

nazwa zamierzenia: **BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
I SKOCZNI DO SKOKU W DAL
PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE**

adres: 62-640 GRZEGORZEW, UL. SZKOLNA 23
DZ. NR 2097 OBRĘB GRZEGORZEW (0008)

inwestor: GMINA GRZEGORZEW
PLAC 1000-LECIA PAŃSTWA POLSKIEGO 1
62-640 GRZEGORZEW

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA / SPIS TREŚCI	
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	STR.
CZĘŚĆ OPISOWA	STR.
<u>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u>	STR.
<ol style="list-style-type: none"> 1. PODSTAWA OPRACOWANIA 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI ORAZ INFORMACJE O OBIEKTACH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI 5. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI 6. INFORMACJE I DANE O RODZAJU OGRANICZEŃ I ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCE Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO 7. INFORMACJE I DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA, NA KTÓREJ JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 8. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO 9. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I ICH OTOCZENIA 10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ 11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU 	
<u>ZAŁĄCZNIKI FORMALNE</u>	STR.
<ol style="list-style-type: none"> 1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI 2. KOPIA POSIADANYCH UPRAWNIENI BUDOWLANYCH PROJEKTANTA 3. KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTANTA 	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	STR.
RYS. NR PZ-1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	STR.
CZĘŚĆ OPISOWA	STR.
<u>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. PODSTAWA OPRACOWANIA 2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO 3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO 4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO 5. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO 6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE 7. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA 	

ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	
8. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO- INSTALACYJNEGO	
9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
10. USTALENIA GENERALNE	
11. PRAWO AUTORSKIE	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	STR.
RYS. NR 1 BOISKO RZUT	
RYS. NR 2 BOISKO PRZEKRÓJ	
RYS. NR 3 PIŁKOCHWYTY – KŁADY A-A I B-B	
RYS. NR 4 PIŁKOCHWYTY – KŁADY C-C I D-D	
RYS. NR 5 SKOCZNIA W DAL	
<u>III. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO</u>	STR.
1. INFORMACJA DO PLANU BIOZ	STR.
2. OPINIA GEOTECHNICZNA DLA ROZPOZNANIA WARUNKÓW GRUNTOWO- WODNYCH	STR.

nazwa: **I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

nazwa zamierzenia: **BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
I SKOCZNI DO SKOKU W DAL
PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE**

adres: **62-640 GRZEGORZEW, UL. SZKOLNA 23
DZ. NR 2097 OBRĘB GRZEGORZEW (0008)**

kategoria obiektu: **KATEGORIA OBIEKTU - V**

inwestor: **GMINA GRZEGORZEW
PLAC 1000-LECIA PAŃSTWA POLSKIEGO 1
62-640 GRZEGORZEW**

Projektant architektury: **MGR INŻ. ARCH EWELINA ŹRÓBECKA
UPR. BUD. NR 54/WPOKK/2016
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**

data: **25.03.2021 R.**

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
I SKOCZNI DO SKOKU W DAL
PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Koncepcja uzgodniona przez Inwestora.
- Aktualna mapa do celów projektowych.
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa ogólnodostępnego boiska do piłki nożnej i skoczni do skoku w dal wraz z niezbędną infrastrukturą – oświetleniem, monitoringiem, ogrodzeniami.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w Grzegorzewie na działce 2097 o numerach, obręb Grzegorzew (0008).

Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Grzegorzew – przyjęty uchwałą Nr XIX/79/2004 Rady Gminy w Grzegorzewie, z dnia 28.05. 2004 r. Działka zlokalizowana jest w obrębie terenu oznaczonego w MPZP symbolem w obszarze oznaczonym w planie jako UO - zabudowa związana z działalnością oświatową, dozwolona lokalizacja mieszkań stanowiących uzupełnienie przeznaczenia podstawowego.

Projektowany obiekt spełnia ustalenia planu w zakresie funkcji – stanowi uzupełnienie funkcji oświatowej Zespołu Szkół na terenie którego się znajduje.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ INFORMACJE O OBIEKTACH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

W chwili obecnej na terenie działki zlokalizowany jest budynek Zespołu Szkolno-przedszkolnego połączony z małą salą gimnastyczną oraz halą sportową. Na terenie zlokalizowany jest także plac zabaw oraz siłownia.

Przez teren objęty opracowaniem przebiegają sieci infrastruktury podziemnej przewidziane do usunięcia **wg odrębnych opracowań projektowych.**

Teren jest ogrodzony do strony zachodniej i południowej wysokim ogrodzeniem h=4,0m i h=ok. 3,0m – przewidzianym do rozbiórki. Od strony zachodniej dodatkowo znajduje się ogrodzenie betonowe, od strony północnej niskie ogrodzenie z wjazdem na posesję, które pozostaje bez zmian.

Zakres rozbiórek i przeniesienie urządzenia siłowni zewnętrznej wg rysunku PZ-1

UKŁAD KOMUNIKACYJNY:

Działka jest dostępna z ul. Choińskiej istniejącym zjazdem.

UKSZTAŁTOWANIE ZIELENI:

Teren inwestycji porośnięty jest trawą oraz drzewami i krzewami. W ramach inwestycji nie planuje się żadnych wycinek. Po wykonaniu boiska i skoczni w miejscach organizacji placu budowy będzie trzeba przywrócić teren do stanu pierwotnego.



fot. 1 widok na teren zielony przeznaczony pod realizację boiska



fot. 2 Istniejąca siłownia zewnętrzna

Przed przystąpieniem do wykonania docelowego zagospodarowania należy przeprowadzić prace rozbiórkowe i demontażowe istniejących elementów oraz upewnić się, że kolizje z podziemną infrastrukturą zostały usunięte.

ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻ:

Przed rozpoczęciem do demontażu należy uzyskać informację od inspektora nadzoru inwestorskiego co do postępowania z poszczególnymi urządzeniami po demontażu. Roboty rozbiórkowe prowadzić pod stałym i bezpośrednim nadzorem kierownika budowy. Prace rozbiórkowe ogrodzeń oraz demontaż elementu siłowni zewnętrznej, stacji meteorologicznej oraz nawierzchni należy wykonywać ręcznie z zachowaniem odpowiednich zasad bezpieczeństwa. Teren rozbiórek należy na czas trwania prac zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Na etapie prowadzenia robót należy zweryfikować istniejące fundamenty oraz ich rodzaj (prefabrykowane czy wylane) i na podstawie uzgodnień z inspektorem podjąć odpowiednie działania.

Zakres rozbiórek obejmuje:

- rozbiórkę ogrodzenia z siatki h=4,0m wzdłuż zachodniej granicy
- rozbiórkę ogrodzenia z siatki h=4,0m wzdłuż południowej granicy oraz od przystanku do sali gimnastycznej
- rozbiórkę ogrodzenia z siatki wzdłuż przystanku
- demontaż stacji meteorologicznej (przewidziana do montażu w nowej lokalizacji na terenie inwestycji)
- demontaż urządzenia siłowni zewnętrznej (przewidywane do montażu w nowej lokalizacji na terenie inwestycji)
- demontaż części nawierzchni z kostki betonowej celem doprowadzenia zasilania do oświetlenia i monitoringu (w miarę możliwości tę samą kostkę ułożyć ponownie po wykonaniu IE)

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYM

Prace prowadzone w ramach realizacji boiska i skoczni w dal obejmują:

- wykonanie płyty boiska z nawierzchnią ze sztucznej murawy z obrzeżem i opaską
- wykonanie dojścia i dojazdu do boiska z kostki betonowej
- wykonanie linii kablowych zasilających oświetlenie i monitoring
- wykonanie oświetlenia na masztach
- wykonanie monitoringu na masztach
- odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej po wykonaniu linii kablowych zasilających oświetlenie i monitoring.
- wykonanie rozbiegu z nawierzchni poliuretanowej na podbudowie do skoku w dal
- wykonanie zeskoku do skoku w dal z wypełnieniem piaskiem
- wykonanie piłkochwyłów wokół płyty boiska
- montaż urządzenia siłowni zewnętrznej w nowej lokalizacji
- montaż stacji meteorologicznej w nowej lokalizacji
- wykonanie nasadzeń - np. buki pospolite w kolorze zielonym, kalina Eskimo, śliwa wiśniowa Pissardi do uzgodnienia z inwestorem na etapie realizacji
- wykonanie ogrodzenia o wys. 1,2m od storny ul. kolskiej oraz od wschodniej strony przystanku wraz z furtką 1x1,2m
- wykonanie murku klinkierowego za przystankiem, jako kontynuację istniejącego
- zmiana ukształtowania terenu we wskazanych miejscach

Powyższy zakres przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania działki.

SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW

Nie dotyczy

UKŁAD KOMUNIKACYJNY I SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Działka jest dostępna z ul. Choińskiej istniejącym zjazdem. Nie planuje się nowego zjazdu w ramach inwestycji. Na terenie znajduje się droga pożarowa oraz plac pożarowy – zakłada się jej wykorzystanie do obsługi komunikacyjnej projektowanego boiska.

UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI

Po wykonaniu boiska i skoczni w miejscach organizacji placu budowy będzie trzeba przywrócić teren do stanu pierwotnego. Dodatkowo planuje się zieleń izolacyjno-dekoracyjną – np. buki pospolite w kolorze zielonym, kalina Eskimo, śliwa wiśniowa Pissardi – do uzgodnienia na etapie realizacji.

5. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI

<u>Powierzchnia terenu objętego opracowaniem</u>	<u>5074,93m²</u>
<u>Powierzchnia działki</u>	<u>11 605,00m²</u>
<u>Powierzchnia projektowanych boiska i skoczni</u>	<u>1 862,98m²</u>
BOISKO:	
Sztuczna murawa	1770,00m ²
Opaska żwirowa + obrzeża	109,59m ²
SKOCZNIA W DAL:	
nawierzchnia poliuretanowa – rozbieg + obrzeże	27,60 m ²
nawierzchnia piaszczysta - zeskok	25,79 m ²
<u>Powierzchnia zabudowy obiektów budowlanych - istniejących:</u>	<u>2138,90m²</u>
<u>Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników</u>	<u>2523,90m²</u>
– projektowanych	65,30 m ²
– istniejących	2458,60m ²
(W tym powierzchnia do rozbiórki i ponownego odtworzenia:	133,00m ²)
<u>Powierzchnia biologicznie czynna</u>	<u>4930,22m²</u>
(W tym nawierzchnia trawiasta o zmienionym ukształtowaniu:	436,00m ²)

6. INFORMACJE I DANE O RODZAJU OGRANICZEŃ I ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCE Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO

Zgodnie z zapisami MZPZ na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem UO obowiązują następujące ustalenia:

1. Zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

a. zabudowa działki obiektami budowlanymi realizowanymi w zakresie planowanego przeznaczenia terenu odbywać się musi z uwzględnieniem zasad projektowania obiektów oświaty, kultury lub sportu oraz warunków technicznych jakim powinny odpowiadać

budynki i ich usytuowanie,
Projektowane przedsięwzięcie spełnia zapisy MPZP.

7. INFORMACJE I DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA, NA KTÓREJ JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zgodnie z zapisami MZPZ (Par. 7, pkt 4) zmiany zagospodarowania na obszarach w bezpośrednim sąsiedztwie stref ochrony wymagają uzgodnienia Kierownika Delegatury Służby Ochrony Zabytków w Koninie .

8. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Obszar inwestycji nie znajduje się w obrębie terenu górniczego.

9. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU I OTOCZENIA

Dla terenu objętego inwestycją nie występują, ani nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PPOŻ – NIE DOTYCZY.

11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI ZAMYKA SIĘ W GRANICACH DZIAŁKI.

Projektant:

mgr inż. arch. Ewelina Źróbecka

UPR. NR 54/WPOKK/2016

.....

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

zgodnie z art. 34 ust. 3D ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)

Niniejszym oświadczam, iż:

projekt ogólnodostępnego boiska do piłki nożnej i skoczni do skoku w dal przy Zespole Szkolno-przedszkolnym w Grzegorzewie

jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć oraz został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka

UPR. NR 54/WPOKK/2016

.....



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 65/Pbo/WP-OKK/2016

Poznań, dnia 9 grudnia 2016 r.

DECYZJA nr 54/WPOKK/2016

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016 r. poz. 290 t.j.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016 r. poz. 23 t.j.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Ewelina Maria Żróbecka

urodzona w dniu 02.08.1987 r. w Stargardzie Szczecińskim

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do
projektowania bez ograniczeń.**

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

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- b) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza, jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia. Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

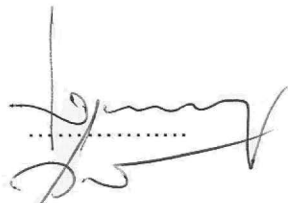
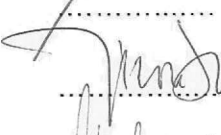
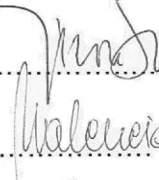
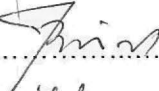



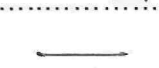
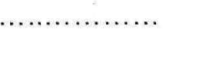


arch. SZYMON WEYNA
PRZEWODNICZĄCY

WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
IZBY ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Strona 1 z 2

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | | |
|--------------------------------|--|---|
| 1. Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Szymon Weyna |  |
| 2. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Stefan Bajer |  |
| 3. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Jarosław Wroński |  |
| 4. Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. Elżbieta Buchholz – Walenciak |  |
| 5. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Jacek Bułat |  |
| 6. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Małgorzata Matusiewicz |  |
| 7. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Anna Plesińska |  |
| 8. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Eryk Sieiński |  |
| 9. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Ewa Żyburska |  |

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
3. Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **54/WPOKK/2016**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-1268**.

Członek czynny od: 30-01-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-01-2022 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-1268-D7DA-385A-628D-6624

UWAGI:

1. WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE TERENU NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA ETAPIE REALIZACJI
2. W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZNACZĄCYCH ROZBIEŻNOŚCI NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
3. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ WYMIARY WYBRANYCH ELEMENTÓW.
4. W TRAKCIE PROWADZENIA PRAC W REJONIE PRZEBIEGU SIECI / INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ ORAZ ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ.
5. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI SZCZEGÓŁOWYMI.
6. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI W ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZANIACH, NALEŻY POROZUMIEĆ SIĘ Z AUTOREM OPRACOWANIA DLA JEDNOZNA CZNEGO USTALENIA SPOSOBU ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO.

LEGENDA:

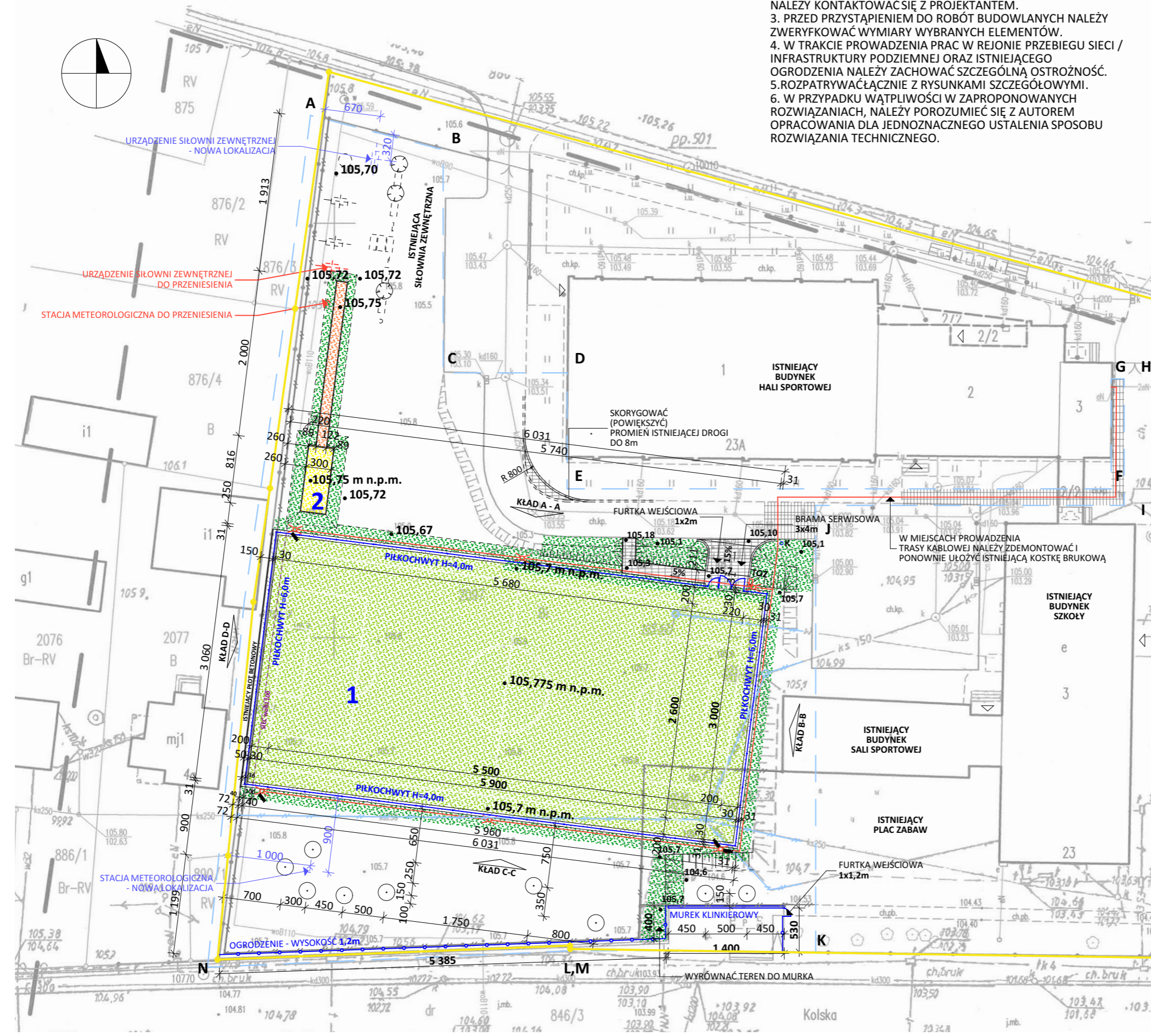
	GRANICA I PUNKTY ROZGRANICZAJĄCE DZIAŁKI NR 2097		
A - N	ZAKRES OPRACOWANIA		
1	PROJEKTOWANE BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ		
2	PROJEKTOWANA SKOCZNIA DO SKOKU W DAL		
	ELEMENTY INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ PRZEWIDZIANE DO ROZBIÓRKI (WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)		
	OGRODZENIA PRZEWIDZIANE DO ROZBIÓRKI		
	PROJEKTOWANE OGRODZENIE H=1,2M		
	PROJEKTOWANY MUREK KLINKIEROWY H=1,2M		
	PROJEKTOWANY PIŁKOCHWYT H= 4,0 I 6,0 m		
	PLYTA BOISKA - SZTUCZNA MURAWA + OBRZEŻE BETONOWE 8X30 CM POWLEKANE EPDM		OPASKA WOKÓŁ PŁYTY BOISKA + OBRZEŻE BETONOWE GRYS GRANITOWY SZARY, FRAKCJA 16/22 gr. 7cm
	ROZBIEG DO SKOKU W DAL - EPDM + OBRZEŻE BETONOWE 8X30 CM POWLEKANE EPDM		NAWIERZCHNIA PIASZCZYSTA + OBRZEŻE BETONOWE 8X30 CM POWLEKANE EPDM
	DOJŚCIA I DOJAZDY - KOSTKA BETONOWA np. TYPU CEGŁA gr. 8cm W KOLORZE SZARYM		
	DOJŚCIA I DOJAZDY - KOSTKA BETONOWA np. TYPU CEGŁA gr. 8cm W KOLORZE SZARYM - DO DEMONTAŻU I PONOWNEGO UŁOŻENIA PO WYKONANIU IE		
	ZMIANA UKSZTAŁTOWANIA TERENU - TRAWNIK DO ODTWORZENIA		
	MASZT OŚWIETLENIOWY H=10,0m Z OPRAWAMI LED OŚWIETLENIA BOISKA		
	KAMERY		
TOZ	SKRZYNKA ROZDZIELCZA OŚWIETLENIA BOISKA		
	LINIE KABLOWE NN OŚWIETLENIA TERENU + OKABLOWANIE MONITORINGU		
	WEJŚCIE / WJAZD TECHNICZNY NA PROJEKTOWANE BOISKO		WEJŚCIA DO BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH
	PROJEKTOWANE DRZEWA - GATUNEK DO WYBORU NA ETAPIE REALIZACJI		
	METALOWY KOSZ NA ŚMIECI - 1 SZT. Z DASZKIEM W KOLORZE SZARYM		

WSZYSTKIE RYSUNKI POWINNY BYĆ ROZPATRYWANE RAZEM Z ODPOWIEDNIMI OPRACOWANIAMI BRANŻOWYMI. CAŁOŚĆ PROJEKTU STANOWIĄ ŁĄCZNIE OPRACOWANIA PROJEKTOWE W FORMIE RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ.

rzemiosło.
architekci

ul. Leśna 79/1, 62-081 Wysogotowo
tel. +48 504 027 051
tel. +48 789 495 564
pracownia@rzemioslo-architekci.pl
www.rzemioslo-architekci.pl

NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ I SKOCZNI DO SKOKU W DAL PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE		
INWESTOR:	Gmina Grzegorzew Plac 1000-lecia Państwa Polskiego 1 62-640 Grzegorzew		
ADRES INWESTYCJI:	Ul. Szkolna 23, 62-640 Grzegorzew dz. nr 2097 obręb Grzegorzew (0008)		
STADIUM:	PB - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka upr. nr 54/WPOKK/2016		
NAZWA RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
DATA:	##/##/####	SKALA:	1:500
		NR RYS:	PZ-1



nazwa: **II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

nazwa zamierzenia: **BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
I SKOCZNI DO SKOKU W DAL
PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE**

adres: **62-640 GRZEGORZEW, UL. SZKOLNA 23
DZ. NR 2097 OBRĘB GRZEGORZEW (0008)**

kategoria obiektu: **KATEGORIA OBIEKTU - V**

inwestor: **GMINA GRZEGORZEW
PLAC 1000-LECIA PAŃSTWA POLSKIEGO 1
62-640 GRZEGORZEW**

Projektant
architektury: **MGR INŻ. ARCH EWELINA ŹRÓBECKA
UPR. BUD. NR 54/WPOKK/2016
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**

data: **25.03.2021 R.**

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
I SKOCZNI DO SKOKU W DAL
PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Koncepcja uzgodniona przez Inwestora.
- Aktualna mapa do celów projektowych.
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa ogólnodostępnego boiska do piłki nożnej i skoczni do skoku w dal wraz z niezbędną infrastrukturą – oświetleniem, monitoringiem, ogrodzeniami.

Obiekt zaliczono do V kategorii – obiekty sportu i rekreacji.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projektowany obiekt składa się z boiska do piłki nożnej, skoczni do skoku w dal.

Boisko do piłki nożnej o wymiarach 59x30m i polu gry 55x26m pokryte jest trawą syntetyczną w kolorze zielonym. Wokół boiska przewidziano obrzeże pokryte EPDM, opaskę z grysem granitowym szarym i obrzeżem betonowym oraz piłkochwyty. Od strony zachodniej i wschodniej (krótsze boki boiska) przewiduje się piłkochwyty o wysokości 6,0m. Od strony północnej i południowej projektowany jest piłkochwyty o wysokości 4,0m. Piłkochwyty – zarówno konstrukcja jak i wypełnienie siatką oraz brama i furtka w kolorze ciemnozielonym.

Skocznia do skoku w dal składa się z rozbiegu z nawierzchnią poliuretanową o wymiarach 1,22m x 20,0m w kolorze ceglastym oraz zeskosku 3,0x8,0m wypełnionego piaskiem.

Pozostałe ogrodzenia z siatki h=1,2m (od ul.Kolskiej) w kolorze zielonym oraz murowane wykonane z cegły klinkierowej w kolorze ceglastym (analogicznie do istniejącego muru).

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

- a) Kubatura – nie dotyczy
b) Zestawienie powierzchni:

BOISKO:

Sztuczna murawa

1770,00m²

Opaska żwirowa + obrzeża

109,59m²

SKOCZNIA W DAL:	
Nawierzchnia poliuretanowa – rozbieg + obrzeże	27,60 m ²
Nawierzchnia piaszczysta - zeskok	25,79 m ²
Powierzchnia projektowanych utwardzeń	65,30 m ²
Powierzchnia utwardzeń do demontażu i ponownego odtworzenia:	133,00m ²
nawierzchnia trawiasta o zmienionym ukształtowaniu:	436,00m ²
c) Podstawowe wymiary:	
Wysokość piłkochytów	6,0m, 4,0m
Wysokość pozostałych ogrodzeń	1,2m
Wysokość masztów oświetleniowych	10,0 m
Długość ogrodzenia z piłkochytów	59,60m
Szerokość ogrodzenia z piłkochytów	30,60m
d) Liczba kondygnacji – nie dotyczy	
e) Inne – nie dotyczy	

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla planowanej Inwestycji została opracowana opinia geotechniczna z lutego 2022r. Autorem opracowania z ramienia firmy AiG Architekci Plus Architektura i Geotechnika z siedzibą w Koninie, ul. Wyszyńskiego 34/18 jest mgr inż. Stanisław Bielawski. Zgodnie z treścią opinii podłoże gruntowe jest uwarstwione, składa się z gruntów nasypanych, piasków drobno ziarnistych i pylastych, oraz piasków średnioziarnistych. Wody gruntowej nie stwierdzono do głębokości 3,0 m ppt. Warunki gruntowe zalicza się prostych warunków geotechnicznych.

Zarówno skocznia do skoku w dal jak i boisko będą wykonane na podbudowie. Szczegóły wg projektu technicznego.

Wszystkie elementy ogrodzeń, maszty itp. – osadzone w systemowych fundamentach wg wytycznych producenta masztów i słupów ogrodzeniowych.

6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Projektowany obiekt jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych poprzez dojazd chodnikiem.

7. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO CHHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

- a) Zapotrzebowanie na wodę, ścieki – nie dotyczy.
Woda opadowa odprowadzona za pomocą ukształtowanych spadków na teren zielony. Woda opadowa z dojścia i dojazdu technicznego odprowadzona do istniejących wpustów drogowych.
- b) Emisja zanieczyszczeń – nie dotyczy

- c) Wytwarzane odpady – nie dotyczy (zakres użytkowników całego terenu nie zmienia się)
- d) Właściwości akustyczne, drgania, promieniowanie, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia – nie dotyczy
- e) Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne – projektowany obiekt nie oddziałuje w sposób istotny na powyższe elementy

8. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Projektowany obiekt wyposażony jest w instalację oświetlenia i monitoringu.

9. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PPOŻ - NIE DOTYCZY

10. USTALENIA GENERALNE

Wszystkie użyte w czasie realizacji inwestycji materiały i urządzenia, winny posiadać właściwe dokumenty pozwalające na ich stosowanie w budownictwie na terenie Polski. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i odbioru robót budowlanych. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić „Plan Bioz” zgodnie z wytycznymi podanymi w opisie architektonicznym w załącznikach do projektu budowlanego.

Podczas prowadzenia robót budowlanych należy ściśle przestrzegać przepisów bhp dotyczących odpowiednich robót w trakcie budowy należy stosować materiały posiadające atesty ITB oraz zaprawy produkowane fabrycznie. Dopuszcza się wykonanie zapraw na budowie, ale pod warunkiem kontrolowania dozowania składników oraz wytrzymałości zaprawy przez osobę o odpowiedniej kwalifikacji niezależną od wykonawcy.

Obiekt powinien być realizowany pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia wykonawcze.

11. PRAWO AUTORSKIE

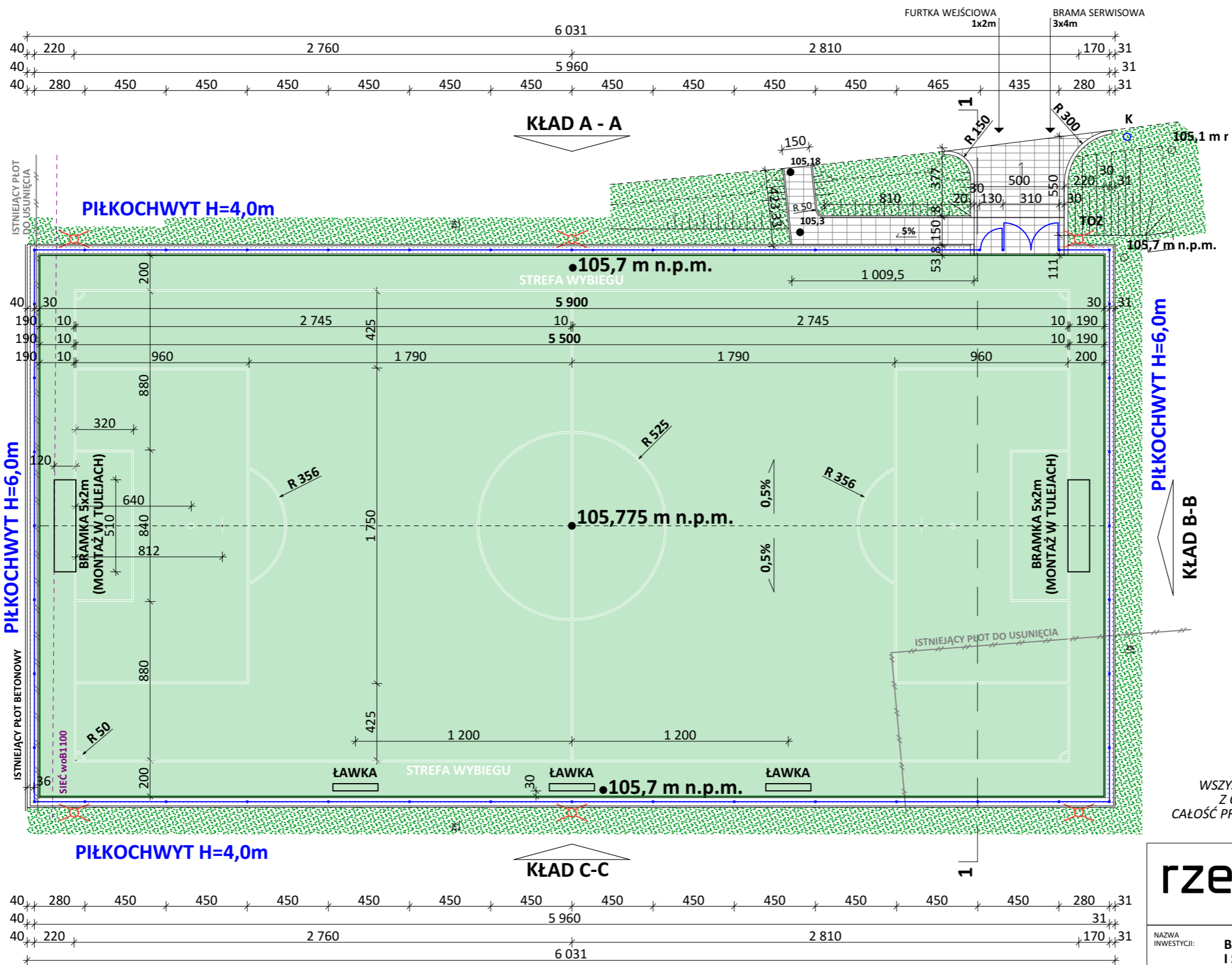
Niniejszy projekt objęty jest ochroną z tytułu Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Projektant:

mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka

UPR. NR 54/WPOKK/2016

.....



UWAGI:

1. WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE TERENU NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA ETAPIE REALIZACJI
2. W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZNACZĄCYCH ROZBIEŻNOŚCI NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
3. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ WYMIARY WYBRANYCH ELEMENTÓW.
4. W TRAKCIE PROWADZENIA PRAC W REJONIE PRZEBIEGU SIECI / INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ ORAZ ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ.
5. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA.
6. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI W ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZANIACH, NALEŻY POROZUMIEĆ SIĘ Z AUTOREM OPRACOWANIA DLA JEDNOZNA CZNEGO USTALENIA SPOSOBU ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO.

WSZYSTKIE RYSUNKI POWINNY BYĆ ROZPATRYWANE RAZEM Z ODPOWIEDNIMI OPRACOWANAMI BRANŻOWYMI. CAŁOŚĆ PROJEKTU STANOWIĄ ŁĄCZNIE OPRACOWANIA PROJEKTOWE W FORMIE RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ.

rzemiosło. architekci
ul. Leśna 79/1, 62-081 Wysogotowo
tel. +48 504 027 051
tel. +48 789 495 564
pracownia@rzemioslo-architekci.pl
www.rzemioslo-architekci.pl

NAZWA INWESTYCJI: **BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ I SKOCZNI DO SKOKU W DAL PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE**

INWESTOR: **Gmina Grzegorzew**
Plac 1000-lecia Państwa Polskiego 1
62-640 Grzegorzew

ADRES INWESTYCJI: **Ul. Szkolna 23, 62-640 Grzegorzew**
dz. nr 2097 obręb Grzegorzew (0008)

STADIUM: **PB - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

PROJEKTANT: **mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka**
upr. nr 54/WPOKK/2016

NAZWA RYSUNKU: **BOISKO - RZUT**

DATA: **##/##/####**

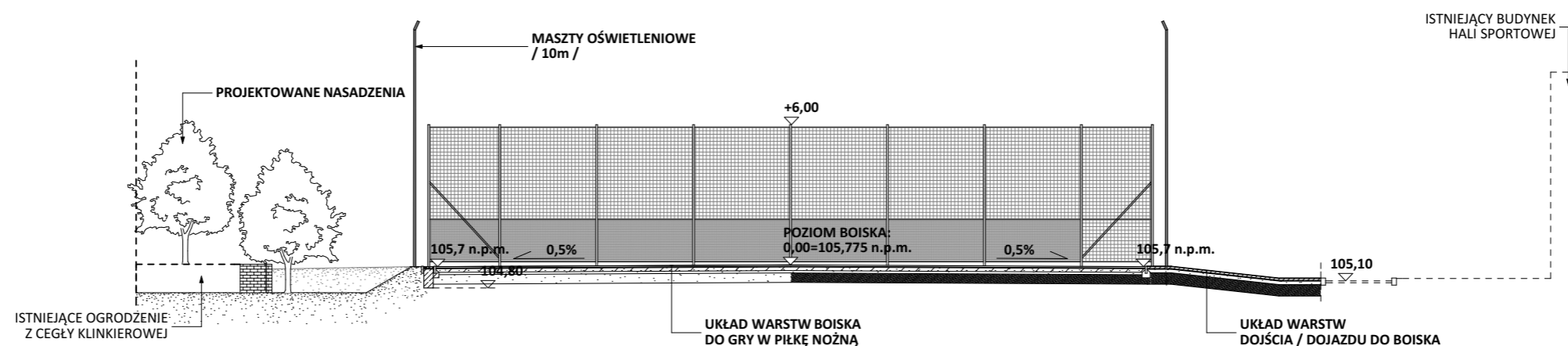
SKALA: **1:250**

NR RYS: **1**

LEGENDA:

	PŁYTA BOISKA - SZTUCZNA MURAWA + OBRZEŻE BETONOWE 8X30 CM POWLEKANE EPDM		ELEMENTY INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ PRZEWIDZIANE DO ROZBIÓRKI (WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)		MASZT OŚWIETLENIOWY H=10,0m Z OPRAWAMI LED OŚWIETLENIA BOISKA
	OPASKA WOKÓŁ PŁYTY BOISKA + OBRZEŻE BETONOWE GRYS GRANITOWY SZARY, FRAKCJA 16/22 gr. 7cm		OGRODZENIA PRZEWIDZIANE DO ROZBIÓRKI		KAMERY
	PROJEKTOWANY PIŁKOCHWYT		PROJEKTOWANE WEJŚCIE NA BOISKO WJAZD TECHNICZNY		SKRZYNKA ROZDZIELCZA OŚWIETLENIA BOISKA
	DOJŚCIA I DOJAZDY - KOSTKA BETONOWA np. TYPU CEGŁA gr. 8cm W KOLORZE SZARYM				METALOWY KOSZ NA ŚMIECI - 1 SZT. Z DASZKIEM W KOLORZE SZARYM
					ZMIANA UKSZTAŁTOWANIA TERENU

PRZEKRÓJ 1-1



WSZYSTKIE RYSUNKI POWINNY BYĆ ROZPATRYWANE RAZEM
Z ODPOWIEDNIMI OPRACOWANAMI BRANŻOWYMI.
CAŁOŚĆ PROJEKTU STANOWIĄ ŁĄCZNIE OPRACOWANIA PROJEKTOWE
W FORMIE RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ.

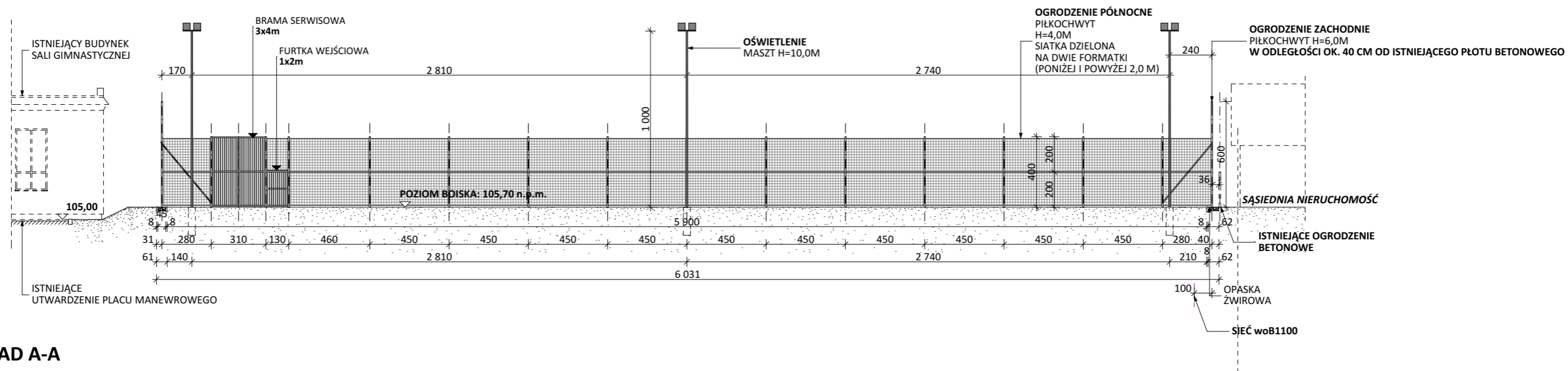
UWAGI:

1. WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE TERENU NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA ETAPIE REALIZACJI
2. W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZNACZĄCYCH ROZBIEŻNOŚCI NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
3. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ WYMIARY WYBRANYCH ELEMENTÓW.
4. W TRAKCIE PROWADZENIA PRAC W REJONIE PRZEBIEGU SIECI / INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ ORAZ ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ.
5. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA.
6. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI W ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZANIACH, NALEŻY POROZUMIEĆ SIĘ Z AUTOREM OPRACOWANIA DLA JEDNOZNACZNEGO USTALENIA SPOSOBU ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO.

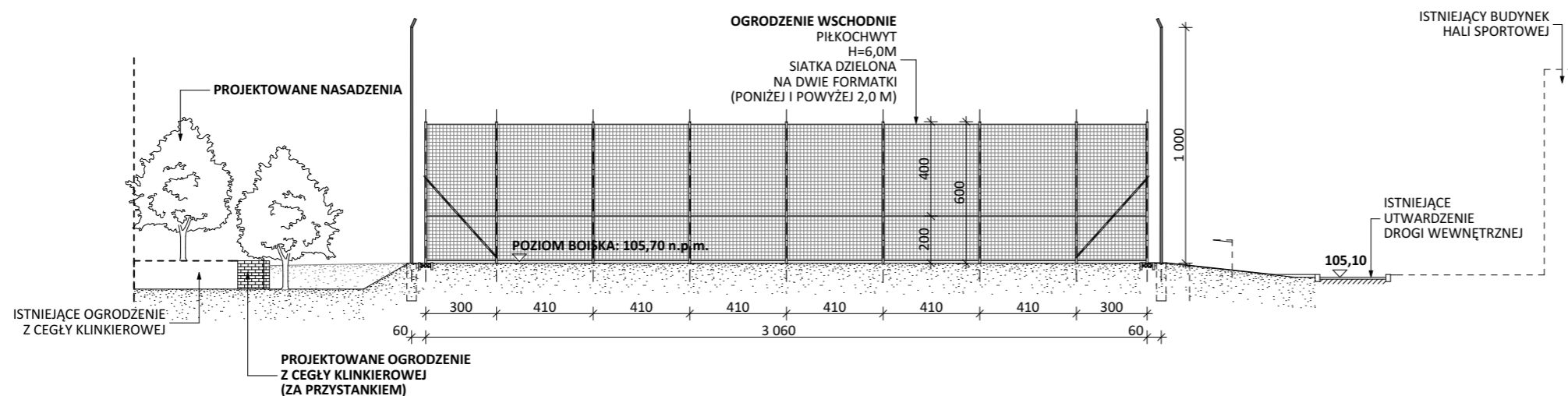
rzemiosło.
architekci

ul. Leśna 79/1, 62-081 Wysogotowo
tel. +48 504 027 051
tel. +48 789 495 564
pracownia@rzemioslo-architekci.pl
www.rzemioslo-architekci.pl

NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA OGÓLNODESTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ I SKOCZNI DO SKOKU W DAŁ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE		
INWESTOR:	Gmina Grzegorzew Plac 1000-lecia Państwa Polskiego 1 62-640 Grzegorzew		
ADRES INWESTYCJI:	Ul. Szkolna 23, 62-640 Grzegorzew dz. nr 2097 obręb Grzegorzew (0008)		
STADIUM:	PB - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka upr. nr 54/WPOKK/2016		
NAZWA RYSUNKU:	BOISKO PRZEKRÓJ		
DATA:	##/##/####	SKALA:	1:250
		NR RYS:	2



KŁAD A-A



KŁAD B-B

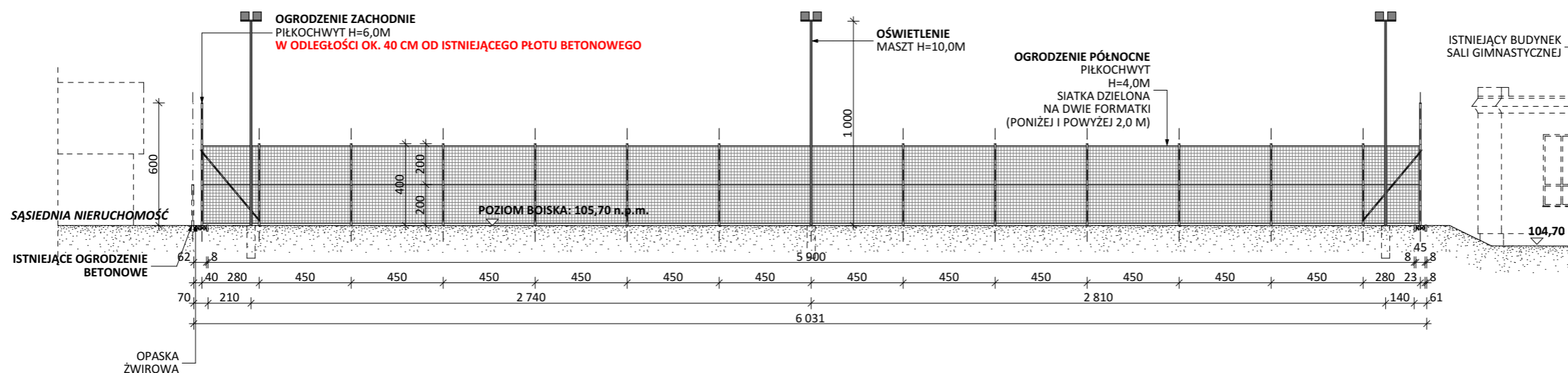
UWAGI:

PODSTAWOWE WYMIARY I MIEJSCA LOKALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OGRODZEŃ ZOSTAŁY POKAZANE NA PLANIE ZAGOSPODAROWANIA.

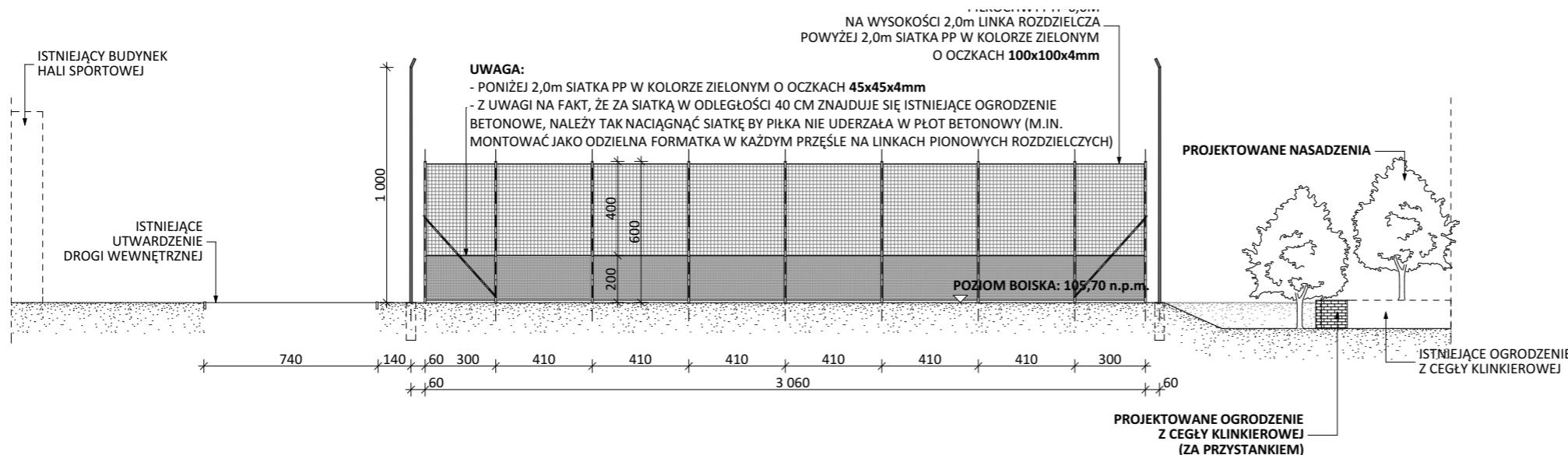
1. WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE TERENU NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA ETAPIE REALIZACJI
2. W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZNACZĄCYCH ROZBIEŻNOŚCI NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
3. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ WYMIARY WYBRANYCH ELEMENTÓW.
4. W TRAKCIE PROWADZENIA PRAC W REJONIE PRZEBIEGU SIECI / INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ ORAZ ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ.
5. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA.
6. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI W ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZANIACH, NALEŻY POROZUMIEĆ SIĘ Z AUTOREM OPRACOWANIA DLA JEDNOZNAČNEGO USTALENIA SPOSOBU ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO.

WSZYSTKIE RYSUNKI POWINNY BYĆ ROZPATRYWANE RAZEM Z ODPOWIEDNIMI OPRACOWANAMI BRANŻOWYMI. CAŁOŚĆ PROJEKTU STANOWIĄ ŁĄCZNIE OPRACOWANIA PROJEKTOWE W FORMIE RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ.

<p>rzemiosło. architekci</p> <p>ul. Leśna 79/1, 62-081 Wysogotowo tel. +48 504 027 051 tel. +48 789 495 564 pracownia@rzemioslo-architekci.pl www.rzemioslo-architekci.pl</p>	
NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ I SKOCZNI DO SKOKU W DAL PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE
INWESTOR:	Gmina Grzegorzew Plac 1000-lecia Państwa Polskiego 1 62-640 Grzegorzew
ADRES INWESTYCJI:	Ul. Szkolna 23, 62-640 Grzegorzew dz. nr 2097 obręb Grzegorzew (0008)
STADIUM:	PB - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka upr. nr 54/WPOKK/2016
NAZWA RYSUNKU:	PIŁKOCHWYTY - KŁADY A-A I B-B
DATA:	##/##/####
SKALA:	1:250, 1:50
NR RYS:	3



KŁAD C-C



KŁAD D-D

UWAGI:

PODSTAWOWE WYMIARY I MIEJSCA LOKALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OGRODZEŃ ZOSTAŁY POKAZANE NA PLANIE ZAGOSPODAROWANIA.

1. WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE TERENU NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA ETAPIE REALIZACJI
2. W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZNACZĄCYCH ROZBIEŻNOŚCI NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
3. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ WYMIARY WYBRANYCH ELEMENTÓW.
4. W TRAKCIE PROWADZENIA PRAC W REJONIE PRZEBIEGU SIECI / INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ ORAZ ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ.
5. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA.
6. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI W ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZANIACH, NALEŻY POROZUMIEĆ SIĘ Z AUTOREM OPRACOWANIA DLA JEDNOZNACZNEGO USTALENIA SPOSOBU ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO.

WSZYSTKIE RYSUNKI POWINNY BYĆ ROZPATRYWANE RAZEM Z ODPOWIEDNIMI OPRACOWANAMI BRANŻOWYMI. CAŁOŚĆ PROJEKTU STANOWIĄ ŁĄCZNIE OPRACOWANIA PROJEKTOWE W FORMIE RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ.

		ul. Leśna 79/1, 62-081 Wysogotowo tel. +48 504 027 051 tel. +48 789 495 564 pracownia@rzemioslo-architekci.pl www.rzemioslo-architekci.pl
NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ I SKOCZNI DO SKOKU W DAL PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE	
INWESTOR:	Gmina Grzegorzew Plac 1000-lecia Państwa Polskiego 1 62-640 Grzegorzew	
ADRES INWESTYCJI:	Ul. Szkolna 23, 62-640 Grzegorzew dz. nr 2097 obręb Grzegorzew (0008)	
STADIUM:	PB - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Ewelina Żróbecka upr. nr 54/WPOKK/2016	
NAZWA RYSUNKU:	PIŁKOCHWYTY - KŁADY C-C I D-D	
DATA:	##/##/####	SKALA: 1:250, 1:50
		NR RYS: 4

nazwa: **III – ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

nazwa zamierzenia: **BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
I SKOCZNI DO SKOKU W DAL
PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W GRZEGORZEWIE**

adres: **62-640 GRZEGORZEW, UL. SZKOLNA 23
DZ. NR 2097 OBRĘB GRZEGORZEW (0008)**

kategoria obiektu: **KATEGORIA OBIEKTU - V**

inwestor: **GMINA GRZEGORZEW
PLAC 1000-LECIA PAŃSTWA POLSKIEGO 1
62-640 GRZEGORZEW**

Projektant
architektury: **MGR INŻ. ARCH EWELINA ŹRÓBECKA
UPR. BUD. NR 54/WPOKK/2016
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**

data: **25.03.2021 R.**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego - przedmiotem inwestycji jest budowa ogólnodostępnego boiska do piłki nożnej i skoczni do skoku w dal wraz z niezbędną infrastrukturą – oświetleniem, monitoringiem, ogrodzeniami. Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w Grzegorzewie na działce 2097 o numerach, obręb Grzegorzew (0008). Przewiduje się również rozbiórkę ogrodzeń wysokich od strony zachodniej i południowej.
2. Projektowane elementy zagospodarowania nie są obiektami o skomplikowanej konstrukcji. W istniejącym zagospodarowaniu działki nie ma elementów, które mogłyby stworzyć bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
3. Podczas realizacji inwestycji nie będzie występować zagrożenie bezpieczeństwa związane z pracami budowlanymi, które będą wykonywane na powierzchni terenu. Oprócz wymienionych robót (wykonanie nawierzchni, montażu gotowych urządzeń i elementów) nie będą wykonywane inne roboty budowlane mogące spowodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia wyszczególnione w paragrafie 6 rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz.1126 z 2003 r.)
4. Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem przepisów BHP i p.poż. Kierownik robót określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom: zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewnienie numerów telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy. Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BiOZ”. Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski, rękawice ochronne). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.

Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfiką wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom.

W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

UWAGA! W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr7, poz. 401) oraz w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 884, ze zmianą: Dz. U. Nr 91, poz. 811 z 2002r.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92, poz. 460, ze zmianą: Dz. U. Nr 102 poz. 507 z 1995r.)

Projektant:

mgr inż. arch. Ewelina Źróbecka


UPR. NR 54/WPOKK/2016

.....

**AiG ARCHITEKCI PLUS
ARCHITEKTURA I GEOTECHNIKA
62-510 KONIN, UL. WYSZYŃSKIEGO 34/18**

OBIEKT : Boisko sportowe
LOKALIZACJA : Zespół Szkolno – Przedszkolny w Grzegorzewie
ZLECENIODAWCA : Gmina Grzegorzew
AUTOR : Stanisław Bielewski

Konin, luty 2022 r.


mgr inż. STANISŁAW BIELEWSKI
62-510 Konin, ul. Wyszyńskiego 34/18
tel.: 63 2233322, 602 575072
Uprawniony w zakresie geologii inżynierskiej
Nr upr. VII - 1091

1. Wstęp

W miejscowości Grzegorzew, projektowana jest budowa boiska sportowego przy Zespole Szkolno - Przedszkolnym. W związku z tym zachodzi konieczność wykonania opinii geotechnicznej terenu, na którym ma być zlokalizowany w/w obiekt.

Na przedmiotowym terenie w uzgodnieniu z projektantem wiodącym wykonano pięć sond badawczych do głębokości 3,0 m ppt. Sondowań dokonano wiertnicą obrotową o średnicy 63 mm
Lokalizacja terenu, jak również rozmieszczenie otworów badawczych przedstawiono na rysunku Nr 1 w skali 1: 1000.

Dla tego typu obiektu można przyjąć pierwszą kategorię geotechniczną nie wymagającą uzgodnień z Wydziałem Ochrony Środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r.

Określenie klasy i rodzaju gruntu dokonano makroskopowo na podstawie PN – 88/B / 04481 „Grunty budowlane. Badanie próbek gruntów”, zaś klasyfikacji według PN – 86/B – 02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów”. Próbkę gruntu o nie naruszonej wilgotności poddano badaniom terenowym i kameralnym, które pozwoliły na oznaczenie je metodą „B” zgodnie z normą PN – 81/B – 03020.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie Gminy Grzegorzew na wykonanie opinii geotechnicznej terenu przeznaczonego pod lokalizację boiska sportowego z dnia 10.02.2022 r.

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest :

- określenie warunków wodno – gruntowych
- określenie parametrów fizyko-mechanicznych gruntów
- określenie klasy i rodzaju gruntów

4. Budowa geologiczna

Budowę geologiczną terenu podaje się w oparciu o dostępną literaturę fachową, materiały archiwalne KWB – Konin, oraz odwiercone otwory badawcze na przedmiotowym terenie. Syntetyczny profil stratygraficzny przedstawia się następująco : od dołu kreda, powyżej trzeciorzęd i dalej do powierzchni czwartorzęd.

- KREDA – zbudowana jest z szarych margli i piaskowców i marglistych mocno spękanych. Powierzchnia przy stropowa silnie zwietrzała i występuje na głębokości około 100 m ppt.
- TRZECIORZĘD – reprezentowany jest przez utwory facji trzeciorzędowych i nie przekracza kilkudziesięciu metrów. Występują tutaj idąc od dołu piaski szare i piaskowce drobnoziarniste (spieki). Na nich spoczywają utwory buro węglowe i iły poznańskie.
- CZWARTORZĘD – budują utwory akumulacji polodowcowej – gliny piaszczyste, szare z dużą domieszką eratyków skał skandynawskich. W partii stropowej glina piaszczysta przechodzi często w piasek gliniasty. Pokrywą przy powierzchniową stanowią piaski szare i żółte, drobno i średnio ziarniste pochodzenia fluwioglacjalnego, oraz miejscami gliny żółte i brązowe, zlodowacenia bałtyckiego, a także żwiry i żwirki.

5. Warunki hydrogeologiczne

Na omawianym terenie można wyróżnić trzy zasadnicze poziomy wodonośne :

- I – poziom kredowy
- II – poziom trzeciorzędowych
- III – poziom czwartorzędowy
- POZIOM KREDOWY - tworzą spękane i szczelinowate margle wieku górno kredowego. Poziom ten łączy się z poziomem trzeciorzędowym. Miąższość strefy spękanej wynosi kilkadziesiąt metrów. Rozpatrując cały obszar badanego rejonu można przyjąć, że wszystkie poziomy wodonośne, a szczególnie poziom trzeciorzędowy i kredowy tworzą na terenie wymyć rynnowych jeden poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym.
- POZIOM TRZECIORZĘDOWY – poziom ten o napiętym zwierciadle wody tworzą piaski drobno ziarniste jako warstwa ciągła występująca na całym obszarze rejonu od kilku do kilku dziesięciu metrów. Miąższość piasków uzależniona jest od ukształtowania powierzchni przed trzeciorzędowej.

Warstwami napinającymi jest kompleks warstw nieprzepuszczalnych (gliny zwałowe i iły)

- POZIOM CZWARTORZĘDOWY – w poziomie tym wyróżnić można dwa horyzont wodonośne :
- horyzont o zwierciadle swobodnym, zalegającym w piaskach i żwirach o zmiennej miąższości stabilizującym się bezpośrednio pod powierzchnią terenu.
- horyzont o zwierciadle napiętym, który tworzą zasadniczo piaski drobno ziarniste, zalegające w postaci izolowanych soczewek w obrębie glin zwałowych i iłów. Wielkość ciśnienia uzależniona jest od głębokości ich zalegania, a kontakty z podstawowymi poziomami praktycznie nie istnieją, a wody mają charakter wód statycznych.

6. Warunki geotechniczne

Na podstawie budowy geologicznej regionu, oraz na podstawie materiałów uzyskanych z wierceń badawczych ustalono, że na przedmiotowym terenie w przy powierzchniowych warstwach występują następujące grunty: nasypy, piaski drobno ziarniste i pylaste, oraz piaski średnio ziarniste.

Parametry geotechniczne, charakterystyczne dla grup i warstw podano na podstawie :

- badań terenowych
- badań kameralnych
- normy PN – 81/B – 03020

Uogólnione parametry geotechniczne charakterystyczne dla grup i warstw podano w tabeli „PARAMETRY GEOTECHNICZNE”

Nawiercone w otworach grunty ujęto w następujące grupy i warstwy geotechniczne:

<u>Grupa</u>	<u>I</u> - to grunty mineralne, rodzime, nie spoiste, lub na granicy spoistości.
Warstwa	IA - są to piaski drobnoziarniste, szaro żółte, mało wilgotne, luźne, o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,30$
Warstwa	IB - to piaski drobnoziarniste i pylaste, mało wilgotne, szaro żółte, średnio zagęszczone, o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$
Warstwa	IC - przyporządkowano tu piaski średnio ziarniste, szare, mało wilgotne, średnio zagęszczone, o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$

5. Wnioski końcowe

Na podstawie materiałów uzyskanych z wierceń badawczych i innych robót geotechnicznych można wyciągnąć następujące wnioski:

- Przedmiotowy teren jest terenem płaskim, o deniwelacjach kilku centymetrowych, łatwo dostępny.
- Podłoże gruntowe nie jest jednolite, lecz uwarstwione, składające się z gruntów nasypowych, piasków drobno ziarnistych i pylastych, oraz piasków średnioziarnistych
- Wody gruntowej nie stwierdzono do głębokości 3,0 m ppt.
- Na przedmiotowym terenie może być zlokalizowane boisko sportowe.
- Warunki gruntowe, z jakimi mamy tutaj do czynienia można zaliczyć do prostych warunków geotechnicznych.
- Parametry geotechniczne gruntów występujących w podłożu gruntowym podano w tabeli „PARAMETRY GEOTECHNICZNE” na stronie następnej.


mgr inż. STANISŁAW BIELEWSKI
62-510 Konin, ul. Wyszyńskiego 34/18
tel.: 63 2233322, 602 575072
Uprawniony w zakresie geologii inżynierskiej
Nr upr. VII - 1091

PARAMETRY GEOTECHNICZNE										
Wartości normowe parametrów										
Numer warstwy geotechn.	Rodzaj gruntu	Symbol konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrzzn.	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	Moduł odkształcenia pierwotnego
			Stopień zagęszcz.	Stopień plastyczności						
			I_b	I_L	$W_n(\%)$	T/m^3	kPa	stopnie	E_o (kPa)	M_o (kPa)
IA	Pd		0,30 ¹		7 ²	1,64 ²		29	34690	44693
IB	Pd+P _{II}		0,50 ¹		6 ²	1,65 ²		30	48455	64085
IC	Ps		0,50 ¹		5 ²	1,73 ²		33	82848	100864

¹ z badań terenowych

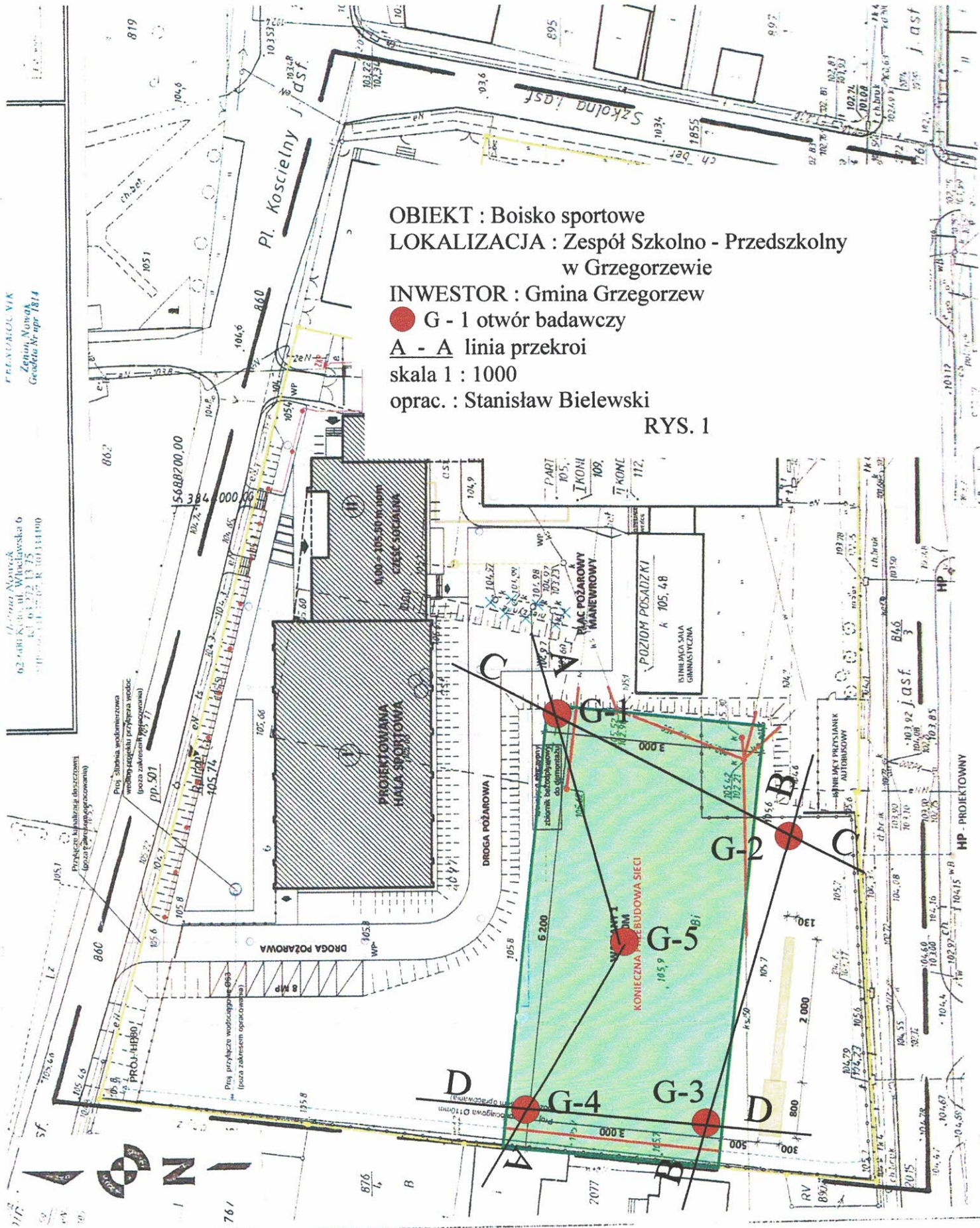
² z badań kameralnych

Inwestor : Gmina Grzegorzew
Lokalizacja : Zespół Szkolno – Przedszkolny w Grzegorzewie

mgr inż. STANISŁAW BIELEWSKI
62-510 Konin, ul. Wyszyńskiego 34/18
tel.: 63 2233322, 602 575072
Uprawniony w zakresie geologii inżynierskiej
Nr upr. VII - 1091

F. FRENKEL WIAK
Zemlin, Nowak
Credito Nr apr. 1814

Gmina Nowak
62-400 Kono, ul. Włodawska 6
tel. 63 972 13 75
wpisano w KRS 00334100



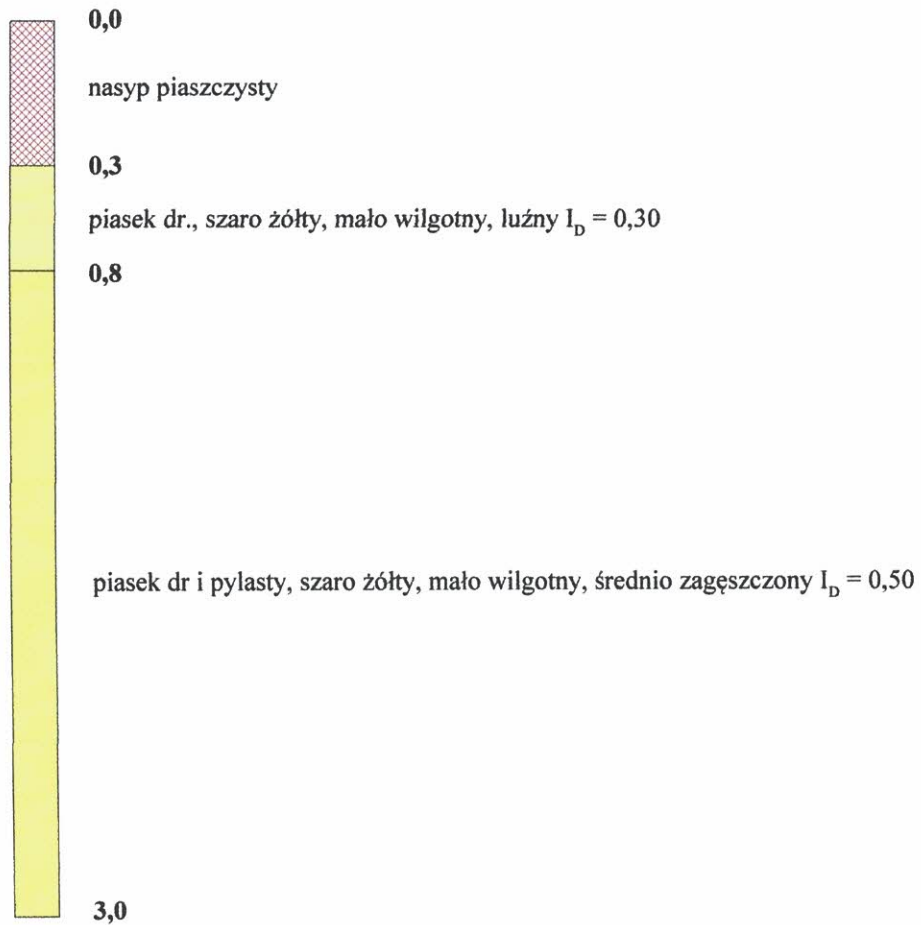
OBIEKT : Boisko sportowe
LOKALIZACJA : Zespół Szkolno - Przedszkolny
w Grzegorzewie
INWESTOR : Gmina Grzegorzew
● G - 1 otwór badawczy
A - A linia przekrooi
skala 1 : 1000
oprac. : Stanisław Bielewski

RYS. 1

HP - PROJEKTOWY

PROFIL GEOTECHNICZNY G – 1
skala 1 : 25

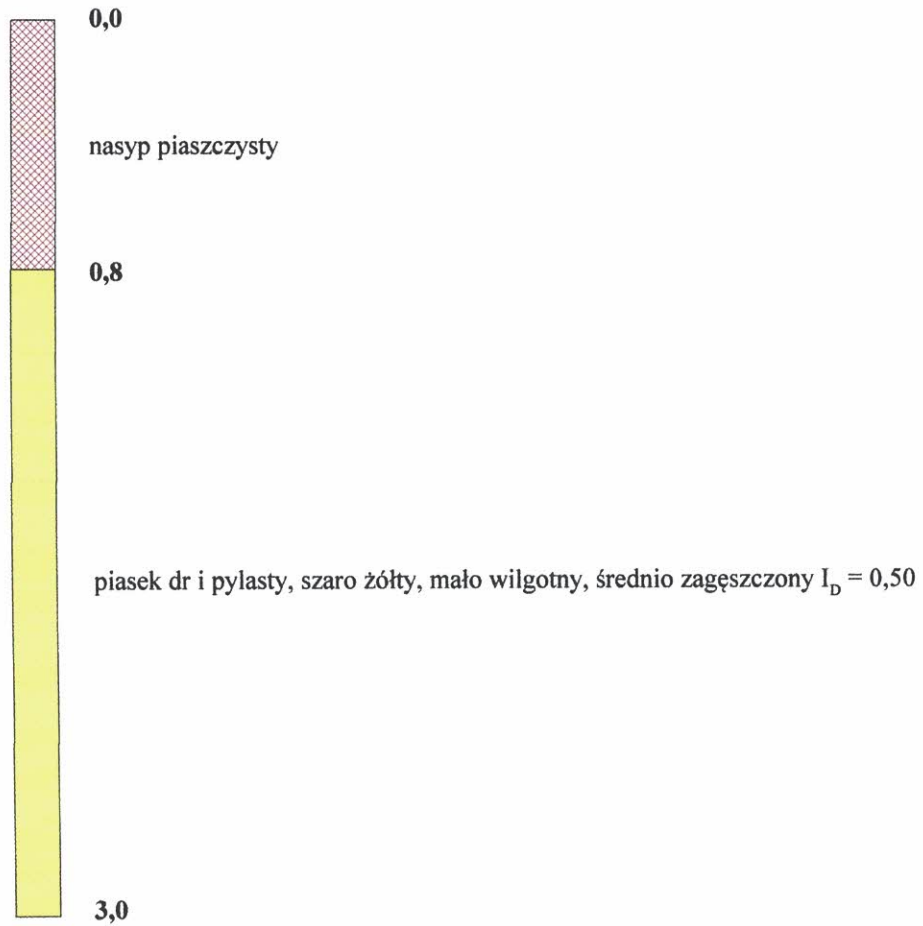
+105,70 m npm



Obiekt :Boisko sportowe
Lokalizacja :Zespół Szkolno – Przedszkolny
w Grzegorzewie
Zleceniodawca : Gmina Grzegorzew
oprac: Stanisław Bielewski

PROFIL GEOTECHNICZNY G – 2
skala 1 : 25

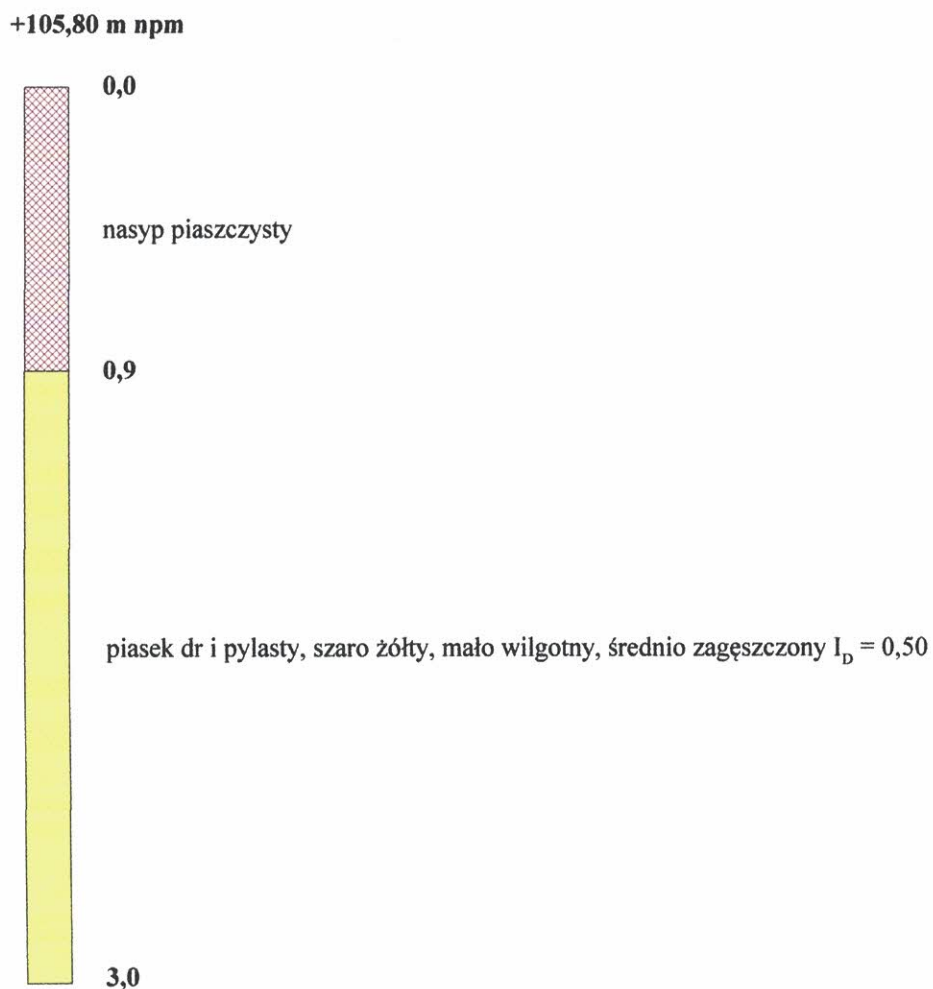
+105,70 m npm



Obiekt :Boisko sportowe
Lokalizacja :Zespół Szkolno – Przedszkolny
w Grzegorzewie
Zleceniodawca : Gmina Grzegorzew
oprac: Stanisław Bielewski

Rys. 3

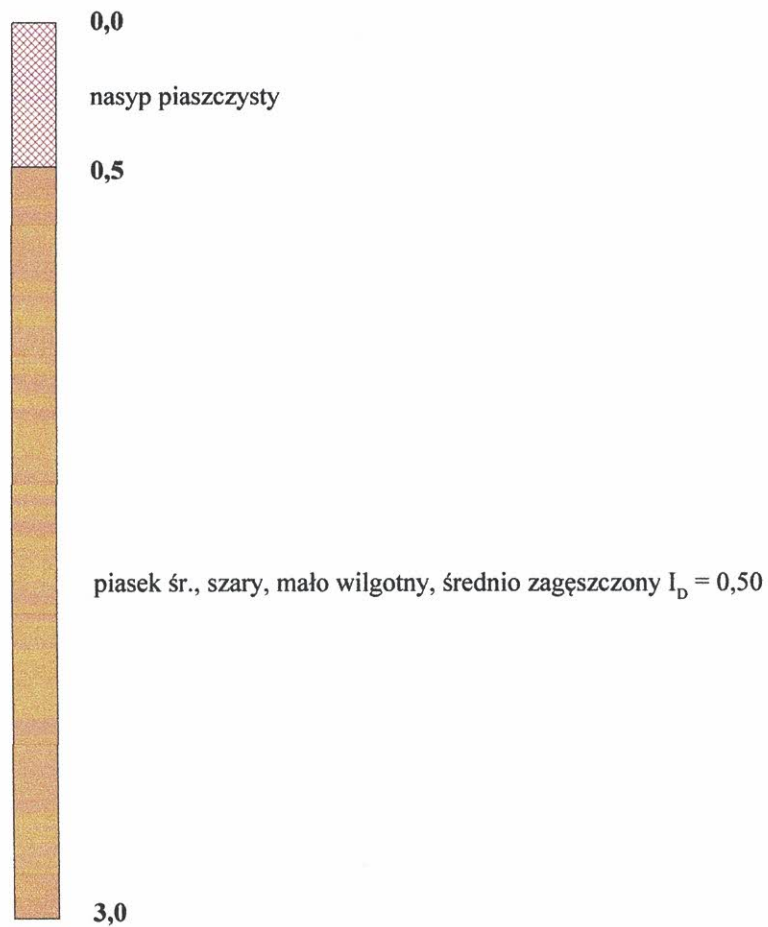
PROFIL GEOTECHNICZNY G – 3
skala 1 : 25



Obiekt :Boisko sportowe
Lokalizacja :Zespół Szkolno – Przedszkolny
w Grzegorzewie
Zleceniodawca : Gmina Grzegorzew
oprac: Stanisław Bielewski

PROFIL GEOTECHNICZNY G – 4
skala 1 : 25

+105,70 m nrm

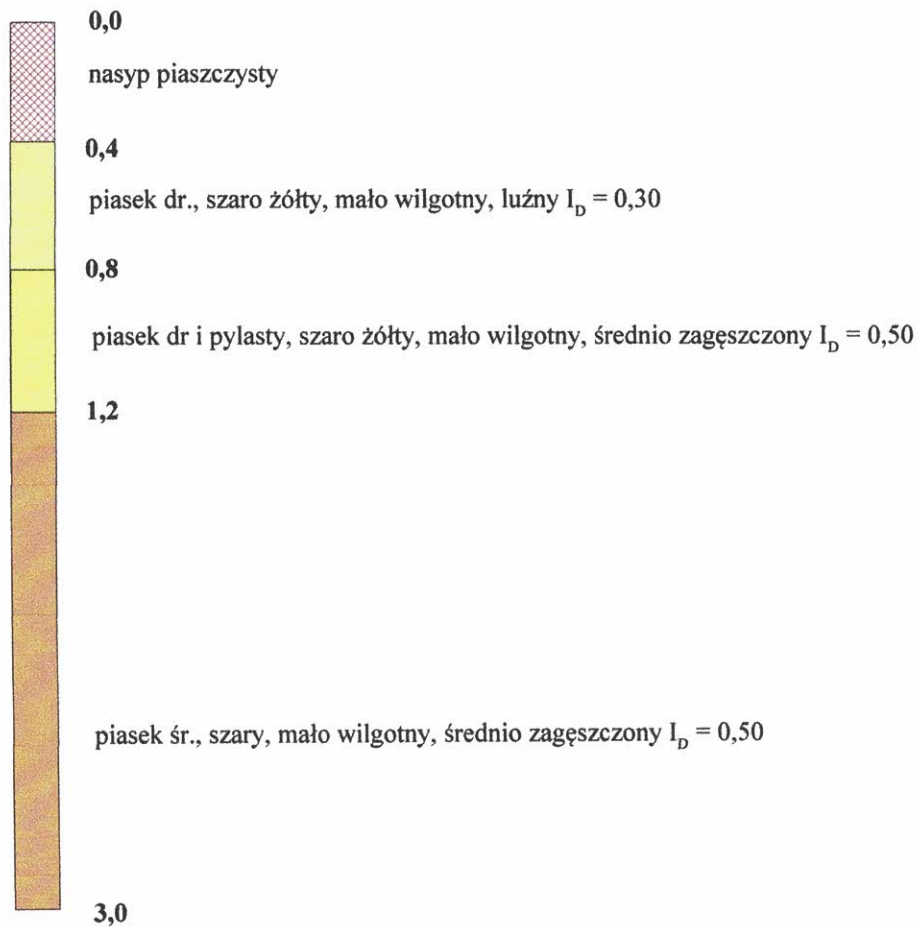


Obiekt :Boisko sportowe
Lokalizacja :Zespół Szkolno – Przedszkolny
w Grzegorzewie
Zleceniodawca : Gmina Grzegorzew
oprac: Stanisław Bielewski

Rys. 5

PROFIL GEOTECHNICZNY G – 5
skala 1 : 25

+105,80 m nrm

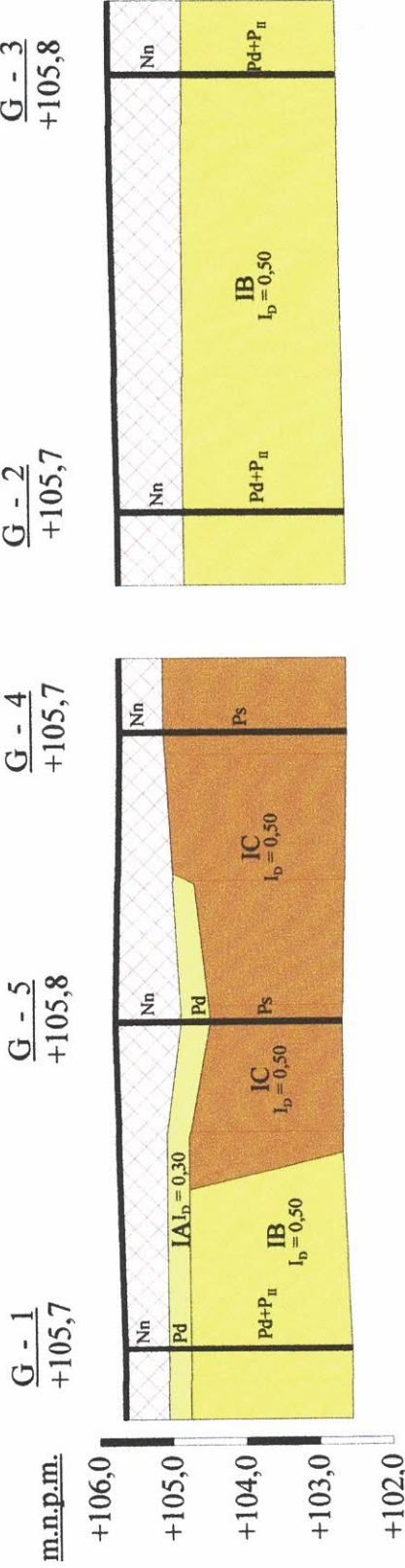


Obiekt :Boisko sportowe
Lokalizacja :Zespół Szkolno – Przedszkolny
w Grzegorzewie
Zleceniodawca : Gmina Grzegorzew
oprac: Stanisław Bielewski

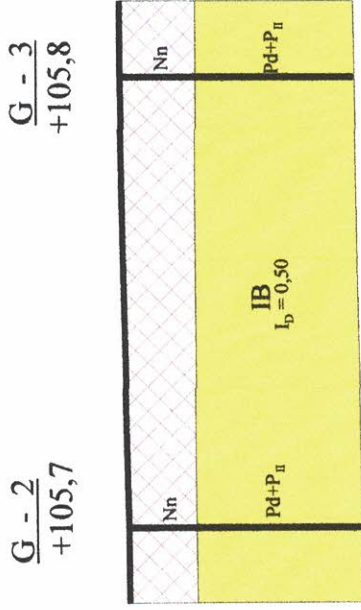
PRZEKROJE GEOTECHNICZNE

skala - 1 : 100/1000

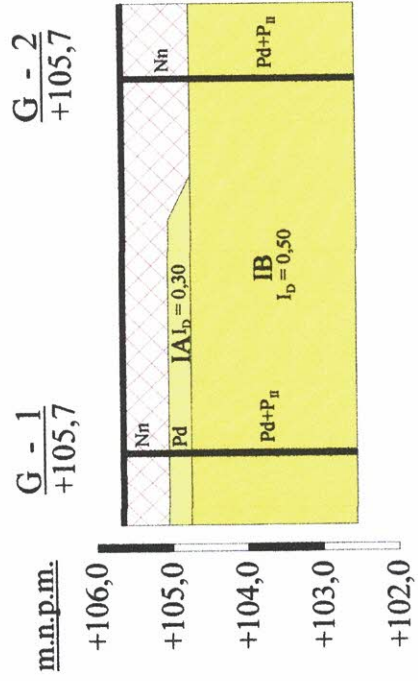
A - A



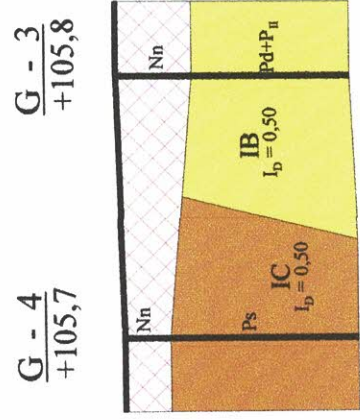
B - B



C - C



D - D



OBIEKT : Boisko sportowe
 LOKALIZACJA : Zespół Szkolno - Przedszkolny
 w Grzegorzewie
 INWESTOR : Gmina Grzegorzew
 oprac. : Stanisław Bielewski

Symbole geotechniczne gruntów wg normy
PN – 74/B – 02480

GRUNTY NASYPOWE

NB nasyp budowlany C – gruz ceglany
NN nasyp nie kontrolowany B – gruz betonowy

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczny 2% I_{om} 5%
Nm namul 5% I_{om} 30%
T torf 30% I_{om}

GRUNTY MINERALNE RODZIME

NIESKALISTE

KW	wietrzelina	
KWg	wietrzelina gliniasta	
KR	rumosz	kamieniste
KRg	rumosz gliniasty	
KO,K	otoczaki, kamienie	
Ż	żwir	
Żg	żwir gliniasty	gruboziarniste
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek grubo	
Ps	piasek średni	drobnoziarniste,
Pd	piasek drobny	niespoiste
Pπ	piasek pylasty	
Pg	piasek gliniasty	
Πp	pył piaszczysty	
Π	pył	
Gp	glina piaszczysta	
G	glina	drobnoziarniste,
Gπ	glina pylasta	spoiste
Gpz	glina piaszczysta zwięzła	
Gz	glina zwięzła	
Gπz	glina pylasta zwięzła	
Ip	ił piaszczysty	
I	ił	
Iπ	ił pylasty	

GRUNTY SKALISTE

ST skała twarda
SM skała miękka

INNE GRUNTY NIETYPOWE

Kr kreda **PL** popioły luźne
Gy gytia **Pz** popioły zeskalone
Cb węgiel brunatny **Pn** popioły niezeskalone
Ck węgiel kamienny **Sm** śmieci
Kp kreda piaszcząca
Gb gleba
CaCO₃ węgiel wapnia

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

+ domieszki
// przewarstwienia
/ na pograniczu
() w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał, numer wiercenia
G - 4
52,7 rzędna wiercenia

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

próbka o naturalnym uziarnieniu (NU)
próbka o naturalnej strukturze (NNS)
próbka o naturalnej wilgotności (NW)
próbka wody gruntowej

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

- wyinterpolowany max poziom wody gruntowej (piezometryczny)
2,3 piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia głębokość w m.

2,9 nawiercony poziom wody gruntowej i głęb. w m.
grunt nawodniony

grunty wilgotne
sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

● penetrometr tłoczkowy (PP)
x ścinarka obrotowa (TV)
sonda cylindryczna (SPT)
sonda ścinająca obrotowa (VT)
badania presjo metrem (P)

ZW rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą
ZW – udarowo – obrotowa
SL – lekka – wbijana
SW – wciskana
S.C. – ciężka wbijana

OZNACZENIE STANU GRUNTU

$I_d = 0,50$ - stopień zagęszczenia
 $I_L = 0,20$ - stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

IIB nr warstwy geotechnicznej
— projektowany poziom posadowienia
~ podstawowe granice litologiczno – stratygraficzne
— granica warstwy geotechnicznej
N - S kierunek przekroju geotechnicznego