



**PROJEKTY BUDOWLANE**  
**P. W. INVEST Piotr Kamiński**  
ul. Mleczarska 18  
87 – 500 Rypin  
NIP: 892 – 144 – 75 – 04  
tel.: +48 501 956 555

## PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:** PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA  
WIELOFUNKCYJNEGO

**KUBATURA:** 131,34 m<sup>3</sup>

**INWESTOR:** POWIAT RYPIŃSKI  
UL. WARSZAWSKA 38, 87-500 RYPIN

**ADRES INWESTYCJI:** RYPIN, GM. MIASTO RYPIN  
DZ. NR 1509/4, 1509/7

**Jednostka ewidencyjna:** 041201\_1 – RYPIN miasto  
**Obręb ewidencyjny:** 0001 - RYPIN

**Autorzy projektu:**

Niniejszy projekt budowlany  
zatwierdzam  
decyzją o pozwoleniu na budowę

Nr .....  
z dnia 30 marca 2021 r.

podpis  
Z up. STAROSTY

inż. Ewa Smykowska  
KIEROWNIK  
Wydziału Budownictwa

KATEGORIA  
OBIEKTU

V

L.p.	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
1	Ryszard Mazurowski	UA-V-7342-5/92/94Wk	uprawniony projektant w specjalności architektonicznej oraz konstrukcyjno - budowlanej	PROJEKTANT Ryszard Mazurowski upr. bud. UA-V-7342-5/92/94 Wk
2	Aleksander Początenko	489/72 Bg	uprawniony projektant w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej	inżynier Budownictwa Lądowego Aleksander Początenko Up. bud. 489/72 Bg
3	Witold Meler	UA-V-8386-5/100/90Wk	uprawniony projektant w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych	Up. bud. 489/72 Bg Witold Meler ul. Mławska 35/11, 87-500 Rypin upoważniony do kierowania, nadzoru i wykonywania projektów w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych Nr upr. UA-V-8386-5/100/90 Wk tel. 535 478 670
4	inż. Piotr Kamiński	Opracowanie	-	INVEST Piotr Kamiński ul. Mleczarska 18 87-500 Rypin NIP: 892-144-75-04 REGON: 340806398

Rypin, 01.03.2021 r.

EGZEMPLARZ 1

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

**STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE**  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

### Strona tytułowa

1. Spis zawartości projektu	str. 2
2. Oświadczenie projektantów	str. 3-4
3. Odpis uprawnień budowlanych	str. 5-6
4. Zaświadczenie o przynależności do PINB	str. 7-8
5. BIOZ	str. 9-11
6. Część opisowa do projektu zagospodarowania działki	str. 12-13
7. Projekt zagospodarowania działki	str. 14
8. Opis techniczny	str. 15 - 41

### Rysunki architektoniczno – konstrukcyjne

1. Boisko szkolne wielofunkcyjne – boisko do koszykówki	rys. nr 1
2. Boisko szkolne wielofunkcyjne – boisko do siatkówki	rys. nr 2
3. Boisko szkolne wielofunkcyjne – boisko do piłki ręcznej	rys. nr 3
4. Boisko szkolne wielofunkcyjne	rys. nr 4
5. Boisko szkolne wielofunkcyjne – kolorystyka	rys. nr 5
6. Boisko szkolne – fundament pod ogrodzenie	rys. nr 6
7. Boisko szkolne – ogrodzenie	rys. nr 7
8. Boisko szkolne – instalacja chłodzenia lodowiska	rys. nr 8
9. Boisko szkolne – lodowisko	rys. nr 9
10. Boisko szkolne – drenaż boiska	rys. nr 10
11. Boisko szkolne – przekroje	rys. nr 11
12. Kontener – budynek kasy i wypożyczalni – rzut przyziemia	rys. nr KW1
13. Kontener – budynek kasy i wypożyczalni – elewacja frontowa	rys. nr KW2
14. Kontener – budynek kasy i wypożyczalni – elewacja boczna I	rys. nr KW3
15. Kontener – budynek kasy i wypożyczalni – elewacja boczna II	rys. nr KW4
16. Kontener – budynek kasy i wypożyczalni – elewacja tylna	rys. nr KW5
17. Kontener – budynek kasy i wypożyczalni – przekrój A-A	rys. nr KW6
18. Kontener – budynek kasy i wypożyczalni – rzut dachu	rys. nr KW7
19. Kontener – budynek magazynowy – rzut przyziemia	rys. nr M1
20. Kontener – budynek magazynowy – elewacja frontowa	rys. nr M2
21. Kontener – budynek magazynowy – elewacja boczna I	rys. nr M3
22. Kontener – budynek magazynowy – elewacja boczna II	rys. nr M4
23. Kontener – budynek magazynowy – elewacja tylna	rys. nr M5
24. Kontener – budynek magazynowy – przekrój A-A	rys. nr M6
25. Kontener – budynek magazynowy – rzut dachu	rys. nr M7
26. Kontener – budynek WC – rzut przyziemia	rys. nr WC1
27. Kontener – budynek WC – elewacja frontowa	rys. nr WC2
28. Kontener – budynek WC – elewacja boczna I	rys. nr WC3
29. Kontener – budynek WC – elewacja boczna II	rys. nr WC4
30. Kontener – budynek WC – elewacja tylna	rys. nr WC5
31. Kontener – budynek WC – przekrój A-A	rys. nr WC6
32. Kontener – budynek WC – rzut dachu	rys. nr WC7

### Projekt instalacji elektrycznej

str. 36 -

**STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE**  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

**RYSZARD MAZUROWSKI**  
**87-500 Rypin, ul. Wojska Polskiego 7/16**

**Oświadczenie**

Ja niżej podpisany **Ryszard Mazurowski** oświadczam, że projekt budowlany „Przebudowa i rozbudowa boiska wielofunkcyjnego” w m. **Rypin**, dz. nr ewid. **1509/4, 1509/7** dla **POWIATU RYPIŃSKIEGO** wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi oraz sztuką budowlaną.

**Sporządził:**

**Ryszard Mazurowski**  
**Up. Bud. UA-V-7342-5/92/94 Wk**

Rypin, marzec 2021r.




**ALEKSANDER PO CZATENKO**  
87-500 Rypin, ul. PCK 8

**Oświadczenie**

Ja niżej podpisany **Aleksander Poczatenko** oświadczam, że projekt budowlany instalacji wodno – kanalizacyjnej, chłodzenia lodowiska oraz c.o. dla inwestycji pod nazwą „Przebudowa i rozbudowa boiska wielofunkcyjnego” w m. **Rypin**, dz. nr ewid. **1509/4, 1509/7** dla **POWIATU RYPIŃSKIEGO** wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi oraz sztuką budowlaną.

**Sporządził:**

  
**Aleksander Poczatenko**  
**Up. Bud. 489/72Bg**

Rypin, marzec 2021r.



Włocławek dnia 29.12.1994 r.

(nazwa i adres terenowego organu  
administracji państwowej)

Nr UA-V-7342-5/92/94 WK

## DECYZJA

Na podstawie § 2 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8  
poz. 46 / 75 stwierdza się, że

Obywatel RY SZARD MAZURSKI

Technik budowlany, -

(wymień imię - imiona i nazwisko)

urodzony dnia 25.01.1950 r. w Sułzku

posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania sam-  
dzielnej funkcji p r o j e k t a n t a

architektonicznej i konstrukcyjnej  
w specjalności budowlanej  
bądź rodzaj samodzielnej funkcji technicznej (do specjalności zawodowej)

Obywatel RY SZARD MAZURSKI

jest upoważniony do:

zakres upoważnień na odroczenie, -

Otrzyma:

1. Pan

Ryszard Mazurowski

ul. Wojska Polskiego 7 m.16

87-500 Rypin

2. V a/a

\*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynagrody od-  
powiednio do rodzaju funkcji i specjalności techn. budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2 § 4 ust. 1 i 2  
§ 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 10, ust. 1 rozporządzenia

Jest upoważniony do :

1. sporządzenia projektów w specjalności architek-  
tonicznej w budownictwie jednorodztynnym,  
zagrodowym oraz innych budynkach o kubaturze  
do 1000 m<sup>3</sup>.

2. sporządzanie projektów w zakresie rozwiązań  
konstrukcyjno - budowlanych budynków i innych  
budowli - o powszechnie znanych rozwiązaniach  
konstrukcyjnych i schematach technicznych,  
z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych,  
drog oraz nawierzchni lotniskowych, mostów,  
budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

*Włocławek*

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Za zgodność z oryginałem

Inżynier Budownictwa Lądowego  
Aleksander Początenko  
Upr. bud. 489/72 Bg

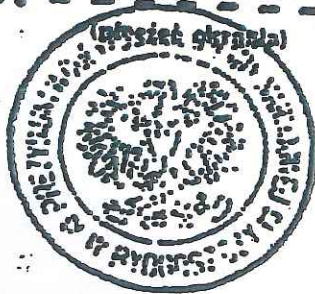
## Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 10 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Początenko Aleksander  
inżynier budownictwa lądowego  
urodzony dnia 5 grudnia 1945 r. Rypin

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno - inżynieryjnej  
uprawnienia budowlane do 1. sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych: 1/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego 2/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/ 3/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.  
2. kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne.



A. G. Główny Architekt Województwa

Zbigniew Głowacki  
architekt  
Kierownik Wydziału





**STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE**  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**KUP-69V-XV2-AZI \***

**Pan RYSZARD MAZUROWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BO/1565/01  
adres zamieszkania ul. WOJSKA POLSKIEGO 7/16, 87-500 RYPIN  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.**

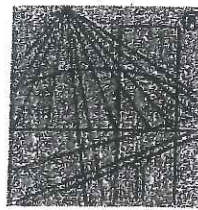
**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-10-23 roku przez:**

**Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.**





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-S44-V64-UHX \*

Pan ALEKSANDER PO CZ A T E N K O o numerze ewidencyjnym KUP/BO/1990/01  
adres zamieszkania ul. PCK 8, 87-500 RYPIN  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-04 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.

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

**OBIEKT:** Przebudowa i rozbudowa boiska wielofunkcyjnego

**ADRES INWESTYCJI:** Dz. nr 1509/4, 1509/7  
Rypin, gmina M. Rypin

**INWESTOR:** Powiat Rypiński  
ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin

**PROJEKTANT:** Mazurowski Ryszard zam. 87-500 Rypin  
ul. Wojska Polskiego 7/16

Część opisowa:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
  - Roboty ziemne
  - Roboty fundamentowe
2. Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych: budynki szkoły, trafostacja
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
  - Dźwig
  - Betoniarka
  - Piła mechaniczna
4. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:
  - Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości 3,0 m
    - Wykonywanie fundamentów – niebezpieczeństwo przysypania ziemią
  - Wykonywanie prac z udziałem dźwigu
    - Niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się transportowego materiału i uszkodzeniem dźwigu
  - Wykonywanie prac z udziałem piły mechanicznej i betoniarki
    - Porażenie prądem od betoniarki, piły lub przewodów doprowadzających lub złego stanu technicznego urządzeń
    - Zła obsługa urządzeń przez osoby nie przeszkolone
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- 5.1 Przy wykonywaniu ścian:
  - Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 (Dz. U. Nr 47 poz. 401) rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych.
- 5.2 Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu:
  - Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 (Dz. U. Nr 47 poz. 401) rozdział 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne
- 5.3 Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu, betoniarki, piły mechanicznej:
  - Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 (Dz. U. Nr 47 poz. 401) rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne
6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia
- 6.1 Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na terenie budowy umieścić wykaz, adresy i numery telefonów:
  - Pogotowia ratunkowego
  - Straży pożarnej
  - Policji
- 6.2 W pomieszczeniu socjalnym umieścić:
  - Punkt pierwszej pomocy – apteczka



- Kaski ochronne
- Pasy i linki zabezpieczające

6.3 Ogrodzenie budowy wykonać o wys. minimum 1,5 m

6.4 Barrierki wykonane z desek o szerokości 15 cm, poręcze umieszczone na wysokości 1,20 m oraz deskowania ażurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową

6.5 rozmieścić tablice ostrzegawcze

6.6 wykonać skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu

6.7 kable elektryczne podwieszone na słupach o wys. 2,0 m lub na ziemi przykryte deską  
– każdego dnia przed przystąpieniem do pracy sprawdzić brak uszkodzeń

**Sporządził:**

Ryszard Mazurowski  
Up. Bud. UA-V-7342-5/92/94Wk

**CZĘŚĆ OPISOWA**  
**DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

*Nr geodezyjny 1509/4, 1509/7*  
*Rypin, gmina M. Rypin*

Inwestor: **Powiat Rypiński**  
**ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin**

1. Na terenie działki nr geodezyjny 1509/4, 1509/7 zaprojektowano:  
**- przebudowa i rozbudowa boiska wielofunkcyjnego**

2. Bilans terenu:

- powierzchnia działek  $-728,00 + 12181,00 = 12909,00 \text{ m}^2$  (100%)
- powierzchnia zabudowy projektowanego boiska -  $968,00 \text{ m}^2$  (7,50%)
- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku magazynowego -  $14,74 \text{ m}^2$  (0,11%)
- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku wc -  $14,74 \text{ m}^2$  (0,11%)
- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku kasy i wypożyczalni -  $14,74 \text{ m}^2$  (0,11%)
- powierzchnia projektowanych terenów utwardzonych -  $399,92 \text{ m}^2$  (9,57%)
- powierzchnia projektowanych terenów zielonych -  $689,24 \text{ m}^2$  (5,34%)
- powierzchnia istniejących budynków szkolnych -  $3435,00 \text{ m}^2$  (26,61%)
- wskaźnik pow. zabudowy w stosunku do pow. działki - 34,45%

4. Teren działki nr 1509/4, 1509/7 nie podlega szczegółowej ochronie przyrody, nie jest objęta ochroną konserwatora zabytków oraz nie znajduje się na terenach górniczych.

5. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2014 (Dz. U. Nr 257 poz. 2573)

6. Lokalizacja przebudowy i rozbudowy boiska wielofunkcyjnego koliduje z siecią ciepłowniczą oraz energetyczną. Należy dokonać przebudowy sieci zgodnie z wytycznymi gestorów sieci – realizacja wg odrębnego opracowania.

7. Pwołując się na art.20, ust. 1, pkt. 1c ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać bud. i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75 poz. 690) stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działkę wskazaną jako teren Inwestycji.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

**Sporządził:**

Ryszard Mazurowski  
**Up. Bud. UA-V-7342-5/92/94 Wk**



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

woj.: kujawsko - pomorskie  
pow.: rypiński  
gmina: 041201\_1 Rypin miasto  
obręb: 0001 Rypin  
działka: 1509/7

SKALA 1:500

Ark. mapy 6.192.32.15.2.3

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6  
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

Mapa aktualna na dzień 12.03.2021r.  
w zakresie oznaczonym na mapie kolorem  
czarnym.

Nie wyklucza się istnienia w terenie  
urządzeń podziemnych ułożonych a nie  
zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej

ks.rob.: 43/02/21

GiK.6640.354.2021

Data opracowania:

15.03.2021r.

**GEO-PLAN** USŁUGI GEODEZYJNE  
Marcin Wrzesiński  
ul. Warszawska 30; 87-500 Rypin  
tel. 698 434 040; 54 444 06 59  
NIP 892-139-47-94 REGON 341479501

**GEODETA**

mgr inż. Marcin Wrzesiński

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Leszek Murawski  
Nr upr. GUK 22616

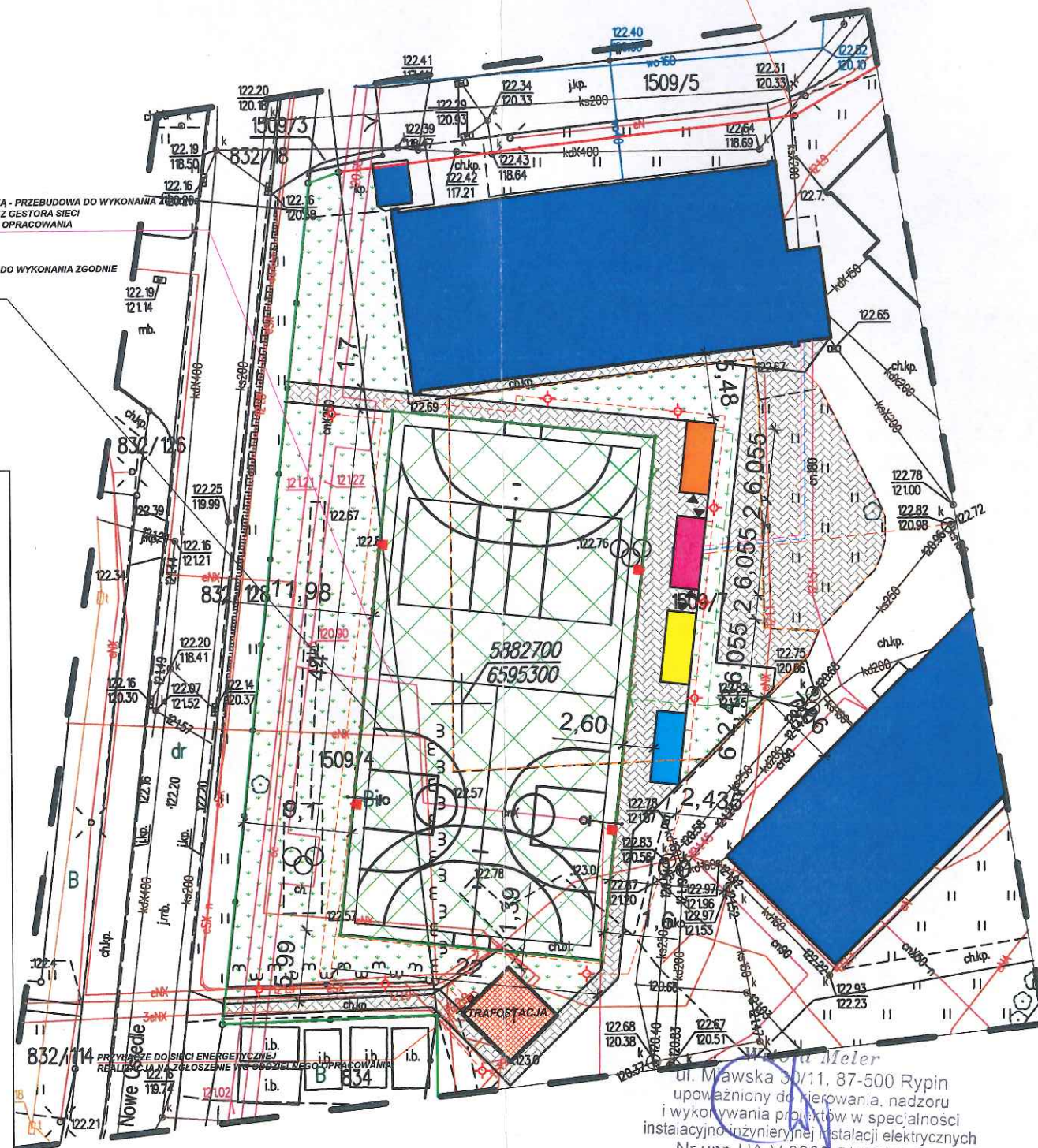
Niniejszy projekt budowlany  
zatwierdzam  
decyzją o pozwoleniu na budowę

Nr ..... 91/2021  
z dnia 31. marca 2021 r.

podpis .....

mgr inż. Leszek Murawski  
Kierownik  
Wydziału Budownictwa

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWOPOŻAROWYCH**  
mgr inż. Krzysztof Michałowski, Nr Upr. 563/2012  
Simo, 23.03.2021  
Zgodność projektu z wymaganiami  
ochrony przeciwpożarowej  
określonej w przepisach  
dotyczących bezpieczeństwa



ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

Ryszard Mazurowski  
upr. bud. UA-V-7342-5/92/94Wk

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### INWESTOR

POWIAT RYPIŃSKI  
UL. WARSZAWSKA 38  
87-500 RYPIN

### ADRES INWESTYCJI

RYPIN, DZ. NR 1509/4 i 1509/7  
GMINA MIASTA RYPIN

### CZĘŚĆ OPISOWA

DOJAZD - istniejącym zjazdem na drogę publiczną kat. miejskiej  
(ul. Cholewińskiego) dz. nr 832/128 i 834

ZAOPATRZENIE W WODĘ - z istniejącego przyłącza z miejskiej  
sieci wodociągowej

ZAOPATRZENIE W WODĘ DO CELÓW P.POŻAROWYCH - z  
istniejącej sieci gminnej

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ - poprzez  
planowane przyłącze do sieci energetycznej - realizacja na  
zgłoszenie wg oddzielnego opracowania

ZRZUT ŚCIEKÓW - do istniejącego przyłącza do miejskiej sieci  
kanalizacji sanitarnej

ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH - do istniejącego  
przyłącza do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej

UCIĄŻLIWOŚĆ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NIE  
WYKRACZA POZA GRANICE DZIAŁKI. WARUNKI DÓBR  
KULTURY I PRZYRODY ZACHOWANO

### OBSZAR ODDZIAŁYWANIA:

Na podstawie art. 20 ust. 1, pkt. 1c art. 3 pkt. 20, w związku  
z zapisem ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane  
(Dz. U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.) oraz §13.1, §60, §40 i §271  
Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.  
w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać  
budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.)  
oświadczam, że zasięg obszaru oddziaływania obiektu zamknie się  
w granicy działki inwestora.

### LEGENDA:

- projektowany budynek magazynowy
- projektowany budynek WC
- projektowany budynek kasy i wypożyczalni
- ogrodzenie boiska h = 4,00 m
- ogrodzenie terenu h = 1,50 m
- istniejące budynki szkolne
- obrys istniejącego boiska
- boisko wielofunkcyjne o przebudowie i rozbudowie
- zieleń
- powierzchnie utwardzone
- granice działki
- lampy oświetlenia terenu
- lampy oświetlenia boiska
- projektowana instalacja elektryczna
- agregat chłodniczy
- planowana wewnętrzna instalacja wodociągowa
- planowana wewnętrzna instalacja ciepłownicza
- planowana wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej
- planowana wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

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

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA RYPIŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0412.2021.402
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	18.03.2021
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	mgr inż. Marcin Wrzesiński Z upr. STAROSTY

mgr inż. Marcin Wrzesiński  
Z-CA KIEROWNIKA  
Wydziału Geodezji, Kartografii,  
Katastru i Nieruchomości

### PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

Rypin, dz. nr 1509/4 i 1509/7			
Branża	Projekt zagospodarowania działki	Skala	1:1000
Opracował	inż. Piotr Kamiński	Podpis	Data 03.2021
Projektant	Ryszard Mazurowski		
Upraw. bud.	UA-V-7342-5/92/94Wk	Podpis	



## OPIS TECHNICZNY

*do projektu przebudowy i rozbudowy boiska wielofunkcyjnego , na działce oznaczonej nr ewidencyjnym 1509/4, 1509/7 w miejscowości Rypin, gm. M. Rypin.*

**1. INWESTOR:** Powiat Rypiński, ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin

**2. LOKALIZACJA** dz. nr 1509/4, 1509/7

### 3. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- umowa z Inwestorem
- program funkcjonalno - użytkowy
- obowiązujące normy, przepisy prawne i normatywy techniczne
- wizja w terenie
- uzgodnienia z Inwestorem

### 4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany **przebudowy i rozbudowy boiska wielofunkcyjnego. W ramach zamierzenia inwestycyjnego porojektuje się:**

- a.) Przebudowę istniejącego boiska oraz powiększenie go do wymiarów pełnowymiarowego boiska do piłki ręcznej (wymiar boiska 22m x 44m)
  - boisko do gry w siatkówkę, o wymiarach 9,00 m x 18,00 m
  - boisko do gry w koszykówkę o wymiarach 15mx28m
- b.) Przystosowanie boiska do montażu lodowiska sezonowego wraz z instalacją chłodzenia pod boiskiem oraz agregatem chłodniczym. Boisko z funkcją lodowiska ma charakter obiektu sportowo-rekreacyjnego, ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej miejscowości Rypin i okolicznych miejscowości.
- c.) Montaż budynku kontenerowego – magazynowego
- d.) Montaż budynku kontenerowego – kasy i wypożyczalni łyżew
- e.) Montaż budynku kontenerowego – wc
- f.) Wykonanie ogrodzenia nowego ogrodzenia od strony ul. Cholewińskiego
- g.) Wykonanie ogrodzenia boiska

- h.) Projektuje się drenaż boiska wraz z odwodnieniem do istniejącej kanalizacji deszczowej.
- i.) Wykonanie instalacji oświetlenia boiska jak i terenu przynależnego do boiska.
- j.) Wykonanie chodników i terenów zielonych zgodnie z projektem zagospodarowania działki

Cel realizacji założenia:

Podstawowym celem modernizacji boiska z funkcją lodowiska jest poprawa warunków uprawiania sportu i rekreacji młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej. Obiekt stanowił będzie uzupełnienie istniejącego i planowanego kompleksu sportowo – rekreacyjnego.

### **5. STAN AKTUALNY TERENU WRAZ Z OCENĄ TECHNICZNĄ**

Inwestycja zostanie wykonana w części na boisku asfaltowym zrealizowanym końcem lat 70 ubiegłego stulecia, które w związku z upływem czasu nie nadaje się do użytkowania z uwagi na uszkodzenia nawierzchni, stwarzają wręcz niebezpieczeństwo urazów użytkowników oraz w części na terenie zielonym przylegającym do boiska. Płyta boiska posiada liczne uszkodzenia uniemożliwiające prowadzenie zajęć wychowania fizycznego młodzieży szkolnej i innych użytkowników.

Różnica poziomów na obiekcie wynosi ok. 15cm. Płyta boiska posiada spadki w kierunku zewnętrznych krawędzi boiska o wartości 0,5% do 1%.

Nawierzchnia boiska ograniczona z 4 stron za pomocą obrzeży asfaltowych

**Zdjęcia stanu obecnego: marzec 2021r.**







## **6. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO BOISKA SZKOLNEGO WIELOFUNKCYJNEGO Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO :**

### 6.1. Podstawowe wymiary i powierzchnia boiska multisportowego :

- długość: 44,00 m
- szerokość: 22,00 m
- powierzchnia brutto: 968,00 m<sup>2</sup>

- obwód: 132,00 m

6.2. Podstawowe wymiary lodowiska wmontowanego w zmodernizowaną płytę boiska multisportowego

- długość: 41,00 m
- szerokość: 19,00 m
- powierzchnia brutto: 771,24 m<sup>2</sup>
- obwód : 115,00 m

6.3 Opis ogólny realizacji projektu

Zakres realizacji obejmuje:

6.3.1 Dostosowanie istniejącego boiska asfaltowego do nowej nawierzchni z modularnego polipropylenu przepuszczalnej dla wody.

6.3.2 Wykonanie rowków drenażowych na obecnej nawierzchni asfaltowej i obszaru poza boiskiem z wykonaniem systemu drenażu - odwodnienia

6.3.3 Wykonanie podbudowy boiska wielofunkcyjnego z wbudowanym systemem orurowania chłodniczego i dosyłu kolektorów do agregatu

6.3.4. Projektowane warstwy podbudowy:

- istniejąca nawierzchnia asfaltowa z wykonanym nowym systemem drenażu,
- warstwa podbudowy poziomująca teren boiska
- orurowanie systemu chłodzenia umiejscowione w podkładach z wypełnieniem kruszywem w przestrzeniach podkładu
- podkład technologiczny pod nawierzchnię polipropylenową (1mm)
- modułarna nawierzchnia polipropylenowa boiska wielofunkcyjnego

6.3.5 Umieszczenie systemu orurowania lodowiska w warstwie podkładów podbudowy stworzy lodowisko stałe z bezpieczną nawierzchnią sportową do użytkowania dla różnych dyscyplin jak: siatkówka, koszykówka, tenis ziemny i bezpieczna jazda na łyżworolkach z możliwością użytkowania dla zajęć ogólnorozwojowych młodzieży szkolnej.

6.3.6 Wykonawca musi uwzględnić odwodnienie boiska i zastosować nawierzchnię przepuszczalną dla wody.

6.3.7 Przy realizacji należy uwzględnić osadzenia tulei do gier zespołowych takich jak: siatkówka, koszykówka, tenis ziemny oraz wykonanie linii dla boisk



#### 6.4 Opis rozwiązań technicznych sztucznego lodowiska:

##### 6.4.1 Opis rozwiązań technicznych

- płyta sztucznie mrożona, w formie stacjonarnego lodowiska wmontowanego w projektowaną polipropylenową nawierzchnię boiska, do eksploatacji w okresie zimowym, o wymiarach: 41,00 m x 19,00 m
- liczba użytkowników korzystających jednocześnie z obiektu średnio – 80 - 120 osób.
- liczba godzin pracy lodowiska – 14 godzin/dobę.
- sezon pracy lodowiska – okres zimowy przy temperaturze zewnętrznej powietrza do +15 st. C i małej prędkości wiatru.
- instalacja chłodnicza lodowiska obejmuje: modułowy agregat chłodniczy produkujący chłodziwo o parametrach -11 stC/-14stC, kolektory i rurociągi chłodziwa, węzownicę lodowiska,
- agregat chłodniczy z płynem roboczym w instalacji lodowiska.

##### 6.4.2 Projektowane zagospodarowanie lodowiska:

- długość: 41,00 m
- szerokość: 19,00 m
- powierzchnia brutto: 771,42 m<sup>2</sup>
- obwód :115,00 m
- lokalizacja projektowanego obiektu na terenie boiska wielofunkcyjnego,
- bandy o wysokości 1,2 m o pełnym wypełnieniu,
- agregat chłodniczy usytuowany na terenie kompleksu,
- ścieżki od istniejących ciągów komunikacyjnych dostosowane do potrzeb użytkownika obiektu.

##### 6.4.3 Agregat chłodniczy

###### Opis urządzenia chłodniczego

Agregat chłodniczy nowy z produkcji bieżącej 2021 roku – kompaktowy z modułem hydraulicznym, całość jako element stacji chłodniczej, dostosowany do wielkości rodzaju lodowiska. Do posadowienia agregatu należy przygotować utwardzony odpowiednio teren.

#### Minimalne parametry techniczne agregatu chłodniczego:

sprężarki semihermetyczne szt. 2



medium : glikol etylenowy 35%

twej. = - 11 oC

twyj. = - 14 oC

**moc chłodnicza minimum : 170,00 kW**

przepływ glikolu : 54,6 m<sup>3</sup>/h

czynnik chłodniczy R 507A

opór na parowniku 40 kPa

**temperatura otoczenia +15 C**

(lodowisko sezonowe)

COP spr. 2,94

COP total 2,73

**moduł hydrauliczny , skład :**

pompa - 55 m<sup>3</sup>/h , 23 mH<sub>2</sub>O , 5.5 kW

zbiornik wyrównawczy - 50 dm<sup>3</sup>

armatura wodna dn 125

Głośność pracy agregatu mierzona zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. (Dz.U.07.120.826) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, tabela 1 pkt. 3 i 4. Nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Agregat chłodniczy oznakowany certyfikatem CE.

#### 6.4.4 Opis projektowanego systemu ziębniczego:

Orurowanie płyty lodowiska zbudowane z kolektorów o parametrach dobranych przez Wykonawcę i rur chłodniczych PE fi 16 w rozstawie między osiami rur co 5 cm, zamontowanych na całej powierzchni lodowiska w podkładach stabilizujących. Całość ma pracować w układzie Tiechelman. Orurowanie poprzez dosył zostanie podłączone do agregatu stacji chłodniczej. Rozwiązanie indywidualne wykonawcy . Orurowanie zamontowane na całej powierzchni lodowiska. Dla wyposażenia orurowania chłodniczego należy uwzględnić: pompę do glikolu dobraną dla wielkości i potrzeb obiektu oraz glikol w ilości niezbędnej dla funkcjonowania lodowiska z pojemnikami.

Przykładowy podkład stabilizujący ma wymiary 537 x 521 x 40mm wykonany z PP PE HDPE I po zainstalowaniu orurowania chłodniczego posiada bardzo dobre właściwości drenażowe, umożliwiając wodzie opadowej do przenikania do systemu drenażu obiektu. Poszczególne płyty podkładu stabilizującego łączone są na zapięcie typu „klik”.

#### 6.4.5 Opis band lodowiska

Bandy samo - przymrażalne o wysokości 1,2 m. Konstrukcja band wykonana z

aluminium z wypełnieniem z płyt PEHD o grubości 6mm. W miejscu narażonym na uszkodzenia mechaniczne za pomocą łyżew znajduje się listwa okopowa z polietylenu w kolorze żółtym o wys. ok. 20 cm i grubości 10 mm zamontowana w sposób zapewniający sztywność. W górnej części bandy lodowiska znajduje się pochwyt w kolorze niebieskim lub czerwonym. Komplet band zawiera bramę wjazdową dla rolby oraz 2 bramki wejściową i wyjściową o szer. minimum 0,9m. Promień w narożnikach bandy - 4,0 m do 5,0m. Długość jednego modułu – 2,0 m. Bandy dostarczane jako gotowe moduły. Każdy poszczególny moduł za pośrednictwem śrub łączony na zewnętrznych pionowych profilach w miejscach przygotowanych otworów. Ponadto dla zwiększenia stabilności dolnej części bandy ( w miejscu połączenia elementów pionowych ze stopką) montowane muszą być płyty montażowe przymrażalne.

#### 6.5 Konstrukcja płyty lodowiska z funkcją boiska multisportowego:

Nawierzchnia wykonana z modularnego polipropylenu

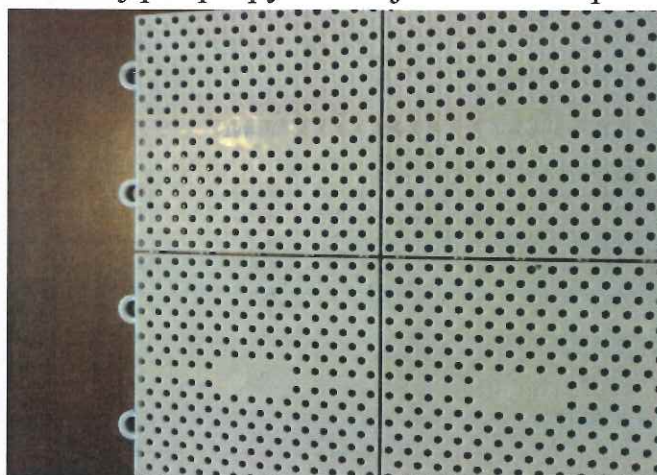
Wymiar płyt jednego modułu:

- długość minimalna - 300 mm
- długość maksymalna – 350mm
- szerokość minimalna 300mm
- szerokość maksymalna 350 mm
- wysokość/grubość minimalna - 10mm
- wysokość/grubość maksymalna - 11mm

Powierzchnia płyty nawierzchni modularnej polipropylenowej wymagalna:

- płyta modularna o pełnej gładkiej powierzchni wykonanej z polipropylenu z otworami punktowymi odprowadzającymi wody opadowe. Jedna płyta musi posiadać minimum 16 zaczepów montażowo łączących tzw. elementów zatrzaskowych.

Przykład płyty modularnej polipropylenowej z otworami punktowymi:





Zamawiający nie dopuszcza do realizacji inwestycji powierzchni płyty nawierzchni modularnej polipropylenowej ażurowej.

Cechy nawierzchni:

- przeznaczona do użytku zewnętrznego
- odporność na uszkodzenia mechaniczne,
- łatwość mycia za pomocą ogólnie dostępnych środków utrzymywania czystości,
- nie wymagalność konserwacji,
- odporność na zmianę temperatur w zakresie minimalnym od – 20 stC do + 50 stC
- odporność na zmianę wilgotności,
- wytrzymałość
- odporność na degradację biologiczną, grzyby, bakterie, pleśń
- odporność na działanie promieniowania UV

Nawierzchnia modułowa polipropylenowa musi spełniać następujące wymagania:

- posiadać atest PZH
- posiadać świadectwo badań na niepalność
- certyfikat CE

Nawierzchnia musi posiadać dylatacje z tego samego materiału i wykończenia krawędziowe. Linie proste dla boisk muszą być z tego samego materiału co nawierzchnia natomiast linie łukowe malowane w kolorach dla dedykowanych dyscyplin. Na nawierzchni będą uprawiane gry zespołowe i indywidualne jak: koszykówka, siatkówka, tenis ziemny oraz bezpieczna jazda na wrotkach, rolkach i deskorolkach.

Nawierzchnia wielofunkcyjna modularna polipropylenowa wykonana na przepuszczalnej warstwie podbudowy z zabudowanym systemem chłodniczym. Projektowana nawierzchnia umożliwia jej łatwy demontaż oraz ponowny montaż, zapewniając łatwy dostęp do instalacji ziębniczej w razie jej awarii.

## **7. RODZAJE DYSCYPLIN SPORTOWYCH NA POWIERZCHNI PROJEKTOWANEJ**

44 m x 22 m oznaczone liniami. Płyta główna boiska – kolorystyka zgodna z rysunkami.



**7.1 Boisko do gry w siatkówkę** – kształt prostokąta o wymiarach 9,00m x 18,00m. Powierzchnia netto pola 162 m<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 równoległa do niej linia ataku długości 9,00 m. Linie ograniczające pole gry szerokości należą do powierzchni boiska. Słupki podtrzymujące siatkę powinny być oddalone min. 50 cm od linii bocznych na przedłużeniu linii środkowej.

Boiska wytyczone na podzielonym na 2 połowy obszarze boiska zasadniczego i posiadające wymiar 28 m x 15m co stanowi powierzchnię 420m<sup>2</sup>.

Kolorystyka:

Na tle boiska w kolorze zielonym, boiska będą oznaczone liniami w kolorze żółtym wykonane z tego samego materiału co nawierzchnia polipropylenowa. Nie dopuszcza się oznaczenia boisk za pomocą malowania linii boisk

### **7.2 Boisko do koszykówki.**

Boiska wytyczone na podzielonym na 2 połowy obszarze boiska zasadniczego i posiadające wymiar 28 m x 15m co stanowi powierzchnię 420m<sup>2</sup>

Na tle boiska w kolorze zielonym, boiska będą oznaczone liniami w kolorze ciemno-niebieskim wykonane z tego samego materiału co nawierzchnia polipropylenowa. Nie dopuszcza się oznaczenia boisk za pomocą malowania linii boisk. Tzw. Trumny wykonane z polipropylenu modularnego w kolorze czerwonym. Linie łukowe i inne oznaczenia - malowane w kolorze czerwonym.

### **7.3 Boisko do piłki ręcznej.**

Usytuowany centralnie – główne boisko.

Wymiary pola 20x40 m

Na tle boiska w kolorze zielonym, będą oznaczone linie pół gry w kolorze białym, wykonane z tego samego materiału co nawierzchnia polipropylenowa. Nie dopuszcza się oznaczenia kortu za pomocą malowania linii.

## **8. ODWODNIENIE BOISKA SZKOLEGO**

Projekt obejmuje odprowadzenie wody opadowej z płyty boiska o wymiarach w obrysie 42 x 22 m o nawierzchni przesiąkliwej. Dla projektowanej płyty boiska przewidziano odprowadzenie wód opadowych za pomocą drenażu podziemnego. Dla odprowadzenia wód opadowych z boiska zaprojektowano



drenaż z rur drenarskich perforowanych PVC  $\varnothing$  50 mm i rury drenarskiej perforowanej PVC  $\varnothing$  100 mm pełniącej rolę sączka głównego. Rury drenarskie należy prowadzić zgodnie z projektem. Połączenie rur drenarskich głównym sączkiem należy wykonać poprzez:

- wykonanie otworu w sączku głównym
- wprowadzeniu rury perforowanej  $\varnothing$  50 mm od sączka głównego,
- zabezpieczenie połączenia poprzez owinięcie geowłókną 155.

Minimalna głębokość ułożenia drenu wynosi 30cm licząc od góry konstrukcji.

Rury należy ułożyć ze spadkiem min. 0,6% umożliwiającym swobodne odprowadzenie wód deszczowych. Wody z drenażu za pośrednictwem studzienki pośredniej S1  $\varnothing$  315 mm z rury PCV zostaną odprowadzone rurą kanalizacyjną  $\varnothing$  160 mm z PCV do kanalizacji deszczowej zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu.

#### 8.1 Roboty ziemne, układanie kanałów i sekcji infiltracyjnych

Rurociąg układać w wykopach suchych. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zaniwelować. Roboty ziemne dla projektowanej sieci kanalizacji wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami: PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 oraz instrukcjami opracowanymi przez producenta rur. Dodatkowa głębokość dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 15 cm musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury i kielicha. Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 30 mm.

Obsypka rurociągów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Materiał użyty do wykonania obsypki powinien spełnić te same warunki, co materiał do wykonania podłoża. Obsypka rur musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy, co najmniej 20 cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Pozostała część zasypki wykopów nad obsypką należy wykonać z gruntu rodzimego. Z gruntu należy usunąć duże i ostre kamienie. Przewody z rur PVC należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do 30 °C. Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu rodzimym odpowiednio zagęszczonym. Montaż przewodów powinien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodów. Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu tych rur.

### 8.2 Uwagi końcowe

- Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne świadectwa jakości stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

## **10. OPASKI BRUKOWE WOKÓŁ BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO**

Opaski wokół boiska zaprojektowano o szer. 1,00 m i 1,50 m.

Nawierzchnię chodników i opasek ograniczono obrzeżem betonowym 8 x 25 x 100 cm.

## **11. INSTALACJE.**

Zasilanie agregatu i lodowiska linią z planowanej rozdzielni elektrycznej wewnętrznej – z istniejących mediów – wg oddzielnego opracowania.

## **12. WARUNKI POSADOWIENIA :**

Na podstawie wizji lokalnej stwierdza się, że stan techniczny terenu wraz z otoczeniem pozwala na wykonanie projektowanego boiska szkolnego wielofunkcyjnego z funkcją lodowiska sezonowego.

## **13. STAN TERENU :**

Teren na którym projektuje się boisko jest płaski, wolny od zabudowy kubaturowej oraz nasadzeń. W miejscu projektowanego boiska teren był przygotowany i wykorzystany jako boisko z nawierzchnią asfaltową

## **14. ODSZTĘPSTWO REALIZACYJNE :**

Ze względu na określone parametry boiska wymiary boków nie powinny mieć większych odchyłeń niż +/- 3 cm.

## **15. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE:**

a) zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków.

- zapotrzebowanie i jakość wody - nie przewiduje się

- ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków:

odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych – nie przewiduje się

b) emisja zanieczyszczeń gazowych:



brak emisji zanieczyszczeń gazowych

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Ze względu na obowiązek selektywnej gospodarki odpadami z uwzględnieniem ich segregacji powyższa nieruchomość jest wyposażona w kosze na śmieci służący do gromadzenia odpadów oraz systematycznego ich wywozu przez wyspecjalizowane służby.

d) emisja hałasu oraz wibracji

Podczas budowy boiska sportowego mogą nastąpić krótkotrwałe emisje hałasu, wynikające z zastosowania sprzętu i maszyn budowlanych (np. koparki, wibratorów) oraz samochodów dostawczych.

Na etapie użytkowania – brak wpływu na otoczenie i środowisko bezpośrednio z projektowanych obiektów. Jednakże ze względu na przeznaczenie obiektu (boisko) może wystąpić hałas od użytkowników go osób.

e) wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowana lokalizacja obiektu nie ingeruje w istniejący drzewostan.

Część działki (nie objętej zabudową) przeznaczona jest na urządzenie trawników oraz zieleni krzaczastej.

Uporządkowanie odpływów powierzchniowych z boisk sportowych wpłynie korzystnie na stan środowiska. Wody opadowe z powierzchni boisk odprowadzane będą za pomocą drenów do istniejącej odvodnienia.

Powyższa inwestycja nie będzie uciążliwa dla otoczenia ani w obrębie przedmiotowej działki ani poza jej granicami.

Projektowany obiekt nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.

Powyższa inwestycja nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

## **16. INFORMACJA BIOZ**

Zgodnie z punktem 2 artykułu 21a Prawa Budowlanego nie jest wymagane opracowanie planu B.I.O.Z.

## **17. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.**

Osoby niepełnosprawne mogą swobodnie poruszać się po całym obiekcie.

## **18. INFORMACJE DODATKOWE**

Projektowany obiekt nie zakłóca charakteru okolicy, pełni funkcję uzupełniającą, a skalą i formą architektoniczną jest dostosowany do krajobrazu i otaczającej zabudowy. Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Proponowane rozwiązanie nie wymaga zezwolenia na budowę z uwagi na fakt iż teren przeznaczony pod inwestycje pełni już funkcje sportowo-rekreacyjną i nie zachodzi zmiana funkcji obiektu.

## 19. WARUNKI P-POŻ.

Dojazd zapewniają drogi pieszo jezdne w ramach kompleksu sportowego oraz od strony ulicy Cholewińskiego i Dworcowej.

Ewakuację zapewnia dojście do ulicy Cholewińskiego.

## 20. KONTENER - magazynowy

### PARAMETRY TECHNICZNE:

#### Moduł kontenerowy:

- Powierzchnia posadowienia:	-	14,74 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa	-	13,09 m <sup>2</sup>
- Kubatura	-	43,78 m <sup>3</sup>
- Długość	-	6,055 m
- Szerokość	-	2,435 m
- Wysokość	-	2,97 m

#### **Kontener**

Kontener będzie pełnił funkcję budynku magazynowego do przechowywania narzędzi porządkowych. Masywna rama profili stalowych z narożnikami kontenerowymi, zagłębiona zewnętrzna wtyczka CEE, elementy ścienne wyl. Od zewnątrz ocynkowaną blachą profilowaną, izolacja cieplna i akustyczna. Kontener wyposażony w instalację oświetleniową.

**a) KONSTRUKCJA** – stalowe profile zimno gięte tworzą samonośny szkielet, na który składa się spawana konstrukcja podłogi, stropodachu, oraz stalowe słupy usytuowane w narożach kontenera, elementy pokrywane są farbami podkładowymi (podkład o zwiększonej przyczepności), oraz emalią nawierzchniową – kolor RAL 9002.

Konstrukcja spawana. Obróbki zewnętrzne profilu obwodowego stropodachu w kolorze RAL 9002.

#### **b) PODŁOGA PŁASKA :**

zaczynając od dołu:

- blacha trapezowa T6,
- wełna mineralna grubości 100 [mm],
- płyta Durelis V313 o grubości 22 mm



- wykładzina PCV

Własności podłogi:

- obciążenie użytkowe  $350 \text{ kg/m}^2$ ,
- współczynnik przenikalności cieplnej podłogi  $U_c = 0,37 [\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}]$ .

**c) STROPODACH JEDNOSPADOWY MODUŁU:**

warstwowy pokryty od zewnątrz:

- blachą ocynkowaną grubości  $0,7 [\text{mm}]$
- płyta Durelis V313 o grubości  $10 [\text{mm}]$ ,
- wełna mineralna grubości  $100 [\text{mm}]$
- blacha ocynkowana lakierowaną w układzie kasetowym,

Własności stropodachu:

- obciążenie użytkowe  $150 \text{ kg/m}^2$  (moduł K1)
- współczynnik przenikalności cieplnej  $U_c = 0,44 [\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}]$ .

Odprowadzenie wody deszczowej w zewnętrznych rurach PVC

Obróbki zewnętrzne profilu obwodowego stropodachu w kolorze RAL 9002.

**d) ŚCIANY ZEWNĘTRZNE** – wykonane z płyt warstwowych (blacha gładka) w systemie „sandwich” w następującym wariantcie:

- elewacja zewnętrzna – blacha ocynkowana lakierowana w kolorze RAL 9002
- izolacja – styropian  $100 [\text{mm}]$
- elewacja wewnętrzna – blacha ocynkowana lakierowana w kolorze RAL 9002

współczynnik przenikalności cieplnej ściany ze styropianem  $U_c = 0,39 [\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}]$

Obróbki blacharskie zewnętrzne kolor RAL 9002 / wewnętrzne kolor RAL 9002.

**e) DRZWI**

- zewnętrzne izolowane w kolorze RAL 9002 z samozamykaczem, z zamkiem z wkładką patentową  $900 \times 2000 [\text{mm}]$

**f) INSTALACJE** – wewnętrzne

<b>ELEKTRYCZNA TRÓJFAZOWA</b>	Rozdzielnia elektryczna z gniazdem CEE trójfazowym pięciopolowym 400V/16A z wyłącznikiem różnicowo-prądowym, uziemienie. Gniazdo podwójne szt. 5. Gniazdo pojedyncze grzewcze szt. 2 na osobnym zabezpieczeniu.
<b>OŚWIETLENIOWA</b>	Oprawy oświetleniowe natynkowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hermetyczna typu Mariner 2x36W szt. 3</li> </ul>
<b>WENTYLACJA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grawitacyjna - kratka wentylacyjna Ø100 osadzona w ścianie szt. 1.</li> <li>• Mechaniczna – wentylator elektryczny DOSPEL STYLE100 (strumień 100 m<sup>3</sup>/h) zamontowany w ścianie szt. 1.</li> </ul>

## 21. KONTENER - WC

### PARAMETRY TECHNICZNE:

#### Moduł kontenerowy:

- Powierzchnia posadowienia:	-	14,74 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa	-	13,09 m <sup>2</sup>
- Kubatura	-	43,78 m <sup>3</sup>
- Długość	-	6,055 m
- Szerokość	-	2,435 m
- Wysokość	-	2,97 m

#### **Kontener**

Kontener będzie pełnił funkcję toalety dla uczniów oraz osób odwiedzających boisko. W środku zaplanowano dwa pomieszczenia WC z podziałem na strefę damską i męską. Każde pomieszczenie wyposażone w dwie umywalki oraz dwa ustępy w wydzielonych boksach typu HPL. Masywna rama profili stalowych z narożnikami kontenerowymi, zagłębiona zewnętrzna wtyczka CEE, elementy ściennie wył. Od zewnątrz ocynkowaną blachą profilowaną, izolacja cieplna i akustyczna. Kontener wyposażony w instalację oświetleniową.



**g) KONSTRUKCJA** – stalowe profile zimno gięte tworzą samonośny szkielet, na który składa się spawana konstrukcja podłogi, stropodachu, oraz stalowe słupy usytuowane w narożach kontenera, elementy pokrywane są farbami podkładowymi podkład o zwiększonej przyczepności), oraz emalią nawierzchniową – kolor RAL 9002.

Konstrukcja spawana. Obróbki zewnętrzne profilu obwodowego stropodachu w kolorze RAL 9002.

**h) PODŁOGA PŁASKA :**

zaczynając od dołu:

- blacha trapezowa T6,
- wełna mineralna grubości 100 [mm],
- płyta Durelis V313 o grubości 22 mm
- wykładzina PCV

Własności podłogi:

- obciążenie użytkowe  $350 \text{ kg/m}^2$ ,
- współczynnik przenikalności cieplnej podłogi  $U_c = 0,37 [\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}]$ .

**i) STROPODACH JEDNOSPADOWY MODUŁU:**

warstwowy pokryty od zewnątrz:

- blachą ocynkowaną grubości 0,7 [mm]
- płyta Durelis V313 o grubości 10 [mm],
- wełna mineralna grubości 100 [mm]
- blacha ocynkowana lakierowaną w układzie kasetowym,

Własności stropodachu:

- obciążenie użytkowe  $150 \text{ kg/m}^2$  (moduł K1)
- współczynnik przenikalności cieplnej  $U_c = 0,44 [\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}]$ .

Odprowadzenie wody deszczowej w zewnętrznych rurach PVC

Obróbki zewnętrzne profilu obwodowego stropodachu w kolorze RAL 9002.

**j) ŚCIANY ZEWNĘTRZNE** – wykonane z płyt warstwowych (blacha gładka) w systemie „sandwich” w następującym wariancie:

- elewacja zewnętrzna – blacha ocynkowana lakierowana w kolorze RAL 9002
- izolacja – styropian 100 [mm]

- elewacja wewnętrzna – blacha ocynkowana lakierowana w kolorze RAL 9002  
współczynnik przenikalności ciepłej ściany ze styropianem  $U_c = 0,39 [W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}]$   
Obróbki blacharskie zewnętrzne kolor RAL 9002 / wewnętrzne kolor RAL 9002.

**k) DRZWI**

- zewnętrzne izolowane w kolorze RAL 9002 z samozamykaczem, z zamkiem z wkładką patentową 900x2000 [mm]

**l) INSTALACJE – wewnętrzne**

<b>ELEKTRYCZNA TRÓJFAZOWA</b>	Rozdzielnia elektryczna z gniazdem CEE trójfazowym pięciopolowym 400V/16A z wyłącznikiem różnicowo-prądowym, uziemienie. Gniazdo podwójne szt. 5. Gniazdo pojedyncze grzewcze szt. 2 na osobnym zabezpieczeniu.
<b>OŚWIETLENIOWA</b>	Oprawy oświetleniowe natynkowe: <ul style="list-style-type: none"><li>• hermetyczna typu Mariner 2x36W szt. 2</li><li>• hermetyczna pojedyncza 36W szt. 4.</li></ul>
<b>WENTYLACJA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grawitacyjna - kratka wentylacyjna Ø100 osadzona w ścianie szt. 2.</li><li>• Mechaniczna – wentylator elektryczny DOSPEL STYLE100 (strumień 100 m<sup>3</sup>/h) zamontowany w ścianie szt. 2.</li></ul>



## 22. KONTENER – kasy i wypożyczalni

### PARAMETRY TECHNICZNE:

#### Moduł kontenerowy:

- Powierzchnia posadowienia:	-	14,74 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa	-	13,09 m <sup>2</sup>
- Kubatura	-	43,78 m <sup>3</sup>
- Długość	-	6,055 m
- Szerokość	-	2,435 m
- Wysokość	-	2,97 m

### Kontener

Kontener będzie pełnił funkcję kasy dla osób odwiedzających oraz wypożyczalni łyżew. Osoby zatrudnione do obsługi lodowiska będą posiadały do dyspozycji zaplecze socjalne w budynku Zespołu Szkół nr 2 przy ul. Dworcowej. W obiekcie projektuje się zamontowanie okna w ścianie do celów obsługi odwiedzających lodowisko. Masywna rama profili stalowych z narożnikami kontenerowymi, zagłębiona zewnętrzna wtyczka CEE, elementy ścienne wył. Od zewnątrz ocynkowaną blachą profilowaną, izolacja cieplna i akustyczna. Kontener wyposażony w instalację oświetleniową.

**m) KONSTRUKCJA** – stalowe profile zimno gięte tworzą samonośny szkielet, na który składa się spawana konstrukcja podłogi, stropodachu, oraz stalowe słupy usytuowane w narożach kontenera, elementy pokrywane są farbami podkładowymi podkład o zwiększonej przyczepności), oraz emalią nawierzchniową – kolor RAL 9002.

Konstrukcja spawana. Obróbki zewnętrzne profilu obwodowego stropodachu w kolorze RAL 9002.

#### **n) PODŁOGA PŁASKA :**

zaczynając od dołu:

- blacha trapezowa T6,
- wełna mineralna grubości 100 [mm],
- płyta Durelis V313 o grubości 22 mm
- wykładzina PCV

Własności podłogi:

- obciążenie użytkowe 350 kg/m<sup>2</sup>,
- współczynnik przenikalności cieplnej podłogi  
 $U_c = 0,37 [W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}]$ .

**o) STROPODACH JEDNOSPADOWY MODUŁU:**

warstwowy pokryty od zewnątrz:

- blachą ocynkowaną grubości 0,7 [mm]
- płyta Durelis V313 o grubości 10 [mm],
- wełna mineralna grubości 100 [mm]
- blacha ocynkowana lakierowaną w układzie kasetowym,

Własności stropodachu:

- obciążenie użytkowe  $150\text{kg/m}^2$  (moduł K1)
- współczynnik przenikalności cieplnej  $U_c = 0,44 [\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}]$ .

Odprowadzenie wody deszczowej w zewnętrznych rurach PVC

Obróbki zewnętrzne profilu obwodowego stropodachu w kolorze RAL 9002.

**p) ŚCIANY ZEWNĘTRZNE** – wykonane z płyt warstwowych (blacha gładka) w systemie „sandwich” w następującym wariantcie:

- elewacja zewnętrzna – blacha ocynkowana lakierowana w kolorze RAL 9002
- izolacja – styropian 100 [mm]
- elewacja wewnętrzna – blacha ocynkowana lakierowana w kolorze RAL 9002

współczynnik przenikalności cieplnej ściany ze styropianem  $U_c = 0,39 [\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}]$

Obróbki blacharskie zewnętrzne kolor RAL 9002 / wewnętrzne kolor RAL 9002.

**q) DRZWI**

- zewnętrzne izolowane w kolorze RAL 9002 z samozamykaczem, z zamkiem z wkładką patentową 900x2000 [mm]

**r) INSTALACJE** – wewnętrzne

<b>ELEKTRYCZNA TRÓJFAZOWA</b>	Rozdzielnia elektryczna z gniazdem CEE trójfazowym pięciopolowym 400V/16A z wyłącznikiem różnicowo-prądowym, uziemienie. Gniazdo podwójne szt. 5. Gniazdo pojedyncze
-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	grzewcze szt. 2 na osobnym zabezpieczeniu.
<b>OŚWIETLENIOWA</b>	Oprawy oświetleniowe natynkowe: <ul style="list-style-type: none"><li>• hermetyczna typu Mariner 2x36W szt. 3</li></ul>
<b>WENTYLACJA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grawitacyjna - kratka wentylacyjna Ø100 osadzona w ścianie szt. 1.</li><li>• Mechaniczna – wentylator elektryczny DOSPEL STYLE100 (strumień 100 m<sup>3</sup>/h) zamontowany w ścianie szt. 1.</li></ul>

## 21. UTWARDZENIE TERENU

Planuje się utwardzenie terenu zgodnie z planem zagospodarowania działki. Od strony zachodniej planowane jest wykonanie chodnika szerokości 1,5 m w celu umożliwienia dojścia do boiska mieszkańcom miasta. Od strony południowej planuje się utwardzenie terenu pod miejsce lokalizacji agregatu chłodniczego oraz kontenerów.

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm
- tłuczeń gr. 15 cm

Odwodnienie nie powoduje spływu wód na drogę publiczną.

Tereny utwardzone z kostki betonowej należy wykończyć wcześniej ułożonymi obrzeżami betonowymi 8/25/100 cm na ławie betonowej. Tereny utwardzone należy wykonać ze spadkiem minimum 0,5% w kierunku terenów zielonych.

## 22. OGRODZENIE

### OGRODZENIE BOISKA h = 4,00 m

Zaprojektowano ogrodzenie jako systemowe ogrodzenie siatkowe.



Konstrukcja ogrodzenia siatkowego o wysokości 4 m bazuje na słupach pośrednich z rury fi 60 mm, montowanych w rozstawie co 2,5 m, połączonych ze sobą górną na całym obwodzie ryglem wykonanym z rury fi 42 mm. Ponadto - w narożnikach ogrodzenia , przy bramach i furtkach oraz na każdym boku w odległości co 25-30 mb - słupy wyposażone w wypory (odkosi) z rury fi 48 mm. Stężenie w postaci stalowego rygla górnego spinającego poszczególne słupy oraz wypory zlokalizowane w newralgicznych miejscach nadają ogrodzeniu niezbędnej stateczności i wytrzymałości, skutecznie przeciwdziałając obciążeniom i naprężeniom wywołanym naciągniętą na słupach siatką oraz mocującymi ją wieloma rzędami drutów napinających. Siatki plecione z drutu ocynkowanego-powlekanego tworzywem o przekroju fi 2,5/4,0 mm i wielkości oczek: 45x45 mm.

Do Ogrodzenia Siatkowego planowana jest brama dwuskrzydłowa 250/250 cm, oraz dwie bramki 100/250 cm których konstrukcje należy wykonać z kształtowników stalowych, a wypełnienie stanowią panele zgrzewane. Bramy muszą być wyposażone w: zawiasy regulowane, rygiel dolny, uchwyt pod kłódkę, a w przypadku furtek wyposażenie obejmuje: zawiasy regulowane, zamek na klucz i klamkę.

Parametry ogrodzenia:

wysokość ogrodzenia - 4,0 m

siatka pleciona - ślimakowa, ocynkowanego-powlekana polietylenem

średnice drutu w siatce - fi 2,5/4,0 mm

wielkości oczek w siatce - 45x45 mm



słupy narożne - rura stalowa fi 60x3 dł. 4,9 m (w narożnikach)

słupy stabilizacyjne - rura stalowa fi 60x3 mm dł. 4,9 m (co 25-30 mb)

słupy pośrednie - rura stalowa fi 60x2 mm dł. 4,9 m (co 2,5 m)

wypory (odkosa) - rura stalowa fi 48 mm dł. 4,6

druty napinające - 9 rzędów drutów min. fi 2,2/3,5 mm

### **OGRODZENIE od ul. Cholewińskiego**

**h = 1,50 m**

Zaprojektowano ogrodzenie jako systemowe ogrodzenie panelowe h=1,50 m.



Parametry techniczne ogrodzenia:

- fundamenty pod słupki : fundament punktowy betonowy prefabrykowany z betonu wibroprasowanego wysokiej jakości o wys. min. 0,50m lub wylewny na mokro
- wypełnienie ogrodzenia stanowi ciężkie i mocne panele proste zgrzewane z pojedynczych drutów pionowych fi 6,0 mm co (50mm) i podwójnych poziomych fi 8,0 mm (co 200mm)
- słupki stalowe ocynkowane, malowane proszkowo o przekroju min. 80x40x3mm z plastikową zaślepką (kapturkiem) oraz kompletem mocowań opaskowych. Rozstaw słupków 2,50m.
- furtki i bramy systemowe rozwierne. Szerokość furtki 1,00m.

Obejmy montażowe:

Obejmy montażowe służą do połączenia paneli ze słupkami ogrodzeniowymi. Kształt obejm zapewnia trwałe i solidne zamocowanie elementów ogrodzenia. Wyróżnia się trzy typy obejm: końcowe, pośrednie i narożne. Obejmy skręcane są za pomocą ocynkowanych śrub, nakrętek i podkładek M8. Liczba obejm zakładanych na słupki zależna jest od wysokości ogrodzenia, w tym przypadku nie mniej niż 12.

Zabezpieczenie antykorozyjne Ogrodzenie panelowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze zielonym uzgodnionym z Inwestorem.

### 23. Wymagania dotyczące odporności pożarowej budynku

#### OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

- Powierzchnia posadowienia:	-	14,74 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa	-	13,09 m <sup>2</sup>
- Kubatura	-	43,78 m <sup>3</sup>
- Wysokość	-	2,97 m
- Liczba kondygnacji	-	1

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;

W obiekcie nie przewiduje się gromadzenia materiałów niebezpiecznych pożarowo. Występujące materiały palne związane są ze standardowym wyposażeniem kasy, wypożyczalni łyżew i pomieszczeń sanitarnych. W magazynie składowane będą narzędzia porządkowe.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

W budynku kontenerowym nie będą występowały pomieszczenia, w których mogłoby przebywać ponad 50 osób jednocześnie. Łącznie może przebywać w nim do 4 osób.



4. Przewidywana gęstości obciążenia ogniowego; do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

Nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Budynek magazynowy, określany jako PM z gęstością obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>, zalicza się do klasy „E” odporności pożarowej, a projektowany 1-kondygnacyjny budynek WC oraz kasy i wypożyczalni określany jako ZLIII z gęstością obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>, zalicza się do klasy odporności pożarowej „D”.

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop	ściany zewnętrzne	ściany wewnętrzne	przekrycie dachu
D	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)

Wszystkie elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia. Przepusty w ścianach oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć w taki sposób aby miały klasę odporności nie niższą niż przegroda przeciwpożarowa przez, którą przechodzą.

Na drogach ewakuacyjnych należy stosować wyłącznie materiały niezapalne i niepalne.

Do wykończenia wewnątrz stosować tylko materiały z aktualnymi atestami potwierdzającymi wymagany stopień palności tj. niepalność, niezapalność lub trudno zapalność.

7. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;

Strop i ściany oddzielenia pożarowego powinny spełniać klasę REI30 odporności ogniowej a zamknięcia otworów powinny być wykonane w klasie EI 30 odporności ogniowej.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;

- odległość od granic sąsiednich działek – 33,63 m,
- odległość od sąsiednich budynków – 5,48 m od najbliższego budynku szkolnego.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;  
W budynkach kontenerowych droga ewakuacji nie przekracza 6,0m. Wszystkie wyjścia prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

10.1. Ochrona odgromowa;

Wymagana w wykonaniu podstawowym i stanowi przedmiot odrębnego opracowania.

10.2. Instalacja wentylacyjna;

Budynki kontenerowe wyposażone w wentylację mechaniczną.

10.3. Instalacja ogrzewcza;

Planuje się ogrzewanie budynku kontenerowego WC oraz kasy z przyłącza ciepłowniczego poprowadzonego bezpośrednio z budynku szkolnego. Realizacja wg oddzielnego opracowania.

10.4. Instalacja elektroenergetyczna;

Budynek zasilany będzie z sieci energetycznej należącej do ENERGA OPERATOR S.A. wg odrębnego opracowania, zgodnie z warunkami technicznymi dla zasilenia budynku, w energię elektryczną na podstawie umowy przyłączeniowej.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

11.1. Przeciwpożarowa instalacja wodociągowa;

Nie jest wymagania i nie podlega uzgodnieniu z rzeczoznawcą do spraw p.poż.

11.2. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne;

Wymagane na drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym zgodnie z projektem instalacji elektrycznej.

11.3. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu;

Obiekt nie wymaga wyposażenia w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.



11.4. Ponadto:

Obiekt nie wymaga wyposażenia go w stałe, samoczynne urządzenia gaśnicze wodne oraz system sygnalizacji pożaru.

12. Wyposażeniu w gaśnice;

Budynek będzie wyposażony w gaśnice przenośne, przy czym jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać w częściach zakwalifikowanych do kategorii PM na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni (zleca się wyposażenie garaży w 2 szt. x GP 4 ABC). Miejsce lokalizacji należy oznakować znakiem zgodnie z Polską Normą.

13. Przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;

13.1. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Dla projektowanego obiektu wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s. Najbliżej zlokalizowany hydrant nadziemny DN80 znajduje się w odległości 65,00 m.

Hydrant powinien być zlokalizowany w odległości 75 m od budynku. Hydranty zewnętrzne powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich (EN).

Hydranty zewnętrzne umieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) między hydrantami - do 150 m;
- 2) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
- 3) najbliższego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;

4) innych niż wymienione w pkt 3 hydrantów wymaganych do ochrony obiektu budowlanego - do 150 m;

5) od ściany chronionego budynku - co najmniej 5 m.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), nie może być mniejsza niż:

- 1) dla hydrantu nadziemnego DN 80 - 10 dm<sup>3</sup>/s;
- 2) dla hydrantu nadziemnego DN 100 - 15 dm<sup>3</sup>/s;
- 3) dla hydrantu podziemnego DN 80 - 10 dm<sup>3</sup>/s;

13.2. Drogi pożarowe;

Dla budynku nie jest wymagane zapewnienie doprowadzenia drogi pożarowej.

Podstawy prawne:

1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690; ze zm.).
2. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
3. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 6 sierpnia 2009 r.).

*Analizując wyniki z powyższymi wymogami należy stwierdzić, że wymagania izolacyjności cieplnej zostały spełnione.*

## **10. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii.**

Po przeprowadzeniu analizy racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł stwierdza się, że ze względu na lokalizację oraz rodzaj okolicznej zabudowy zastosowanie OZE ma sens tylko w przypadku zastosowania instalacji fotowoltaicznej. Zastosowanie innego rozwiązania nie jest ekonomiczne oraz nie podniesie walorów środowiskowych lokalizacji.

## **11. Opinia geotechniczna**

Ustala się geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego zgodnie z art. 34 ust 3 pkt 4 Prawa Budowlanego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych budynki zalicza się do



pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadawianie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych

Poziom wód gruntowych poniżej posadowienia fundamentów.

Stwierdzono proste warunki gruntowe tj. grunty gliniaste średnio spoiste. Naprężenia dopuszczalne wg PN-B/59/03020 – 200 kPa.

## 12. Oświadczenie

Oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego budynku do sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.) Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

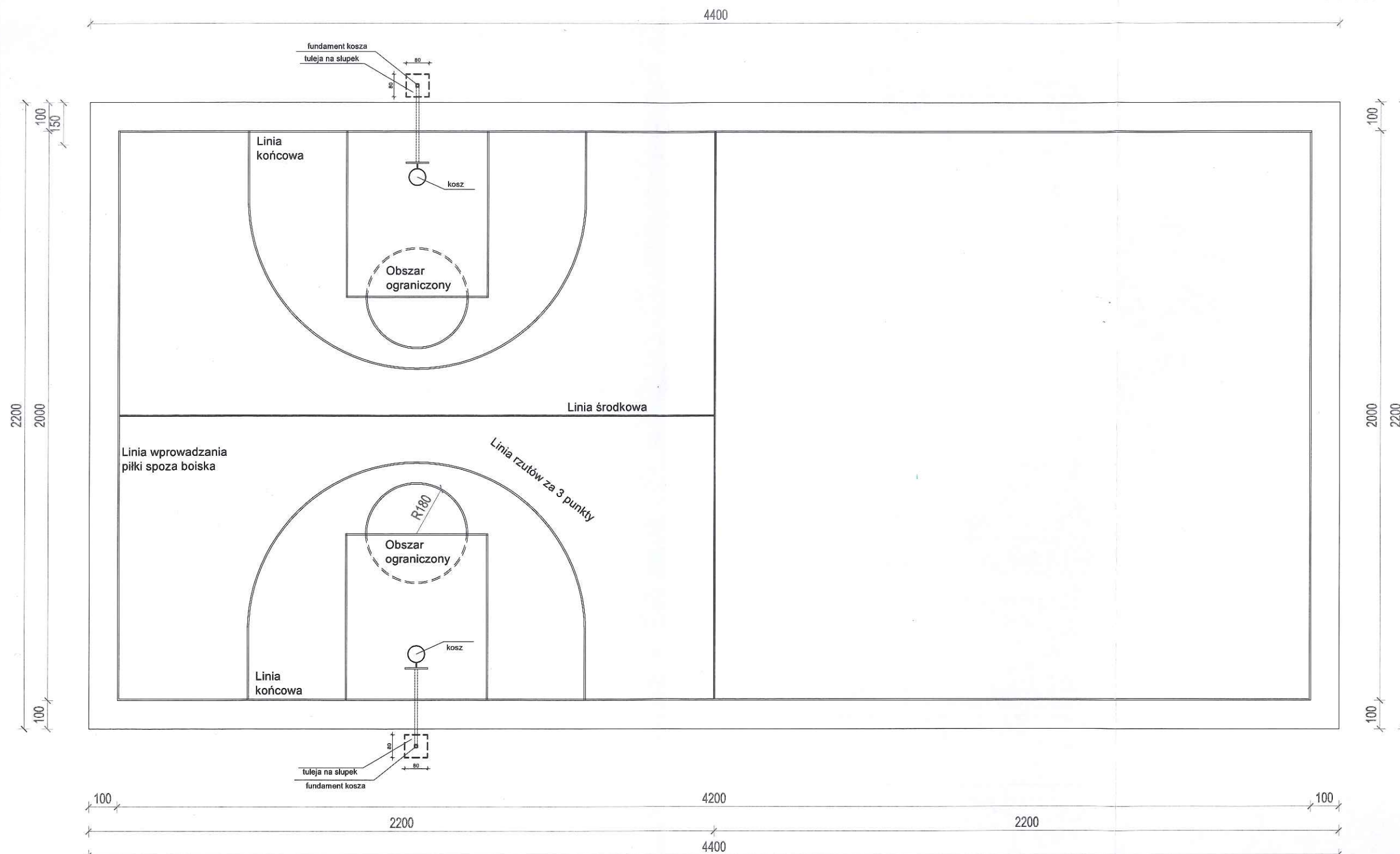
PROJEKTANT  
Ryszard Mazurowski  
upr. bud. UA-V-7342-5/92/94 WK

Inżynier Budownictwa Lądowego  
Aleksander Potzatenko  
Upr. bud. 489/72 Bg

# BOISKO DO KOSZYKÓWKI

skala 1:150

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



Rys nr 1

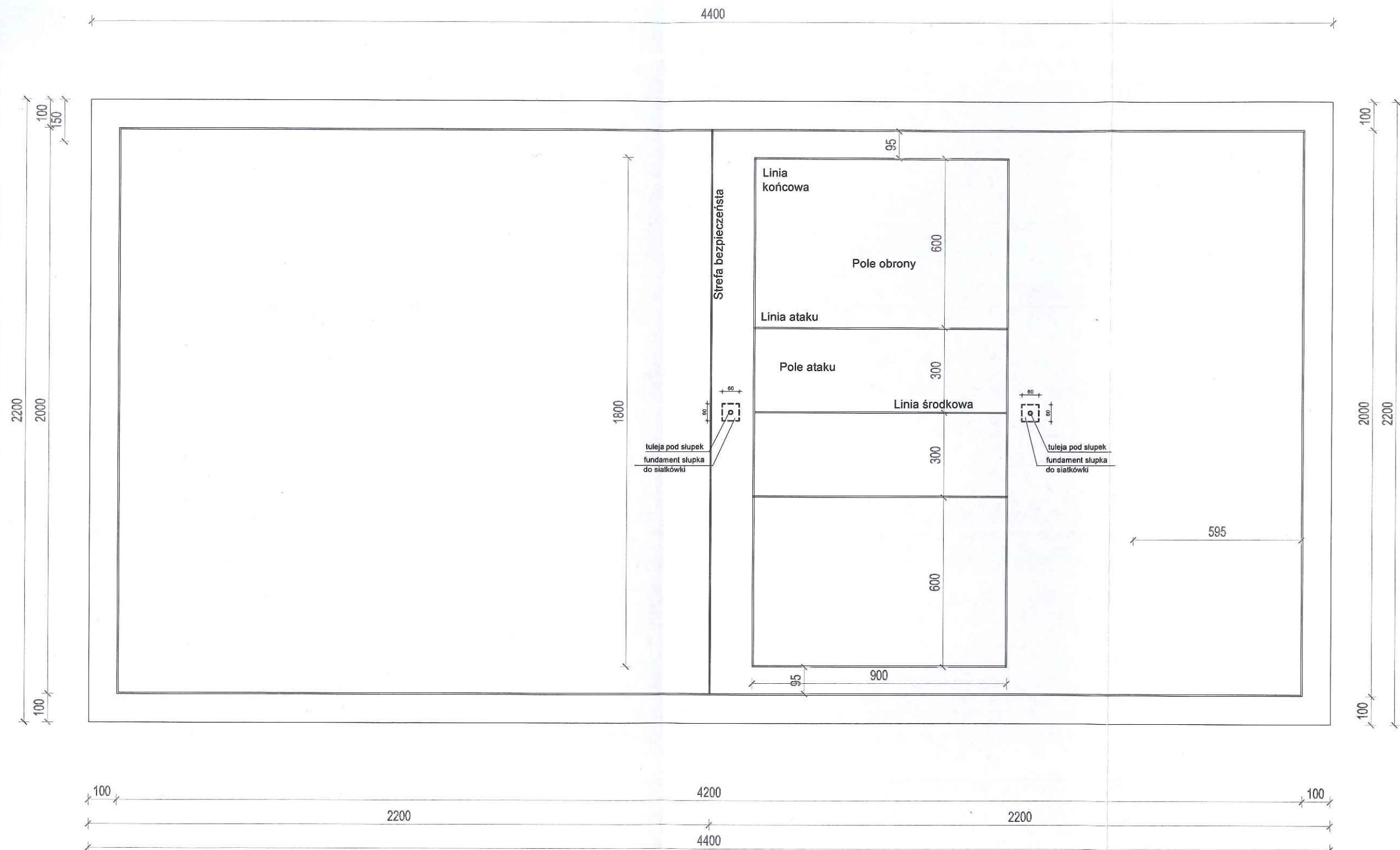
OBIEKT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO DO KOSZYKÓWKI	Skala	1:150
		Data	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk	Podpis	
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	Podpis	



# BOISKO DO SIATKÓWKI

skala 1:150

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

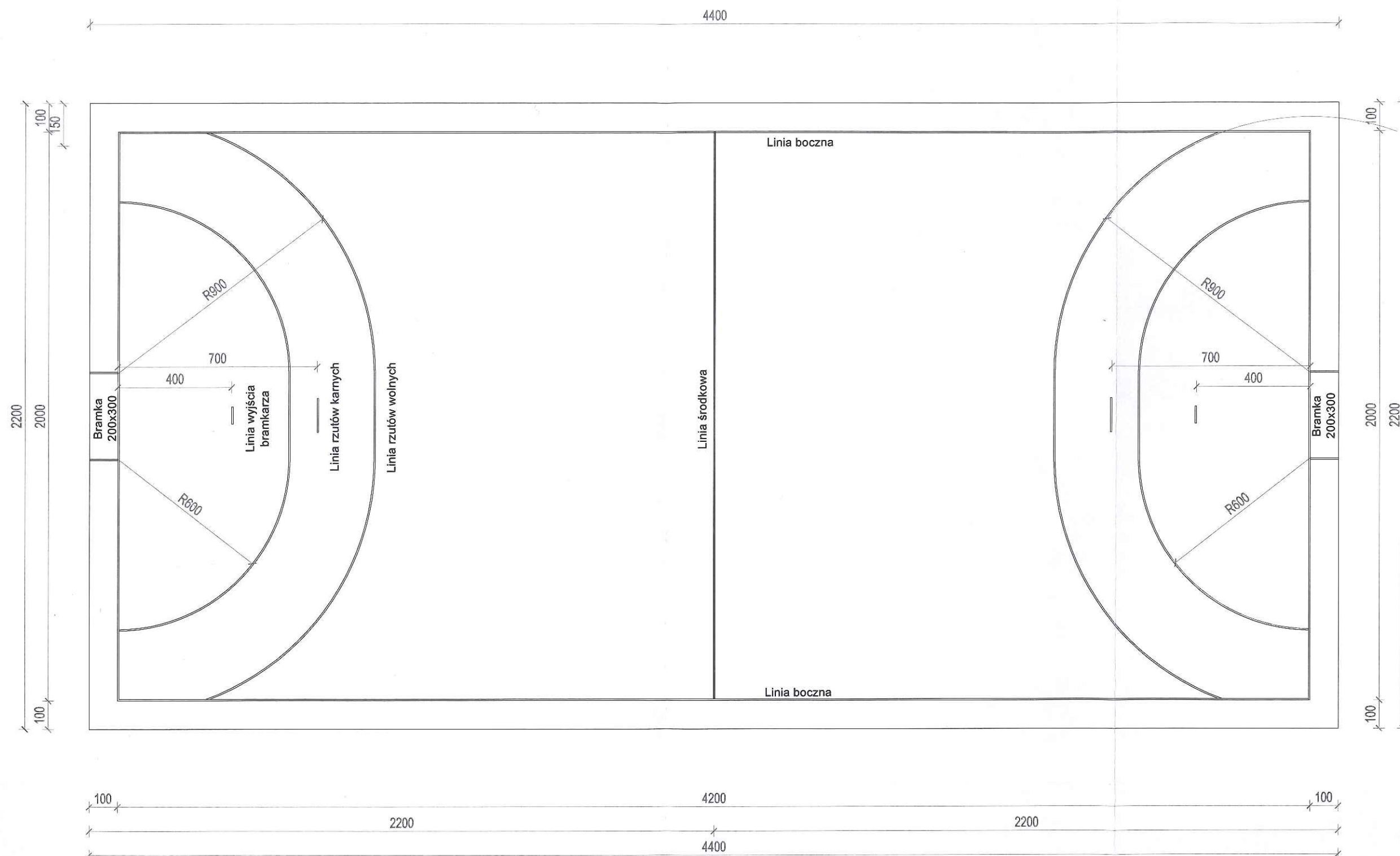


Rys nr 2

OBIEKT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO DO SIATKÓWKI		Skala: 1:150
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk		Data: 03.2021
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński		Podpis: [Signature]

**skala 1:150**

**STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE**  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



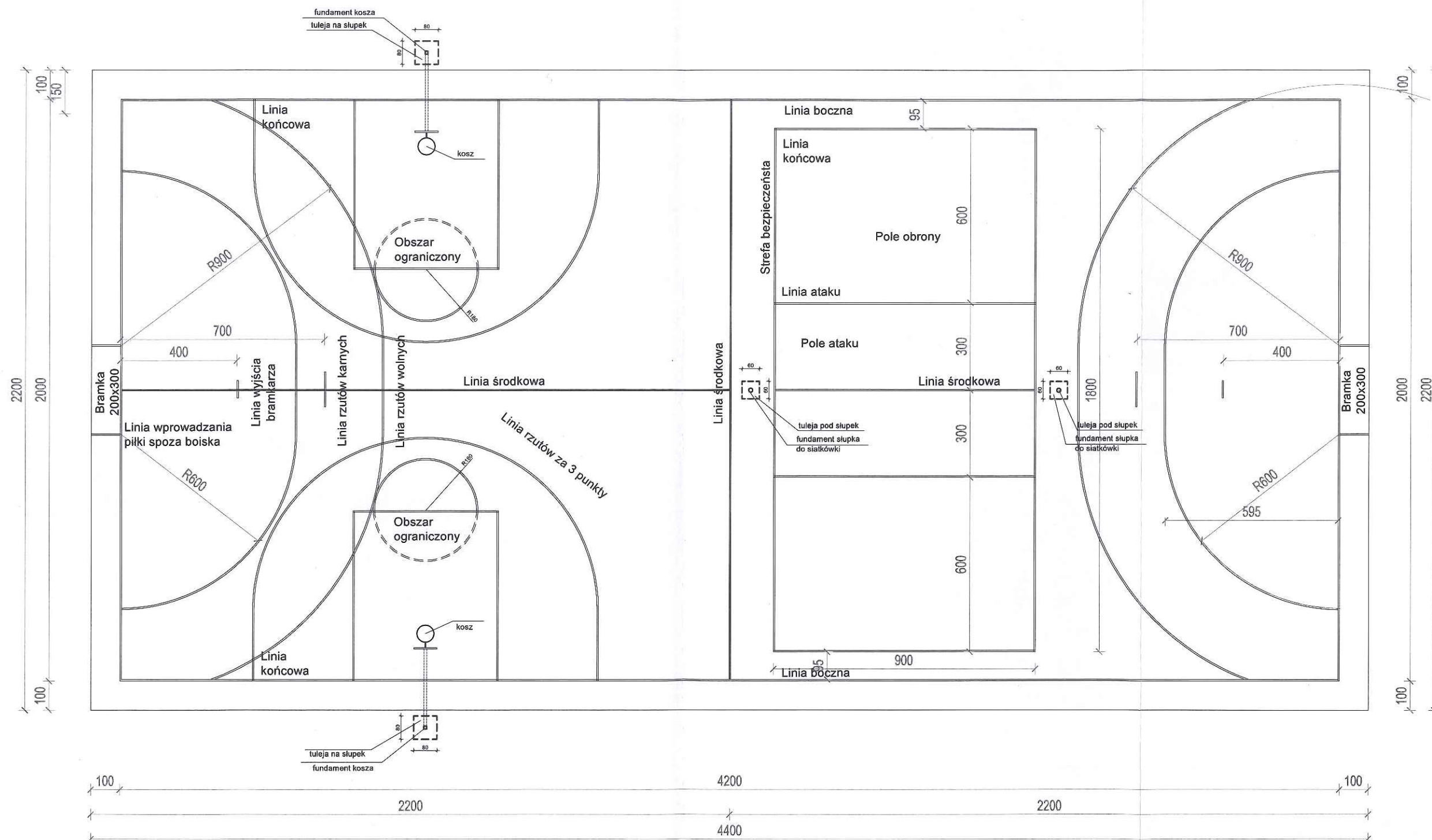
**Rys nr 3**

OBIEKT	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	<b>BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ</b>	Skala:	1:150
		Data:	03.202
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk	Podpis:	
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	Podpis:	



**skala 1:150**

4400



**Rys nr 4**

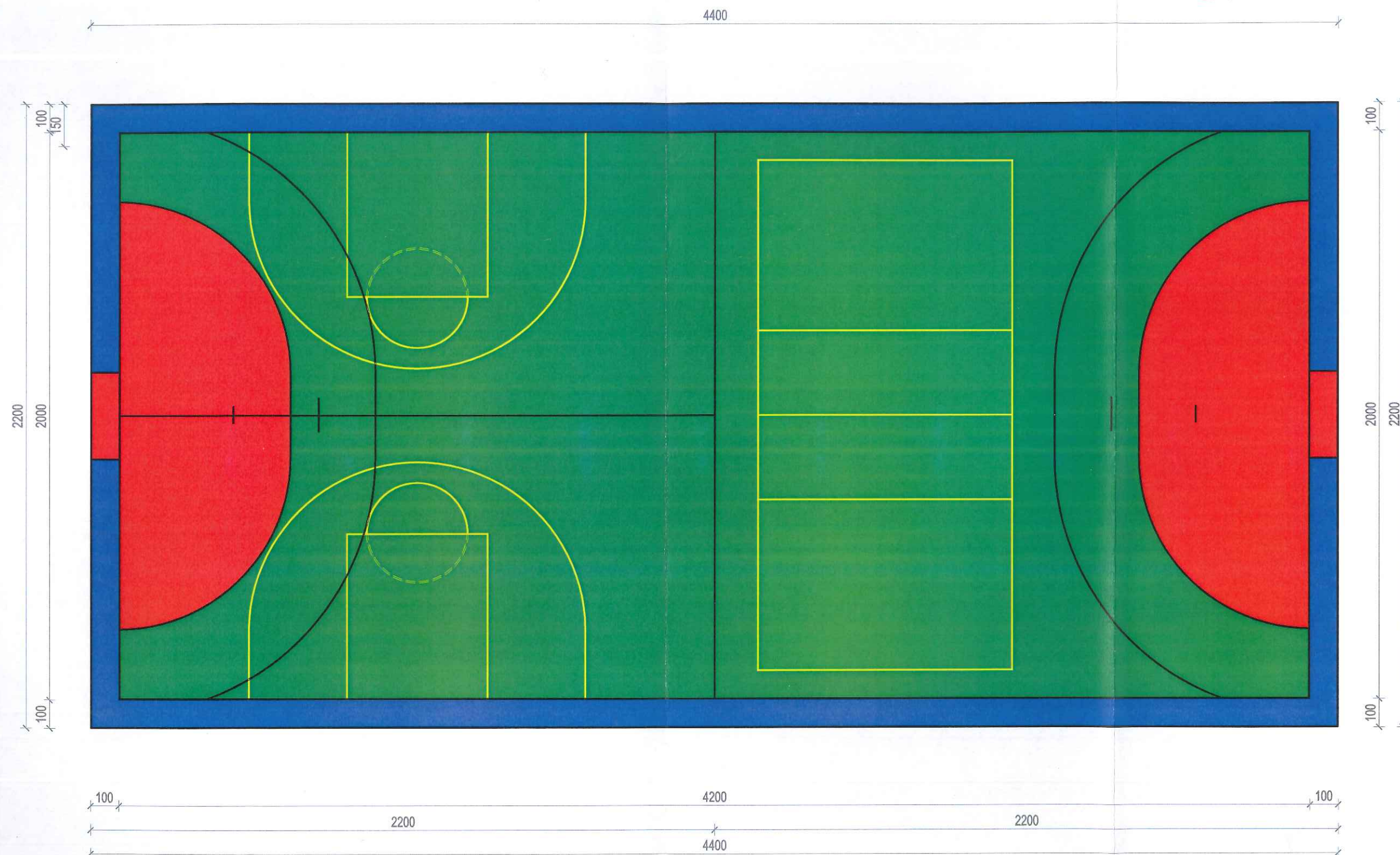
OBIEKT	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>	
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7	
NAZWA RYSUNKU	<b>BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE</b>	Skala: 1:150
		Data: 03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski	Podpis: 
	Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk	
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	Podpis: 



# BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE - KOLORYSTYKA

skala 1:150

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



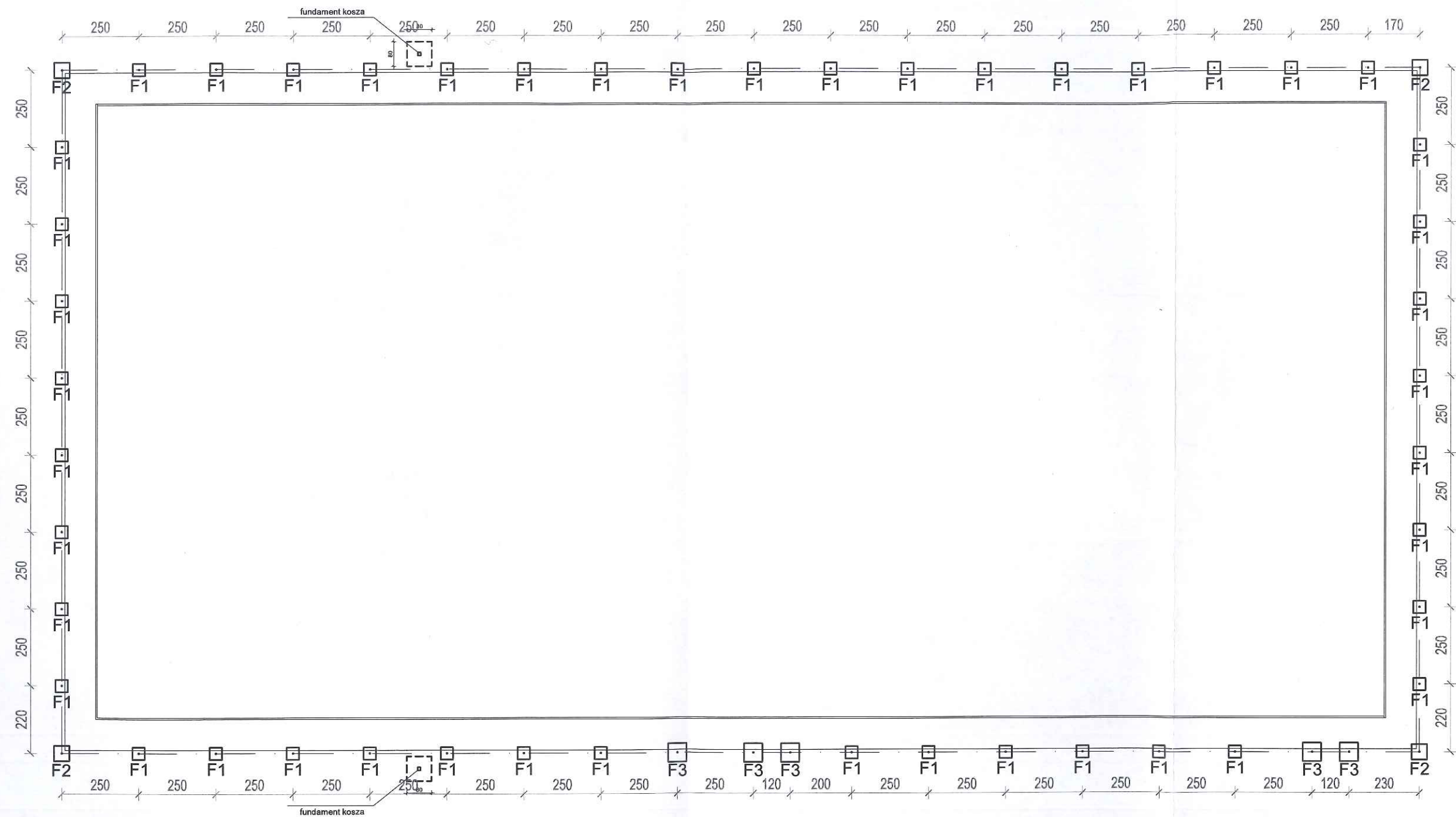
Rys nr 5

OBIEKT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE - KOLORYSTYKA	Skala:	1:150
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk	Data:	03.2021
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	Podpis:	

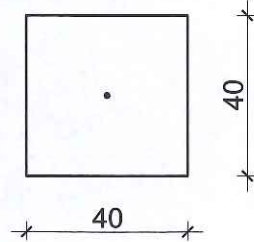


**BOISKO SZKOLNE - FUNDAMENT POD OGRODZENIE**  
skala 1:150

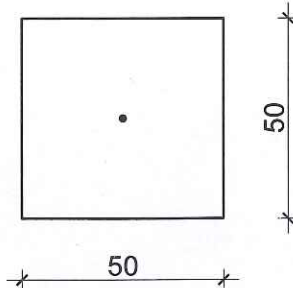
STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



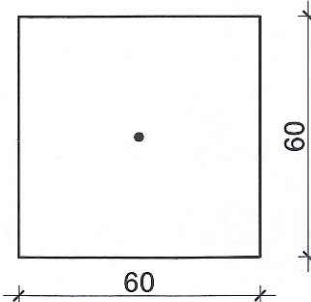
FUNDAMENT F1  
H = 1,00 m



FUNDAMENT F2  
H = 1,00 m



FUNDAMENT F3  
H = 1,00 m



Rys nr 6

OBIEKT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO SZKOLNE - FUNDAMENT POD OGRODZENIE	Skala:	1:150
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk	Data:	03.2021
OPRACOWAŁ	Inż. Piotr Kamiński	Podpis:	

**skala 1:150**[illegible]

**OGRODZENIE SIATKOWE SPORT H = 4,00 m**

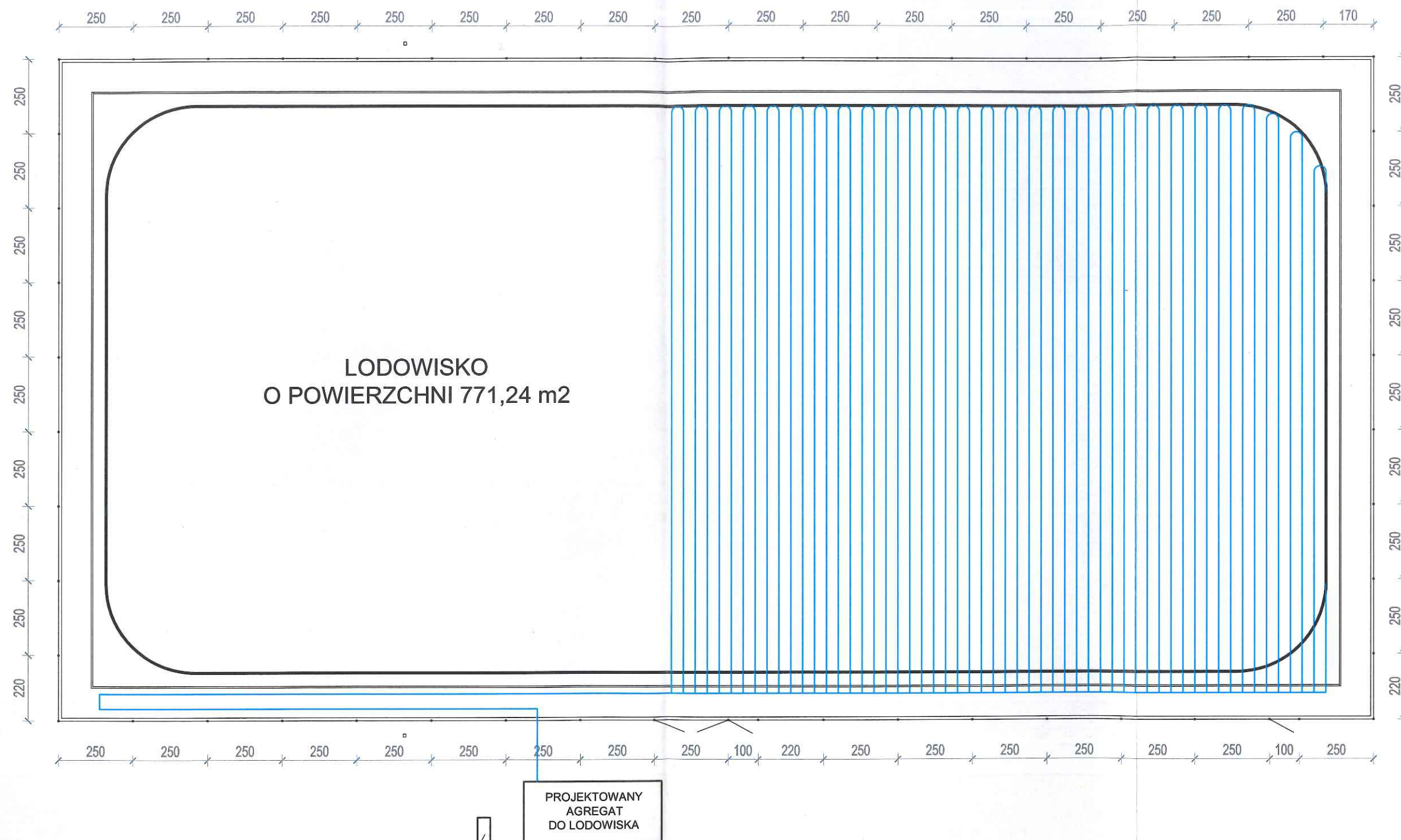
**Rys nr 7**

OBIEKT	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	<b>BOISKO SZKOLNE - OGRODZENIE</b>	Skala:	1:150
		Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk	Podpis:	
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	Podpis:	



**skala 1:150**

**STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE**  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



RODZIELNIA ELEKTRYCZNA ZEWNĘTRZNA (ZASILANIE AGREGATU)  
- REALIZACJA WG ODREBNEGO OPRACOWNIA

PROJEKTOWANY  
AGREGAT  
DO LODOWISKA

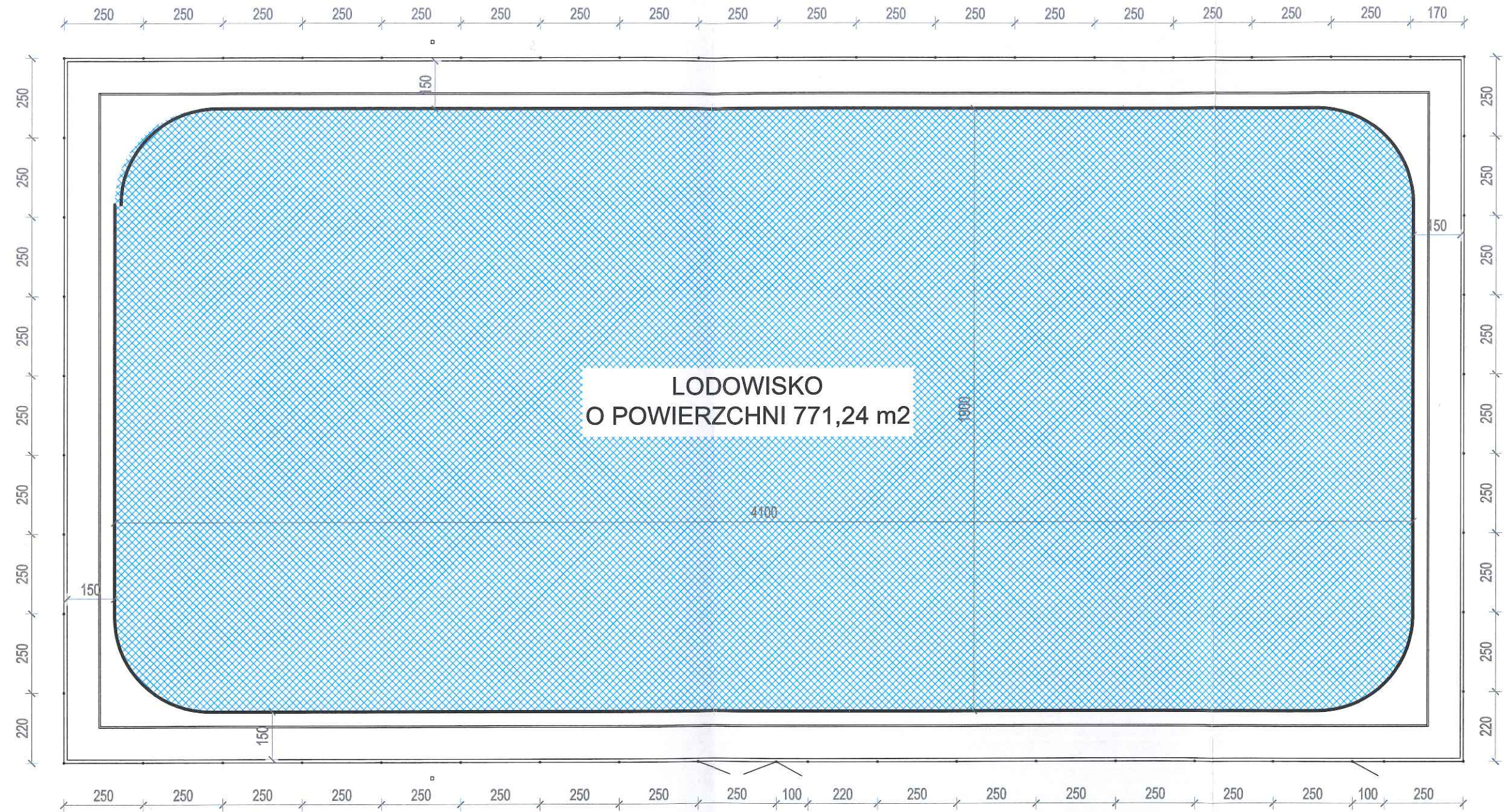
**Rys nr 8**

OBIEKT	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	<b>BOISKO SZKOLNE - INSTALACJA CHŁODZENIA LODOWISKA</b>	Skala:	1:150
		Data:	03.2021
PROJEKTANT	Aleksander Poczatenko Upraw. bud. 489/72Bg		
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński		



**BOISKO SZKOLNE - LODOWISKO**  
skala 1:150

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



LODOWISKO  
O POWIERZCHNI 771,24 m<sup>2</sup>

PROJEKTOWANY  
AGREGAT  
DO LODOWISKA

RODZIELNIA ELEKTRYCZNA ZEWNĘTRZNA (ZASILANIE AGREGATU)  
- REALIZACJA WG ODRĘBNEGO OPRACOWNIA

Rys nr 9

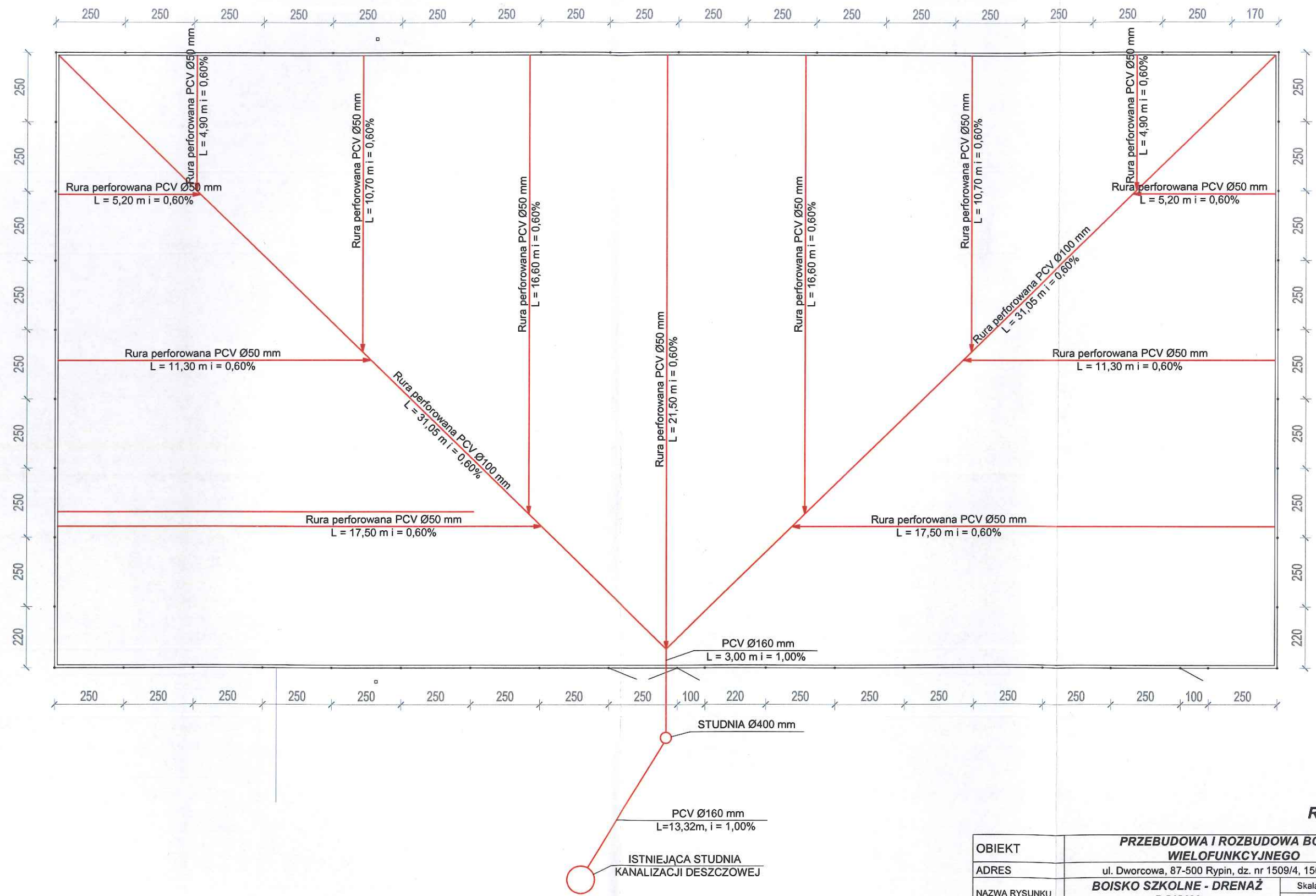
OBIEKT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO SZKOLNE - LODOWISKO		Skala: 1:150
			Data: 03.2021
PROJEKTANT	Aleksander Poczażenko Upraw. bud. 489/72Bg		
OPRACOWAŁ	Inż. Piotr Kamiński		

Inżynier Budownictwa Państwowego  
Aleksander Poczażenko  
Upraw. bud. 489/72 Bg



**BOISKO SZKOLNE - DRENAŻ BOISKA**  
skala 1:150

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



Rys nr 10

OBIEKT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO SZKOLNE - DRENAŻ BOISKA	Skala:	1:150
PROJEKTANT	Aleksander Poczażenko Upraw. bud. 489/72Bg	Data:	03.03.2021
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	inżynier Budowlany i Inżynier Aleksander Poczażenko Upr. bud. 489/72 Bg	

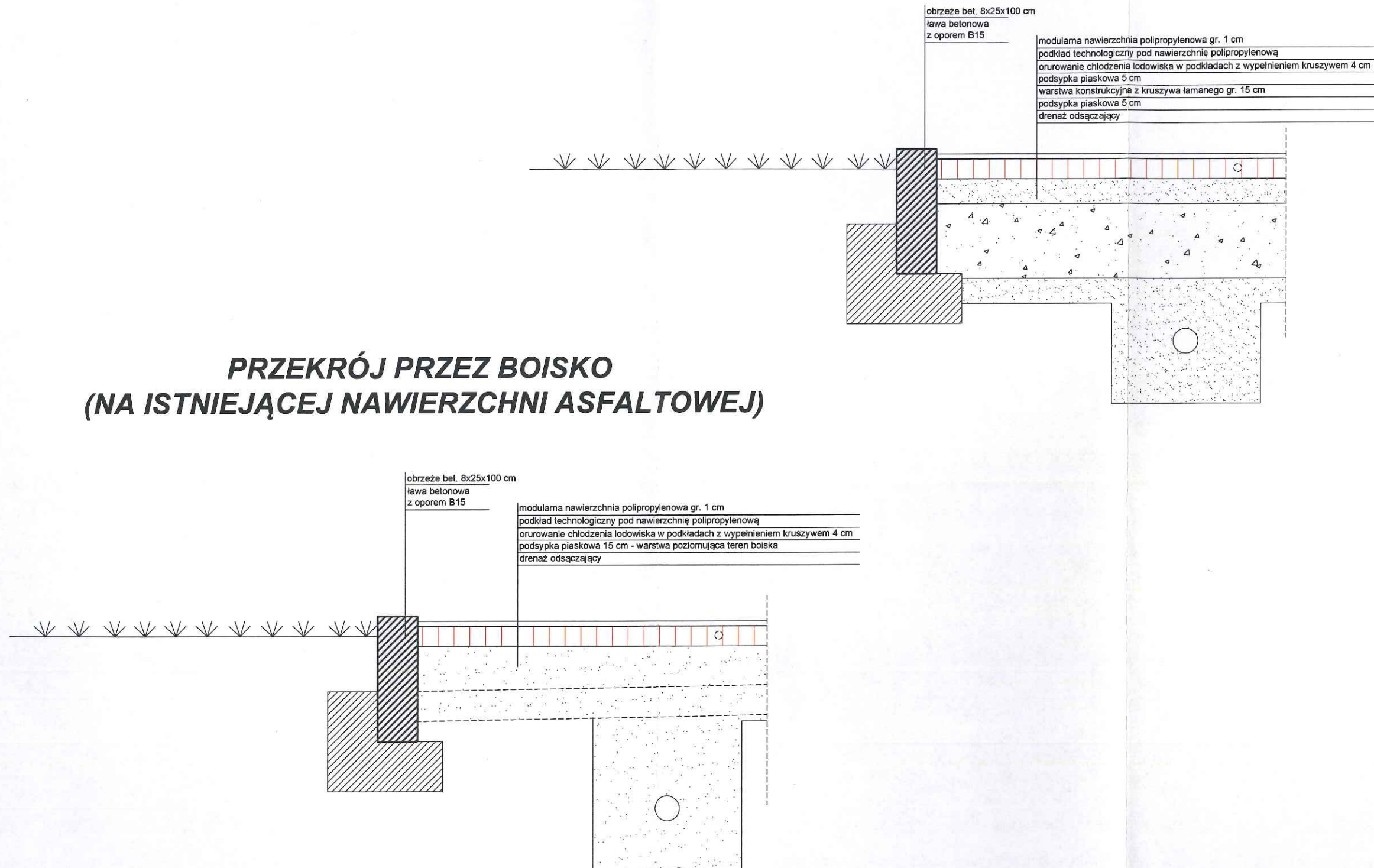
# PRZEKROJE

skala 1:20

## PRZEKRÓJ PRZECZ BOISKO (NA GRUNCIE)

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

## PRZEKRÓJ PRZECZ BOISKO (NA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ)



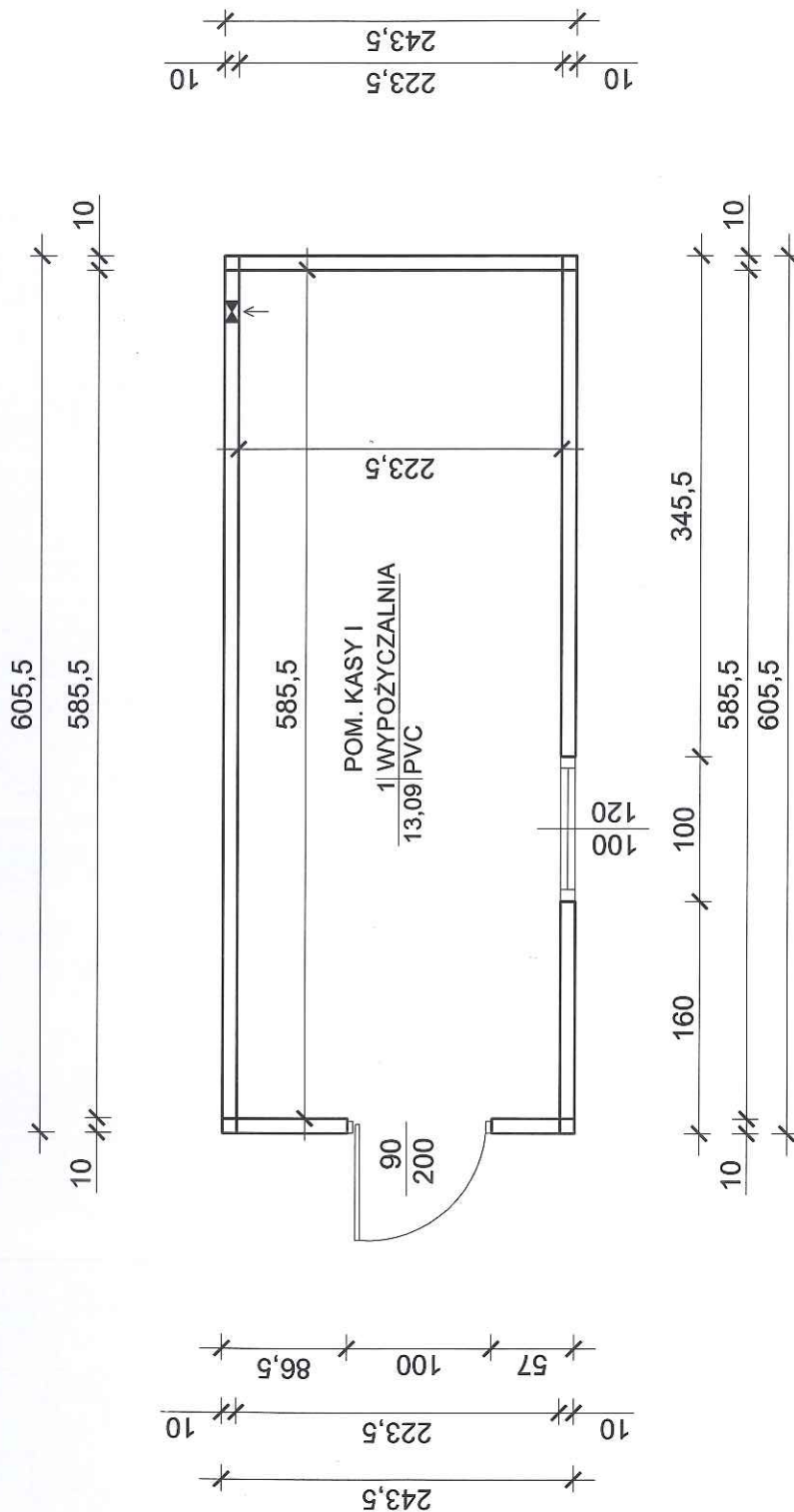
Rys nr 11

OBIEKT	BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	PRZEKROJE	Skala:	1:20
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94 Wk	Data:	03.2021
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	Podpis:	



# RZUT PRZYZIEMI

skala 1:50



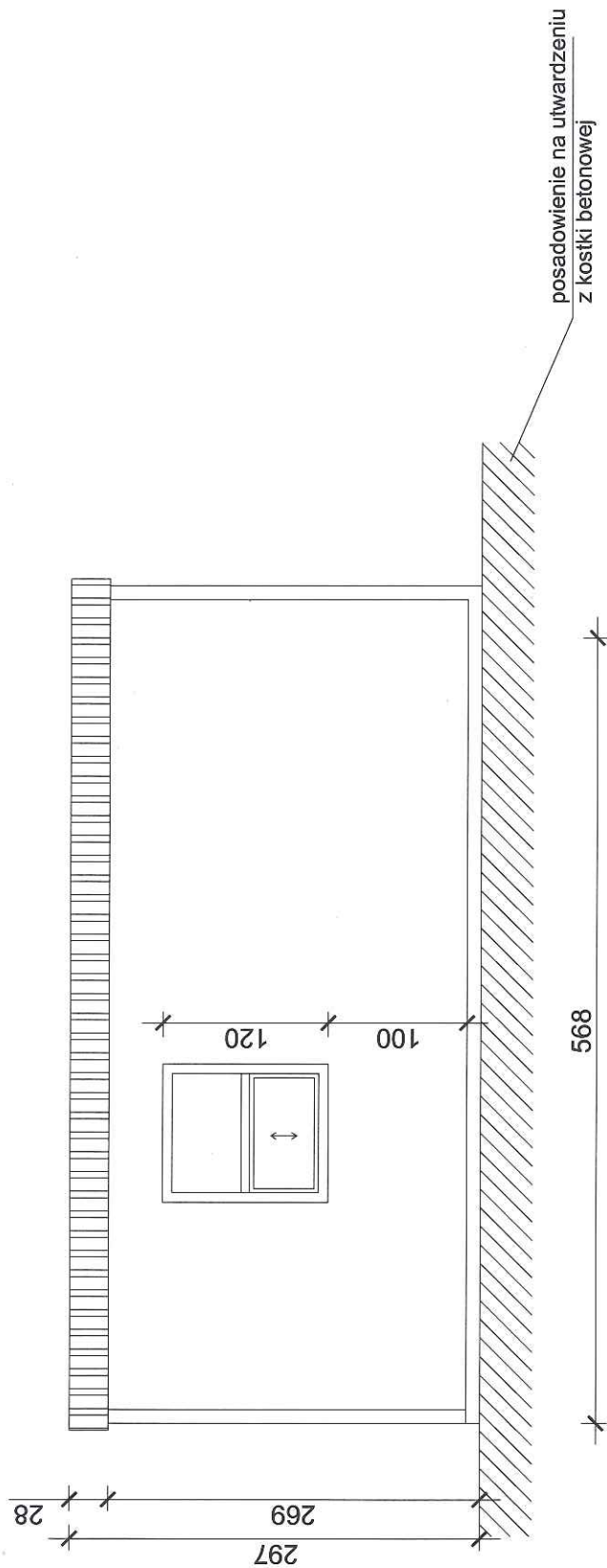
STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr KW1

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK KASY I WYPOŻYCZALNI			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMI		Skala:	1:50
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski		Data:	03.2021
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński		Prosjekt	
	Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk		Prosjekt	

# ELEWACJA FRONTOWA

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

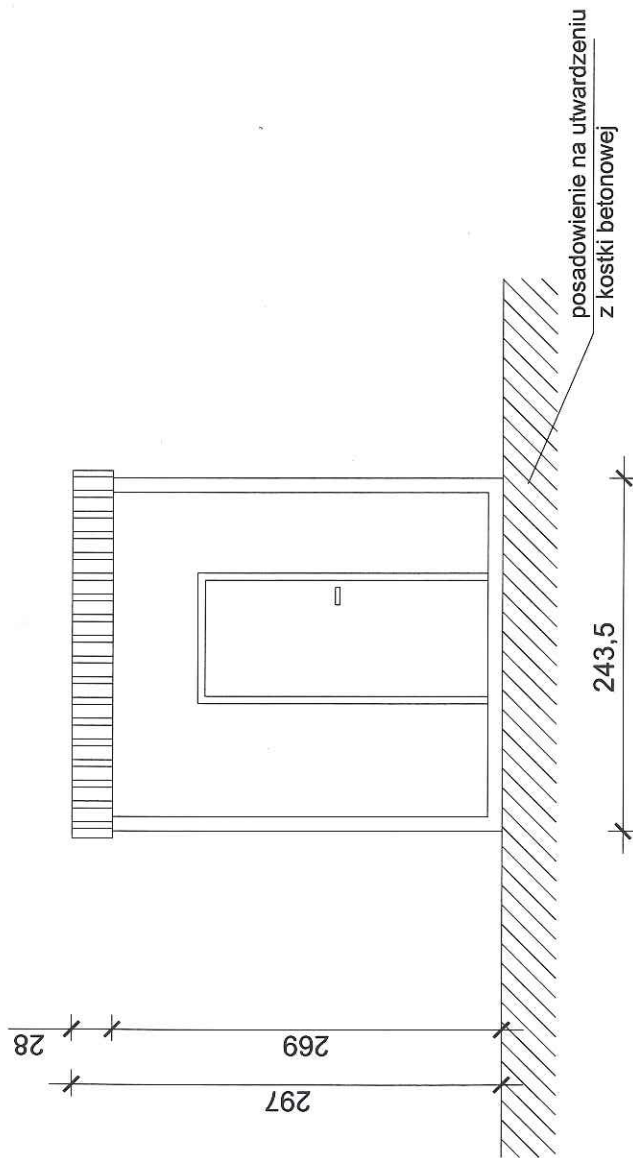
Rys. nr KW2

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK KASY I WYPOŻYCZALNI			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA FRONTOWA		Skala:	1:50
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk		Data:	03.2021
OPRACOWAŁ			Projekt:	
	inż. Piotr Kamiński		Projekt:	



# ELEWACJA BOCZNA I

skala 1:50



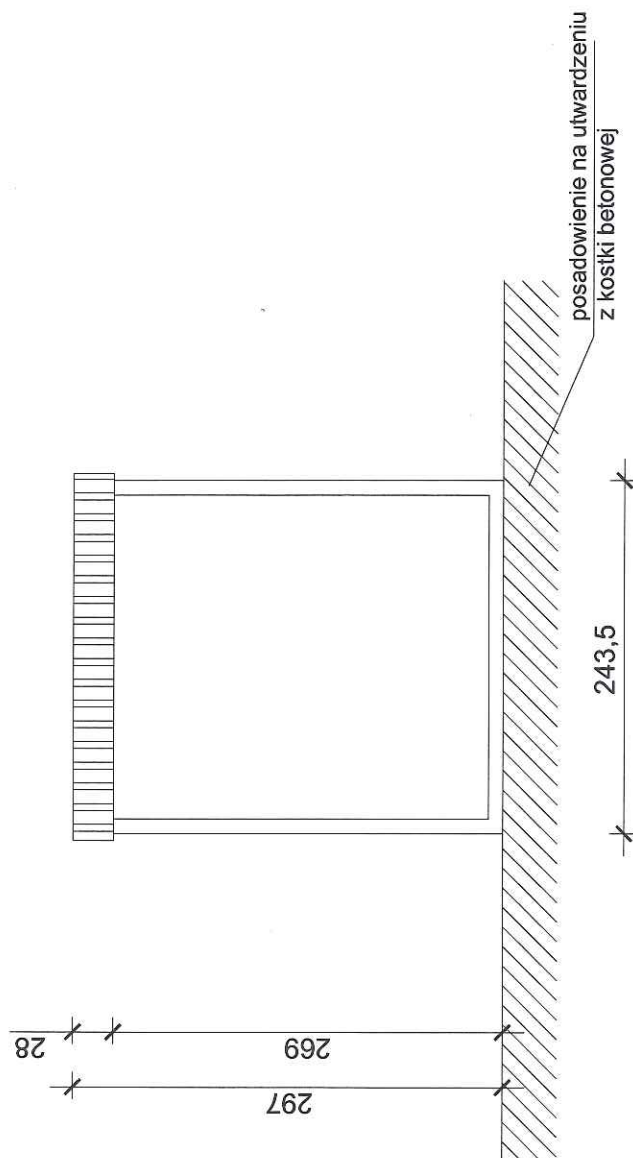
STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr KW3

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK KASY I WYPOŻYCZALNI			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA BOCZNA I		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

# ELEWACJA BOCZNA II

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

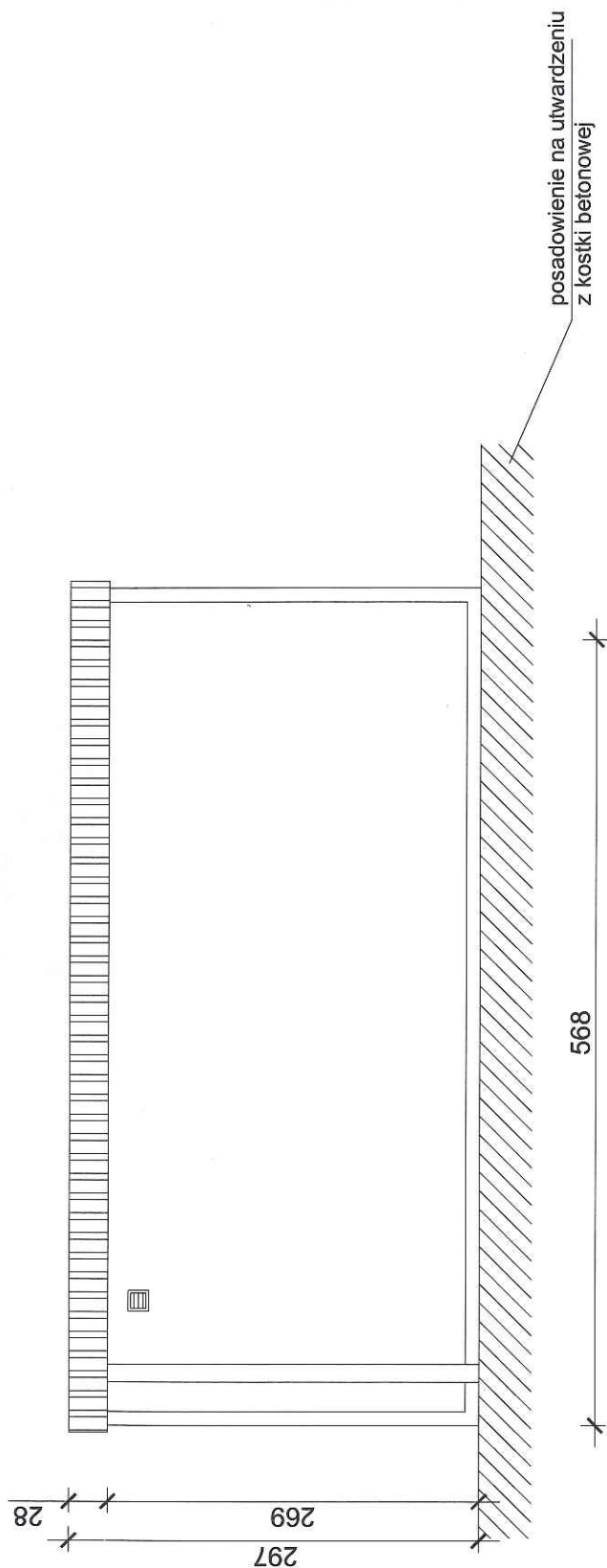
Rys. nr KW4

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK KASY I WYPOŻYCZALNI			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA BOCZNA II		Skala	1:50
			Data	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			



# ELEWACJA TYLNA

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

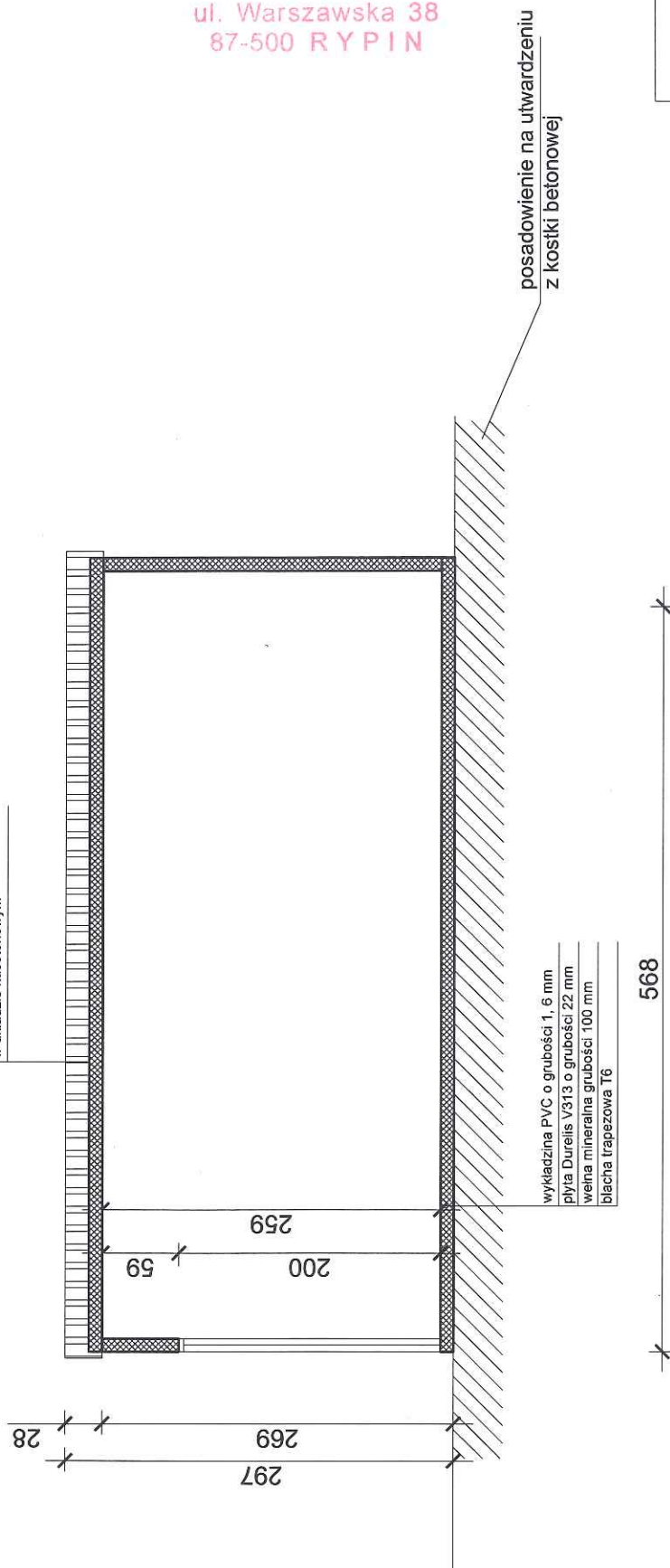
Rys. nr KW5

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK KASY I WYPOŻYCZALNI			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA TYLNA		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

# PRZEKRÓJ A-A

skala 1:50

blacha ocynkowana grubości 0,7 mm  
 płyta Durelis V313 o grubości 10 mm  
 wełna mineralna grubości 100 mm  
 blacha ocynkowana lakierowana  
 w układzie kasetonowym



wykładzina PVC o grubości 1,6 mm  
 płyta Durelis V313 o grubości 22 mm  
 wełna mineralna grubości 100 mm  
 blacha trapezowa T6

RYS. nr KW6

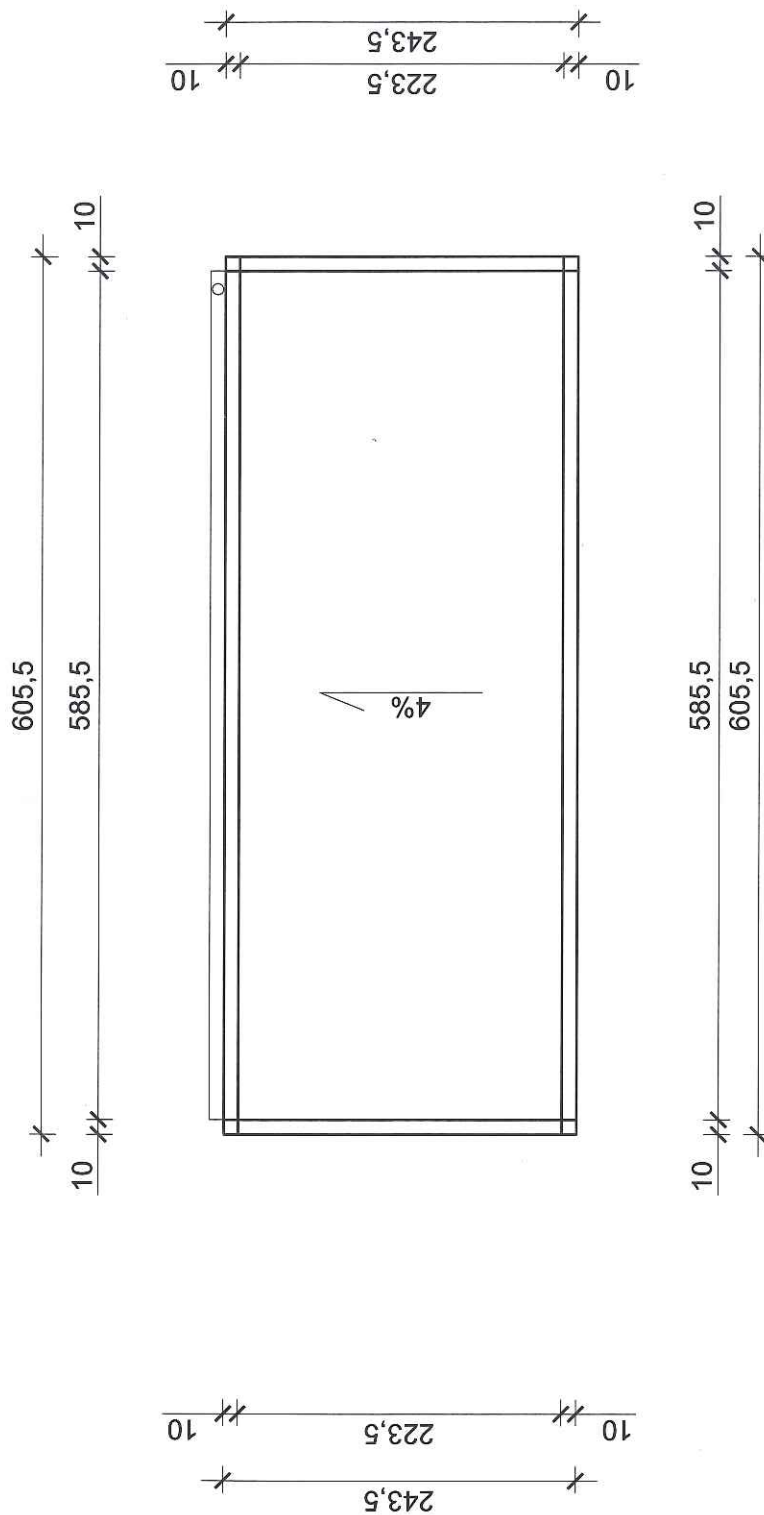
OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK KASY I WYPOŻYCZALNI			
ADRES	Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7, gmina M. Rypin			
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

STAROSTWO POWIATOWE  
 w RYPINIE  
 ul. Warszawska 38  
 87-500 RYPIN



# RZUT DACHU

skala 1:50



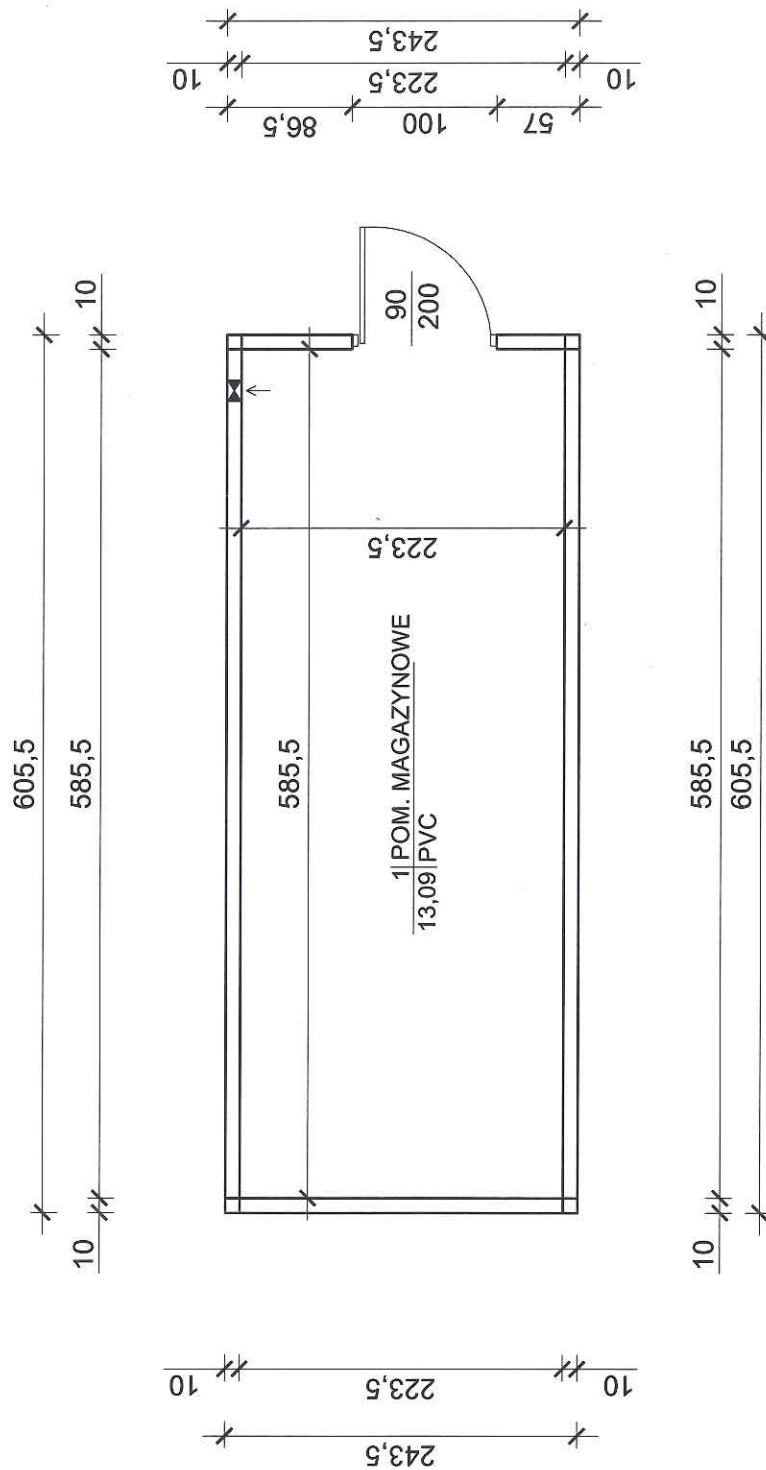
STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr KW7

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK KASY I WYPOŻYCZALNI			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	RZUT DACHU		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94WK			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

# RZUT PRZYZIEMI

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

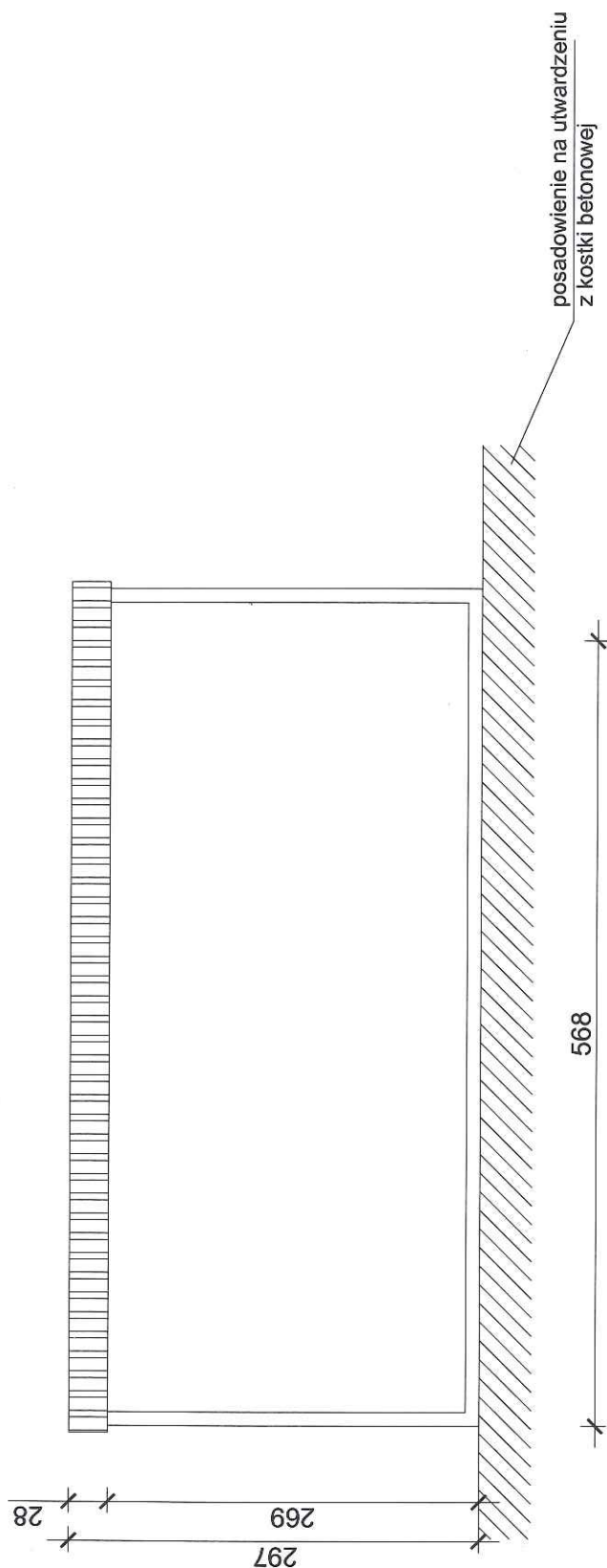
Rys. nr M1

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK MAGAZYNOWY			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA			
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			
		Skala:	1:50	
		Data:	03.2021	
		Projekt:		
		Projekt:		



# ELEWACJA FRONTOWA

skala 1:50



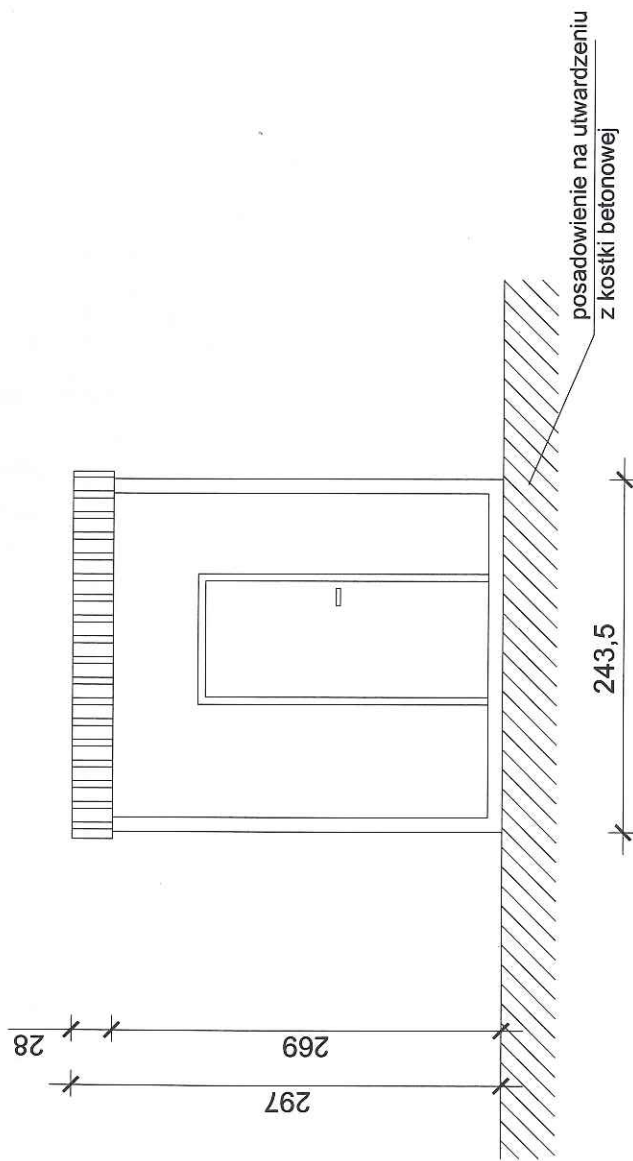
STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr M2

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK MAGAZYNOWY			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA FRONTOWA		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

# ELEWACJA BOCZNA I

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

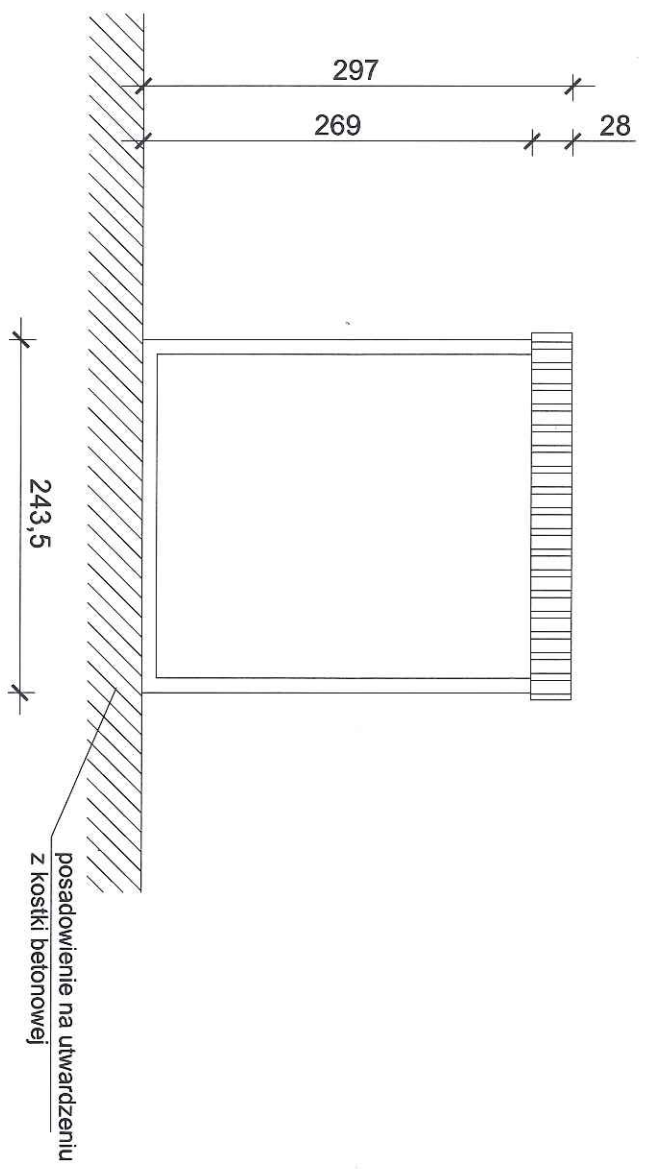
Rys. nr M3

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK MAGAZYNOWY				
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7				
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA BOCZNA I	Skala	1:50		
		Data	03.2021		
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk				
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński				



# ELEWACJA BOCZNA II

skala 1:50



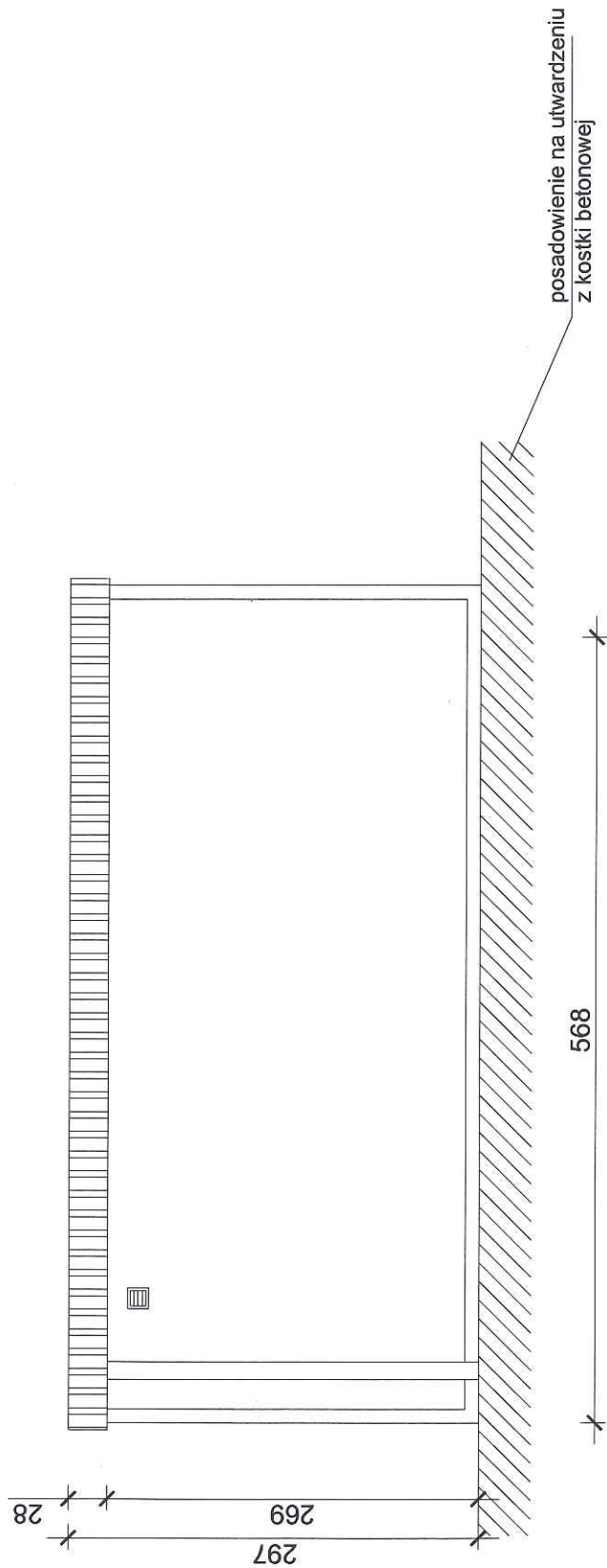
Rys. nr M4

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

OBIEKT		KONTENER - BUDYNEK MAGAZYNOWY	
ADRES		ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7	
NAZWA RYSUNKU		ELEWACJA BOCZNA II	Skala: 1:50
PROJEKTANT		Ryszard Mazurowski	Date: 03.2021
OPRACOWAŁ		Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94WK	Projektant: [signature]
		inż. Piotr Kamiński	

# ELEWACJA TYLNA

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr M5

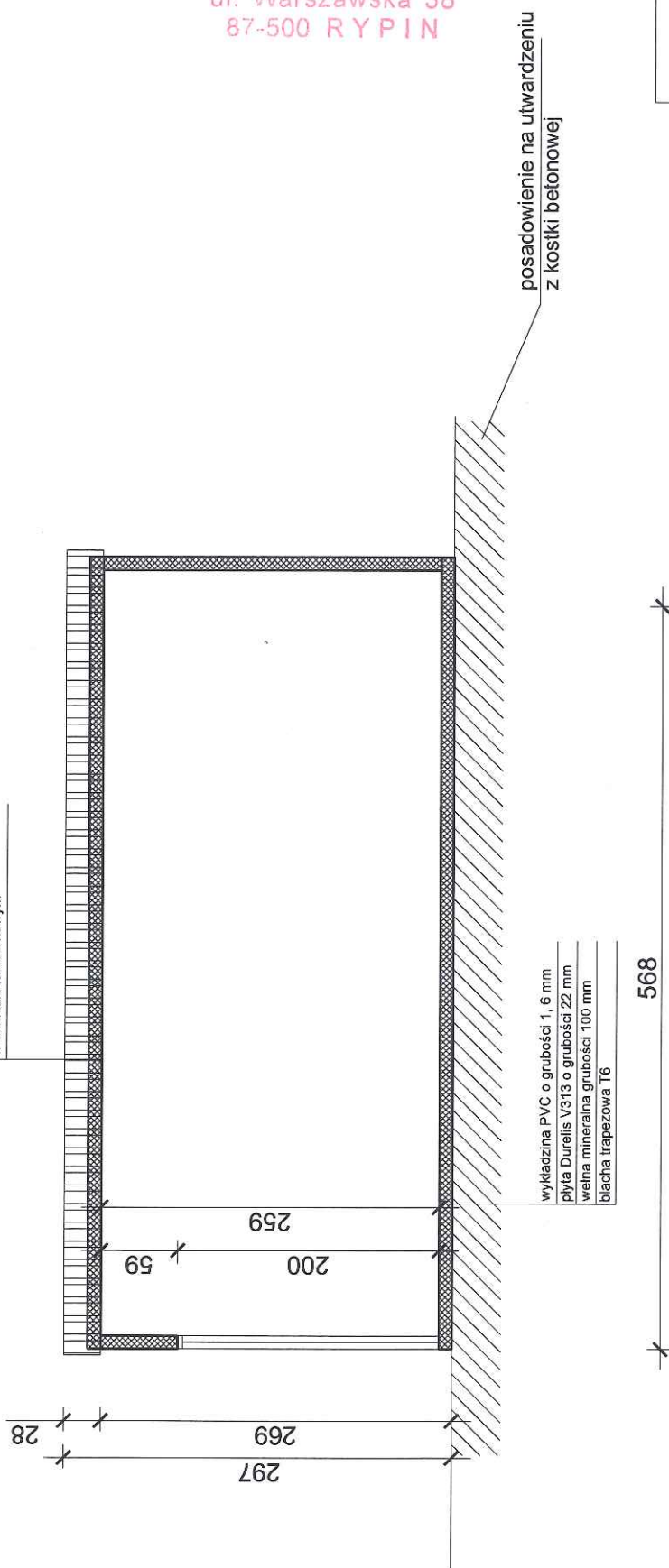
OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK MAGAZYNOWY			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Ryplin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA TYLNA		Skala:	1:50
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski		Data:	03.2021
OPRACOWAŁ	Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk		Podpis:	
	inż. Piotr Kamiński		Podpis:	



# PRZEKRÓJ A-A

skala 1:50

blacha ocynkowana grubości 0,7 mm  
 płyta Durelis V313 o grubości 10 mm  
 welna mineralna grubości 100 mm  
 blacha ocynkowana lakierowana  
 w układzie kaselonowym



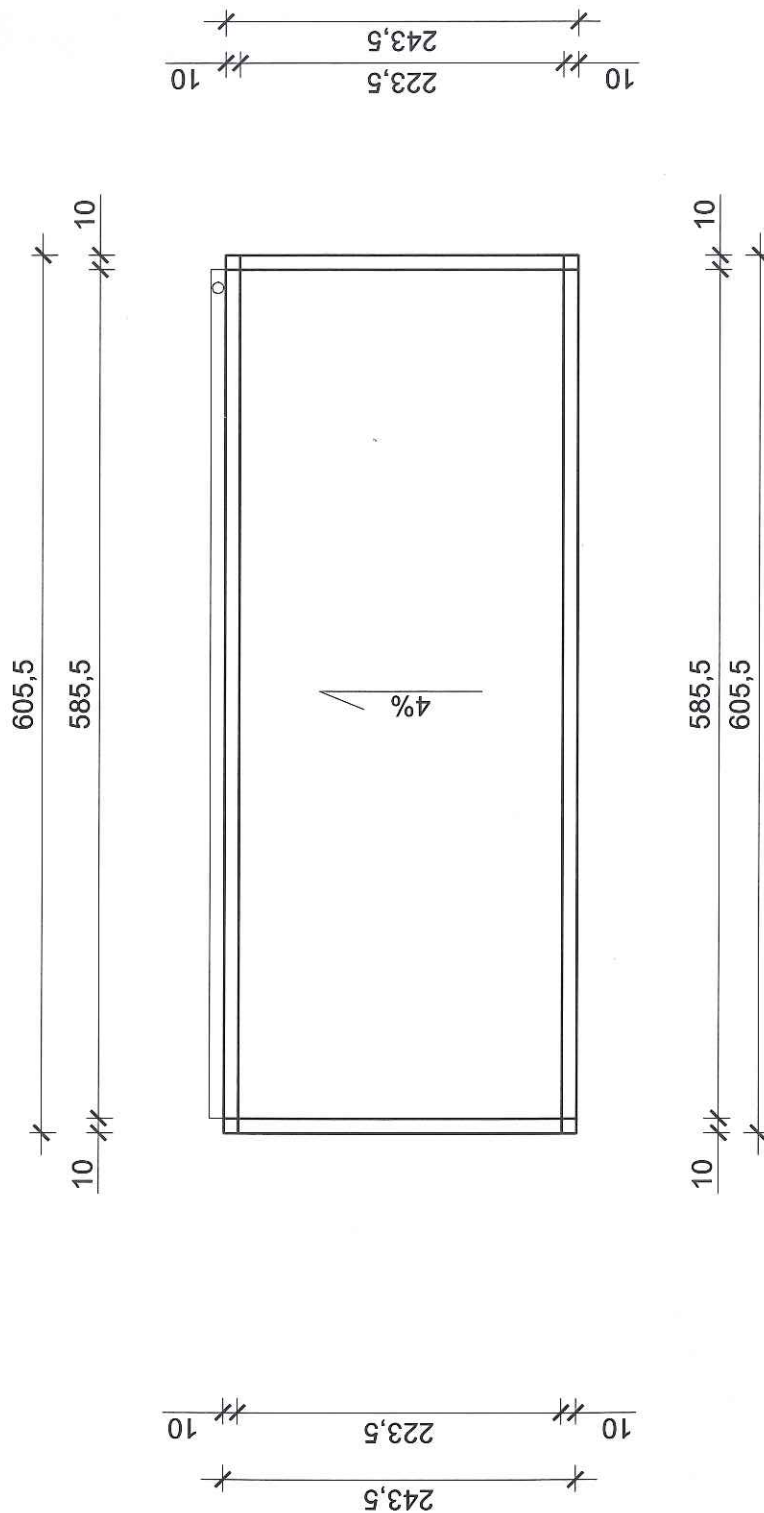
RYS. nr M6

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK MAGAZYNOWY			
ADRES	Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7, gmina M. Rypin			
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

STAROSTWO POWIATOWE  
 w RYPINIE  
 ul. Warszawska 38  
 87-500 RYPIN

# RZUT DACHU

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr M7

OBIEKT	KONTENER - BUDYNEK MAGAZYNOWY			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	RZUT DACHU		Skala:	1:50
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski		Data:	03.2021
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński		Podpis:	



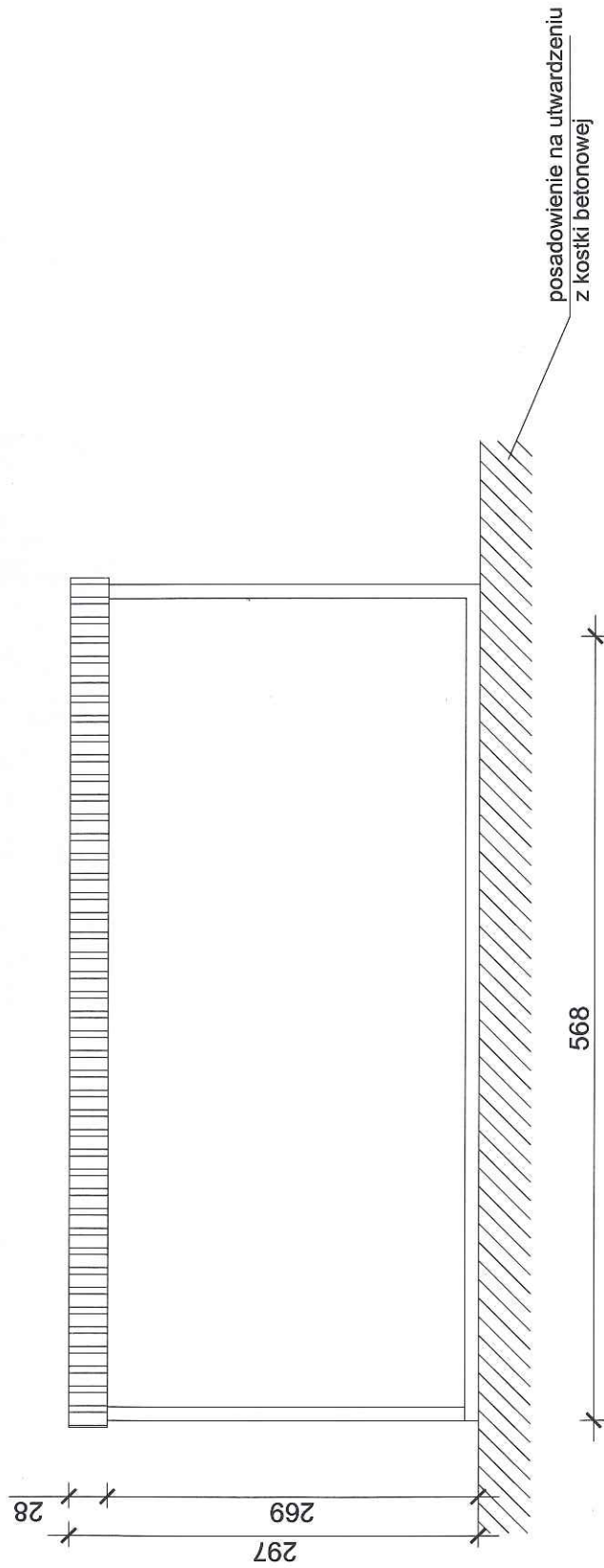
**skala 1:50**

**KONTENER - WC**

ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	<b>RZUT PRZYZIEMI</b>		
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk	Skala:	1:50
		Data:	03.2021
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński	Projekt:	
		Projekt:	

# ELEWACJA FRONTOWA

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

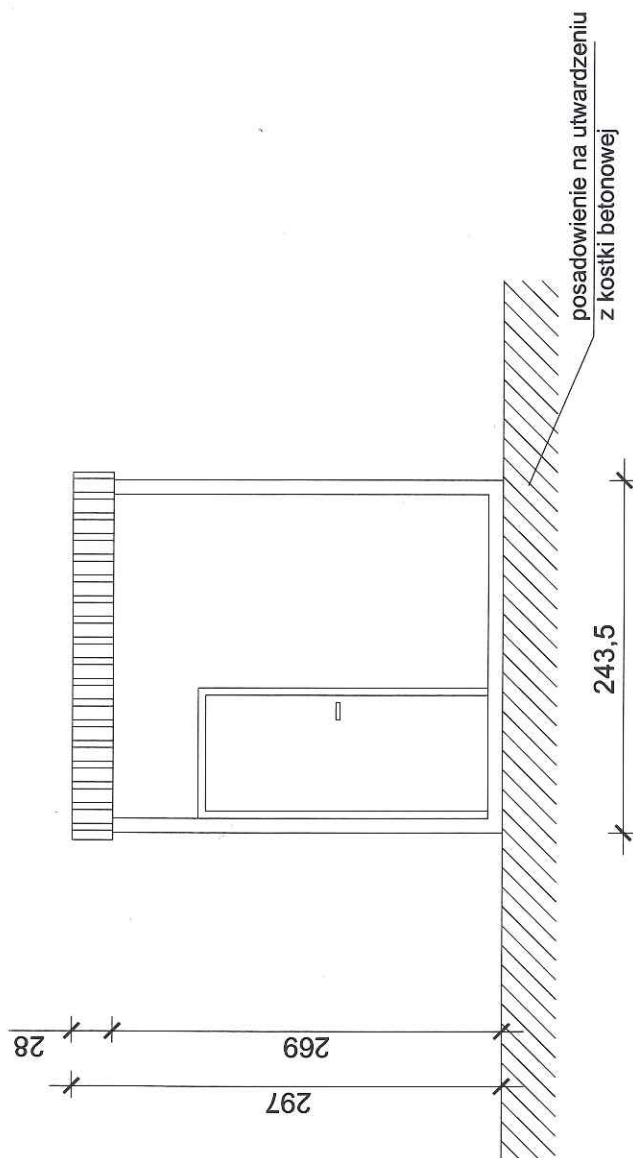
Rys. nr WC2

KONTENER - WC			
OBIEKT	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
ADRES	ELEWACJA FRONTOWA		
NAZWA RYSUNKU	Skala	1:50	
PROJEKTANT	Data:	03.2021	
OPRACOWAŁ	Projektant	Ryszard Mazurowski	
		Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk	
		inż. Piotr Kamiński	



# ELEWACJA BOCZNA I

skala 1:50



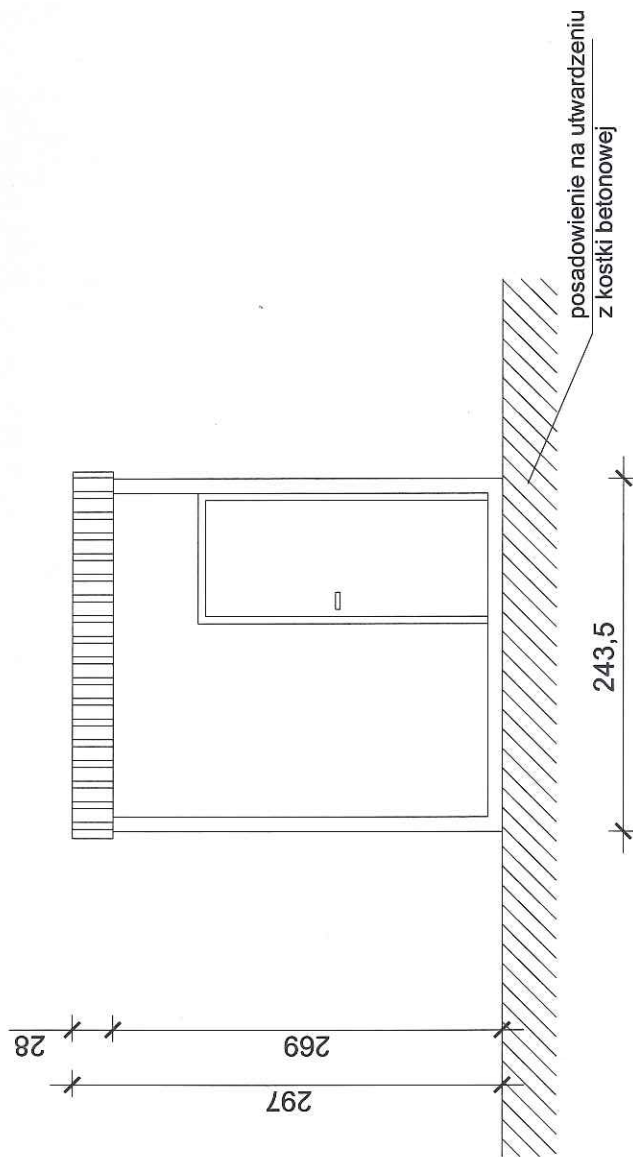
STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr WC3

OBIEKT	KONTENER - WC			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA BOCZNA I		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	Inż. Piotr Kamiński			

# ELEWACJA BOCZNA II

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

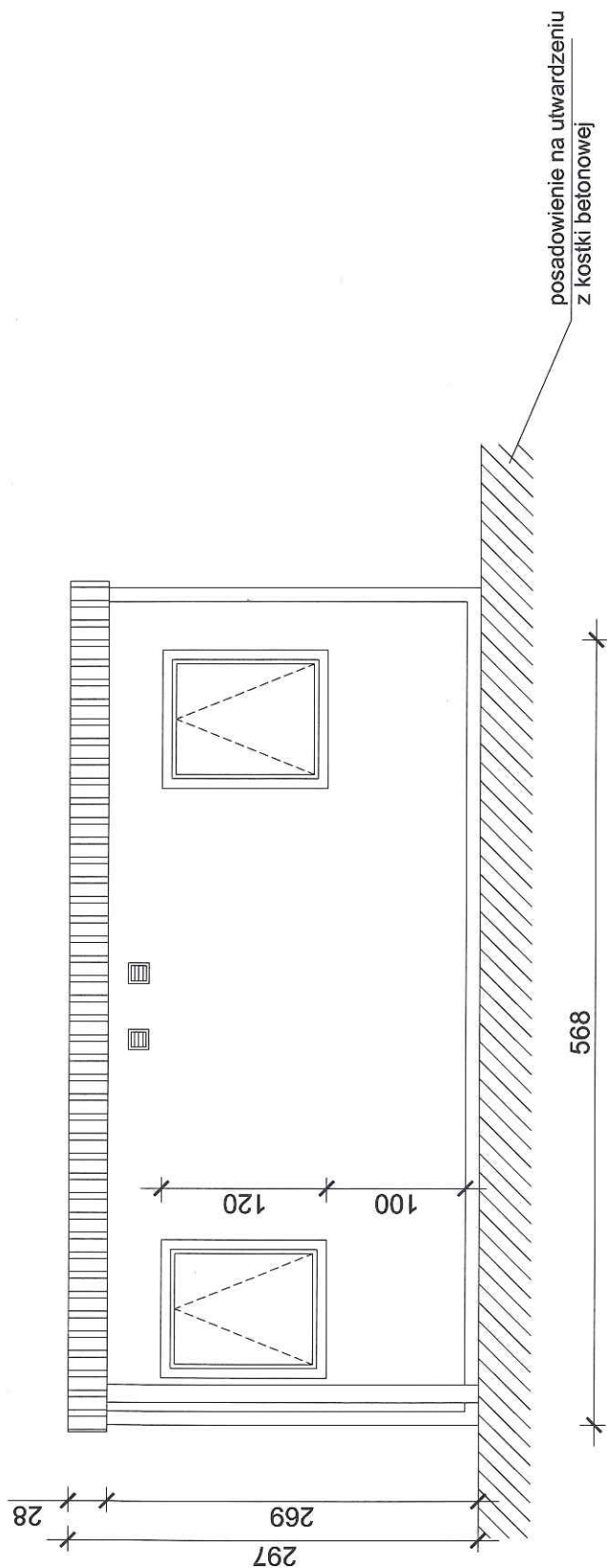
Rys. nr WC4

OBIEKT	KONTENER - WC			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA BOCZNA II		Skala:	1:50
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk		Data:	03.2021
			Projektant:	
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			



# ELEWACJA TYLNA

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

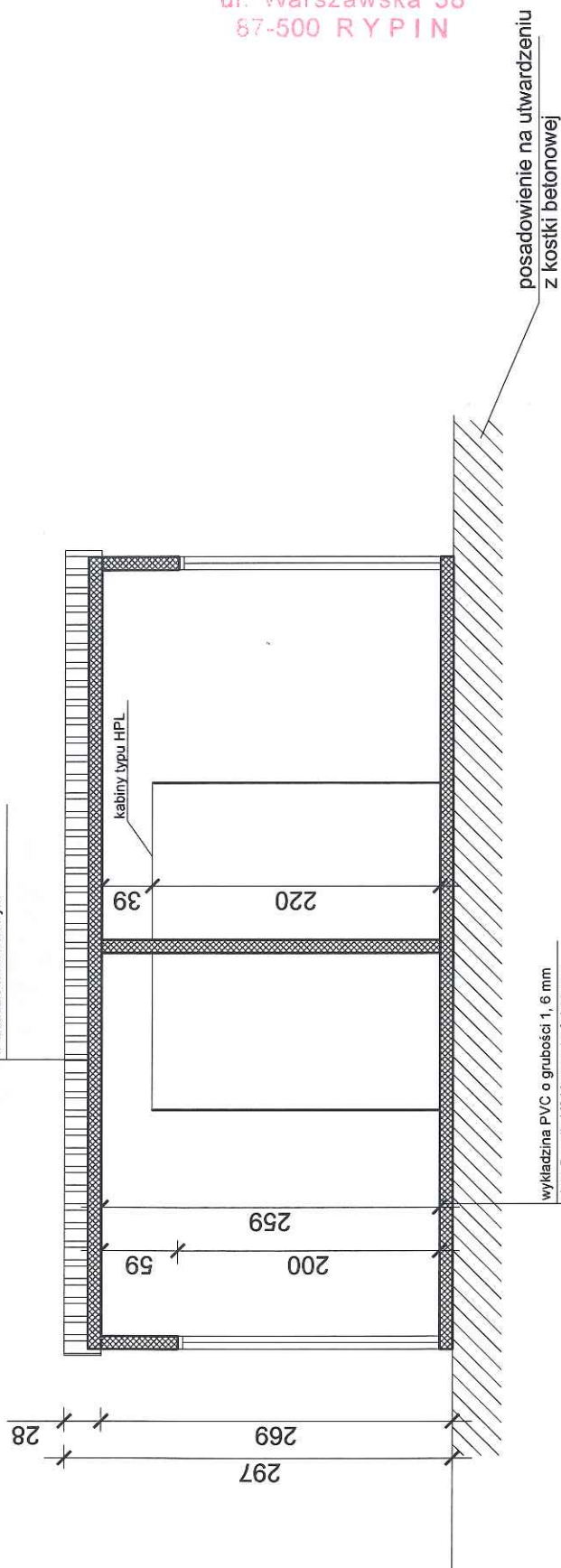
Rys. nr WC5

OBIEKT	KONTENER - WC			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA TYLNA		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

# PRZEKRÓJ A-A

skala 1:50

blacha ocynkowana grubości 0,7 mm  
 płyta Durelis V313 o grubości 10 mm  
 wełna mineralna grubości 100 mm  
 blacha ocynkowana lakierowana  
 w układzie kaselonowym



wykładzina PVC o grubości 1,6 mm  
 płyta Durelis V313 o grubości 22 mm  
 wełna mineralna grubości 100 mm  
 blacha trapezowa T6

RYS. nr WC6

## KONTENER - WC

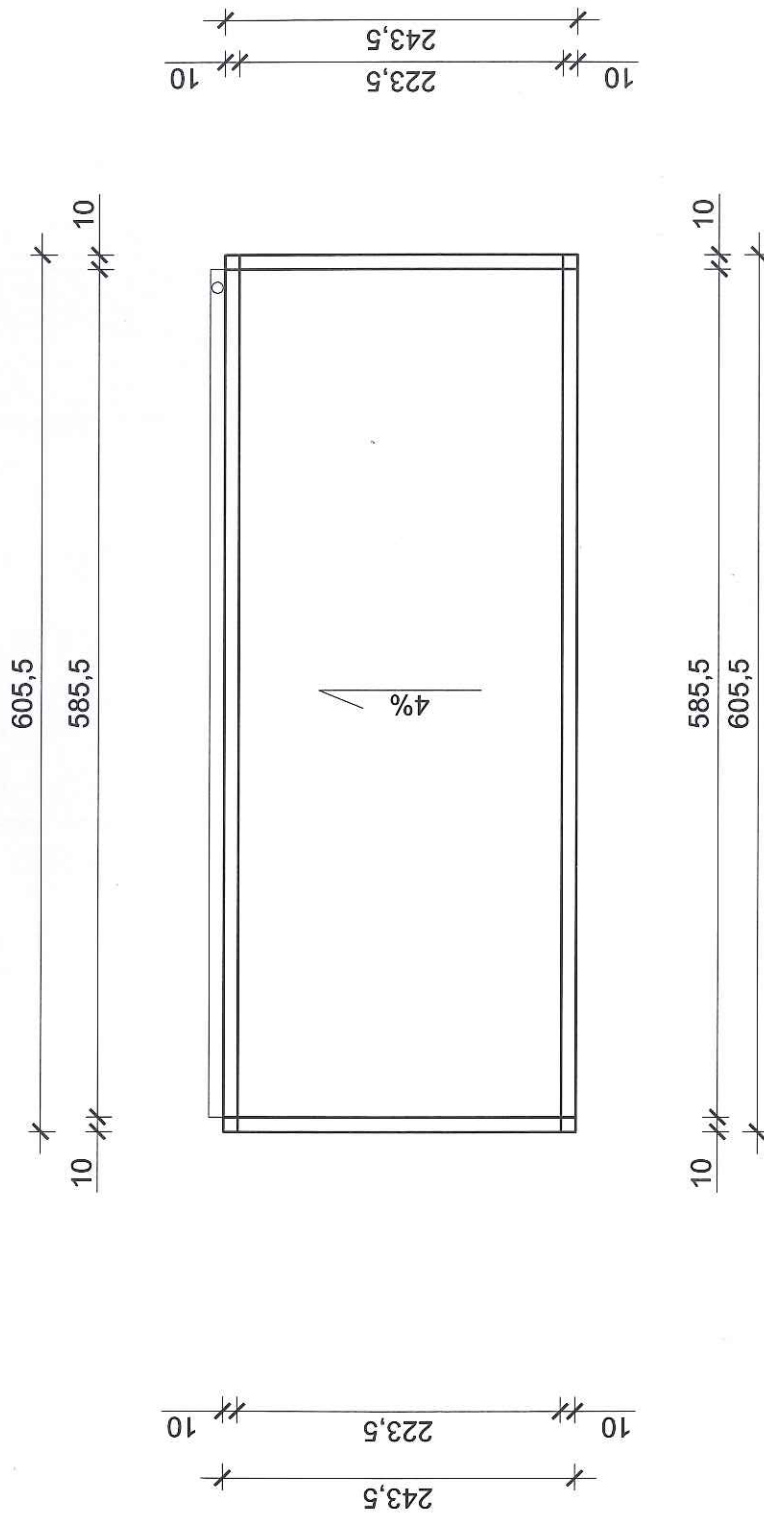
OBIEKT	KONTENER - WC			
ADRES	Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7, gmina M. Rypin			
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A			
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			
	Skala:	1:50		
	Data:	03.2021		
	Projekt			
	Projekt			

STAROSTWO POWIATOWE  
 w RYPINIE  
 ul. Warszawska 38  
 87-500 RYPIN



# RZUT DACHU

skala 1:50



STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN

Rys. nr WC7

OBIEKT	KONTENER - WC			
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7			
NAZWA RYSUNKU	RZUT DACHU		Skala:	1:50
			Data:	03.2021
PROJEKTANT	Ryszard Mazurowski Upraw. bud. UA-V-7342-5 / 92 / 94Wk			
OPRACOWAŁ	inż. Piotr Kamiński			

# PROJEKT BUDOWLANY

## Instalacji elektrycznej

OBIEKT: BUDOWA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO  
INWESTOR: POWIAT RYPIŃSKI  
UL. WARSZAWSKA 38  
87-500 RYPIN  
ADRES INWESTYCJI: RYPIN, GMINA MIASTA RYPIN, DZ. NR 1509/4, 1509/7

Jednostka ewidencyjna: 041201\_1 – RYPIN miasto  
Obręb ewidencyjny: 0001 - RYPIN

KATEGORIA  
OBIEKTU  
**XXVI**

PROJEKTANT:	Witold Meler UA-V-8386-5/100/90 WK	PODPIS: <i>Witold Meler</i> ul. Mławska 30/11, 87-500 Rypin upoważniony do kierowania, nadzoru i wykonywania projektów w specjalności instalacyjno-inżynierskiej instalacji elektrycznych Nr upr. UA-V-8386-5/100/90 WK tel. 535 478 670
-------------	---------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rypin, 03.2021r.



## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Strona tytułowa

1. Spis zawartości projektu	str.2
2. Oświadczenie projektanta	str.3
3. Odpis uprawnień budowlanych	str.4
4. Zaświadczenia o przynależności do PINB	str.5
5. Informacja BIOZ	str.6-9
6. Projekt zagospodarowania działki	str.10
7. Opis techniczny	str.11-13

*Witold Meler*  
ul. Mławska 30/11, 87-500 Rypin  
upoważniony do kierowania, nadzoru  
i wykonywania projektów w specjalności  
instalacyjno-inżynieryjnej, instalacji elektrycznych  
Nr upr. UA-V-8386-5/100/90 Wk  
tel. 535 479 670

## OPIS TECHNICZNY

Do projektu instalacji zewnętrznego oświetlenia terenu wokół planowanego boiska wielofunkcyjnego oraz samego boiska przy Zespole Szkół nr 2 w miejscowości Rypin , dz. nr 1509/4, 1509/7

### 1. Podstawa opracowania

- Obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia

### 2. Zakres opracowania

Projekt techniczny instalacji oświetlenia zewnętrznego obejmuje:

- tablicę rozdzielczą
- instalację oświetleniową

### 3. Przeznaczenie terenu

Na terenie szkoły planowana jest budowa boiska wielofunkcyjnego. Na tym terenie odbywać się będą zajęcia szkolne z wychowania fizycznego a po godzinach pracy szkoły teren będzie udostępniony mieszkańcom.

### 4. Zasilanie w energię elektryczną

Przewiduje się, że zasilanie w energię elektryczną z planowanego przyłącza do sieci energetycznej zgodnie z warunkami wydanymi przez gestora sieci.

### 5. Instalacja oświetleniowa

Projektowane oświetlenie zewnętrzne realizować poprzez zainstalowanie 14 szt. lamp masztowych zgodnie z załączony planem zagospodarowania działki. Słupy te posadowić na fundamentach przewidzianych dla danego typu słupa. Zastosować kabel YKY 5x6 mm<sup>2</sup> i prowadzić go pod ziemią na głębokości min. 90 cm poniżej terenu.

Projektuje się 10 szt. lamp masztowych ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Parametry elektryczne lampy: LED, 58W, 230 V, 3000K z światłem rozpraszającym. Stopień ochrony IP: 65, wysokość 350 – 400 cm od poziomu gruntu. Lampa powinna być posadowiona na prefabrykowanym fundamencie zgodnym z zaleceniami producenta.

Projektuje się również, 4 szt. lamp masztowych w celu oświetlenia boiska ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Parametry elektryczne lampy: 6x NAŚWIETLACZ LED, 100V, 230 V, 10000K z światłem rozpraszającym. Stopień ochrony IP: 65, wysokość 900 cm od poziomu gruntu. Lampa powinna być posadowiona na prefabrykowanym fundamencie zgodnym z zaleceniami producenta



## 6. Ochrona przed dotykiem pośrednim

Ochronę przed dotykiem pośrednim realizować przez samoczynne szybkie odłączanie napięcia w układzie TN-C (zerowanie). Ochrona przed dotykiem pośrednim będzie zapewniona przez zastosowanie odpowiedniej wkładki topikowej zabezpieczającej obwód oraz przez zastosowanie drugiej klasy ochronności dla oprawy w słupach.

## 7. Uwagi końcowe

Przy pracach ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące sieci:

- energetyczną
- ciepłowniczą
- kanalizacji deszczowej i sanitarnej

## WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy realizujący zakres robót przewidzianych projektem budowlanym winni być przeszkoleni w zakresie wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych do 1 kV i powyżej 1 kV (winni posiadać świadectwa kwalifikacyjne wydawane przez SEP). Sprzęt ochrony osobistej pracowników winien posiadać aktualne atesty oraz instrukcję określającą sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

Brygada monterska winna ponadto być wyposażona w apteczkę pierwszej pomocy oraz wykaz telefonów pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji, Rejonowej Dyspozycji Ruchu Rejonu Energetycznego, Urzędu Miasta i Nadzoru Budowlanego.

Przed każdorazowym przystąpieniem do prac brygadzista winien przeprowadzić krótki instruktaż na temat zakresu wykonywania robót i związanych z nimi warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z wytycznymi kierownika budowy.

Instruktaż prowadzić z zachowaniem przepisów BHP ze szczególnym uwzględnieniem:

- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn 17.09.1999 w sprawie BHP przy urządzeniach energetycznych Dz. U. nr 80 poz. 912 z 1999 r.;
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn 6.02.2003 w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.;
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy DZ. U. nr 180 poz. 1860 z 2004 r.;
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzaju prac wymagających szczególnej zdolności psychofizycznej DZ.U. nr 62 po.287 z 1996 r..

Witold Meler  
ul. Mławska 30/11, 87-500 Rypin  
upoważniony do kierowania, nadzoru  
i wykonywania projektów w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej instalacji elektrycznych  
Nr upr. IA-V-8386-5/100/90 Wk  
tel. 535 418 670

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z artykułem 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) Prawo Budowlane ja niżej podpisany oświadczam, że projekt instalacji elektrycznej oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Rypin, na działkach nr 1509/4, 1509/7, został opracowany zgodnie z obowiązującymi prawami i zasadami wiedzy technicznej.

*Witold Meler*

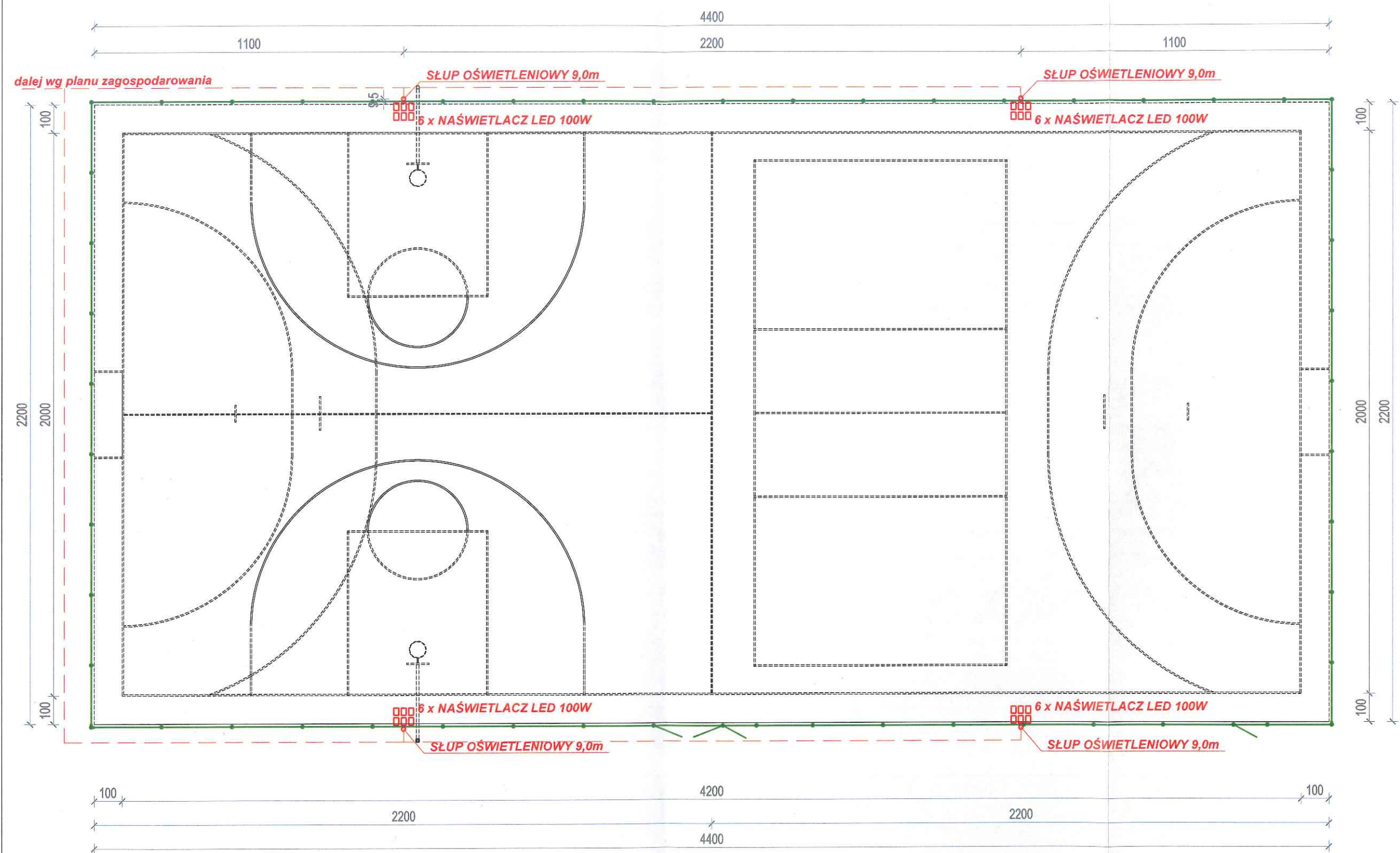
ul. Mławska 30/11. 87-500 Rypin  
upoważniony do kierowania, nadzoru  
i wykonywania projektów w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej instalacji elektrycznych  
Nr upr. UA-V/8386-5/100/90 Wk  
tel. 535 478 670

Rypin, marzec 2021r.



**BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE - OŚWIETLENIE BOISKA**  
skala 1:150

STAROSTWO POWIATOWE  
w RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYPIN



Rys nr E1

OBIEKT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO		
ADRES	ul. Dworcowa, 87-500 Rypin, dz. nr 1509/4, 1509/7		
NAZWA RYSUNKU	BOISKO SZKOLNE - OŚWIETLENIE BOISKA		Skala: 1:150
			Data: 03.2021
PROJEKTANT	Witold Meler Upraw. bud. UA-V-8386-5/100/90Wk		



Jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,

2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

URZĄD WOJEWÓDZKI w Włodawie

7.11.1990 r.

(nazwa i adres terenowego organu

administracji państwowej)

Nr UA-V-3388.5/160/90 WK

D E C Y Z J A

Na podstawie § 2, 5, 6, § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.10.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 46, poz. 246 z 1975 r. z późn. zmianami)

Obywatel W. I. I. O L D W E L E R

(wytytuł i inne - imię i nazwisko)

Elektromechanik urządzeń przemysłowych,

(wytytuł tytułu zawodowego)

urodzony dnia 9.04.1952 r. w Skrwilinie, posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji elektryka b u d o w n y i r o b o t, instalacyjno inżynierskiej w zakresie w szczególności instalacji elektrycznych (określi rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel W I T O L D M E L E R

(imię - imiona i nazwisko)

jest upoważniony do :

Zakres upoważnień na odwołanie

Otrzymuje:

pieczęć urzędowa

1. Pan

Witold (Melcer)

ul. Księżowska 14/13

87-500 RYPIŃ

2. V a / e

W O J E W O D Y

ul. Warszawska 38

87-500 RYP

\*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techniczno-budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.

ZGT O/WI 15-00 4226 04 1000 A5

STAROSTWO POWIATOWE  
W RYPINIE  
ul. Warszawska 38  
87-500 RYP





### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**KUP-HSY-DYU-7VS \***

**Pan WITOLD MELER o numerze ewidencyjnym KUP/IE/1572/01**

**adres zamieszkania ul. MŁAWSKA 30/11, 87-500 RYPIN**

**jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-03 roku przez:**

**Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.**