

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ BUDOWY BIEŻNI NARTO – ŁYŻWOROLKOWEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH I MISTRZOSTWA SPORTOWEGO W SZKLARSKIEJ PORĘBIE**

### **I. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa: szkice, rysunki, pozwolenia, uzgodnienia, opinie w zakresie do zgłoszenia właściwemu organowi robót budowlanych związanych z budową bieżni narto – łyżworolkowej przy Zespole Szkół Ogólnokształcących i Mistrzostwa Sportowego w Szklarskiej Porębie.

### **II. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa nr 1/SMS/2007 z dnia 08.11.2007 r. zawarta pomiędzy Powiatem Jeleniogórskim – Zarządem Powiatu Jeleniogórskiego w Jeleniej Górze z siedzibą przy ul. Kochanowskiego 10 i Firmą Budowlano-Inżynierską „OLEX” z/s 58-560 Jelenia Góra, ul. Strzelecka 6. Przy projektowaniu wykorzystano:

- mapy sytuacyjno – wysokościowe do celów projektowych w skali 1: 500;
- mapy ewidencji gruntów 1 : 1000;
- własne pomiary geodezyjno – inwentaryzacyjne;
- aktualne przepisy techniczno-budowlane oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- uzgodnienia z Inwestorem oraz Użytkownikiem.

### **III. Zakres opracowania**

W zakres opracowania niniejszej dokumentacji projektowej wchodzi:

- część graficzna: plan zagospodarowania terenu, przekroje poprzeczne konstrukcyjne, profil podłużny, opis techniczny;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- kosztorys inwestorski;
- przedmiar robót.

## **IV. Rozwiązania projektowe**

### **1. Przedmiot robót budowlanych**

Przedmiotem robót budowlanych jest budowa bieżni narto – łyżworolkowej na terenie przyległym do Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Mistrzostwa Sportowego w Szklarskiej Porębie

**Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek nr: 484/2, 484/3, 482, 481, 480/1, 480/2 - obręb 5, AM-7 oraz 2 – obręb 4, AM-1** w Szklarskiej Porębie w rejonie ulic : Obróńców Pokoju i Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego, oznaczonych na mapie ewidencji gruntów w skali 1:1000 w załączeniu.

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

Teren lokalizacji bieżni narto-łyżworolkowej znajduje się bezpośrednim sąsiedztwie Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Mistrzostwa Sportowego w rejonie istniejącego zespołu boisk, który obejmuje:

- boisko o wymiarach 22 x 44 m;
- boisko o wymiarach 22 x 13 m;
- boisko o wymiarach 27 x 16 m;
- bieżnię o wymiarach 5,45 x 60 m;
- skocznię w dal.

Boiska posiadają nawierzchnie bitumiczną. Bieżnia oraz rozbieg do skoku w dal są o nawierzchni z kruszywa/gruntu. Obramowanie boisk i bieżni oraz rozbiegu z obrzeży betonowych 8x30 cm. Na stoku, od strony skarpy tj. strona zachodnia zespołu boisk znajduje się teren lokalizacji przedmiotowego przedsięwzięcia budowlanego. Teren ten jest zalesiony i w ewidencji gruntów (działki: 481/1, 481/2, 482 ) występuje jako użytki leśne poza działką nr 484/2, która w części poza boiskami jest zalesiona a w ewidencji występuje w całości jako Bi. Działka nr 481, AM-7, obręb 5 występuje jako droga leśna, o nawierzchni gruntowej, natomiast działka nr 2, AM-1, obręb 2, jako droga publiczna o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,00 – 4,00m.

Na terenie objętym opracowaniem występuje podziemna sieć energetyczną : kabel eAWN, kable oświetlenia eNN oraz linia energetyczna napowietrzna WN. Teren poza lasem i boiskami jest zielony, pokryty trawnikiem. Dojście od strony szkoły – ścieżka gruntowa (wydeptany trawnik).

Na podstawie oceny wizualnej należy stwierdzić, że na terenie objętym opracowaniem bieżni narto – łyżworolkowej występują dobre warunki gruntowo-wodne w sensie nośności podłoża gruntowego, odwodnienie następuje powierzchniowo w wyniku spadków terenu w kierunku szkoły. Mogą natomiast wystąpić w robotach ziemnych trudności z urobkiem z powodu lokalnie występujących wypiętrzeń skalnych.

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

Przebieg trasy bieżni narto łyżwo-rolkowej w terenie, zaprojektowano zgodnie z ogólną koncepcją trasy przedstawioną przez Dyрекcję Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Szkoły Mistrzostwa Sportowego w Biathlonie, w Szklarskiej Porębie przedstawioną w wniosku dotyczącym jej budowy złożonym do Pana Jacka Włodygi – Starosty Powiatu

Jeleniogórskiego. Trasę wytyczono w terenie i wprowadzono korekty jej przebiegu ze względu na kolizje z istniejącymi drzewami oraz w celu zachowania parametrów geometrycznych w planie. Trasa składa się z dwóch pętli:

- pętli dużej długości **735,56 m**;
- pętli małej długości **328,97 m**.

Całkowita długość budowlana wynosi **790,02 m**.

**Szczegóły lokalizacyjne trasy w planie pokazano na rysunku nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu.**

Bieżnię zaprojektowano szerokości 2,50m, o nawierzchni bitumicznej w obramowaniu z obrzeży betonowych. Nawierzchni bitumicznej nadano spadki poprzeczne odpowiednio do kąta zwrotu łuku poziomego i wielkości promienia (przechyłka) oraz w celach odwodnieniowych spadki zgodne z kierunkiem spadku terenu stoku. W celu umożliwienia spływu wód opadowych i roztopowych oraz ich odpływu z ścieków zabudowanych na łukach gdzie spadek poprzeczne nawierzchni jest odwrotny od spadku terenu zaprojektowano studzienki ściekowe z wpustami żeliwnymi oraz odpływy (przykanaliki) z rur PVC Ø200 z obrukowanymi wylotami.

#### **Konstrukcja nawierzchni jezdni:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego drobnoziarnistego 0/8 mm, grub. 4 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5 mm, stabilizowana mechanicznie, grub. 15 cm;
- warstwa odcinająca (nasykowa) z piasku średnioziarnistego (pospółki), stabilizowana mechanicznie, grub. 20cm przechodząca w nasyp w lokalizacjach wyniesionej niwelety bieżni ponad istniejący teren.

Obramowanie konstrukcji nawierzchni jezdni z obrzeży betonowych 8x30 cm posadowionych na ławie z oporem z betonu C12/15 o  $F_b = 0,04 \text{ m}^2$ . Obrzeża betonowe o jednej krawędzi pełnej (bez fazy) od strony nawierzchni bitumicznej, droga krawędź – zewnętrzna z fazą prostą lub wyokrągloną.

Zaprojektowane ścieki należy wykonać z kostki kamiennej (granitowej) 9/11 (10x10) cm na ławie z betonu C12/15 o  $F_b = 0,07 \text{ m}^2$ , z spoinowaniem zaprawą cementową 1:2.

Nawierzchnię bitumiczną należy zabudować do poziomu górnej krawędzi obrzeża betonowego aby nie ograniczały spływu wód powierzchniowych.

#### **3.1. Powierzchnia elementów podlegających zabudowie:**

- nawierzchnia bitumiczna bieżni – **1.975,05 m<sup>2</sup>**;
- pobocza (trawnik) – **790,00 m<sup>2</sup>**;
- trawniki (skarpy), pas szerokości ok. 1,00m po obu stronach bieżni plus płaski teren wielofunkcyjny w rejonie boisk – **1.936,44 m<sup>2</sup>**;

Długości zabudowanych elementów liniowych:

- obrzeża betonowe 8x30 cm – **1580,00 m**;
- ściek z pięciu rzędów kostki kamiennej 9/11 cm – **173,50 m**;
- kanały (przykanaliki) odpływowe z studzienek ściekowych – **40,00 m**;

Studzienki ściekowe betonowe według rozwiązań systemowych z osadnikiem i wpustem żeliwnymi klasy B125 - **5 szt.**

3.2. Teren, na którym projektowana jest przebudowa nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.3. Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.4. Projektowane zamierzenie – roboty budowlane związane z budową bieżni narto łyżworolkowej w nowym charakterze i celach jako element zagospodarowania terenu do celów sportowo – rekreacyjnych, wkomponowany w istniejące ukształtowanie terenu nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

*Na podstawie §3, ust.1 oraz §5, pkt.1,2,3 rozporządzenia RM z dnia 09.11.2004 r. 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.04.257.2573 ze zm.), ww. roboty budowlane nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu może być wymagane. Mając powyższe na uwadze w zgodności z zapisem art.46, ust.1, pkt.1 ustawy z dnia 27.04.2001 r. (Dz.U. 08.25.150) uznano, że realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie bieżni narto – łyżworolkowej nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.*

#### **4. Roboty wykończeniowe**

W ramach robót wykończeniowych należy wykonać:

- uporządkować teren wzdłuż budowanej bieżni a podlegający robotą budowlanym;
- wyprofilować skarpy przekopów i nasypów do wielkości projektowych lub istniejących spadków sąsiadującego terenu;
- wykonać trawnik dywanowy na poboczach bieżni (zalecane zastosowanie trawy darniowej z rolki);
- założyć, odtworzyć trawniki w projektowanym pasie, obustronnie wzdłuż bieżni;
- pielęgnacyjne cięcie gałęzi drzew i krzewów rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie bieżni, których konary wchodzą w skrajnię jezdni;
- zabudowę na łuku poziomym drogi – ulicy Ks. Kard. S. Wyszyńskiego bariery ochronnej SP-04 długości 32,00 m zabezpieczającej przed wjazdem na bieżnię pojazdów samochodowych.

#### **UWAGI KOŃCOWE :**

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
2. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
3. Podstawą wykonania i odbioru robót są Specyfikacje Techniczne (STWiOR)

Opracował :

.....