



Regon 531005383
tel. +48 505052488
e-mail pup.mi@neostrada.pl

Remont nawierzchni boiska wielofunkcyjnego i bieżni przy Publicznym Gimnazjum w Bierawie

INWESTOR :

GMINA BIERAWA
ul. Wojska Polskiego 12
47-240 Bierawa

METRYKA PROJEKTU

**OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne i bieżnia przy Publicznym Gimnazjum
w Bierawie Działka nr 1036/2**

**TEMAT: Remont nawierzchni boiska wielofunkcyjnego i bieżni
przy Publicznym Gimnazjum w Bierawie
Działka nr 1036/2**

TEMAT OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Przedsiębiorstwo Usługowo-Projektowe „MI”

**Mirosław Sieja
ul. Piłsudskiego 10B/1
47-223 Kędzierzyn-Koźle**

AUTOR: mgr inż. Mirosław Sieja – upr. nr 29/95/Op

SPRAWDZIŁ: Andrzej Jęczyński – upr. nr 159/92/Op

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Metryka projektu
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Opis techniczny
4. Część rysunkowa
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
6. Załączniki

Mgr inż. Mirosław SIEJA
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie drogi i lotnizce drogi startowej
oraz manipulacyjnej.
Nr ewidencyjny 29 / 95 / Op / 10 / 95 / OP

Andrzej Jęczyński
Upr. bud. w specjalności
i nadzoru nad robotami budowlanymi
startowej, manipulacyjnej i drogi obrotowej
Nr ewid. 159/92/Op/159/92

15 stycznia 2013 r

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu nawierzchni boiska wielofunkcyjnego i bieżni przy Publicznym Gimnazjum w Bierawie

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje remont istniejącej nawierzchni boiska wielofunkcyjnego i bieżni przy Publicznym Gimnazjum w Bierawie. Boisko i bieżnia zlokalizowane są na działce nr 1036/2 położonej w Bierawie

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejące boisko wielofunkcyjne oraz bieżnia położone są na placu przyszkolnym obok Publicznego Gimnazjum w Bierawie. Nawierzchnia boiska to sztuczna trawa ułożona na podłożu betonowym.

Nawierzchnia w chwili obecnej jest mocno zniszczona .

Nawierzchnia bieżni to nawierzchnia betonowa z namalowanymi liniami wyznaczającymi tory biegów

Powierzchnia boiska – $22,0 \cdot 44,0 = 968 \text{ m}^2$.

Powierzchnia bieżni $66,0 \cdot 5,0 = 330 \text{ m}^2$.

Teren na którym znajduje się boisko jest ogrodzony

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. Roboty przygotowawcze

- Rozebranie nawierzchni ze sztucznej trawy
- Zeszlifowanie malowanych linii na bieżni
- Oczyszczenie podłoża betonowego

Na boisku wyznaczyć należy

- Boisko do piłki ręcznej
- Boisko do koszykówki
- Boisko do siatkówki
- Kort tenisowy

Na bieżni wyznaczyć 4 tory do biegów

3.2. Nawierzchnia

Na boisku projektuje się nawierzchnię ze sztucznej trawy o parametrach przedstawionych w załączonej tabeli. Trawę ułożyć należy na istniejącym podłożu betonowym

Nawierzchnia bieżni to warstwowa nawierzchnia poliuretanowa ułożona na istniejącym podłożu betonowym:

- warstwa użytkowa nawierzchni typu natrysk ok. 2 mm
- warstwa pośrednia elastyczna grubości ok. 11 mm
- warstwa elastyczna typu ET grubości 35 mm

3.3. Roboty wykończeniowe

- wykonanie linii wyznaczających poszczególne boiska i tory bieżni

3.4. Główne parametry geometryczne

- powierzchnia boiska – $22,0 \cdot 44,0 = 968 \text{ m}^2$.
- powierzchnia bieżni – $66,0 \cdot 5,0 = 330 \text{ m}^2$.

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona i stanowi ona załącznik do niniejszego opracowania.

5. UWAGI KOŃCOWE

Roboty wykonywać należy po zabezpieczeniu terenu robót Roboty wykonać należy oraz odbiorów robót dokonywać zgodnie z warunkami określonymi w specyfikacjach technicznych.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW NAWIERZCHNI BOISKA I BIEŻNI

Nawierzchnia ze sztucznej trawy

Nazwa parametru	Minimalny parametr
Typ włókna	Włókno polietylenowe, mpnofilamentowe
Dtex	12000 Dtex
Grubość włókna	240 mikronów
Ilość włókien	290.000/ m ²
Masa całkowita	2.500 gr/m ²
Wysokość włókna	20 mm

Nawierzchnia poliuretanowa

Nazwa parametru	Wartość minimalna
Grubość nawierzchni	13 mm
Wytrzymałość na rozciąganie	0,85 MPa
Wytrzymałość na rozdzielanie	> 110 N
Twardość Shore'a typ A	60

mgr inż. Mirosław SIEJA
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i technologia dróg startowe
oraz manipulacyjne.
Nr ewidencji: 28/93/OP i 16/92/OP

ANDRZEJ JECHIMCZYŃSKI
TECHNIK DRÓG
Upr. bud. do projektowania i kierowania
i nawierzchni opł. dróg i technologia dróg
startowe, manipulacyjne, typowe obiekty
mostowe i przepusty.
nr ewid. 24/92/OP i nr ewid. 159/92/OP



**Remont nawierzchni boiska wielofunkcyjnego i bieżni
przy Publicznym Gimnazjum w Bierawie
Działka nr 1036/2**

Regon 531005383
tel. +48 505052488
e-mail pup.mi@neostrada.pl

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**OBIEKT: Boisko wielofunkcyjne i bieżnia przy Publicznym Gimnazjum
w Bierawie Działka nr 1036/2**

**TEMAT: Remont nawierzchni boiska wielofunkcyjnego i bieżni przy Publicznym
Gimnazjum w Bierawie
Działka nr 1036/2**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Przedsiębiorstwo Usługowo-Projektowe „MI”

**Mirosław Sieja
ul. Piłsudskiego 10B/1
47-223 Kędzierzyn-Koźle**

AUTOR: mgr inż. Mirosław Sieja – upr. nr 29/95/Op

mgr inż. Mirosław SIEJA
Uprawnienie: Wykonawca projektowania
i kierownik zespołu do zadań specjalnych
w specjalności: Projektowanie i wykonawstwo
w zak. bud. i inż. (projektowanie i wykonawstwo)
Nr uprawnień: 29/95/Op
Data: 12.01.2013 r.

**INWESTOR : GMINA BIERAWA
ul. Wojska Polskiego 12
47-240 Bierawa**

Styczeń 2013 r. r

1. Podstawa opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z 2003 r.)

2. Opis techniczny

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Zamierzenie obejmuje:

Remont nawierzchni boiska wielofunkcyjnego i bieżni przy Publicznym Gimnazjum w Bierawie **Działka nr 1036/2**

- powierzchnia boiska – $22,0 \times 44,0 = 968 \text{ m}^2$.
- powierzchnia bieżni – $66,0 \times 5,0 = 330 \text{ m}^2$.

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

w terenie , na którym prowadzone będą prace znajduje się wodociąg oraz kolektory kanalizacji

2.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na działce na której realizowane będzie zamierzenie znajdują się:

- kanalizacja
- wodociąg

Istnieje również możliwość natrafienia na sieci podziemne niezidentyfikowane na mapie geodezyjnej, dlatego roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.

2.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót budowlanych szczególną uwagę należy zwrócić uwagę na:

- *pracę ludzi z pracującymi maszynami drogowymi i sprzętem.*

2.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni przejść przeszkolenie BHP :

- szkolenie wstępne w zakresie BHP,
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP,
- instruktaż stanowiskowy z szczególnym uwzględnieniem tematów:
 - 1) współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,
 - 2) odzież robocza i ochronna,
 - 3) zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego.

Fakt odbycia w/w szkolenia w zakresie BHP winien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

2.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające

niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń:

- zabezpieczenie budowy w kompletne zestawy znaków i urządzeń zabezpieczających wymagane do zabezpieczenia robót.
- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej
- wykonanie planu zagospodarowania placu budowy
- opracowanie planu komunikacji wewnętrznej na placu budowy
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- bezpośredni nadzór kierownictwa budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi w tym przypadku praca ludzi sprzętu i maszyn oraz praca ludzi i sprzętu pod ruchem.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Po zakończeniu prac teren budowy należy uprzątnąć.

2.7. Ustawy i przepisy niezbędne do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888 z 2004 r.)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. zpóź. zm.)

- Specyfikacje techniczne

Wyżej wymienione ustawy, rozporządzenia i specyfikacje oraz projekty określają wymagania i warunki prowadzenia robót drogowych i stanowią podstawę opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”.