

ANALIZA STANU NAWIERZCHNI DLA ZADANIA:

„ZMIANA NAWIERZCHNI BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W MROCZNIE”

NAZWA OBIEKTU	BOISKO WIELOFUNKCYJNE	
ADRES OBIEKTU	MROCZNO 22A, 13-324 MROCZNO	
KATEGORIA OBIEKTU	VIII	
INWESTOR	SZKOŁA PODSTAWOWA W MROCZNIE	
ADRES INWESTORA	MROCZNO 22A, 13-324 MROCZNO	
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	OBRĘB	NUMERY DZIAŁEK
281203_2	0009 MROCZNO	96/5

PROJEKTANT

ARCHITEKTURA		
IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ, SPECJALNOŚĆ	PODPIS
WYKONAŁ: MGR INŻ. ARCH. ŁUKASZ KRAWIECKI	13/WMOKK/2019 UPRAWNIONY PROJEKTANT W ZAKRESIE ARCHITEKTONICZNYM	
SPRAWDZIŁ:	NIE WYMAGA SPRAWDZENIA	

Wyżej podpisani projektanci oraz sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPIS ZAWARTOŚCI

A	KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB	3
B	OŚWIADCZENIA.....	5
C	CZĘŚĆ OPISOWA	6
1.	Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego.....	6
1.1.	<i>Przedmiot i podstawa opracowania</i>	<i>6</i>
1.2.	<i>Zakres opracowania.....</i>	<i>6</i>
2.	Istniejące zagospodarowanie działki.....	6
2.1.	<i>Opis terenu</i>	<i>6</i>
2.2.	<i>Zapewnienie warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne.....</i>	<i>7</i>
2.3.	<i>Opis boiska wielofunkcyjnego – stan istniejący</i>	<i>7</i>
2.4.	<i>Zestawienie powierzchni oraz dane charakterystyczne</i>	<i>7</i>
2.5.	<i>Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego.....</i>	<i>7</i>
	9
3.	opis techniczny projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.....	12
3.1.	<i>Dane ogólne.....</i>	<i>12</i>
3.2.	<i>Podstawowe wymiary i powierzchnie boisk.....</i>	<i>12</i>
3.3.	<i>Wpływ oddziaływania obiektu</i>	<i>12</i>
3.4.	<i>Zakres robót.....</i>	<i>12</i>
4.	Dane techniczne boiska	13
4.1.	<i>Konstrukcja nawierzchni boiska w systemie 2s.....</i>	<i>13</i>
4.2.	<i>Roboty wykończeniowe.....</i>	<i>15</i>
5.	Wymagania dotyczące osób trzecich	15
6.	Informacja o planie bioz	15
7.	Uwagi końcowe.....	15
D	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17
1.	Spis rysunków	17

A KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Łukasz Krawiecki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **13/WMOKK/2019**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0310**.

Członek czynny od: 23-01-2020 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-01-2022 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0310-5BB4-4913-E4D9-8A4B

Za zgodność z oryginałem
Łukasz Krawiecki

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHYTEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHYTEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 6/WMCKK./2019

Olsztyn, dnia 6 grudnia 2019 r.

DECYZJA nr 13/WMOKK/2019

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r., poz. 1117, t.j.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, t.j.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz.2096 ze zm.)

stwierdza się, że:

Pan: magister inżynier architekt: **Łukasz Krawiecki**
urodzony w dniu 8 grudnia 1985 r., w Działdowie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami bez
ograniczeń**

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- b) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywanie nadzoru inwestorskiego, oraz
- e) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: Anna Rokita
(imię lub imiona i nazwisko)
2. Sekretarz Komisji: Ewa Bachry
(imię lub imiona i nazwisko)
3. Członek Komisji: Adam Mazurkiewicz
(imię lub imiona i nazwisko)
4. Członek Komisji: Adriana Patalas
(imię lub imiona i nazwisko)
5. Członek Komisji: Piotr Kaniewski
(imię lub imiona i nazwisko)

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Łukasz Krawiecki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do Centralnego Rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
3. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)

Za zgodność z oryginałem

Łukasz Krawiecki

B OŚWIADCZENIA

Zgodnie z obowiązującą ustawą „Prawo budowlane” oświadczam, że Projekt Budowlany dotyczący **analizy stanu nawierzchni dla zadania: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie” na działce o numerze ewid. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno** w zakresie architektury został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant architektury:

ARCHITEKT

mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI

upr. bud. Nr 13/WMOKK/2019

do projektowanie i kierowania robotami

bez ograniczeń w spec. architektonicznej

C CZĘŚĆ OPISOWA

ANALIZA STANU NAWIERZCHNI DLA ZADANIA:

„ZMIANA NAWIERZCHNI BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W MROCZNIE”

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zamierzenie budowlane mające na celu analizę stanu istniejącej nawierzchni istniejącego boiska wielofunkcyjnego zlokalizowanego przy Szkole Podstawowej w miejscowości Mroczno na działce o numerze ewid. nr 96/5, obręb Mroczno, gm. Grodziczno.

Postawę opracowania stanowi:

- Umowa – zlecenie zawarta pomiędzy Szkołą Podstawową w Mrocznie reprezentowaną przez Dyrektora – Panią Edytę Zielazną, a Pracownią Projektową Łukasz Hincman, reprezentowaną przez właściciela Łukasza Hincmana;
- Wizja lokalna;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane, w tym m.in. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 z dnia 2023.04.12);
- Archiwalny projekt zagospodarowania terenu + projekt konstrukcyjno- budowlany;
- Uzgodnienia i konsultacje z inwestorem w zakresie funkcji i technologii wykonania.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy projektu analizy stanu istniejącego nawierzchni boiska dla potrzeb inwestycji: *„Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie”*

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

2.1. OPIS TERENU

Plan zagospodarowania działki przedstawiono na rysunku oznaczonym jako PZT.

Działkę budowlaną stanowi działką gruntu o numerze ewid. 96/5, która zabudowa jest budynkiem szkoły Podstawowej – hala sportowa oraz na której znajduje się przedmiotowe boisko wielofunkcyjne. Teren pod przedmiotową inwestycję posiada dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący wjazd. Teren działki jest ogrodzony i zagospodarowany.

Do boiska prowadzi ciąg pieszy (droga wewnętrzna szkoły) utwardzony kostką brukową. Wzdłuż dłuższego południowo-zachodniego boku istniejącego boiska wielofunkcyjnego biegnie istniejąca podziemna linia energetyczna bezpiecznie oddalona od istniejącego boiska.

Teren boiska został trwale wydzielony od pozostałych elementów zagospodarowania terenu poprzez ogrodzenie o wysokości 4,0 m, pełniące jednocześnie funkcję piłkochwyłów.

2.2. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie, a obsługa komunikacyjna będzie odbywać się jak dotychczas. Istniejące utwardzenie posiada możliwości poruszania się osobom na wózkach inwalidzkich – brak różnicy w terenie wynoszącej ponad 2cm. Kontrastowa kolorystyka nawierzchni pozwala na korzystanie osobom niedowidzącym. Na obiekt może wejść osoba niewidoma z psem asystującym

2.3. OPIS BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO – STAN ISTNIEJĄCY

Płyta boiska wielofunkcyjnego wykonana ze spadkiem około 0,5% o konstrukcji nieprzepuszczalnej – płyta żelbetowa ze zbrojenie rozproszonym. Podczas wizji lokalnej dostrzeżono w miejscach uszkodzeń istniejące dylatacje płyty betonowej o szerokości 8-10 mm – nie wypełnione. Uszkodzenia nawierzchni wykonanej w systemie jednowarstwowym występują licznie na całej powierzchni płyty boiska. Podejmowano pojedyncze próby lokalnych napraw, które nie przyniosły zamierzonego efektu. Cały fragmenty nawierzchni syntetycznej odspajają się od płyty betonowej, stwarzając tym samym duże niebezpieczeństwo. Stwierdza się, że istniejąca nawierzchnia betonowa może zostać wykorzystana pod nawierzchnią w systemie 2S z EPDM. Po demontażu nawierzchni i przygotowaniu powierzchni można wykonać nawierzchnię 2 warstwową z poliuretanu.

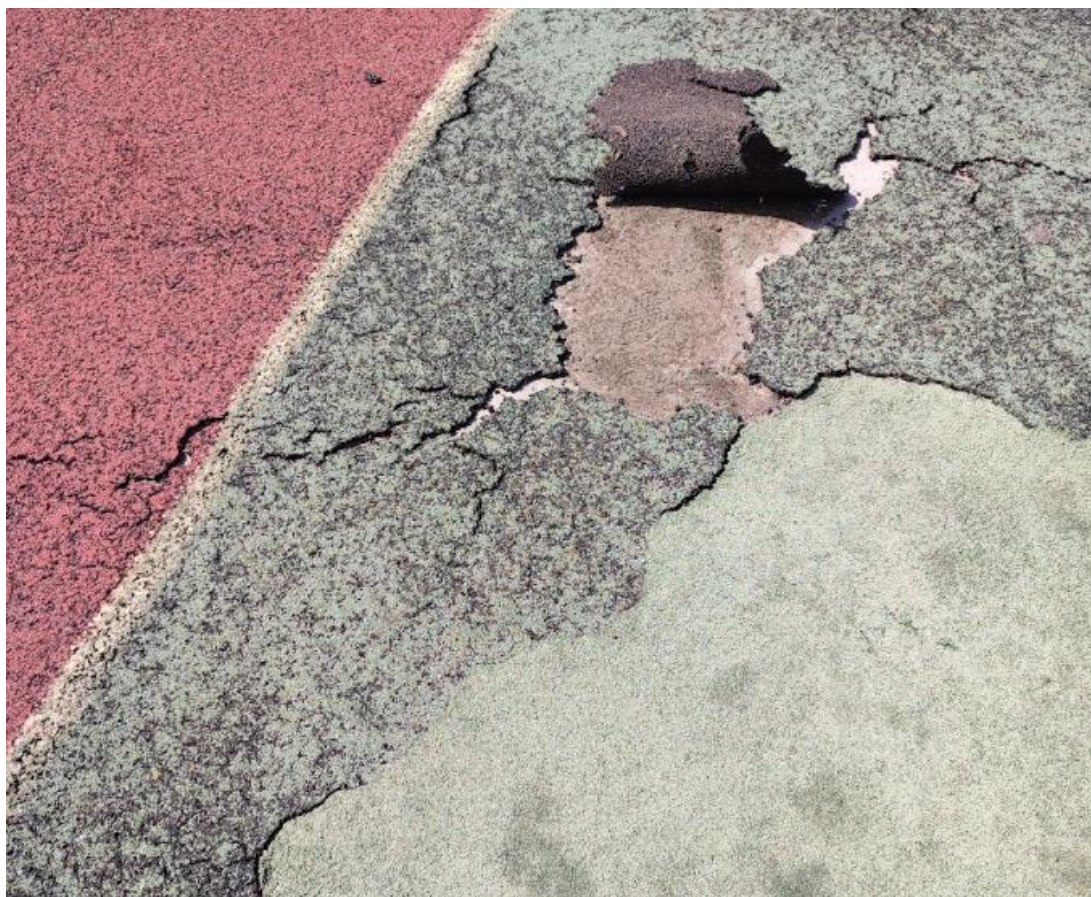
2.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ORAZ DANE CHARAKTERYSTYCZNE

- powierzchnia zabudowy boiska w granicy ogrodzenia - 1367,79 m²
- powierzchnia areny boiska o nawierzchni syntetycznej - 1050,10 m²
- powierzchnia w liniach autowych boiska podstawowego – 800,00 m²
- wymiary całkowite boiska – 46,40 m x 29,0 m

2.5. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO



Rysunek 1. Dylatacje płyty boiska



Rysunek 2. Liczne uszkodzenia i punktowe naprawy



Rysunek 3. Uszkodzenia wzdłuż krawędzi dylatacji płyty betonowej



Rysunek 4 Uszkodzenia rozpoczynające się od dylatacji



Rysunek 5. Odwodnienie liniowe boiska



Rysunek 6. Teren inwestycji



Rysunek 7. Teren boiska objętego opracowaniem



Rysunek 8. Widok boiska wielofunkcyjnego

3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

3.1. DANE OGÓLNE

Na terenie inwestycji zlokalizowane jest jedno boisko wielofunkcyjne, którego istniejąca nawierzchnia syntetyczna wymaga wymiany. Nawierzchnie będą wykończone w systemie 2s EPDM + SBR łącznej grubości około 16mm.

W skład wyposażenia boiska wchodzi bramki do piłki ręcznej o wymiarach 3,0 x 2,0 m, kosze do koszykówki.

3.2. PODSTAWOWE WYMIARY I POWIERZCHNIE BOISK

Boisko do piłki ręcznej:	40,00 m x 20,00 m
Boisko do siatkówki:	18,00 m x 9,00 m
Boisko do tenisa:	23,77 m x 10,97 m
Boisko do koszykówki (2x):	20,00 m x 15,00 m

3.3. WPŁYW ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Bez zmian. Boisko szkolne po przeprowadzeniu inwestycji nie będzie miało negatywnego wpływu na ewentualną zabudowę działek sąsiednich. Ponadto inwestycji w żaden sposób nie narusza interesu osób trzecich.

3.4. ZAKRES ROBÓT

- Wykonanie dojazdu tymczasowego na czas prowadzenia robót;

- Zabezpieczanie terenu inwestycji przed dostępem osób trzecich;
- Rozbiórka istniejącej nawierzchni syntetycznej wraz z jej wywiezieniem i utylizacją;
- Oczyszczenie podbudowy płyty żelbetowej;
- Ocena stanu istniejącej podbudowy, w przypadku stwierdzenia znacznych nierówności powierzchnie podbudowy należy sfrezować;
- Przygotowanie podbudowy poprzez uzupełnienie masą ET spękań dylatacji, nierówności, wyrównanie istniejącej podbudowy
- Wykonanie nowej warstwy wykończeniowej z nawierzchni syntetycznej poliuretanowej grubości min. 16mm (8+8)
- Oczyszczenie terenu inwestycji
- Oczyszczenie odwodnienie liniowego

4. DANE TECHNICZNE BOISKA

4.1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI BOISKA W SYSTEMIE 2S

Istniejąca płyta boisk wykonana jest z płyty żelbetowej z dylatacjami około 7-8mm. W celu poprawnego wypoziomowania nawierzchni i przygotowania nawierzchni boiska w systemie dwuwarstwowym (typu 2S) należy pod usunięciu istniejącej nawierzchni syntetycznej dokładać szczegółowego pomiaru równości podbudowy z płyty żelbetowej i w razie konieczności wykonać frezowanie lub uzupełnienie ubytków. Ubytki i dylatacje uzupełnić masą ET składającą się z mieszanki żwiru, granulatu SBR oraz kleju. Następnie zagruntować całą powierzchnię płyty boiska i przystąpić do układania warstw systemu 2S.

Pierwszą warstwę elastyczną stanowi masa z mieszaniny granulatu SBR i lepiszcza poliuretanowego. Warstwę użytkową stanowi granulát EPDM z produkcji pierwotnej (barwiony w masie) z lepiszczem poliuretanowym. Nawierzchnie muszą spełniać wymagania określone w PN-EN 14877:2014-02. Nawierzchnia typu 2S EPDM jest bez spoinowa nieprefabrykowana poliuretanowa. Grubość całkowita nawierzchni 16 mm. Nawierzchnia należy nakładać maszynowo metodą rozkładania, warstwa elastyczna mieszanka kleju poliuretanowego oraz granulatu z recyklingu SBR frakcji 1-4 mm, gr. 8 mm (układany układarką). Następnie warstwa nawierzchniowa (użytkowa) z barwionego granulatu EPDM 1-3,5 mm oraz kleju poliuretanowego, gr. 8 mm. Nawierzchnia powinna mieć jedną grubość oraz posiadać jednorodną fakturę i kolor. Przyjęto kolor podstawowy nawierzchni jako RAL 3016 oraz RAL 6021, dopuszcza się zastosowanie kolorów zbliżonych z zastrzeżeniem zastosowania kolorów w tonacji ceglastej. Kolorystyka analogiczna jak obecnie. Ostateczny dobór kolorów dobierze Zamawiający na etapie realizacji inwestycji.

Nawierzchnia powinna być wykonana przez autoryzowanego wykonawcę. Nie dopuszcza się stosowania sztucznie barwionego granulatu z recyklingu, tylko z produkcji pierwotnej. Nawierzchnia powinna mieć cechy funkcjonalne mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:

- Grubość 16,0 – 16,5 dopuszczalne odstępstwo do 10% na pow. nie przekraczającej 10 % całej powierzchni poliuretanowej.
- Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm² (MPa) $\geq 0,4$
- Wydłużenie podczas zerwania, % ≥ 40
- Tarcie/opór poślizgu, stopnie PTV:
 - nawierzchnia sucha 80÷110
 - nawierzchnia mokra 55÷110
- Przepuszczalność wody, mm/godz (dotyczy tylko wersji przepuszczalnej dla wody) ≥ 150
- Odporność na zużycie/ścieranie aparatem Tabera, g ≤ 4
- Odporność po przyspieszonym starzeniu:
 - wytrzymałość na rozciąganie, N/mm² $\geq 0,4$
 - wydłużenie podczas zerwania, % ≥ 40
 - amortyzacja, %
 - multisport 35÷44 typ SA35÷44
 - lekkoatletyczna 35÷50 typ SA35÷50
 - odporność nawierzchni lekkoatletycznych na kolce:
 - wytrzymałość na rozciąganie po kolcach, N/mm² $\geq 0,4$
 - zmniejszenie wytrzymałości, % ≤ 20
 - wydłużenie podczas zerwania po kolcach, % ≥ 40
 - zmniejszenie wydłużenia podczas zerwania, %
- Odporność po sztucznym starzeniu:
 - odporność na zużycie (ścieranie Tabera), mm ≤ 4
 - zmiana barwy, stopnie skali szarej ≥ 3
- Amortyzacja, %:
 - multisport 35÷44 typ SA35÷44
- Odkształcenie pionowe, mm:
 - multisport ≤ 6
 - lekkoatletyczna ≤ 3
- Zachowanie się piłki odbitej pionowo:
 - piłka koszykowa, m/% (w stosunku do betonu) multisport $\geq 0,89/\geq 85$

Wykonawca powinien przedstawić następujące dokumenty :

- Certyfikat lub deklarację zgodności z normą PN EN 14877: 2014-02,
- Badania na zgodność z normą DIN 18035-6:2014 zawartość metali ciężkich
- Badania WWA z określeniem KAT1
- Kartę techniczną oferowanej nawierzchni.
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.

- Autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

4.2. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Kolor nawierzchni boiska z EPDM przyjęto jako RAL 3016 oraz 6021, dopuszcza się zastosowanie kolorów zbliżonych z zastrzeżeniem zastosowania kolorów w tonacji ceglastej i zielonej zgodnie z załączonym rysunkiem.

Kolory linii rozgraniczających i dzielących na poszczególne boiska, przyjęto dla:

- boiska do piłki ręcznej - kolor biały,
- boiska do siatkówki - kolor RAL 5012,
- boiska do koszykówki - kolor RAL 1016.

Dopuszcza się zastosowanie kolorów zbliżonych z zastrzeżeniem wykonania dla każdego typu boiska innego koloru linii kontrastującego z pozostałymi liniami oraz kolorem nawierzchni boiska.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OSÓB TRZECICH

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) inwestycja:

- nie powoduje ograniczenia do drogi publicznej,
- nie powoduje ograniczenia z możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- nie zakłóca dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na nieruchomościach sąsiednich.

6. INFORMACJA O PLANIE BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, podczas prowadzenia robót należy sporządzić plan BIOZ obejmujący zakres robót budowlanych których charakter, organizacja lub miejsc prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Materiały użyte do budowy powinny posiadać atesty, aprobaty techniczne lub pozytywne oceny Państwowego Zakładu Higieny- wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie według wytycznych i zaleceń producenta,
- - wszystkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych,

- wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych, z wyłączeniem układu konstrukcyjnego obiektu,
- wszystkie roboty budowlane i montażowe należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP,
- wymiary elementów i ich opisy podano na rysunkach architektonicznych.

Realizacja obiektu zgodnie z niniejszym projektem budowlanym. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody autora projektu są naruszeniem praw autorskich.

Projektant architektury:

ARCHITEKT

mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI

upr. bud. Nr 13/WMOKK/2019

**do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w spec. architektonicznej**

D CZĘŚĆ RYSUNKOWA

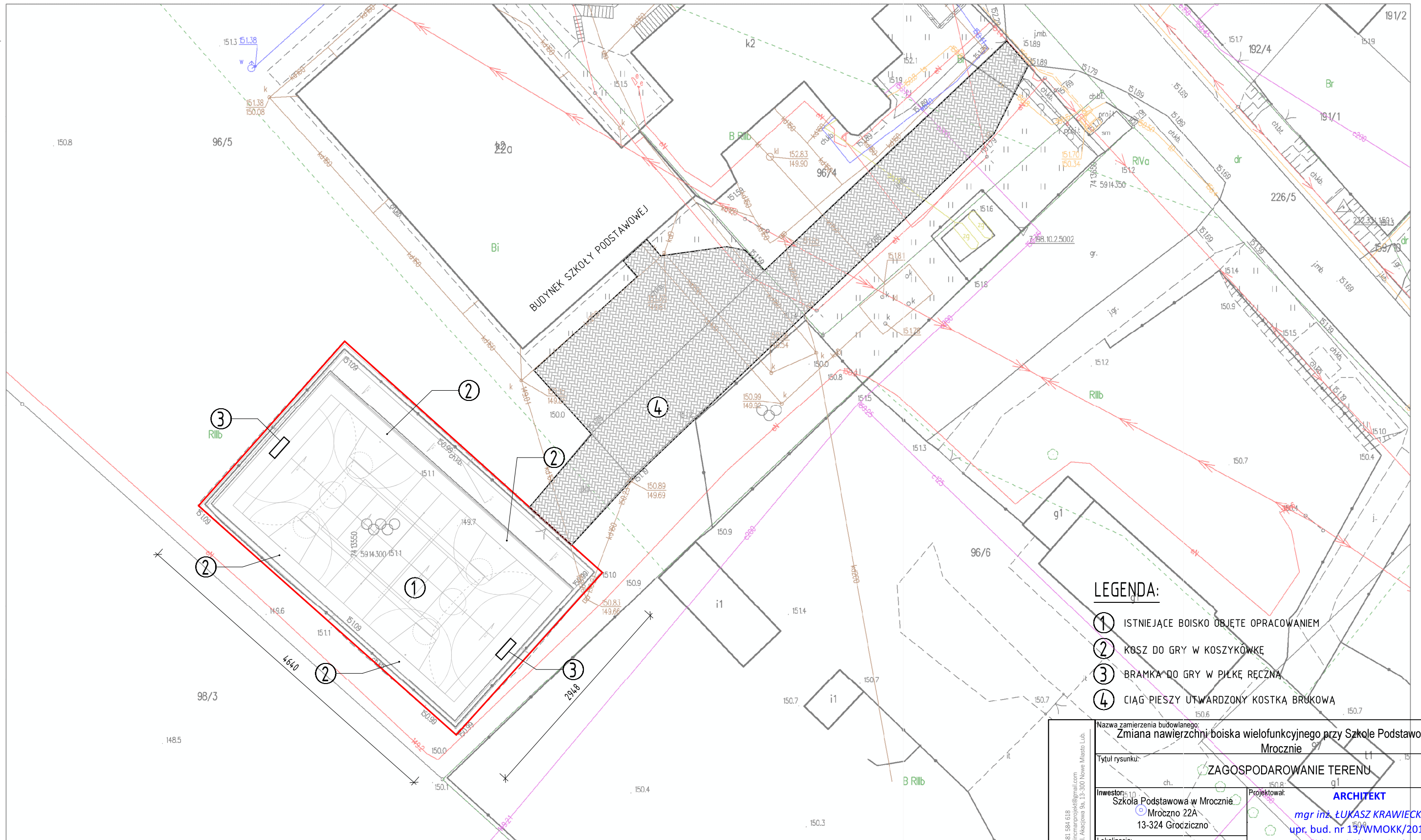
ANALIZA STANU NAWIERZCHNI DLA ZADANIA:

„ZMIANA NAWIERZCHNI BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W MROCZNIE”

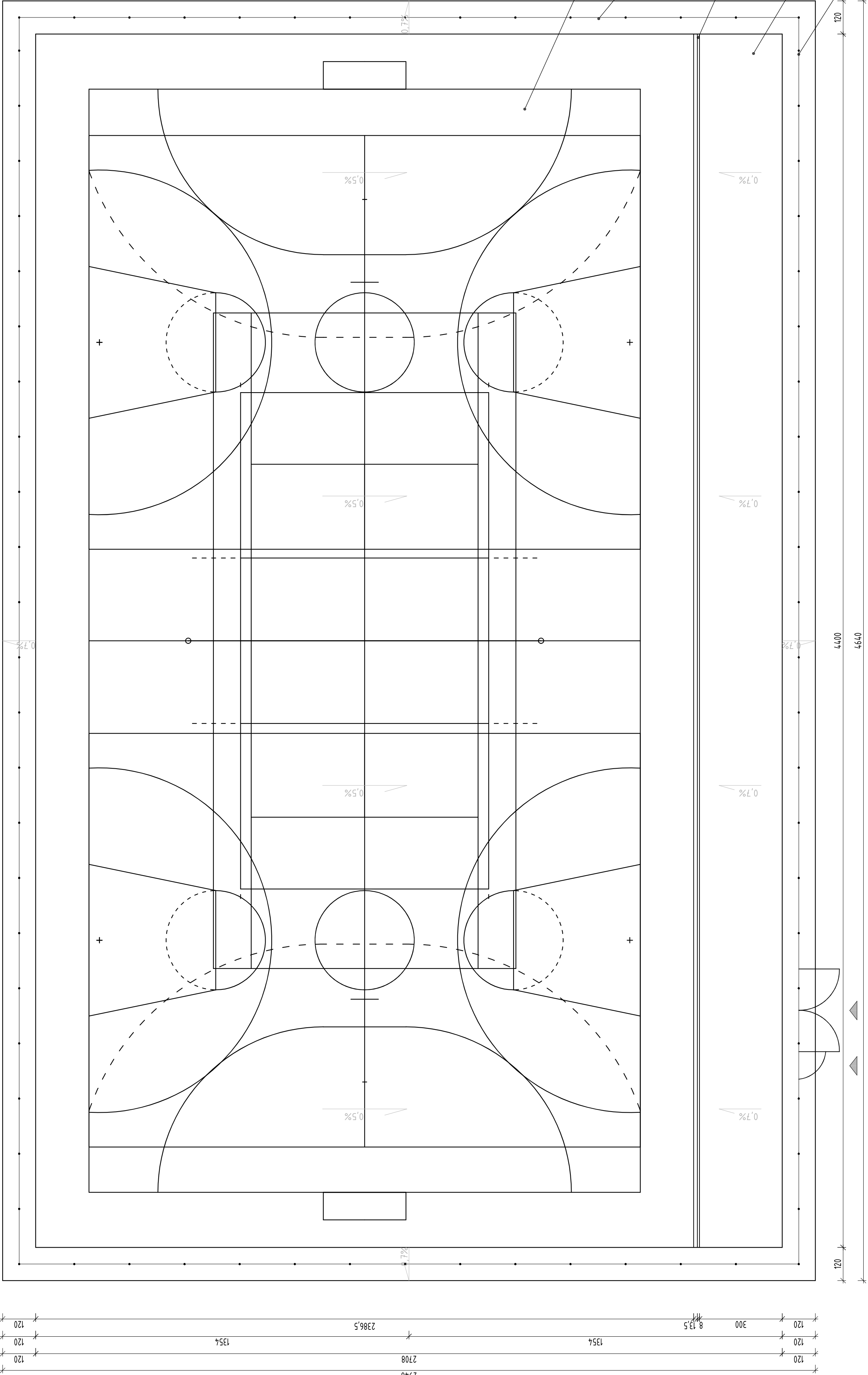
1. SPIS RYSUNKÓW

- PZT - zagospodarowania terenu
- A01 Rzut boiska – inwentaryzacja
- A02 Rzut boiska – piłka ręczny
- A03 Rzut boiska – koszykówka
- A04 Rzut boiska – tenis
- A05 Rzut boiska – siatkówka
- A06 Przekroje
- A07 Kolorystyka boiska – rzut

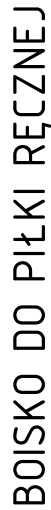
Województwo: warmińsko-mazurskie
Powiat: nowomiejski
Jednostka ewidencyjna: GRODZICZNO
Obręb: Mroczo



Nazwa zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie		1:300					
Tytuł rysunku: ZAGOSPODAROWANIE TERENU		1:500					
Inwestor: Szkoła Podstawowa w Mrocznie 13-324 Grodziczno		Projektował: mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr 13/WMOKK/2019 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej					
Lokalizacja: dz. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno, gm. Grodziczno; [281203_2]		Opracował: mgr inż. Łukasz Hincman UPRAWNIENIA BUDOWLANE					
<table border="1"> <tr> <td>Branża: ARCHITEKTONICZNA</td> <td>Data: 29.04.2023 r.</td> </tr> <tr> <td>Skala: 1:500</td> <td>Nr rys.: PZT</td> </tr> </table>		Branża: ARCHITEKTONICZNA	Data: 29.04.2023 r.	Skala: 1:500	Nr rys.: PZT	nr ewid. WAM/0193/WBKb/19 nr ewid. WAM/0243/PWOS/21	
Branża: ARCHITEKTONICZNA	Data: 29.04.2023 r.						
Skala: 1:500	Nr rys.: PZT						
		NR STRONY:					



Nazwa zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie		Projektował: mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr 13/WMOKK/2019 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej	
Tytuł rysunku: INWENTARYZACJA - Rzut płyty boiska wielofunkcyjnego		Opracował: mgr inż. Łukasz Krawiec UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewid. WAM0193/WBK/19 nr ewid. WAM0243/PWOS21	
Inwestor: Szkoła Podstawowa w Mrocznie Mroczno 22A 13-324 Grodziszno		Data: 29.04.2023 r.	
Lokalizacja: dz. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno, gm. Grodziszno, [281203_2]		Nr rys.: A01	
Branża: ARCHITEKTONICZNA		Skala: 1:100	

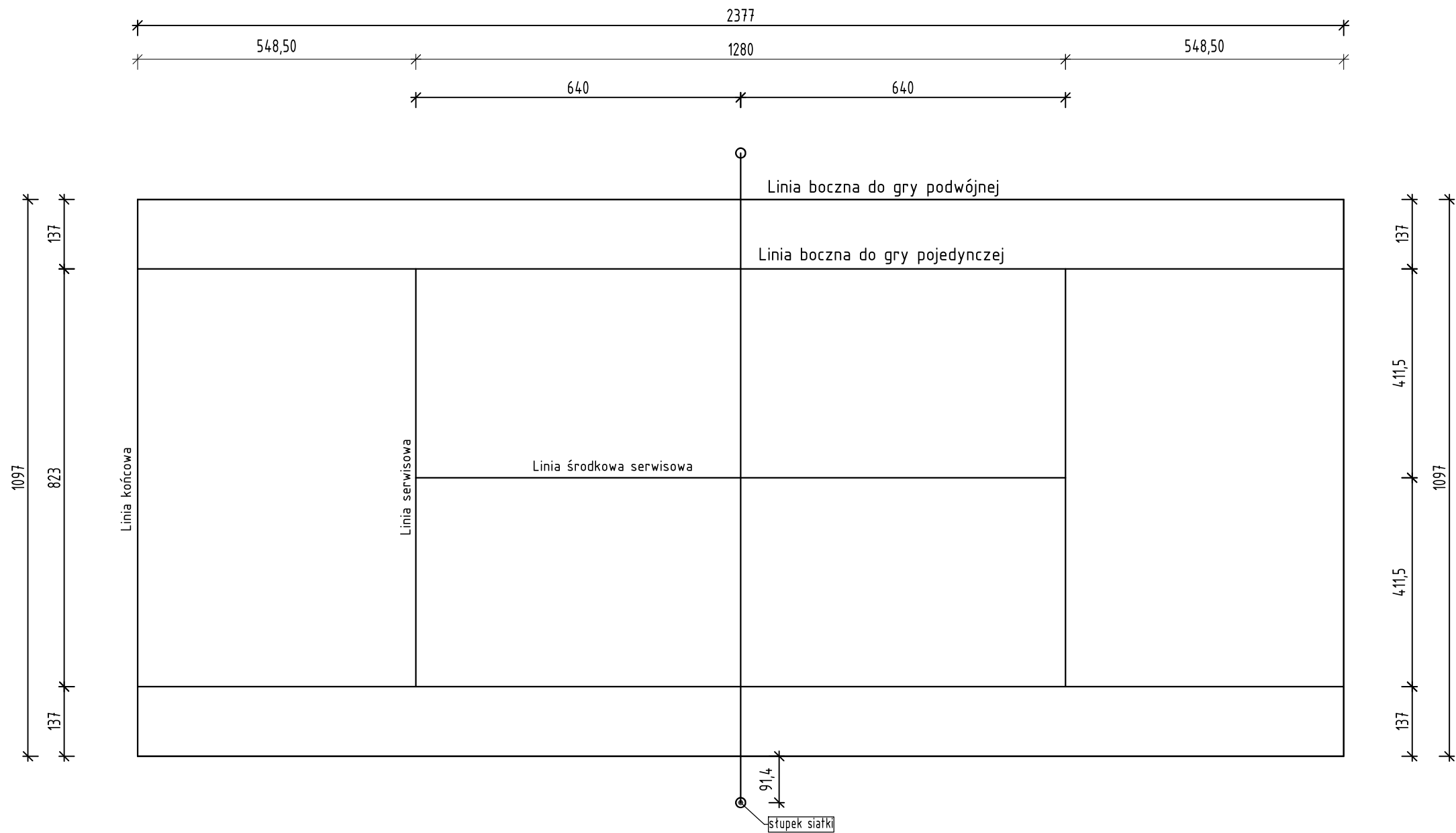


UWAGI:
Szerokość linii bramkowych wynosi 8cm, pozostałych 5cm

Nazwa, zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mroczynie		Rzut boiska do piłki ręcznej	
Typu rysunku:		Mroczynie	
Inwestor:	Szkola Podstawowa w Mroczynie Mroczno 22A 13-324 Grodziszyn	Projektował: ARCHITEKT mpr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI ulr. bud. nr 13/WMOK/2019 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej	
Lokalizacja:		Opracował:	
dz. nr 96/6 ołębę 0009 Mroczno, gm. Grodziszyn; [281203_2]			
Branda:	ARCHITEKT KONICZNA	Data:	29.04.2023 r.
Skala:	1:100	Nr rys.:	A02
		nr ewid. WAM/0245/P/WG/SZ/21 nr inż. WAM/0193/WB/G/19	
		nr inż. Łukasz Hiczman UPRAWNIENIA BUDOWLANE	
		[NIE TŁUMACZYĆ]	



Nazwa zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie	
Tytuł rysunku: Rzut boiska do koszykówki	
Inwestor: Szkoła Podstawowa w Mrocznie Mroczno 22A 13-324 Grodziczno	Projektował: ARCHITEKT <i>mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI</i> upr. bud. nr 13/WMOKK/2019 do projektowanie i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej
Lokalizacja: dz. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno, gm. Grodziczno; [281203_2]	Opracował: mgr inż. Łukasz Hincman UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Branża: ARCHITEKTONICZNA	Data: 29.04.2023 r.
Skala: 1:100	Nr rys.: A04
nr ewid. WAM/0193/WBKb/19 nr ewid. WAM/0243/PWOS/21	
NR STRONY:	



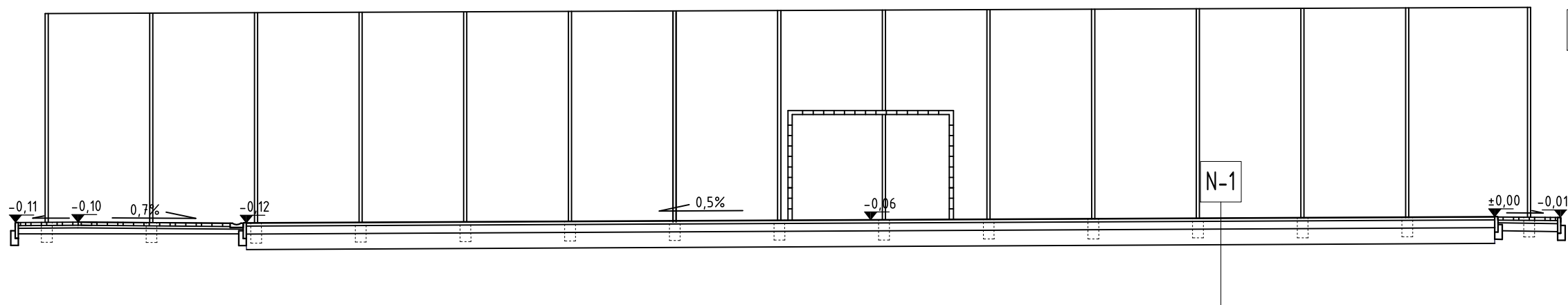
BOISKO DO TENISA

<div><div>981 584 618</div><div>hincman.pl</div><div>hincman@hincman.pl</div><div>ul. Akacjowa 9a, 13-300 Nowe Miasto Lub.</div></div> <div>HINC MAN</div>	Nazwa zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie		
	Tytuł rysunku: Rzut boiska do tenisa		
	Inwestor: Szkola Podstawowa w Mrocznie Mroczno 22A 13-324 Grodziczno	Projektował: ARCHITEKT <i>mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI</i> upr. bud. nr 13/WMOKK/2019 do projektowanie i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej	
	Lokalizacja: dz. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno, gm. Grodziczno; [281203_2]	Opracował: mgr inż. Łukasz Hincman UPRAWNIENIA BUDOWLANE	
	Branża: ARCHITEKTONICZNA	Data: 29.04.2023 r.	nr ewid. WAM/0193/WBKb/19 nr ewid. WAM/0243/PWOS/21
	Skala: 1:100	Nr rys.: A03	
			NR STRONY:



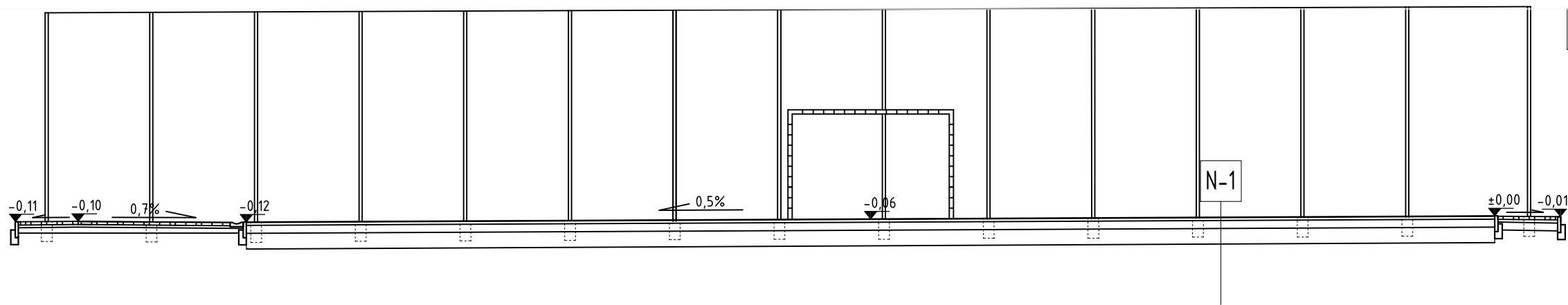
Nazwa zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mroczynie	
Tytuł rysunku: <h2 style="text-align: center; margin: 0;">Rzut boiska do siatkówki</h2>	
Inwestor: <p style="text-align: center;">Szkoła Podstawowa w Mrocznie Mroczno 22A 13-324 Grodziczno</p>	Projektował: <p style="text-align: right;">ARCHITEKT mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr 13/WMOCK/2019 do projektowanie i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej</p>
Lokalizacja: <p style="text-align: center;">dz. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno, gm. Grodziczno; [281203_2]</p>	Opracował: <p style="text-align: right;">mgr inż. Łukasz Hincman UPRAWNIENIA BUDOWLANE</p>
Branża: ARCHITEKTONICZNA	Data: 29.04.2023 r.
Skala: 1:100	Nr rys.: A05
nr ewid. WAM/0193/WBKb/19 nr ewid. WAM/0243/PWOS/21	
NR STRONY:	

PRZEKRÓJ STAN ISTNIEJĄCY



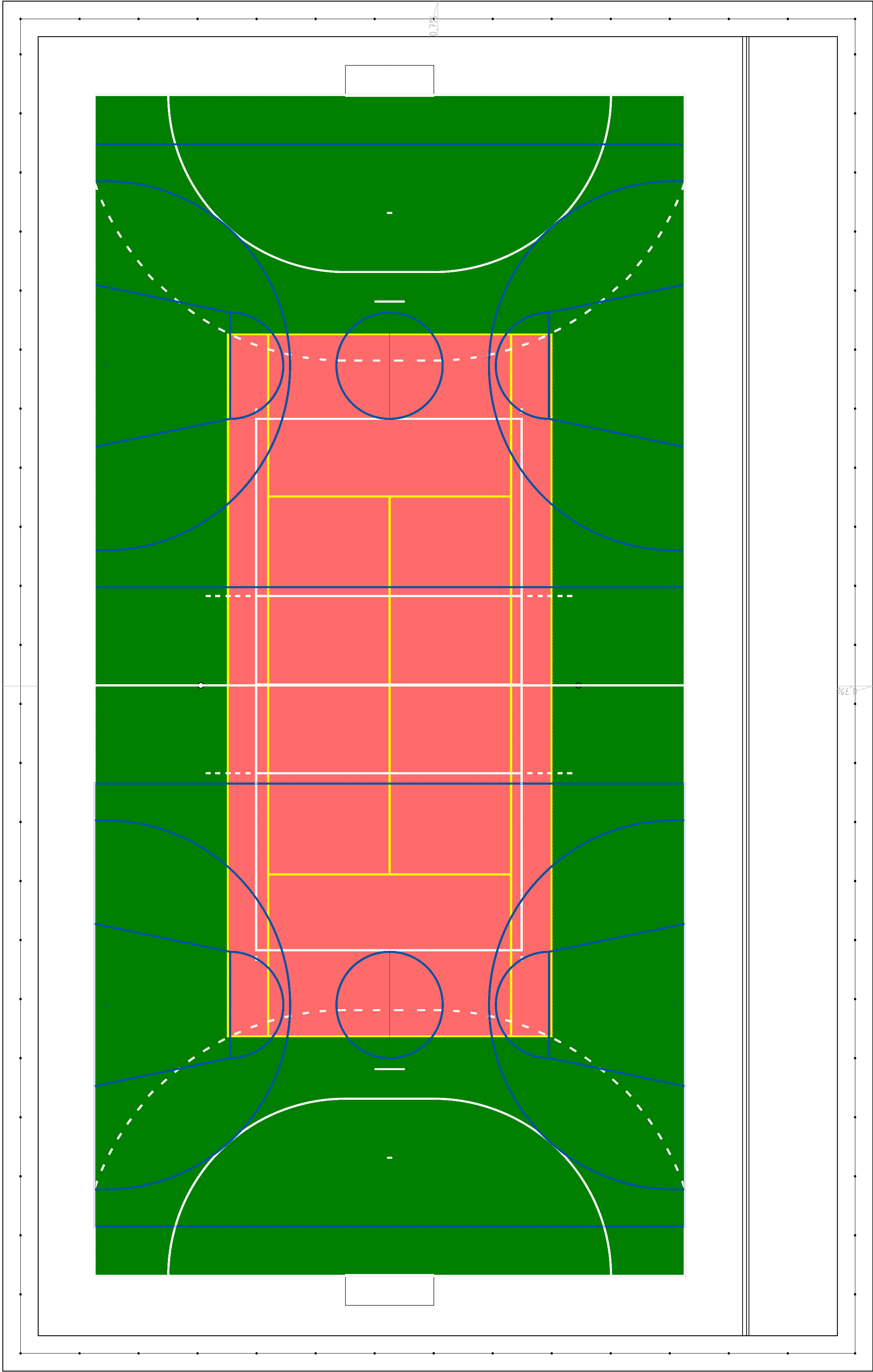
- N-1 NAWIERZCHNIA BOISKA
- nawierzchnia syntetyczna gr. 7-10 mm
 - płyta betonowa gr. 5-7 cm
 - piasek zagęszczony 10-20 cm
 - grunt rodzimy

PRZEKRÓJ - NAWIERZCHNIA PROJEKTOWANA



- N-1 NAWIERZCHNIA BOISKA
- EPDM gr. 8 mm
 - SBR gr. 8 mm
 - płyta betonowa gr. 5-7 cm
 - piasek zagęszczony 10-20 cm
 - grunt rodzimy

<div>881 584 618</div> <div>hincman@poczta.onet.pl</div> <div>ul. Alagowa 9a, 13-300 Nowe Miasto Lub.</div> <div>HINC MAN</div>	Nazwa zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie		
	Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ BOISKA - STAN OBECNY I PROJEKTOWANY		
	Inwestor: Szkola Podstawowa w Mrocznie Mroczno 22A 13-324 Grodziczno	Projektował: ARCHITEKT mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr 13/WMOKK/2019 do projektowanie i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej	
	Lokalizacja: dz. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno, gm. Grodziczno; [281203_2]	Opracował: mgr inż. Łukasz Hincman UPRAWNIENIA BUDOWLANE	
	Branża: ARCHITEKTONICZNA	Data: 29.04.2023 r.	nr ewid. WAM/0193/WBKb/19 nr ewid. WAM/0243/PWOS/21
	Skala: 1:100	Nr rys.: A06	



Nazwa zamierzenia budowlanego: Zmiana nawierzchni boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Mrocznie		Tytuł rysunku: KOLORYSTYKA - Rzut płyty boiska wielofunkcyjnego	
Inwestor: Szkoła Podstawowa w Mrocznie Mroczno 22A 13-324 Grodziszno	Projektował: ARCHITEKT mgr inż. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr 13/WMOKK/2019 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w spec. architektonicznej		Opracował: mgr inż. Łukasz Hecman UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewid. WAM0163/WBK/19 nr ewid. WAM0243/PWOS21
	Lokalizacja: dz. nr 96/5 obręb 0009 Mroczno, gm. Grodziszno; [281.203_2]		
Branża: ARCHITEKTONICZNA		Data: 29.04.2023 r.	Nr rys.: A07
Skala: 1:100		Nr strony: 1 z 1	