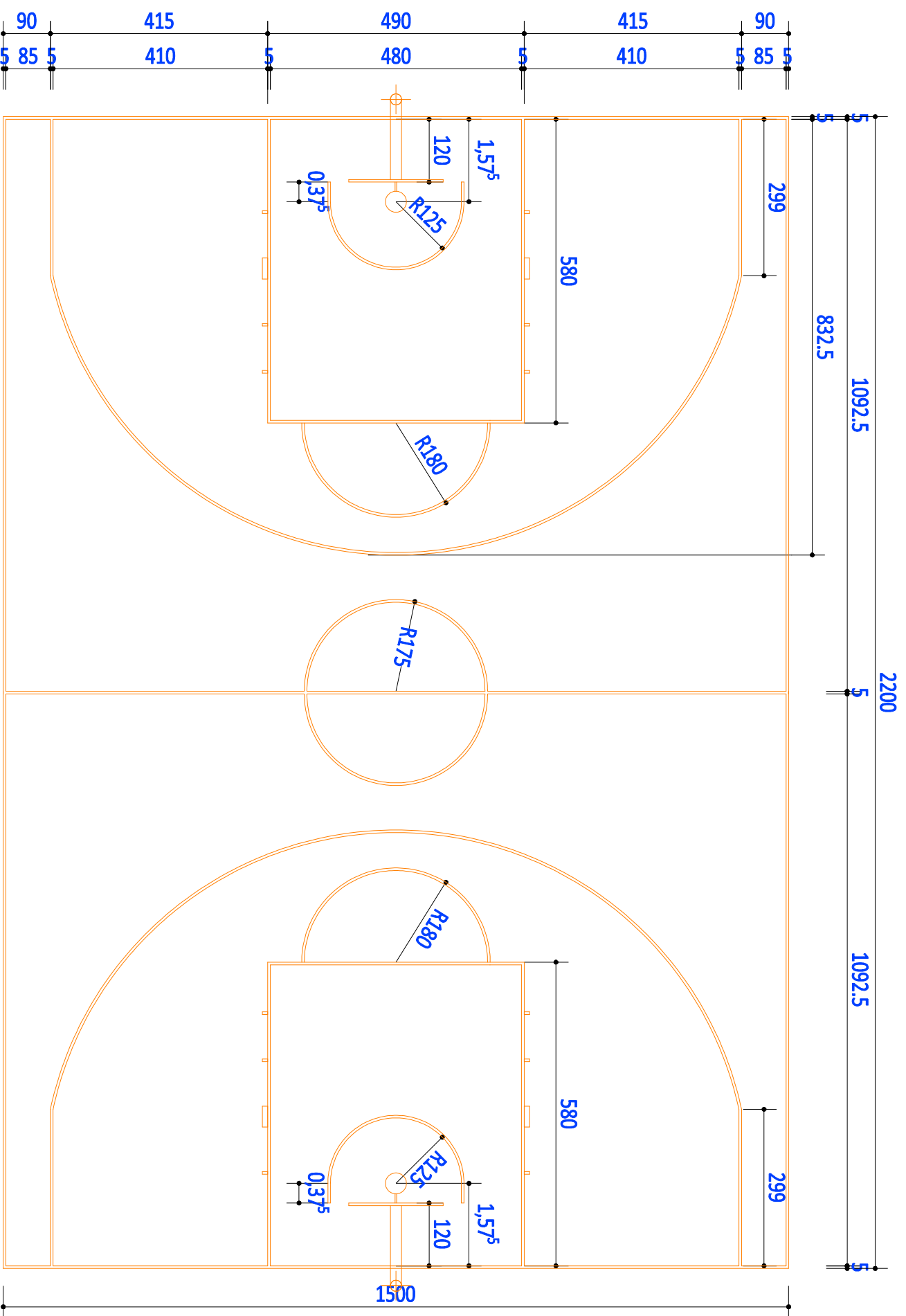
**czerwiec 2023**

skala:

**1:100**

nr rysunku:

**Rys. nr 5**



Zadanie:

**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO  
przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

Inwestor/zlecceniodawca:

**GININA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina**

adres inwestycji:

Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektu?ca:

**AIURO PROJEKTOWY**

opracował?:

**mgr ritz Damian Michalak  
upr. nr MKP/1249/PWC/12**

branża:

**KONSTRUKCJA**

faza:

**PROJEKT TECHNICZNY**

temat rysunku:

**RZUT BOISKA DO KOSZYKÓWKI**

data edycji:

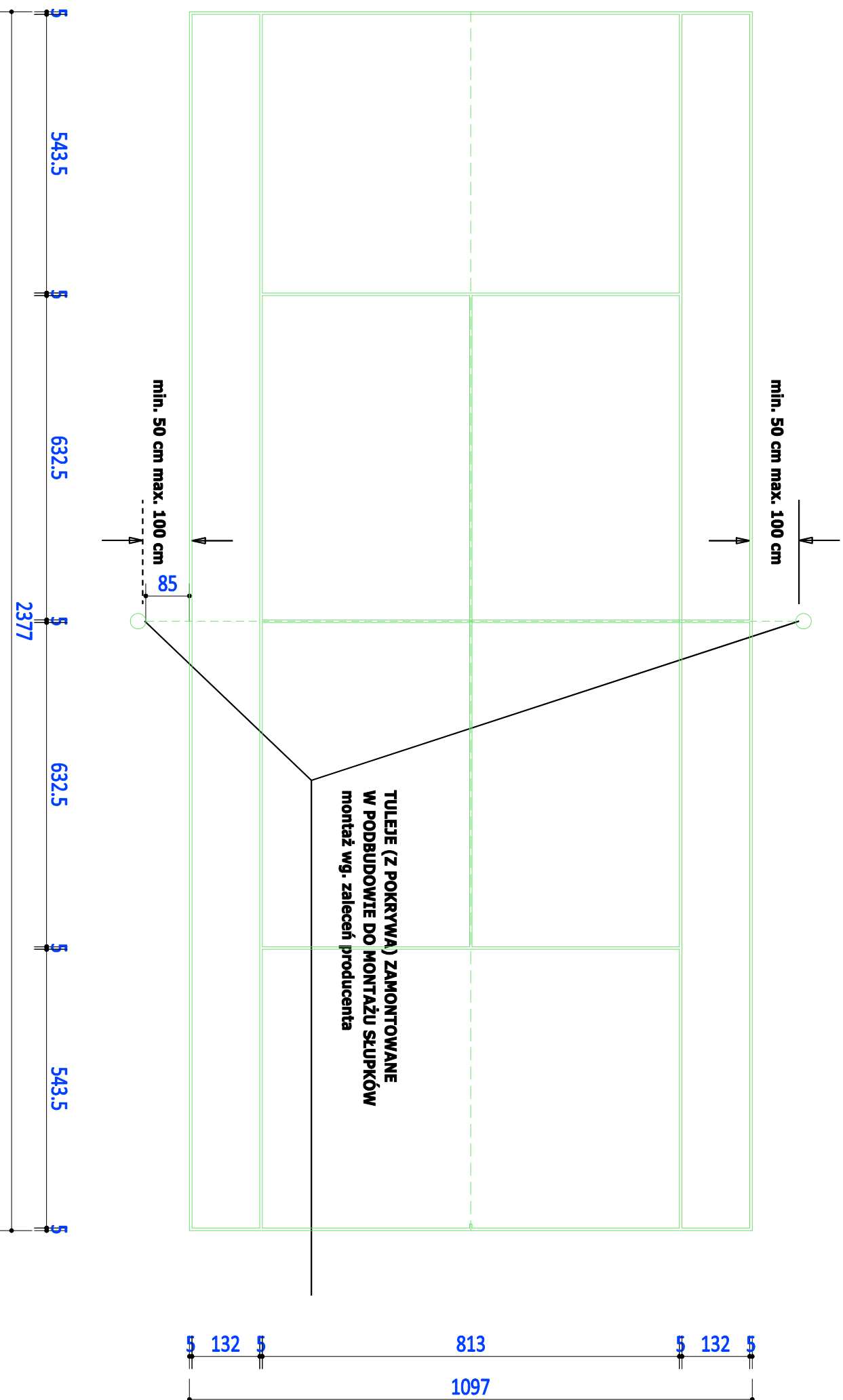
**czerwiec 2023**

skala:

**1:100**

nr rysunku:

**Rys. nr 6**



Zadanie:  
**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO  
przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

Inwestor/zleceńiodawca:  
GMINA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina

adres inwestycji:  
Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektu?ca:



opracowa?:

mgr inż. Dariusz Michalak  
upr. nr MKP/1249/PWOK/12

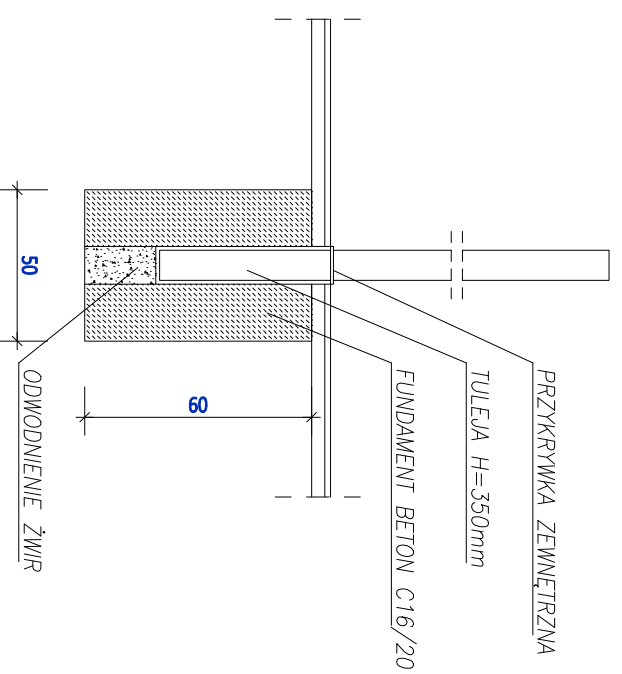
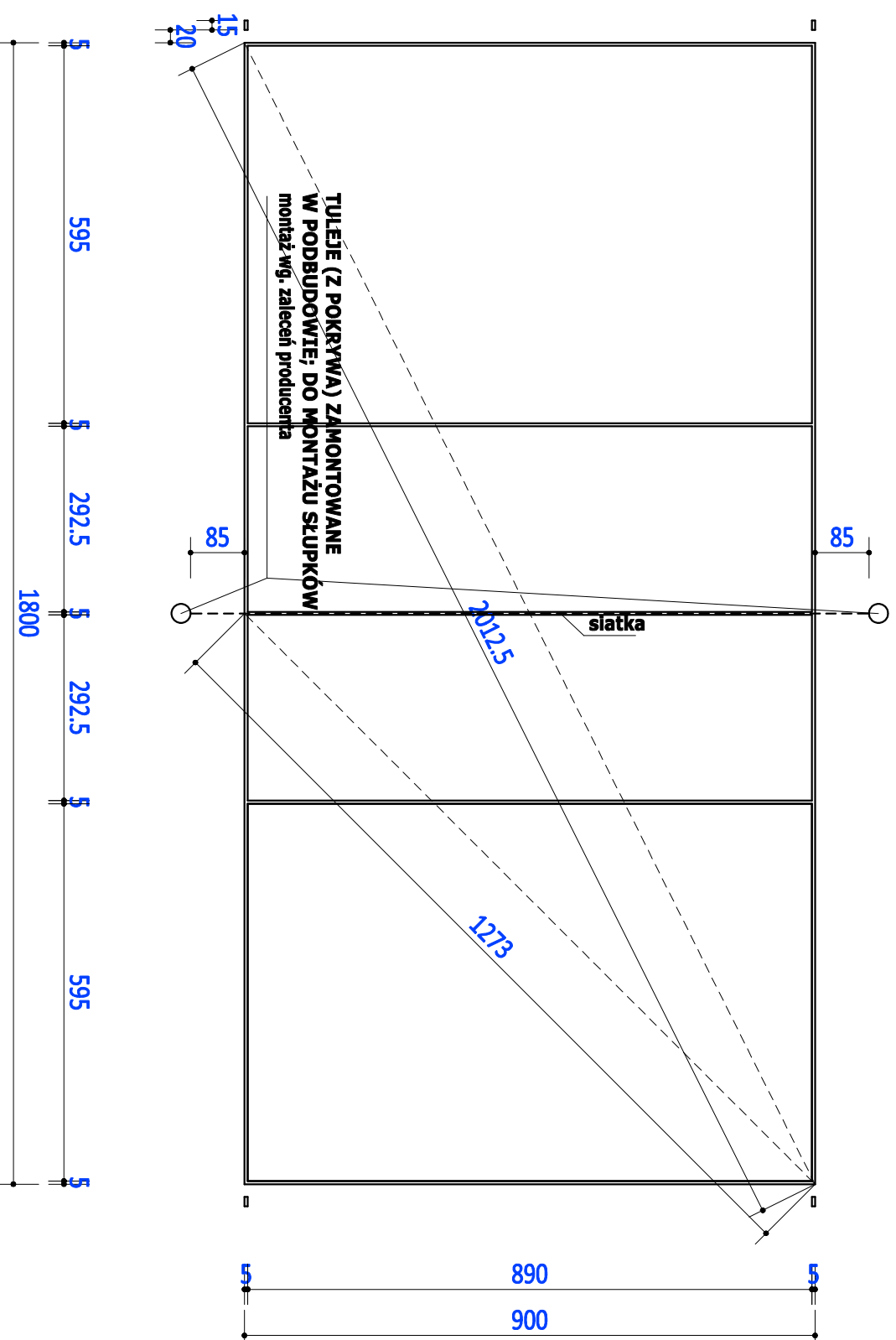
bran?a:  
KONSTRUKCJA

faza:  
PROJEKT TECHNICZNY

temat rysunku:

**RZUT BOISKA DO TENISA**

data edycji:	skala:	nr rysunku:
czervenec 2023	1:100	Rys. nr 7



zadanie:

**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO  
przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

inwestor/zleceńiodawca:

GMINA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina

adres inwestycji:

Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektu/co:

**AIURO PROJEKTOW**

opracował?:

mgr inż. Dariusz Michalak  
upr. nr MKP/10249/PWCK/12

branża:

KONSTRUKCJA

faza:

PROJEKT TECHNICZNY

temat rysunku:

RZUT BOISKA DO SIATKÓWKI

data edycji:

czerniec 2023

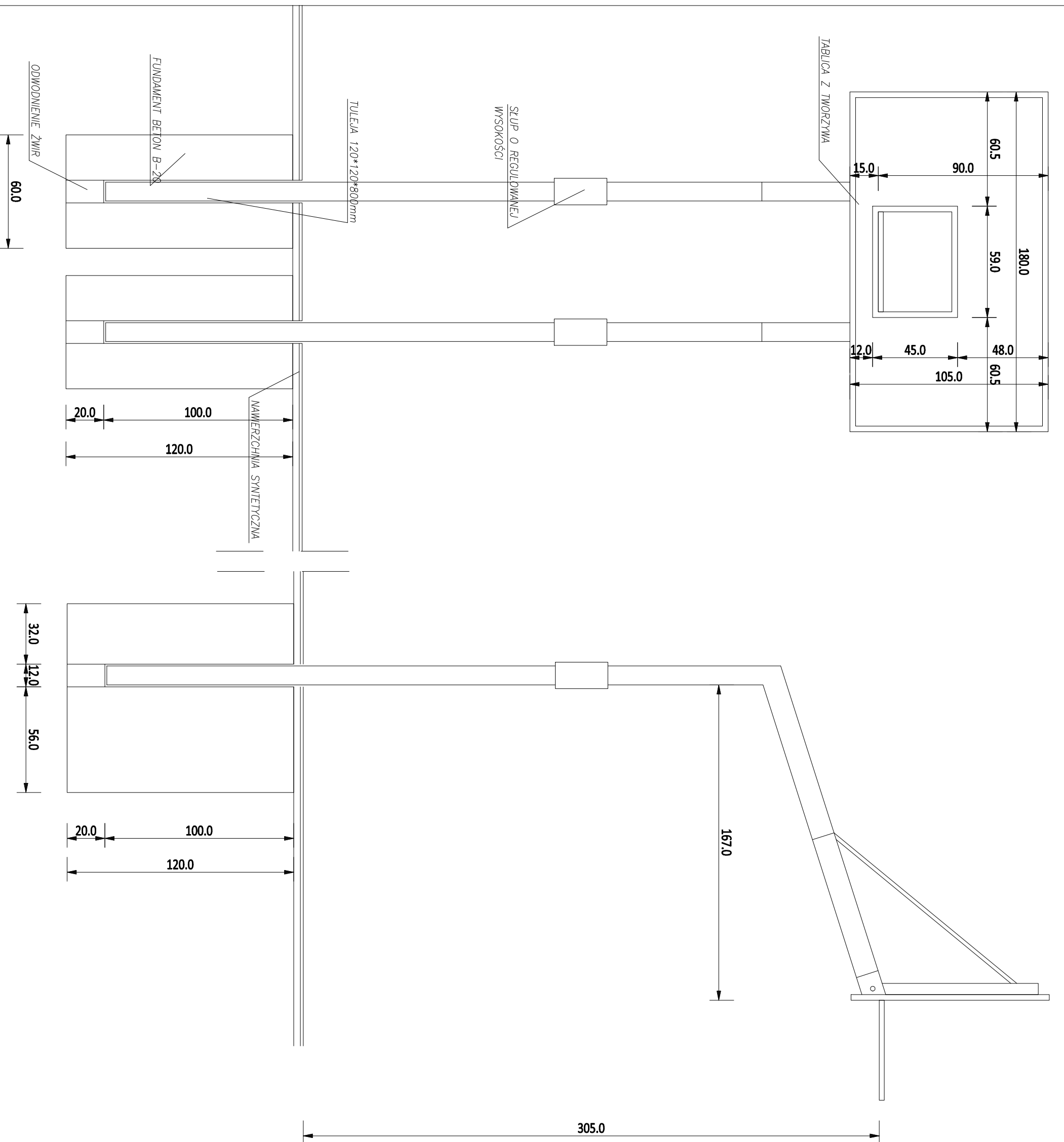
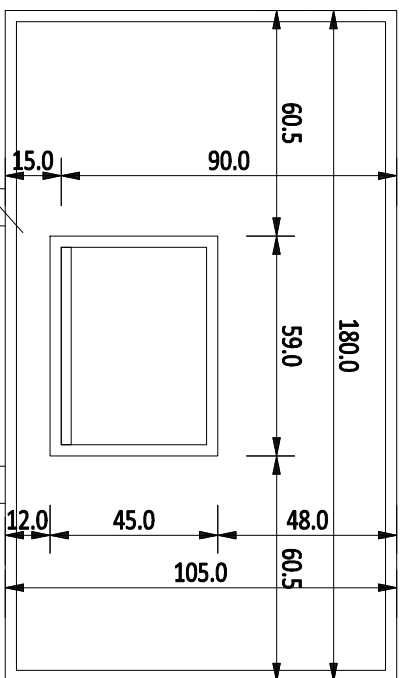
skala:

1:100

nr rysunku:

Rys. nr

8



zadanie:

**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO przy Szkole Podstawowej w Daszewicach**

inwestor /zlecniodawca:

**GINNA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina**

adres inwestycji:

Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektująca:



opracował?:

**mgr inż. Dariusz Michalek**  
upr. nr WNCPI0248PMPKVI12

branża:

**KONSTRUKCJA**

faza:

**PROJEKT TECHNICZNY**

temat rysunku:

**KOSZ DO KOSZYKÓWKI**

data edycji:

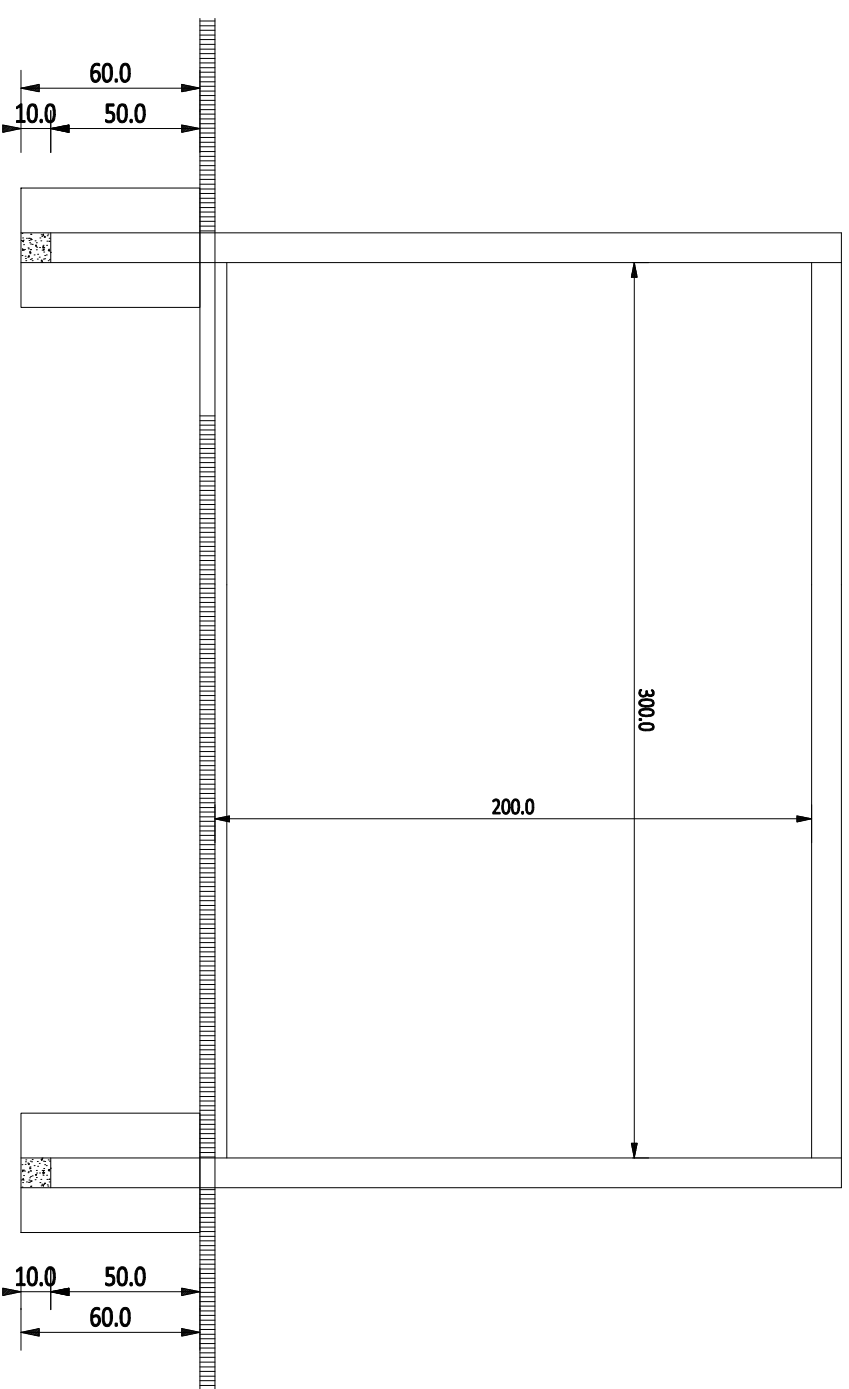
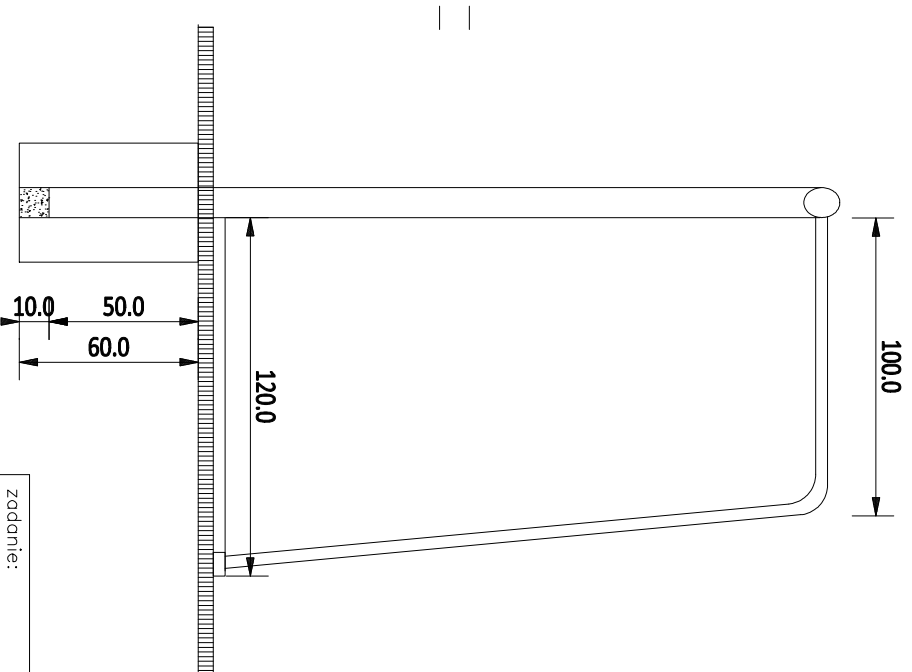
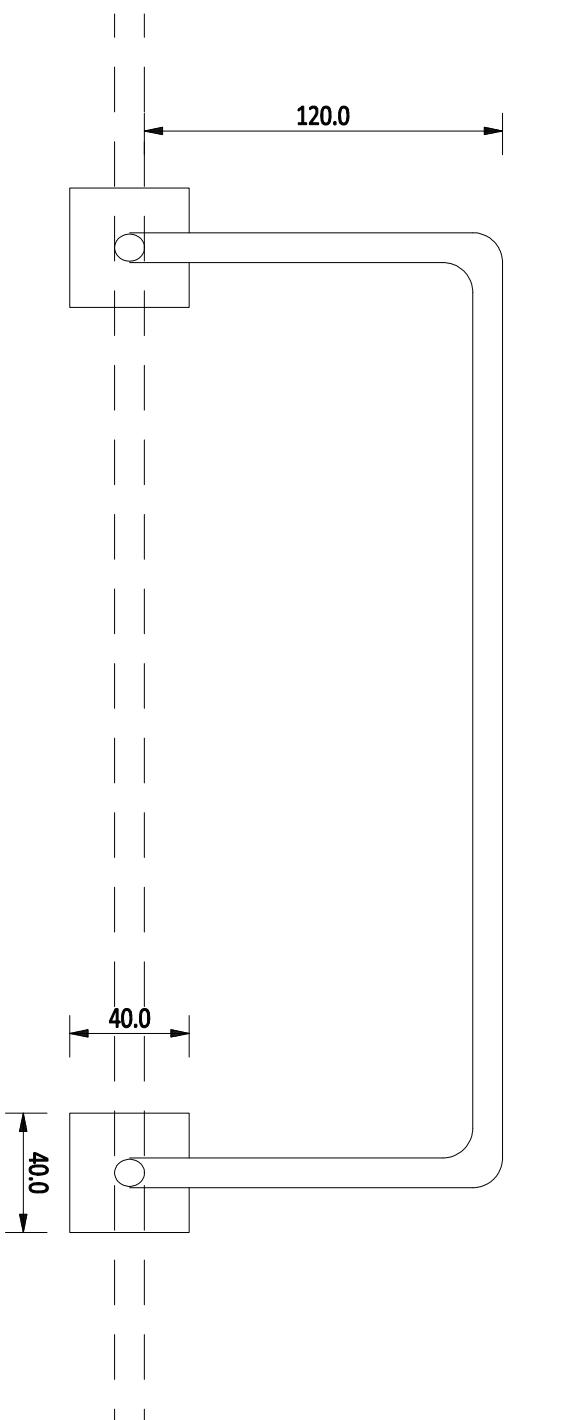
**czerwiec 2023**

skala:

**1:20**

nr rysunku:

**Rys. nr 9**



zadanie:

**BUDOWA BOISKA WILOFUNKCYJNEGO  
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W DASZEWICACH**

inwestor /zlecniodawca:

**GMINA MOSINA  
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina**

adres inwestycji:

Daszewice, gm. Mosina  
dz. nr. 364/5, 364/6, 364/7

jednostka projektująca:



opracował?:

mgr inż. Dariusz Michalak  
upr. nr. WKP10248PMPK12

branża:

**KONSTRUKCJA**

faza:

**PROJEKT TECHNICZNY**

temat rysunku:

**BRAMKA DO PIŁKI RĘCZNEJ**

data edycji:

**czerniec 2023**

skala:

**1:20**

nr rysunku:

**Rys. nr**

**10**