



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA IN

IWO NOWOSIELSKI

ul. Mikołaja Reja 6, 28-300 Jędrzejów

tel. 0 501 345 091

i.nowosielski@orange.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W RAKOWIE
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	V
ADRES:	RAKÓW 45, GM. JĘDRZEJÓW
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	JĘDRZEJÓW – OBSZAR WIEJSKI, 260202_5
OBRĘB EWIDENCYJNY:	RAKÓW, 30
DZIAŁKA NR:	258
INWESTOR:	GMINA JĘDRZEJÓW UL. 11 LISTOPADA 33A, 28-300 JĘDRZEJÓW
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PRACOWNIA PROJEKTOWANA IN IWO NOWOSIELSKI
ADRES:	UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 (piętro) 28-300 JĘDRZEJÓW

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. (art. 20, ust. 4 PB)

PROJEKTANCI:

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień / specjalność	Podpis
projektant	mgr inż. Piotr Markiewicz	140/KL/75 / spec. architektoniczna	
projektant	tech. Krzysztof Krupiński	107/75 / spec. elektryczna	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU: 11.2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I ZAŚWIADCZENIA

1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających na stronie tytułowej opracowania.
2. Zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego i uprawnienia projektantów.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu

III. INFORMACJA BIOZ

IV. ELEKTRYKA

CZĘŚĆ OPISOWA

I. OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I ZAŚWIADCZENIA

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa boiska sportowego wielofunkcyjnego i urządzeń z nim związanych przy szkole podstawowej w Rakowie, gmina Jędrzejów.

2. Zakres inwestycji

W zakres inwestycji wchodzi:

- boisko wielofunkcyjne o nawierzchni syntetycznej, zawierające: boisko do piłki ręcznej, boisko do koszykówki, boisko do siatkówki oraz kort tenisowy,
- oświetlenie boiska stanowiące jego integralną część,
- bieżnia o nawierzchni z mączki ceglanej,
- ogrodzenie boiska wysokości 4 m,
- ciąg pieszy ze szkoły do boiska o nawierzchni z kostki betonowej,
- wyposażenie boisk,
- trybuny,
- drenaż wokół boiska z odprowadzeniem wody do 2 dołów żwirowych chłonnych

3. Charakterystyczne parametry

1	Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego	1248,0 m ²
2	Powierzchnia bieżni	425,86 m ²
3	Powierzchnia chodnika	101,0 m ²

4. Układ komunikacyjny

Cała inwestycja zawiera się wewnątrz działki inwestora. Projektuje się chodnik stanowiący dojście do projektowanego boiska. Chodnik zostanie połączony z istniejącym wewnętrznym układem komunikacyjnym szkoły.

5. Ukształtowanie terenu

Projektowane boisko zostanie utworzone w miejscu istniejącego boiska trawiastego. W ramach przygotowywania terenu pod warstwy nośne boiska zostanie dokonana niwelacja terenu polegająca na przepchnięciu części ziemi na miejsce projektowanej bieżni i tym samym nastąpi likwidacja skarpy znajdującej się w chwili obecnej na brzegu istniejącego boiska.

6. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Dostęp do boiska odbywa się poprzez projektowany chodnik bez barier architektonicznych.

7. Wpis do rejestru zabytków

Planowana inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

8. Wpływ eksploatacji górniczej i warunki gruntowe

Teren inwestycji jest zlokalizowany poza terenem górniczym, w związku z tym realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego nie podlega wymogom i uwarunkowaniom określonym w ustawie z 4 lutego 1994r. Prawo Górnicze i Geologiczne (Dz. U. z 1994r. Nr 27 poz. 96 z późniejszymi zmianami).

Według oceny w przypowierzchniowej strefie występuje humus 20 – 40 cm. Poniżej do głębokości około 0,5-0,8 m zalegają nasypy z piasków drobnych z przewarstwieniami humusu. Podłoże rodzime stanowią piaski drobne i średnie w stanie średnio zagęszczonym.

Grunty te występują na całym obszarze zalegania. W żadnym otworze (do głębokości 2,0m) nie stwierdzono wody gruntowej.

Uwzględniając skład i stan niniejszych nasypów oraz ich właściwości tj. podatność na oddziaływanie przemarzania i zmiany wilgotności należy usunąć warstwę 0,5m od aktualnej powierzchni. Pozostałą warstwę nasypów należy zagęścić z uwagi na zmienny stopień zagęszczenia oraz strefy rozluźnienia na styku z nasypem budowlanym. Z uwagi na dużą powierzchnię zaleca się zastosować do zagęszczania walec wibracyjny.

- warunki gruntowe korzystne
- budowa geologiczna prosta
- warstwa nasypów humusowych niegłęboka
- brak w podłożu gruntów słabonośnych

ZE WZGLĘDU NA PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY I WYSTĘPUJĄCE WARUNKI GRUNTOWE PRZYJĘTO PIERWSZĄ KATEGORIĘ GEOTECHNICZNĄ.

9. Ochrona środowiska

Zgodnie z zapisem §11 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. boisko zaprojektowano poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych w przepisach odrębnych. Na terenie działki inwestora nie występują:

- szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- hałas i drgania (wibracje),
- zanieczyszczenie powietrza,

- zanieczyszczenie gruntu i wód,
- powodzie i zalewanie wodami opadowymi,
- osuwiska gruntu, lawiny skalne i śnieżne,
- szkody spowodowane działalnością górniczą.

Stosownie do przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. W sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 z 2004r. poz. 2373 z późniejszymi zmianami) planowana inwestycja – budowa boiska sportowego – nie należy do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska i nie stanowi, w myśl przepisów odrębnych, zagrożenia dla środowiska i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia.

10. Boisko

Wymiary boiska wielofunkcyjnego: 26x48 m, w tym:

- boisko do piłki ręcznej: 20x40 m
- boisko do koszykówki: 15x24 m
- boisko do siatkówki: 9x18 m
- kort tenisowy: 23,77x10,97 m

Budowa boiska:

- geowłóknina układana na zagęszczonym gruncie rodzimym,
- piasek zagęszczany mechanicznie 15 cm
- podbudowa z kruszyw łamanych – tłuczeń 31,5-63 mm 20 cm
- kliniec 4-31,5 mm 8 cm
- miąż kamienno 0-4 mm 5 cm
- warstwa elastyczna poliuretanowa ET 35 mm
- nawierzchnia poliuretanowa Conipur EPDM 13 mm kolorowa

Wokół boiska zaprojektowano obrzeża betonowe 100x30x8 cm na ławie betonowej z oporem.

W ramach boiska należy wykonać również fundamenty pod bramki, tuleje do osadzania słupków na siatki, fundamenty pod montaż tablic do koszykówki oraz fundamenty do ustawienia trybun. Trybuny składające się z 4 segmentów dwurzędowych po 20 miejsc każdy, wykonane z profili stalowych ocynkowanych, podesty z kraty pomostowej, siedziska z tworzyw sztucznych.

11. Bieżnia

Wymiary bieżni: 5,66x71 m, w tym:

- pole startowe długości 2 m,
- bieżnię 3 torową o torach szerokości 1,22 m, długości 60 m, z pasami bocznymi o szerokości 1 m; linie oddzielające tory szerokości 8 cm,
- pole zatrzymań długości 9 m,

Budowa bieżni:

- geowłóknina układana na zagęszczonym gruncie rodzimym,
- podbudowa z kruszyw łamanych – tłuczeń 31,5-63 mm 10 cm,
- kliniec 4-31,5 mm 5 cm,
- nawierzchnia mineralna z mieszanki: mączka ceglana 80%, glina cegielniana zmielona 13,3%, mączka 6,7% 5 cm,

12. Ogrodzenie

Wokół boisk przyjęto ogrodzenie z siatki o wysokości 4,0 m. Na słupach zamontować siatkę stalową o oczkach 50x50 mm. Siatka ocynkowana pokryta tworzywem w kolorze zielonym. Przyjęto słupy z profili rurowych $\phi 76/3$ ocynkowane i pokryte proszkiem poliestrowym.

Konstrukcję ogrodzenia stanowią słupy z rur stalowych 60/3 mm o rozstawie co 3 m.

Słupy zabetonować betonem klasy B15 (C12-16) w wykonanych wcześniej otworach 40 x 40 cm i głębokości 100 cm. Górę fundamentów wykonać równo z poziomem terenu.

Mocowanie siatki do słupów wg rozwiązań systemowych.

W skrajnych polach (słupy narożne) i w środku boków ogrodzenia przewidziano skratowania (tzw. słupy podporowe).

W ogrodzeniu przewidziano 2 bramy o szerokości 2 m umożliwiającą wjazd sprzętu.

13. Chodnik

Zaprojektowano chodnik z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej.

Podbudowę stanowią:

- teren rodzimy zagęszczony,
- zgęszczona warstwa piasku 4 cm
- tłuczeń 15 cm,

Wokół chodnika wykonać obrzeża betonowe 20x6 cm.

14. Drenaż

Drenaż opaskowy z rur drenarskich PCV połączonych studzienkami PCV. Na zakończeniu drenażu wykonać doły chłonne wypełnione żwirem.

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA
W ZWIĄZKU Z BUDOWĄ BOISKA SPORTOWEGO PRZY
SZKOLE PODSTAWOWEJ W RAKOWIE**

INWESTOR:

Gmina Jędrzejów, 28-300 Jędrzejów, ul. 11-go Listopada 33a,

ADRES INWESTYCJI:

Raków 45, gm. Jędrzejów,
dz. nr ewid. 258

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna IN Iwo Nowosielski
ul. Mikołaja Reja 6, 28-300 Jędrzejów

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:

mgr inż. Piotr Markiewicz

PODSTAWA OPRACOWANIA:

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 10.07.2003r., poz. 1133)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

1.ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przygotowanie zaplecza budowy – ogrodzenie terenu budowy, postawienie kontenera zaplecza budowy, postawienie ustępu typu TOI-TOI.

Budowa prowadzona będzie przez firmę budowlaną.

Kolejność wykonywania robót: wszystkie roboty wykonywane będą w jednym cyklu budowlanym.

Roboty budowlane:

- a) roboty ziemne – wykopy do gł. około 1,5m,
- b) wykonanie niwelacji terenu,
- c) wykonanie stóp fundamentowych,
- d) wykonanie podbudowy pod boisko, bieżnię i chodnik,
- e) wykonanie obrzeży na ławach fundamentowych,
- f) wykonanie drenażu,
- f) wykonanie nawierzchni boiska i bieżni,
- g) wykonanie chodnika,
- h) montaż oświetlenia,
- i) wykonanie ogrodzenia boiska.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Na działce znajdują się następujące budynki:

- istniejący budynek szkolny – w części północnej działki,
- istniejący budynek biblioteki – w części północnej działki,

Działka wyposażona jest w następujące media:

- przyłącze wodociągowe ze studni wraz ze studnią – do budynku szkoły i budynku biblioteki,
- przyłącza kanalizacji sanitarnej do bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe,
- przyłącza energetyczne.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI , MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Wszystkie prace budowlane przy obiekcie, wykonywane będą w sposób tradycyjny, bez używania metod pracy i materiałów niebezpiecznych.

Należy zachować ostrożność przy wszelkich pracach w pobliżu istniejących instalacji podziemnych.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- praca maszyn budowlanych,
- praca na wysokości powyżej 1 metra, a zwłaszcza powyżej 3 metrów,
- możliwość upadku przedmiotu na nogi pracownika,
- niebezpieczeństwo porażenia prądem (max 400V),
- wypadek drogowy

Podczas realizacji robót budowlanych nie przewiduje się występowania szczególnego zagrożenia zdrowia, pod warunkiem zachowania odpowiednich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Ze względu na brak przewidywania robót szczególnie niebezpiecznych ocenę aktualnego stanu i sposób instruktażu na wypadek ich wystąpienia dokona kierownik budowy.

6. ŚRODKI TECHNICZNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIA ROBÓT W STREFIE SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA:

Na terenie budowy należy zapewnić:

- możliwość łączności – telefon stacjonarny albo komórkowy,
- gaśnice proszkowe – sztuk 2,
- apteczkę pierwszej pomocy i informację o numerach alarmowych

Ze względu na brak przewidywanych stref szczególnego zagrożenia zdrowia, na wypadek ich wystąpienia – pożaru, awarii itp. - środki techniczne, drogi komunikacji wewnętrznej, drogi ewakuacyjne określi kierownik budowy.

Opracował:

mgr inż. Piotr Markiewicz