



**PROJEKTY BUDOWLANE, NADZORY,  
KOSZTORYSY**

mgr. inż. Roman Kolarz

05-822 Milanówek ul. Grodeckiego 38 tel. (22) 724-85-84 (0) 695-635-428

Egz.nr 3

<b>Obiekt</b>	<b>BOISKO SPORTOWE</b>
---------------	------------------------

<b>Stadium</b>	<b>ROJEKT BUDOWLANY MODERNIZACJI BIEŻNI NA 60m, ZESKOCZNI W DAL I WZWYŻ</b>
----------------	---

<b>INWESTOR: ZESPÓŁ SZKÓŁ TECHNICZNYCH I LICEALNYCH Nr 2 05-825 GRODZISK MAZ. ul. Kilińskiego 8c</b>
--

<b>Adres budowy: 05-825 GRODZISK MAZ. ul. Kilińskiego 8c dz. nr ew. 41/2 i 41/3</b>
---

PROJEKTOWAŁ:

Architektura	mgr inż. Roman Kolarz Milanówek ul. Grodeckiego 38 upr. bud. St/128/82 MAZ/BO/5818/01	
Konstrukcja	mgr inż. Roman Kolarz Milanówek ul. Grodeckiego 38 upr. bud. St/128/82 MAZ/BO/5818/01	

Milanówek 28-08-2008 r



## 1. OPIS TECHNICZNY

Do projektu projektu techniczno – budowlanego przebudowy - modernizacji bieżni na 60 m, zeskokzni dla skków w dal i wżwyż.

Inwestor : Zespół Szkół technicznych i Licealnych w Grodzisku Maz. ul. Kilińskiego 8c

Adres budowy : Zespół Szkół technicznych i Licealnych w Grodzisku Maz.  
ul. Kilińskiego 8c  
dz. nr. ewid. 41/2 i 41/3

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont i modernizacja boiska wielofunmcyjnego.

### 1.2. Podstawa opracowania

- Wizja lokalna działki i uzgodnienie programu bieżni i skoczni z inwestorem.
- Informacje inwestora
- Wycinek Mapy Zasadniczej (sytuacyjno wysokościowa) w skali 1:500

### 1.3. Lokalizacja i dane ogólne

Działka Nr ew. 41/2 i 41/3 położona jest przy ulic: Kilińskiego 8c w Grodzisku Maz. Działka zabudowana budynkami szkolnymi wraz z salą gimnastyczną, działka ogrodzona. Teren płaski, zadrzewiony drzewami ozdobnymi.

W poziomie posadowienia grunty piaszczyste jednorodne (piaski drobne i średnie).

Obiekt zlokalizowano w południowa – zachodniej części działki.

Zaplecze sztniowe i sanitarne zlokalizowane jest w budynku szkoły.

### 1.4. Program zabudowy

Program przewiduje budowę bieżni na 60 m trzy torowej, budowę zeskokzni dla skoków w dal i wżwyż, odwodnienie liniowe z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej studni chłodnej oraz przekładkę kanalizacji.

### 1.5. Komunikacja

Wejście na działkę z terenu szkoły od ul. Kilińskiego.

### 1.6. Uzbrojenie terenu

Teren działki uzbrojony w energię elektryczna z sieci napowietrznej wodę z sieci miejskiej, gaz z sieci miejskiej, kanalizacje z odprowadzeniem do sieci ulicznej.

### 1.7. Zieleń, ukształtowanie terenu, warunki geotechniczne ochrona środowiska

Płaski charakter terenu zostanie zachowany. Zieleń ozdobna na działce zostanie zachowana – nie przewiduje się wycinki drzew lub krzewów.

Bieżnia i skocznie remontowane i modernizowane należy do pierwszej kategorii geotechnicznej pod względem warunków posadowienia – fundamentowanie elementów takich jak obrzeża betonowe, proste na ławach fundamentowych.

Poziom 0,00= 105,90 m n.p.m.

W poziomie posadowienia grunty piaszczyste jednorodne (piaski drobne i średnie).

Projektowana bieżnia i skocznie w dal i w wżwyż będzie inwestycją nie mającej negatywnego wpływu na środowisko. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu nie wykracza poza granice działki.

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu przestrzennego zagospodarowania.

## 1.8. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy

Bieżnia na 60 m, skocznia w dal i w zwyż przeznaczone jest do celów sportowych Zespołu Szkół Technicznych i Licealnych nr 2 w Grodzisku Maz. i innych szkół.

## 1.9. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia działki nr ewid. 41/2	- .....	m <sup>2</sup>
Powierzchnia bieżni	- 294,83	m <sup>2</sup>
Powierzchnia skoczni w dal	- 27,05	m <sup>2</sup>
Powierzchnia skoczni w zwyż	- 47,08	m <sup>2</sup>
RAZEM	- 368,96	m <sup>2</sup>

## 1.10. Opis robót konstrukcyjnych

### 1.10.1 Posadowienie obiektów:

- Poziom obiektów przyjęto 0,00= 105,90 m n.p.m.

### 1.10.2 Zalecenia wykonawcze:

W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót ziemnych przewodów instalacji lub innych urządzeń podziemnych nie zaznaczonych na mapie, należy przerwać roboty do czasu ustalenia ich pochodzenia i podjęcia decyzji co do ich likwidacji lub przekładki

### 1.10.3. Elementy konstrukcyjne

1.10.3.1. Oporniki betonowe 25 z betonu B20 wg. PN-63/B-14051; BN-80/6775-03.04

1.10.3.2. Beton pod oporniki i ściek liniowy z betonu B15, beton podkładowy B7,5.

1.10.3.3. Nawierzchnia bieżni poliuretanowa dwuwarstwowa z warstwami połączonymi ze sobą. Dolna warstwa bazowa kauczukowa SBR wykonywana z maty gumowej elastycznej prefabrykowanej gr 10 mm przyklejanej do podłoża klejem poliuretanowym, z wierzchnią warstwą poliuretanowej PUR gr 4 mm wykonaną w technologii natryskowej. Nawierzchnia nie przepuszczalna dla wody, kolor warstwy użytkowej - ceglasty. Grubość maty gumowej min. 10 mm, grubość warstwy użytkowej (natrysk) ok. 4 mm

1.10.3.4. Bieżnia – Podkład wyrównujący i profilujący spadek pod tartan z betonu B25 W4 gr 15 cm.

1.10.3.5. Warstwa odsączająca z piasku 0-2 mm gr. 15 cm wg. BN-87/6774-04

1.10.3.6. Dylatacje w podłożu betonowym bieżni co 3,00 m

1.10.3.7. Ewentualne oświetlenie lampami metalohalogenowymi mocowanymi do słup w Wysokości do 6 m – wg. odrębnego opracowania.

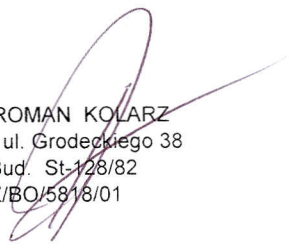
1.10.3.8. Odwodnienie – projektuje się odwodnienie liniowe przy obrzeżu bieżni. Spadki bieżni w kierunku odwodnienia liniowego 0,08%. Odwodnienie liniowe firmy ACO DRAIN typu N 100K wykonanych z polimerobetonu z rusztem ze stali ocynkowanej o klasie obciążenia A15. Elementy odwodnienia posadowione na fundamencie betonowym wg. rysunków Odpływ wody deszczowej z drenażu liniowego za pomocą skrzynki odpływowej szt. 1 z koszem osadniczym. I dalej przewodami fi 100 mm z PCV do istniejącej studzienki chłonnej.

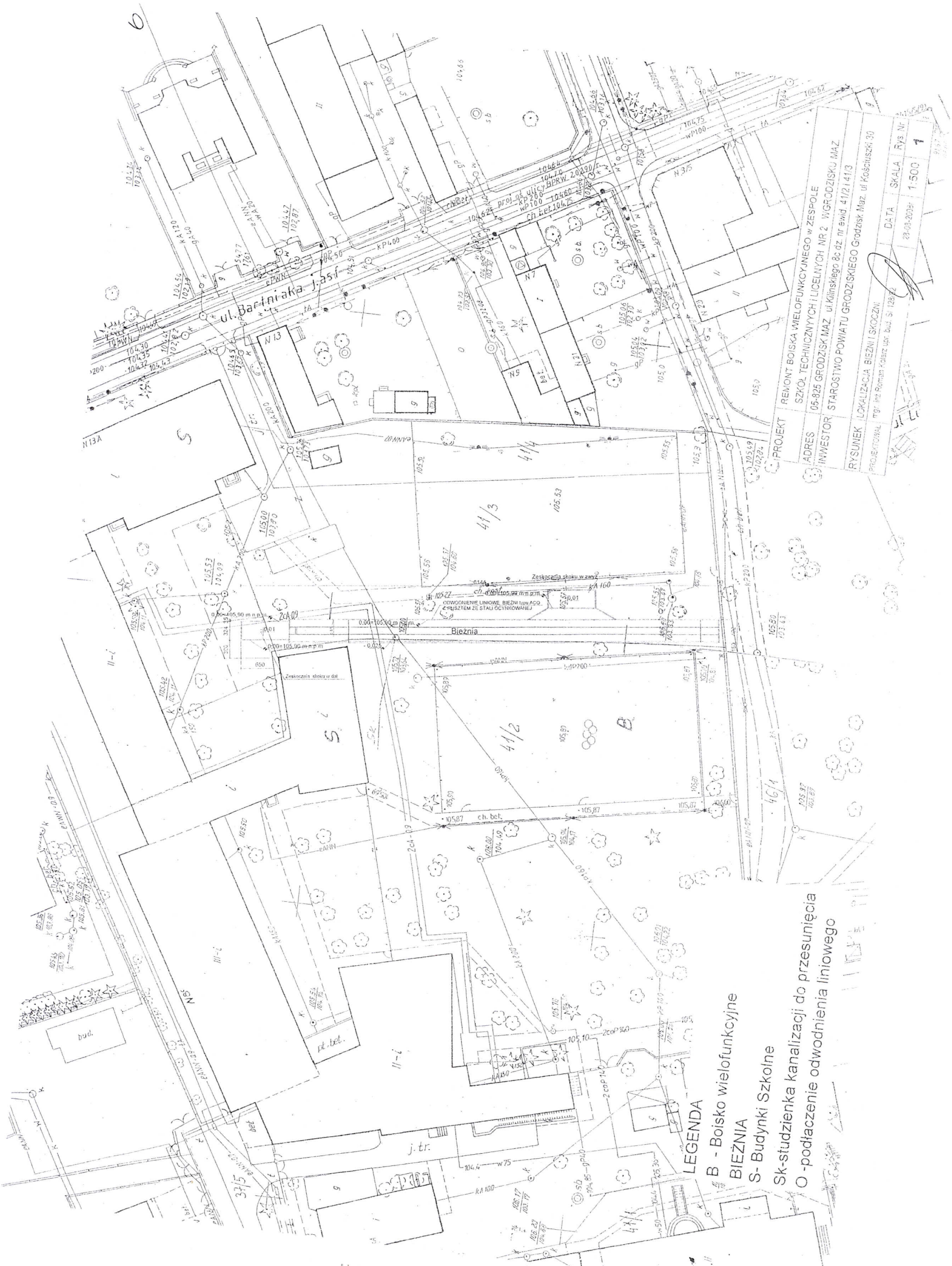
- 1.10.3.9. Zeskok dla skoczni w dal i w wżwyż – Rozbieżnia z trzytorowej bieżni 60 m. Nawierzchnia rozbieżni poliuretanowa. Miejsce odbicia dla skoku w dal -belka drewniana z drewna twardego ( buk, dąb) gr 16,5 cm szer. 34cm i dżugości 120 cm na stałe wmontowana w podłóże betonowe czterema kotwami Hilti HST-R-M12/160 ( nakretka ukryta w belce).  
Oporniki zeskoczni z drewniane (sosna) 10x12 cm mocowane co 100 cm kotwami Hilti HST-R-M12/120 ( nakrętką ukryta w belce).  
Drewno impregnowane ciśnieniowo ogólno dostępnym środkiem posiadającym atest.
- 1.10.3.10. Zeskok skoczni w dal i w wżwyż z warstwy piasku o granulacji 0-2 mm warstwą gr 30 cm wg. PN-87/6774-04 zamontowana bezpośrednio na gruncie rodzimym.

### 1.11 Wyposażenie

Osprżęt.

- Nie ujęty w projekcie – proponuje się w miejscu startu przy bieżni oraz przy zeskoczniach zamontować po jednej ławce i jednym koszu na śmieci. Razem trzy ławki i trzy kosze na śmieci.

  
mgr inż. ROMAN KOLARZ  
Milanówek ul. Grodeckiego 38  
Upr. Bud. St-126/82  
MAZ/BO/5816/01



PROJEKT	REMONT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W ZESPOLE SZKÓŁ TECHNICZNYCH I LICEJNYCH NR 2 W GRODZISKU MAZ.
ADRES	05-825 GRODZISK MAZ. ul. Klimeckiego 8c dz. nr ewid. 41/2.14/13
INWESTOR	STAROSTWO POWIATU GRODZISKIEGO Grodzisk Maz. ul. Kościuszki 39
RYSUJEK	LOKALIZACJA BIEŻNI I SKOZCZNI
PROJEKTOWAŁ	mgr. Inż. Roman Polaszko, bud. S. 129.82
DATA	28.08.2018r.
SKALA	1:500
RYŚ. NR	7

**LEGENDA**

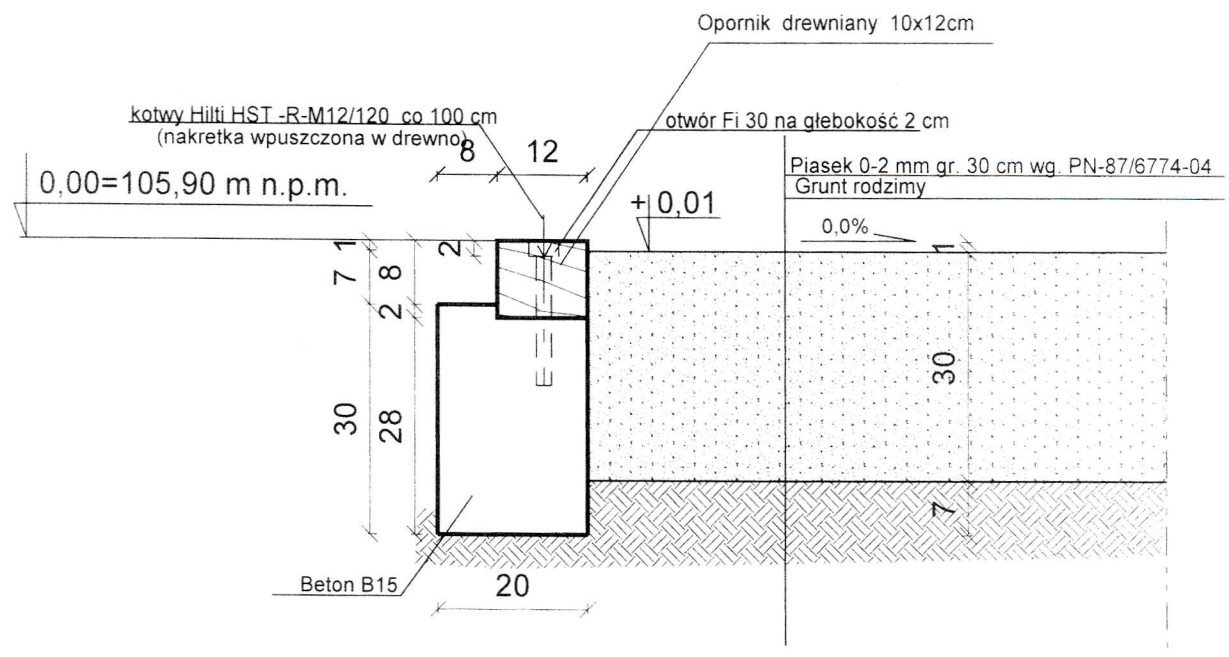
- B - Boisko wielofunkcyjne
- BIEŻNIA
- S - Budynki Szkolne
- Sk - studzienka kanalizacji do przesunięcia
- O - podłączenie odwodnienia liniowego







# PRZEKRÓJ ZESKOCZNI 1:10



PROJEKT	REMONT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO w ZESPOLE SZKÓŁ TECHNICZNYCH i LICELNYCH NR 2 W GRODZISKU MAZ			
ADRES	05-825 GRODZISK MAZ. ul. Kilińskiego 8c dz. nr ewid. 41/2 i 41/3			
INWESTOR	STAROSTWO POWIATU GRODZISKIEGO, Grodzisk Maz. ul. Kosciuszki 30			
RYSUNEK	PRZKEKRÓJ ZESKOCZNI W DAL I WZWYZ	DATA	SKALA	Rys. Nr
PROJEKTOWAŁ	mgr. inż Roman Kolarz upr. bud. St-128/82	28-08-2008r	1:200	<b>4</b>

## 2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r)

### CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. ZAKRES ROBÓT

##### 1.1. DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- roboty ziemne
- roboty fundamentowe (ziemne, betonowe)
- roboty wykończeniowe zewnętrzne
- roboty instalacyjne
- roboty wewnętrzne: ogrodzenie, utwardzenie terenu

##### 1.2. DLA ROBÓT POZOSTAŁYCH DO WYKONANIA

- roboty ziemne
- roboty fundamentowe (ziemne, betonowe )
- roboty wykończeniowe zewnętrzne
- roboty instalacyjne
- roboty zewnętrzne: ogrodzenie, utwardzenie terenu

#### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH NA DZIAŁCE OBIEKTÓW I UZBROJENIA TERENU

- działka zabudowana budynkami szkolnymi
- teren uzbrojony (pod planowaną płytą boiska kanalizacja do przekładki)

#### 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU W CZASIE BUDOWY, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWU I ZDROWIU LUDZI

- betoniarka
- piła ręczna do drewna i stacjonarna
- inne urządzenia elektryczne
- maszyny budowlane; koparka, betonowozy, pompa do betonu

#### 4. ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI OBECNYCH PRZY BUDOWIE

- roboty ziemne i fundamentowe (niebezpieczeństwo wpadnięcia do wykopu, przysypania gruntem): wykonywanie wykopów, deskowanie i betonowanie fundamentów
- roboty transportowe pionowe i poziome, mieszanie zapraw i betonów, obsługa narzędzi elektrycznych (niebezpieczeństwo zerwania się podczepionych materiałów do zawiesi dźwigów, uszkodzenia urządzeń transportowych, porażenia prądem)

#### 5. SPOSÓB PROWADZENIA PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- przy wykonywaniu prac - wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych Dz. U. nr 47 poz. 401 rozdział 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie
- przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigów i betoniarek - wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych Dz. U. nr 47 poz. 401 rozdział 8- Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokości, rozdział 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne.

#### 6. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJACYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA NA BUDOWIE

- budynek socjalny powinien być zlokalizowany poza zasięgiem pracy maszyn i innych urządzeń technicznych na budowie
- na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza Kierownik Budowy) należy umieścić wykaz zawierający telefony i adresy:
  - najbliższego punktu pomocy medycznej
  - Straży Pożarnej
  - Policji
- w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw. umieścić punkt pierwszej pomocy, obsługiwany przez wyszkolonego w tym zakresie pracownika


- Kierownik Budowy – (budowa) lub inny upoważniony pracownik powinien mieć zapewnioną ciągłą łączności (telefon stacjonarny lub komórkowy) ze służbami pomocy ratunkowej
- w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw. umieścić odzież ochronną specjalnego przeznaczenia
- Wykonać ogrodzenie placu budowy o wysokości min. 1,5 m uniemożliwiające wejście na teren budowy osobom postronnym
- Przy wykopach wykonać bariery ochronne o wys. 1,10m
- Rozmieścić tablice informacyjne
- Skarpy wykopów wykonywać pod odpowiednim nachyleniem w zależności od gruntu
- Na terenie wznoszonego obiektu i placu budowy wyznaczyć i oznaczyć drogi ewakuacyjne

mgr inż. ROMAN KOLARZ  
Milanówek ul. Grodeckiego 38  
Upr. Bud. St-128/82  
MAZ/BO/5818/01

Milanówek 28-08-2008r

(← Niepotrzebne skreślono)

mgr inż. ROMAN KOLARZ  
Milanówek ul. Grodeckiego 38  
Upr. Bud. St-128/82  
MAZ/BO/5818/01



Milanówek 28-08-2008r

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW (A)

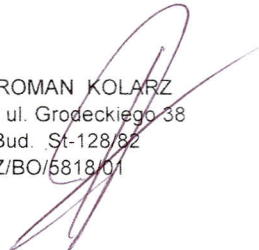
Do projektu projektu techniczno – budowlanego przebudowy - modernizacji bieżni na 60m,  
zeskoczni w dal i wżwyz

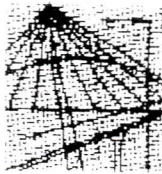
Inwestor : Zespół Szkół technicznych i Licealnych w Grodzisku Maz. ul. Kilińskiego 8c

Adres budowy : Zespół Szkół technicznych i Licealnych w Grodzisku Maz.  
ul. Kilińskiego 8c  
dz. nr. ewid. 41/2

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z  
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. ROMAN KOLARZ  
Milanówek ul. Grodeckiego 38  
Upr. Bud. Sł-128/82  
MAZ/BO/5818/01





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

13

Warszawa, 22 listopada 2007

### Zaświadczenie

Pan ROMAN KOLARZ

miejsce zamieszkania:

GRODECKIEGO 38

05-822 MILANÓWEK

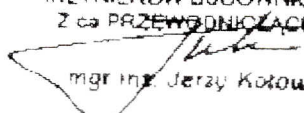
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/5818/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31 grudnia 2008 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z CA PRZEWODNICZĄCEGO

  
mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świątkowska 14, Klatka E, VIIP, tel. 022 336 14 02 - 03, -04, fax w. 18  
Dział Członkowski tel. 022 336 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26, Komisja Kwalifikacyjna tel. 022 336 14 08 w. 23, 25, fax w. 23  
E-mail: biuro@maz.pib.org.pl, www.maz.pib.org.pl

Nr ewidencji St-128/82

## STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7, § 13 ust. 1 pkt 2 rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 40).

### STWIERDZAM

ze Ob. ROMAN JÓZEF K O L A R Z s. Tadeusza

magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 18.03.1953 r. Kielce

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
- 3/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami.



z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki  
1-ca Naczelnego Architekta Warszawy