

# ARCH-EKO PROJEKT Jolanta Kotowska

ul. Wysoki Stoczek 58 lok. 41, 15-754 Białystok

tel. biuro 532 889 456, tel. 728 303 302

www.arch-eko.pl



## PROJEKT WYKONAWCZY

### I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ LEŚNYCH W RUCIANEM - NIDZIE
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> (NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ; NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO; NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI):	jednostka ewidencyjna 281604_4, obręb ewidencyjny 0001 Ruciane - Nida, część dz. nr ewid. 227/130, ul. Polna, Ruciane – Nida,
<b>KATEGORIA OBIEKTU:</b>	V, XXVI
<b>INWESTOR:</b>	POWIAT PISKI ul. Warszawska 1, 12-200 Pisz

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
architektura	autor	<b>mgr. inż. arch.</b> <b>Jolanta Kotowska,</b> Spec. Archit. do proj. i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, upr. nr 28/PDOKK/2018	15.12.2022r	

## **I. Projekt zagospodarowania działki**

**SPIS TREŚCI:** ..... s. 2-3

- a) decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych, zaświadczenia  
oraz oświadczenie projektantów ..... s. 4-14
- b) **Część opisowa:**
- przedmiot zamierzenia budowlanego ..... s. 15
  - istniejący stan zagospodarowania działki ..... s. 15
  - projektowane zagospodarowanie działki ..... s. 15-17
  - zestawienie powierzchni ..... s. 17
  - informacje i dane ..... s. 17-18
  - dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej ..... s. 18
  - informacja o obszarze oddziaływania obiektu ..... s. 18-20
- c) **Część rysunkowa:**
1. Projekt zagospodarowania działki skala 1:500

## **II. Projekt architektoniczno – budowlany**

- a) decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych, zaświadczenie, oświadczenie  
projektantów ..... s. 2-5
- b) **Część opisowa:**
- przedmiot zamierzenia budowlanego ..... s. 6
  - zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy  
obiektu budowlanego ..... s. 6
  - układ przestrzenny oraz forma architektoniczna ..... s. 7
  - charakterystyczne parametry obiektu budowlanego ..... s. 8-9
  - opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia ..... s. 9-10
  - parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące  
wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na  
zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie ..... s. 10-11
  - analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych  
możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych  
zaopatrzenia w energię i ciepło ..... s. 11
  - analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania  
urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie  
w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej  
strefie ogrzewanej ..... s. 11
  - informacje o zasadniczych elementach wyposażenia  
budowlano-instalacyjnego ..... s. 11-13
  - dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej ..... s. 13-14

**c) Część rysunkowa:**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Bieżnia do skoku w dal                               | skala 1:50/1:20 |
| 2. Bieżnia do skoku wzwyż                               | skala 1:50/1:20 |
| 3. Schemat torów bieżni                                 | skala 1:50/1:20 |
| 4. Boisko wielofunkcyjne – rzut boiska do siatkówki     | skala 1:100     |
| 5. Boisko wielofunkcyjne – rzut boiska do koszykówki    | skala 1:100     |
| 6. Boisko wielofunkcyjne – detal kosza                  | skala 1:20      |
| 7. Boisko wielofunkcyjne – rzut boiska do tenisa        | skala 1:100     |
| 8. Boisko wielofunkcyjne – rzut boiska do piłki ręcznej | skala 1:200     |
| 9. Boisko wielofunkcyjne – detal bramki                 | skala 1:20      |
| 10. Boisko wielofunkcyjne – rzut boiska do piłki nożnej | skala 1:200     |
| 11. Boisko wielofunkcyjne – rzut                        | skala 1:200     |
| 12. Boisko wielofunkcyjne - przekroje                   | skala 1:20      |
| 13. Piłkochwyty – widoki                                | skala 1:100     |
| 14. Trybuny   | skala 1:50      |

**III. Załączniki projektu budowlanego**

- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

s. 2-5

### Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt. 3d ppkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że **projekt zagospodarowania terenu** budowy boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Leśnych w Rucianem - Nidzie na działkach nr ewid. 227/130 w obrębie ewidencyjnym Ruciane - Nida, sporządzony na zlecenie inwestora, Powiat Piski, ul. Warszawska 1, 12-200 Pisz, opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ze względu na nieskomplikowany zakres robót budowlanych i budowę obiektów oraz urządzeń budowlanych o prostej konstrukcji odstąpiono od wymogu sprawdzania projektu.

Białystok, 15.12.2022



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
**(wypis z listy architektów)**

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Jolanta Kotowska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **28/PDOKK/2018**, jest wpisana na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0500**.

Członek czynny od: 23-01-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-03-2022 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Waldemar Jasiewicz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PD-0500-27AD-D7F4-AC44-9Y17**

---

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



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 368.PDOKK.2017

Białystok dnia 08.12.2018r.

**DECYZJA nr 28 /PDOKK/2018**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz.1946 z późn. zm.) 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 dnia 8 marca 2016r. poz. 290 teks jedn.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016., poz. 23 tekst jedn.)

stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. JOLANTA KOTOWSKA**

urodzona w dniu 16.04.1969r. w Hajnówce,

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 budowlanymi  
bez ograniczeń.

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

- projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- 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 Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Przewodniczący     | Maciej Pokorski            |
| 2. Wiceprzewodniczący | Jan Hahn                   |
| 3. Wiceprzewodniczący | Jan Kabac                  |
| 4. Sekretarz          | Urszula Gołubowska - Witek |
| 5. Członek            | Zbigniew Gliński           |
| 6. Członek            | Magdalena Hyży - Rydzewska |
| 7. Członek            | Barbara Miron - Kaczyńska  |
| 8. Członek            | Grzegorz Borowski          |



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: *Jolanta Kotowska*
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (*po uprawnoczeniu się decyzji*)
3. Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (*po uprawnoczeniu się decyzji*)
4. a/a

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach nr ewid. 227/130.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren objęty opracowaniem znajduje się przy Zespole Szkół Leśnych w Rucianem Nidzie. Teren objęty opracowaniem ma płaskie ukształtowanie. Rzędna terenu wynosi 132,3 m n.p.m. Opracowywany obszar posiada dostęp do drogi publicznej poprzez drogę wewnętrzną na opracowywanej działce o nr ewid. 227/130, a następnie do drogi publicznej ulicy Polnej dz. nr 212/3. Na opracowywanym obszarze występują instalacje: wodociągowa, energetyczna. Na opracowywanym terenie znajdują się: utwardzenie nawierzchni z płyty betonowej (do częściowej likwidacji – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu), oraz dwie drogi wewnętrzne, nieutwardzone, gruntowe.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **a) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu**

Na opracowywanym terenie nie obowiązuje MPZP.

#### **b) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

Na działce, poza terenem objętym opracowaniem znajdują się miejsca parkingowe i kontenery na odpady komunalne. Do działki na której znajduje się teren objęty opracowaniem prowadzą istniejące zjazdy z dróg gminnych.

#### **c) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Odprowadzanie wody na teren własny, działki.

#### **d) układ komunikacyjny**

Na opracowywanym terenie znajdują się istniejące drogi wewnętrzne o szer. minimum 5 m, które służyć będą jako ciąg pieszo-jezdny (utwardzone tłuczniem) - istniejące.

#### **e) sposób dostępu do drogi publicznej**

Dostęp na opracowywany teren poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej (poza opracowaniem) - działki o nr ewid. 212/3, będącej własnością Gminy Ruciane - Nida.

#### **f) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

- W ramach istniejącego przydziału mocy, z istniejącej rozdzielniczy przy budynku warsztatowo-technicznym Zespołu Szkół Leśnych należy wyprowadzić obwód do zasilania projektowanego oświetlenia boiska wielofunkcyjnego. Zasilanie wykonać kablem nN typu YKY/YAKY.

Projektowane kable układać w rowie kablowym na głębokości 0,7m (rów 0,8m). Pod kablem i na kablu winna znajdować się 10-centymetrowa warstwa ochronna piasku nienormowanego bez gruzu i kamieni. Resztę wykopu uzupełnić gruntem rodzimym, przy czym 25cm nad kablem ułożyć folię koloru niebieskiego. Kable układane w jednym rowie winny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 10cm od siebie. Należy więc pamiętać o odpowiednim poszerzeniu bądź pogłębieniu rowu kablowego. Projektowane kable nN zabezpieczyć rurami osłonowymi w miejscach skrzyżowań z istniejącą i projektowaną infrastrukturą techniczną podziemną. Wyloty rur uszczelnić przed



zamuleniem i zapiaszczeniem stosując dławnice czopowe dopasowane do średnicy uszczelnianej rury. W miejscach, gdzie na etapie wykonywania robót budowlanych, elektrycznych „odkryje się” jakiegokolwiek sieci podziemne nieoznaczone na mapie, należy również zastosować rury osłonowe.

**Oświetlenie boiska – wykonane będzie w ramach remontu istniejącego oświetlenia na słupach.**

g) uksztalowanie terenu i układ zieleni

Teren biologicznie czynny w postaci zieleni niskiej (istniejącej). Teren jest równy.

Realizacja inwestycji nie zmieni istniejącego zagospodarowania na działkach sąsiednich.

Właściciel działki (inwestor) nie zmieni stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej ani kierunku odpływu ze źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

#### 4. Zestawienie powierzchni

Rodzaj powierzchni:	Pow. (m <sup>2</sup> )
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	6634,4 (100 %)
Powierzchnia trybun	39,2 (0,6%)
Powierzchnia utwardzona istniejąca i projektowana (dróg wewnętrznych)	663,6 (10,0 %)
Powierzchnia biologicznie czynna istniejąca i projektowana	2943,5 (44,4 %)
Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego i skoczni do skoku w dal	2988,1 (45,0 %)

#### 5. Informacje i dane

a) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu działki

Na opracowywanym terenie nie ma ustalonej nieprzekraczalnej linii zabudowy. Na opracowywanym terenie nie obowiązuje MPZP.

b) Opracowywany teren nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską oraz nie znajdują się na nim obiekty wpisane do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków.

c) Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia

- Składowanie odpadów komunalnych odbywać się będzie w istniejących kontenerach z zamykanym otworem wrzutowym, które znajdują się na opracowywanym terenie, w odległości od okien otaczających budynków określonej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Odpady odbierane będą przez odbiorców zewnętrznych – bez zmian.

- Emisja hałasu oraz drgań i zanieczyszczeń - nie przewiduje się aby projektowane obiekty i urządzenia budowlane w trakcie użytkowania emitowały szkodliwe gazy, pyły lub płyny. Nie będą również narażone na działanie szkodliwych pyłów, gazów lub

płynów. Projektowane obiekty i urządzenia budowlane w trakcie eksploatacji nie będą emitowały hałasu lub drgań i innych uciążliwych zakłóceń.

- Projektowane obiekty są obiektami o prostej konstrukcji nie stwarzającymi zagrożenia dla użytkowników i otoczenia. Projektowana inwestycja nie wywiera negatywnego oddziaływania na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników. Spełnione są par. 13, 57, 60 warunków technicznych. Projektowana inwestycja nie powoduje uciążliwości, o których mowa w § 11. ust. 2 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zalicza się w szczególności:

- 1) szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- 2) hałas i drgania (wibracje),
- 3) zanieczyszczenie powietrza,
- 4) zanieczyszczenie gruntu i wód,
- 5) powodzie i zalewanie wodami opadowymi,
- 6) osuwiska gruntu, lawiny skalne i śnieżne,
- 7) szkody spowodowane działalnością górniczą.

## **6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Zapewniony jest utwardzony dojazd służb ratowniczych do projektowanych obiektów poprzez istniejącą nawierzchnię utwardzoną o szer. 5 m (ciąg pieszo - jezdny). Nachylenie podłużne dojazdów nie będzie przekraczać 5 %.

Najbliższy istniejący hydrant znajduje się w odległości ok. 50,7 m od projektowanego boiska wielofunkcyjnego.

## **7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektów**

### **7.1. Usytuowanie na działce.**

*Opracowywane boisko wielofunkcyjne zlokalizowane będzie w odległościach:*

- 16,2 m od granicy z działką nr 227/129,
- 15,9 m od granicy z działką nr 226/53,
- 10,0 m od granicy z działką nr 227/131,
- 10,0 m od granicy z działką nr 227/34,

Projektowana inwestycja usytuowana zgodnie z §12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania projektowanych urządzeń i budowli nie wpływa na zabudowę działek sąsiednich (wg §12, §19, §20) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### **7.2. Nastłonecznienie i zacienianie.**

Biorąc pod uwagę zakres opracowywanego terenu i odległości projektowanych urządzeń oraz budowli od granic działek, spełniony został § 13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie -

umożliwienie naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach istniejących i hipotetycznych na działkach sąsiednich.

**7.3. Usytuowanie budynku ze względu na przepisy pożarowe.**

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w obrębie własnej działki. Obszar oddziaływania nie wpływa na działki sąsiednie nr 227/129, 226/53, 227/131, 227/34.

**8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Dostęp do urządzeń będzie zapewniony poprzez utwardzony teren o szerokości min. 150 cm i o spadku podłużnym max. 6%. Układ dojść bez schodów, progów czy wysokich krawężników.

Autorzy projektu:

# ARCH-EKO PROJEKT Jolanta Kotowska

ul. Wysoki Stoczek 58 lok. 41, 15-754 Białystok

tel. biuro 532 889 456, tel. 728 303 302

www.arch-eko.pl



## II. PROJEKT ARCHTEKTONICZNO – BUDOWLANY

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ LEŚNYCH W RUCIANEM - NIDZIE
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> (NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ; NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO):	jednostka ewidencyjna 281604_4, obręb ewidencyjny 0001 Ruciane - Nida, część dz. nr ewid. 227/130, ul. Polna, Ruciane – Nida,
<b>KATEGORIA OBIEKTU:</b>	V, XXVI
<b>INWESTOR:</b>	POWIAT PISKI ul. Warszawska 1, 12-200 Pisz

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
Architektura	projektant obektu	<b>mgr. inż. arch.</b> <b>Jolanta Kotowska,</b> Spec. Architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, upr. nr 28/PDOKK/2018	15.12.2022r	

### Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt. 3d ppkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że **projekt architektoniczno - budowlany** budowy boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Leśnych w Rucianem - Nidzie na działkach nr ewid. 227/130 w obrębie ewidencyjnym Ruciane - Nida, sporządzony na zlecenie inwestora, Powiat Piski, ul. Warszawska 1, 12-200 Pisz, opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ze względu na nieskomplikowany zakres robót budowlanych i budowę obiektów oraz urządzeń budowlanych o prostej konstrukcji odstąpiono od wymogu sprawdzania projektu.

Białystok, 15.12.2022

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół Leśnych w Ruciane - Nida na działce nr ewid. 227/130.

Kategoria obiektów budowlanych – V,

### **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Cały kompleks sportowy składa się z: boiska wielofunkcyjnego, bieżni 2-torowej prostej, trybuny, skocznia do skoku w dal, skocznia do skoku wzwyż.

Boisko wielofunkcyjne:

- boisko do piłki ręcznej,
- boisko do piłki nożnej,
- boisko do tenisa,
- dwa boiska do koszykówki,
- dwa boiska do siatkówki,

### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna**

**Rozwiązania kolorystyczno – materiałowe wykończenia zewnętrznego boisk, bieżni, skoczni do skoku w dal:**

Nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego, toru do skoczni w dal oraz bieżni i skoczni do skoku wzwyż– elastyczna sportowa poliuretanowa.

Nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego w różnych kolorach (cegłanym, żółtym, ciemnym zielonym i niebieskim) z wyznaczonymi liniami specjalistyczną farbą poliuretanową o szerokości 5 cm, w różnych kolorach dla poszczególnych gier zespołowych. Oznakowanie nawierzchni wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami.

Nawierzchnia bieżni oraz rozbiegu skoczni wzwyż w kolorze cegłanym z wyznaczonymi liniami w kolorze białym wg części graficznej.

Nawierzchnia zeskoku skoczni w dal z warstwy piasku, zakończona gumowym krawężnikiem w kolorze czarnym.

**Pozostałe rozwiązania kolorystyczno – materiałowe wykończenia:**

- Trybuny – gotowe trybuny na zamówienie, konstrukcja stalowa ocynkowana, podłoga z kraty pomostowej ocynkowanej, siedziska sportowe plastikowe z oparciem w kolorze zielonym (RAL 6032), balustrada stalowa ocynkowana.

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać wymagane atesty i odpowiadać obowiązującym normom.

#### **4. Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych**

##### **boisko wielofunkcyjne:**

- całkowite wymiary boiska 69,7 x 41,9 m (liczone po wymiarach ogrodzenia boiska),
  - powierzchnia 2920,43 m<sup>2</sup>
- w jego skład wchodzi:
- boisko do piłki nożnej o wymiarach 60x30 m, wyposażone w 2 bramki,
  - boisko do piłki ręcznej o wymiarach 40x20 m, wyposażone w 2 bramki,
  - 2 boiska do koszykówki o wymiarach 15x28 m, wyposażone po dwa kosze montowane do stalowego słupa,
  - 2 boiska do siatkówki o wymiarach 9x18 m, wyposażone w tuleje do montażu słupków z siatką,
  - boisko do tenisa o wymiarach 23,78 x 10,97 m, wyposażone w tuleje do montażu słupków z siatką,
  - boisko ogrodzone piłkochwyłami o wysokości 4 m,
  - bieżnia 2, prosta – o szerokości toru 1,22 m pomiędzy wyznaczonymi liniami,
  - powierzchnia bieżni 175,3 m<sup>2</sup>
  - skocznia do skoku wzwyż - - długość toru (rozbiegu) z nawierzchnią sztuczną - 25 m, szerokość toru pomiędzy liniami wydzielającymi – 1,32 m, wymiary zeskoku 4,1 x 6,1 m (razem z obrzeżami)

##### **skocznia do skoku w dal:**

- długość toru (rozbiegu) z nawierzchnią sztuczną - 30 m,
- strefa odbicia o długości 1 m,
- szerokość toru pomiędzy liniami wydzielającymi – 1,22 m,
- wymiary zeskoku 3,1 x 7,85 m (razem z obrzeżami)

##### **Trybuny:**

- 106 miejsc,
- 2 rzędy,
- długość 28 m, szerokość 1,4 m,
- dwa wejścia po 1,5 m,
- siedziska o wysokości 25 cm,

#### **5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia**

##### **Projekt dostosowany jest do warunków stref klimatycznych:**

- wg PN-82/B-02403 ( IV ) strefa klimatyczna
- wg PN-80/B-02010/A z 1:2006 ( III ) strefa „Obciążenie śniegiem”
- wg PN-77/B-02011 ( I ) strefa wiatrowa „Obciążenie wiatrem”
- wg PN PN-EN ISO 6946: 2004 „Ochrona cieplna budynków”

- wg PN-81/B-03020 „Posadowienie bezpośrednie budowli”
- dopuszczalny nacisk na grunt  $q_f = 150 \text{ kPa}$  ( $1,50 \text{ kg/cm}^2$ ),
- umowna głębokość przemarzania  $h_z = 1,0 \text{ m}$  wg PN-81/B-03020

Grunt na działce zaliczono do I kat. geotechnicznej. Głębokość posadowienia – minimalne 120 cm. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, warunki gruntowe można określić jako proste, a obiekty budowlane objęte opracowaniem zalicza się do I kategorii geotechnicznej (trybuny, boiska, bieżnie, skocznia). W poziomie posadowienia występują piaski drobne – zagęszczone stanowiące dobre podłoże do bezpośredniego płytkiego fundamentowania. Do obliczeń fundamentów przyjęto stopień zagęszczenia podłoża gruntowego  $ID = 0,60$ . W poziomie posadowienia nie stwierdzono występowania wody gruntowej. W związku z brakiem badań geotechnicznych podłoża gruntowego, w trakcie wykonywania fundamentów należy sprawdzić rzeczywiste warunki wodno-gruntowe i dokonać ewentualnej korekty zaprojektowanego posadowienia. Projektuje się posadowienie trybun na głębokości 100 cm poniżej poziomu terenu.

Na części terenu projektuje się podniesienie rzędnych i ułożenie warstw planowanych utwardzeń i nawierzchni na warstwie z zagęszczonego piasku.

Prace ziemne wykonywane w gruncie niespoistym - piaszczystym należy tak prowadzić, aby nie rozluźnić gruntów zalegających w dnie wykopu. Jeśli jednak naruszy się jego stan, należy go zagęścić do odpowiedniego stopnia zagęszczenia.

#### **6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Zapotrzebowanie ilość i jakość wody i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	Zużycie wody – bez zmian. Ilość ścieków równa ilości zużywanej wody - bez zmian. Wody opadowe z powierzchni utwardzonych będą odprowadzane na teren własny nieutwardzony opracowywanej działki.
Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	Nie przewiduje się aby projektowane obiekty w trakcie użytkowania emitowały szkodliwe gazy, pyły lub płyny.
Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	Składowanie odpadów komunalnych będzie odbywać się na istniejących zasadach - w kontenerach z zamykanym otworem wrzutowym w odległości od okien budynków sąsiednich z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, określonej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny



	odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dodatkowo na opracowywanym terenie znajdują się kosze śmietnikowe wzdłuż głównych chodników. Odpady odbierane są przez odbiorców zewnętrznych.
Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	Projektowany obiekt wraz z wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji. Nie stwierdza się również szczególnego oddziaływania pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.
Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	Obiekty nie będą wpływały negatywnie na istniejący drzewostan i inne elementy środowiska naturalnego.

## 7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

### 7.1. Boisko wielofunkcyjne, rozbieg do skoku w dal, bieżnia prosta, skocznia do skoku wzwyż:

Boisko o nawierzchni sportowej, elastycznej, poliuretanowej o łącznej grubości 14 mm. Konstrukcja nawierzchni składa się z dwóch warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Nawierzchnia ma spełniać wymagania zawarte w normie PN-EN 14877:2014-02 - nawierzchnie syntetyczne niekrytych terenów sportowych.

#### Wykonanie warstwy nośnej - (elastycznej) grubości 10 mm

Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1÷4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Ułożoną warstwę należy zaszpachlować mieszanką poliuretanu i gumowanego pyłu EPDM. Tę czynność wykonuje się ręcznie lub mechanicznie. Całość warstwy powinna być nieprzepuszczalna. Warstwę pozostawia się do wyschnięcia. Zaszpachlowaną warstwę należy bezwzględnie pokryć w przeciągu 24 h. Po przekroczeniu tego terminu lub po opadach deszczu, warstwę tą należy pokryć specjalnym impregnatem do poliuretanu.

#### Wykonanie warstwy użytkowej grubości 4 mm

Warstwę tą stanowi system poliuretanowy jedno lub dwuskładnikowy, który jest zmieszany z granulem EPDM o granulacji 0,5÷1,5 mm w stosunku wagowym 60% x 40%. Czynność tą wykonuje się w mikserze przeznaczonym dla tworzyw.

System dwuskładnikowy jest systemem PU, którego składnik A i składnik B są mieszane w stosunku wagowym A:B = 1:2.

Tak przygotowany produkt rozprowadza się na warstwie nośnej poprzez natrysk mechaniczny.

Podczas wykonywania prac należy bezwzględnie przestrzegać, aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90 %, a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3°C od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

Po całkowitym związaniu mieszaniny są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Nawierzchnia powinna mieć cechy funkcjonalne opisane poniżej:

- a) Wytrzymałość na rozciąganie -  $0,56 \div 0,76$  MPa
- b) Wydłużenie w chwili zerwania -  $49 \div 80$  %
- c) Współczynnik tarcia -  $0,55 \div 0,61$
- d) Odształcenie pionowe w temp. 23°C -  $1,8 \div 2,2$  mm
- e) Amortyzacja - redukcja siły w temp. 23°C -  $38\% \div 40$  %
- f) Grubość całkowita nawierzchni - Min 14 mm

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana poniżej:

(wartości w mg/l)

DOC - po 24 godzinach < 40

ołów (Pb) < 0,001

kadm (Cd) < 0,0002

chrom (Cr) < 0,001

chrom VI (CrVI) < 0,008

rtęć (Hg) < 0,001

cynk (Zn) < 1

cyna (Sn) < 0,02

Nawierzchnia sztuczna wydzielona będzie obrzeżami betonowymi z nakładkami gumowymi o wymiarach 8x30x100 cm i 6x20x100 cm. Odwodnienie powierzchniowe poprzez ukształtowane spadki w kierunku nawierzchni nieutwardzonej.

Boisko wielofunkcyjne wydzielone będzie ogrodzeniem w postaci piłkochwyłów o wysokości 4 m, odporne na obciążenia od uderzenia piłki oraz na hałas. Główna konstrukcja ze słupów aluminiowych montowanych do betonowych stóp fundamentowych, wypełnienie z siatki polipropylenowa oczko 4,5x4,5 cm. gr. 3 mm. Ogrodzenie wyposażone w furtkę i bramę wjazdową – wg części rysunkowej. Boisko będzie oświetlone.

Boisko wielofunkcyjne wydzielone będzie ogrodzeniem w postaci piłkochwyłów o wysokości 4 m, odporne na obciążenia od uderzenia piłki oraz na hałas. Główna konstrukcja ze słupów aluminiowych montowanych do betonowych stóp fundamentowych, wypełnienie z

siatki polipropylenowa oczko 4,5x4,5 cm. gr. 3 mm. Ogrodzenie wyposażone w furtkę i bramę wjazdową – wg części rysunkowej. Boisko będzie oświetlone.

Wyposażenie :

- boisko do gry w koszykówkę: kosze metalowe zamocowane na stałe w płycie boiska, z tablicą, obręczą, siatką nylonową – 4 sztuki (Konstrukcja kosza jednosłupowa z profili stalowych ocynkowanych ogniowo. Tablica do koszykówki treningowa epoksydowa o wymiarach 90x120 cm o gr. 18 mm mocowana do metalowej ramy, zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Obręcz o standardowych wymiarach wykonana z pręta stalowego z zamontowaną siatką. Wysięg ramienia 120 cm. Konstrukcja umożliwia ustawienie kosza na dowolnej wysokości. Dokładny sposób montażu wg zaleceń wybranego producenta.)

- boisko do gry w piłkę siatkową: słupki aluminiowe turniejowe 3w1 z płynną regulacją wysokości siatki, aluminiowy profil 120 x 100 mm, naciąg typu SLIM, siatka z linką metalową do naciągu oraz tuleje, – 4 sztuki (aluminiowe słupki do siatkówki z naciągiem typu SLIM, płynna regulacja wysokości siatki w zakresie 100 - 250 cm, powierzchnia satynowana w kolorze aluminium wykonane z profilu aluminiowego żebrowanego owalnego 120 x 100 mm. Naciąg typu SLIM, przesuwany w bruzdzie profilu słupka, pozwalający na płynną regulację wysokości siatki w zakresie 100 - 250 cm (siatkówka, tenis). Słupki mocowane w tulejach osadzonych w podłożu. Nie wymagają odciągów od podłoża. Słupki przeznaczone są do montażu na boisku głównym w salach sportowych o szerokości powyżej 12 m, mogą być montowane również na boiskach zewnętrznych mocna siatka oraz tuleje do mocowania w zestawie).

- boisko do gry w tenisa: siatka tenisowa i dwie podpórki do siatki, słupki aluminiowe turniejowe 3w1 z płynną regulacją wysokości siatki, aluminiowy profil 120 x 100 mm, naciąg typu SLIM, siatka z linką metalową do naciągu oraz tuleje - 4 sztuki (aluminiowe słupki do siatkówki z naciągiem typu SLIM, płynna regulacja wysokości siatki w zakresie 100 - 250 cm, powierzchnia satynowana w kolorze aluminium wykonane z profilu aluminiowego żebrowanego owalnego 120 x 100 mm. Naciąg typu SLIM, przesuwany w bruzdzie profilu słupka, pozwalający na płynną regulację wysokości siatki w zakresie 100 - 250 cm (siatkówka, tenis). Słupki mocowane w tulejach osadzonych w podłożu. Nie wymagają odciągów od podłoża. Słupki przeznaczone są do montażu na boisku głównym w salach sportowych o szerokości powyżej 12 m, mogą być montowane również na boiskach zewnętrznych mocna siatka oraz tuleje do mocowania w zestawie). Wskaźnik kierunku wiatru, biały rękaw z tkaniny syntetycznej, umieszczony na obręczy, osadzonej w łożysku, konstrukcja stalowa lakierowana proszkowo.

- boisko do gry w piłkę ręczną: Światło bramki 300cm (boisko piłki ręcznej) x 200cm wysokości (wymiar wewnętrzny). Głębokość szkieletu 80-100 cm. Konstrukcja bramki mocowana w tulejach aluminiowych. Konstrukcja przedniej ramy bramki wykonana z profilu aluminiowego, kwadratowego (80x80 mm), malowanego proszkowo. Narożniki bramki spawane -słupki łączone są do poprzeczki za pomocą aluminiowych łączników. Szkielet bramki stalowy, zabezpieczony antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe. Siatka do bramki wykonana z polipropylenu bądź polietylenu. Grubość splotu od 3 do 5 mm, oczko 100x100 mm. Dokładny sposób montażu wg zaleceń wybranego producenta.

- boisko do piłki nożnej: Światło bramki 500cm (boisko piłki nożnej) x 200cm wysokości (wymiar wewnętrzny). Głębokość szkieletu 80-100 cm. Konstrukcja bramki mocowana w tulejach aluminiowych. Konstrukcja przedniej ramy bramki wykonana z profilu aluminiowego, kwadratowego (80x80 mm), malowanego proszkowo. Narożniki bramki spawane - słupki łączone są do poprzeczki za pomocą aluminiowych łączników. Szkielet bramki stalowy, zabezpieczony antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe. Siatka do bramki wykonana z polipropylenu bądź polietylenu. Grubość splotu od 3 do 5 mm, oczko 100x100 mm. Dokładny sposób montażu wg zaleceń wybranego producenta.

- skocznia do skoku wzwyż: materac/ zeskok, 400x600x70 cm, skonstruowany z wygodnych do transportu segmentów, pokrowiec górny wykonany ze specjalnego materiału PCV jednostronnie powlekanego, boki z zastosowaną w środku siatką odpowietrzającą zapewniającą swobodną cyrkulację powietrza, spód z materiału antypoślizgowego. Segmenty połączone są ze sobą za pomocą taśmy żakardowej z samozaciskowymi stalowymi klamrami. Charakterystyczna konstrukcja (komorowa) i wykonanie wkładu z wysoko gatunkowej pianki PU, gwarantują doskonałą amortyzację i stabilność materaca podczas użytkowania. Wszystkie elementy zeskoku wyposażone są w mocne uchwyty do transportu. Kołderka wykonana jest obustronnie z profesjonalnej siatki kolcoodpornej przez co zwiększa się dwukrotnie trwałość całego zeskoku. Beznapięciowy system łączenia kołderki z zeskokiem zapobiega niepotrzebnemu utwardzaniu strefy lądowania skaczącego i pozytywnie wpływa na komfort oddanego skoku. Materac/ zeskok powinien być przechowywany wewnątrz budynku, w cieplejsze dni roku, powinien być zabezpieczony pokrowcem przeciwdeszczowym wykonanym z mocnego nieprzemakalnego winylu, szczelnego, zgrzewanego termicznie, z elementami stalowymi do łączenia z zeskokiem. (Dokładny sposób montażu i przechowywanie wg zaleceń wybranego producenta.) Przymiar teleskopowy do skoku wzwyż, aluminiowy, wyposażony w poziomice. Poprzeczka do skoku wzwyż, wyczynowa, wykonana z włókna szklanego, końcówki z tworzywa sztucznego. Stojak do skoku wzwyż teleskopowy, wykonany z profili aluminiowych anodowanych z podstawą stalową lakierowaną proszkowo z kółkami umożliwiającymi transport. Z teleskopową regulacją wysokości poprzeczki. Wyposażony w samoblokujący mechanizm podnoszenia i opuszczania wsporników poprzeczki za pomocą korbki zintegrowanej z systemem pomiaru wysokości, posiadający 2 wsporniki do położenia poprzeczki w celu uniknięcia przesuwania wspornika na większe odległości.

- skocznia do skoku w dal: belka do skoku w dal, wykonana z laminatu poliestrowo-szklanego z nakładką do odbicia wykonaną ze sklejk wodoodpornej oraz listwą z obustronnym rowkiem na plastelinę. Belkę można osadzić bezpośrednio w gruncie lub w specjalnej stalowej ramce (LA-054).

Pachołek do zamykania zeskocznii lub rzutni, pomarańczowy pachołek z czarną podstawką do zamykania rozbiegu, min. Wymiary podstawy 20 cm x 20 cm, min. wysokość 45 cm.

Tablica wyników, możliwość obrotu tablicy i blokowania. Konstrukcja nośna stalowa malowana proszkowo. Postawa wyposażona w kółka umożliwiające przemieszczanie.

## **7.2. Trybuny:**

Gotowe trybuny na zamówienie, konstrukcja stalowa ocynkowana, podłoga z kraty pomostowej ocynkowanej, siedziska sportowe plastikowe z oparciem w kolorze zielonym (RAL 6032), balustrada stalowa ocynkowana.

- 106 miejsc,
- 2 rzędy,
- długość 28 m, szerokość 1,4 m,
- dwa wejścia po 1,5 m,
- siedziska o wysokości 25 cm,

## **7.3. Instalacja elektroenergetyczna**

Zasilanie odbiorów energii elektrycznej w projektowanej inwestycji zrealizowane będzie w ramach istniejącego przydziału mocy z istniejącej rozdzielniczy przy zewnętrznej ścianie budynku zespołu szkół.

### Dostępne nośniki energii

Ze względu na charakter obiektu, jakim jest projektowana instalacja oświetlenia zewnętrznego boiska wielofunkcyjnego, dostępnym źródłem energii jest energia elektryczna pozyskana od gestora sieci (PGE Dystrybucja S.A.).

Opis projektowanych instalacji zewnętrznych znajduje się w punkcie opisu zagospodarowania – wg §14. 3.e) rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

*Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym aprobatom oraz ustaleniom odpowiednich norm. Elementy wyposażenia sportowego wymagają dopuszczenia do stosowania na zewnątrz.*

*Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z pełną dokumentacją budowlaną.*

*W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:*

- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych
- Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów.

*Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami techniki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.*

## **8. Trawnik, zieleń niska**

### **Zakładanie trawnika siewem**

Warstwa powierzchniowa przed siewem powinna być wyrównana. Na kilka dni przed założeniem trawnika należy wysiać nawóz wieloskładnikowy. Po upływie 3–4 dni wysiać trawę siewnikami rzutowymi, przykryć ziemią, wyrównując ją lekko broną. Następnie należy ugnieść powierzchnię gładkim walcem. Siew można przeprowadzić od kwietnia do września. Później nie powinno się siać, gdyż młoda trawa winna się przed mrozami dostatecznie ukorzenie i rozrosnąć. Po skończonych zabiegach obficie podlać trawnik. Gdy darń osiągnie wysokość 3-

5cm, powierzchnię młodego trawnika należy uwałować lekkim walcem w celu wyrównania terenu. Po dwóch, trzech dniach można wykonać pierwsze koszenie do ok. 5cm.

### **Pielęgnacja trawnika**

- podlewanie trawnika jest istotnym elementem pielęgnacji. Należy to robić tak, aby woda przenikała na głębokość 7-10cm. Lepiej podlewać trawnik rzadziej, ale obficie.
- koszenie powinno być wykonywane regularnie, gdy wysokość roślin przekroczy 5cm. Podczas upalnego lata dobrze jest kosić w godzinach popołudniowych i wyżej niż zwykle.
- nawożenie można przeprowadzić w dwóch ratach: wiosną, przed rozpoczęciem wzrostu, a resztę w końcu IX lub na początku X i stosować dawkę nawozu wieloskładnikowego. Jeśli w ciągu dwóch dni po nawożeniu nie spadnie deszcz, trzeba podlać trawnik obficie tak, aby nawóz wraz z wodą dostał się do gleby.
- odchwaszczanie
- miejscowe dosiewanie trawy
- wałowanie
- napowietrzanie

### **9. Uwagi**

- nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poz. warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone.
- wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.
- dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych tj. zastosowania materiałów i rozwiązań technicznych, pod warunkiem akceptacji ich przez autora projektu.
- z uwagi na realizację projektu na terenie czynnego obiektu szkolnego, przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien szczegółowo zapoznać się z całością opracowania i ustalić kolejność robót w sposób pozwalający zachować technologię wykonywania robót oraz przestrzeganie przepisów BHP.
- wykonawstwo należy powierzyć firmie mającej już doświadczenie w montażu w/w technologii.
- całość prac prowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, specyfikacją techniczną i instrukcjami montażowymi producentów materiałów i urządzeń.

#### **10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

- Dane dotyczące dojazdu oraz zagospodarowania działki ze względu na przepisy ochrony przeciwpożarowej zgodne z pkt. 6 projektu zagospodarowania działki.

- Usytuowanie obiektów ze względu na przepisy p.poż. zgodnie z pkt. 7.3. projektu zagospodarowania działki.

- Projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą pożarowym wg par. 4 ust. 1 rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

- Boiska, bieżnia, trybuny znajdować się będą na terenie otwartym - możliwość ewakuacji w każdą ze stron. W projektowanym ogrodzeniu przewiduje się wykonanie furtek o szerokości co najmniej 1 m - otwierających się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

- Projektowane urządzenia będą z materiałów nierozprzestrzeniających ogień, nie planuje się miejsc składowania materiałów łatwopalnych.

#### **11. Dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami, niepełnosprawnym**

Dostęp z istniejącego budynku szkoły do projektowanych obiektów budowlanych poprzez istniejące utwardzenia. Układ dojść bez schodów, progów czy wysokich krawężników.

Miejsce dla osoby niepełnosprawnej na trybunach zaplanowano na poziomie chodnika (teren utwardzony) z przestrzenią manewrową 1,5x1,5 m na wózek.

Autor:

Białystok, 15.12.2022

# ARCH-EKO PROJEKT Jolanta Kotowska

ul. Wysoki Stoczek 58 lok. 41, 15-754 Białystok

tel. biuro 532 889 456, tel. 728 303 302

www.arch-eko.pl



## III. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ LEŚNYCH W RUCIANEM - NIDZIE
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> (NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ; NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO; NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI):	jednostka ewidencyjna 281604_4, obręb ewidencyjny 0001 Ruciane - Nida, część dz. nr ewid. 227/130, ul. Polna, Ruciane – Nida,
<b>KATEGORIA OBIEKTU:</b>	V
<b>INWESTOR:</b>	POWIAT PISKI ul. Warszawska 1, 12-200 Pisz

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
autor	architektura	<b>mgr. inż. arch.</b> <b>Jolanta Kotowska,</b> Spec. Architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, upr. nr 28/PDOKK/2018	15.12.2022r	



## **INFORMACJA B.I.O.Z.**

### **- INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PROJEKT BUDOWY BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKÓŁ LEŚNYCH W RUCIANEM - NIDZIE**

<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> (NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ; NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO):	jednostka ewidencyjna 281604_4, obręb ewidencyjny 0001 Ruciane - Nida, część dz. nr ewid. 227/130, ul. Polna, Ruciane – Nida,
<b>INWESTOR:</b>	POWIAT PISKI ul. Warszawska 1, 12-200 Pisz

<b>ZAKRES OPRACOWANIA:</b>	<b>PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH:</b>	<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	<b>PODPIS:</b>
<i>autor</i>	<i>architektura</i>	<i>mgr. inż. arch. Jolanta Kotowska, Spec. Architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, upr. nr 28/PDOKK/2018</i>	<i>15.12.2022r</i>	

## **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska wielofunkcyjnego w Ruciane- Nida, gmina Ruciane-Nida.

Kolejność wykonywania robót:

- roboty ziemne i budowa zewnętrznych instalacji,
- ukształtowanie projektowanego poziomu terenu,
- zdjęcie górnej warstwy gleby pod podbudowę projektowanych nawierzchni,
- prace związane z posadowieniem projektowanych obiektów i urządzeń,
- prace związane z utwardzeniem terenu,
- prace montażowe urządzeń,
- prace związane z uporządkowaniem terenu.

## **WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

W czasie wykonywania i po wykonaniu robót zgodnie ze sztuką budowlaną i dokumentacją projektową nie wystąpią żadne czynniki mogące stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Teren, objęty opracowaniem znajduje się w miejscowości Ruciane-Nida w gminie Ruciane-Nida. Projektowany kompleks sytuuje się na działkach o charakterze zabudowy oświatowej. Na terenie znajdują się budynki Zespołu Szkół Leśnych. Na terenie występują drzewa.

## **WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJE ZAGROZEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA**

**ROBOTY ZIEMNE** - Przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych należy określić trasy przebiegu urządzeń podziemnych, w szczególności kabli energetycznych, telefonicznych, przewodów gazowych, instalacji wodociągowej, itp. W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych, jakichkolwiek nieoznaczonych w dokumentacji przewodów instalacji, o których mowa powyżej - należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Przy prowadzeniu robót sposobem ręcznym dopuszcza się wykonywanie wykopów szerokoprzestrzennych do głębokości nie większej niż 2m, a wąskoprzestrzennych do głębokości 1 m, bez dodatkowego zabezpieczenia.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną minimum 6 m.

## **PRACE NA WYSOKOŚCI**

Każdy z pracowników budowy powinien odbyć przeszkolenie BHP oraz zostać wyposażonym w odpowiednie środki zabezpieczenia indywidualnego (uprząże, kaski itp.). Roboty powinny być prowadzone przy użyciu rusztowań posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty według Polskiej Normy. Prace na wysokości odznaczają się średnim i wysokim rodzajem zagrożenia dla bezpieczeństwa pracowników i upoważnionych osób przebywających na terenie placu budowy.

## **WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Nie przewiduje się przy realizacji powyższego zamierzenia występowania czynników szczególnie niebezpiecznych i zagrażających zdrowiu pracowników. Sposób prowadzenia instruktażu BHP, zakończony egzaminem i dopuszczenia do budowy wg standardowej procedury przewidzianej do tego typu sytuacji (wg odpowiednich przepisów egzekwowanych przez Inspekcję Pracy).

## **WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

Nie zakłada się występowania stref szczególnego zagrożenia zdrowia. W przypadku wystąpienia pożaru, awarii lub innego zagrożenia, prowadzenie akcji ewakuacyjnej lub niesienia pomocy poszkodowanym, będzie się odbywać z drogi głównej bezpośrednio przylegającej do realizowanej inwestycji.

UWAGA: ZGODNIE Z ART. 21a. PRAWA BUDOWLANEGO, KIEROWNIK BUDOWY OBOWIĄZANY JEST, W OPARCIU O POWYŻSZĄ INFORMACJĘ, SPORZĄDZIĆ LUB ZAPEWNIĆ SPORZĄDZENIE, PRZED ROZPOCZĘCIEM BUDOWY, SZCZEGÓŁOWEGO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA, UWZGLĘDNIAJĄC SPECYFIKĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO I WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH I PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ

Ze względu na rodzaj przewidywanych robót przy budowie nie wolno zatrudniać kobiet i osób młodocianych. Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” część I „Roboty Ogólnobudowlane”.

### **ZASTRZEŻENIA I UWAGI.**

1. Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz ustaleniami Polskich Norm.
2. Zachować warunki bezpieczeństwa pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego, z uwzględnieniem aktualnych przepisów.
3. Naprawę spękań i starej powłoki papy należy wykonać zgodnie wg zasad podanych przez Polskie Normy.
4. Wykonawca robót powinien posiadać wiedzę i doświadczenie przy wykonywaniu tego rodzaju robót.
5. Przed przystąpieniem do realizacji zadania Wykonawca winien zapoznać się z dokumentacją techniczną oraz informacjami dotyczącymi systemów dachowych i wszelkie wątpliwości wyjaśnić z jej autorami.

Wykonawca winien dokonać oględzin placu budowy, jego otoczenia oraz zdobyć na jego własną odpowiedzialność i ryzyko wszelkie informacje, które mogą być konieczne do realizacji zadania.

Autor:

Białystok, 15.12.2022