

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

### **NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWANEGO :**

MODERNIZACJA BOISKA W KOMPLEKSIE SPORTOWYM „MOJE BOISKO – ORLIK  
2012” W MIĘDZYBRODZIU BIALSKIM

### **LOKALIZACJA :**

DZIAŁKA NUMER : 1472/3, 1473/2, 6450/3  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: CZERNICHÓW [241702\_2]  
OBRĘB EWIDENCYJNY: MIEDZYBRODZIE LIPNICKIE [0003]  
POWIAT: ŻYWIECKI  
GMINA: CZERNICHÓW  
WOJEWÓDZTWO: ŚLĄSKIE

### **INWESTOR :**

GMINA CZERNICHÓW  
Z SIEDZIBĄ W TRESNEJ  
UL. ŻYWIECKA 2  
34-311 CZERNICHÓW k. ŻYWCA



### **JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

BOKRA-BUD  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC

### **KATEGORIA OBIEKTU : V**

### **Autorzy opracowania projektu budowlanego: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY:**

<b><u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ:</u></b> imię i nazwisko: <b>mgr inż. arch.</b> <b>Joanna GORGON</b> nr upr.:MPOIA/053/2021	
<b><u>PROJEKTANT W CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ:</u></b> imię i nazwisko: <b>mgr inż. Artur ZIOŁA</b> nr upr.: DOŚ/0199/PBKb/23	

# SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### Spis treści

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	2
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PROGRAM FUNKCJONALNY .....	3
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	3
3. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE WRAZ Z CHARAKTERYSTYCZNYMI PARAMETRAMI:.....	3
4. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU .....	6
5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	6
6. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, OBIEKTY SĄSIEDNIE I LUDZI .....	6
7. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM .....	7
8. OPIS DOSTĘPNOSCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	7
9. OPIS TECHNOLOGICZNY .....	7
10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO .....	7
11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB STREFACH 7	
12. INFORMACJE DODATKOWE ODNOŚNIE ILOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH NA TERENIE BOISKA.....	7

Żywiec dnia 27.01.2025r

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

*Ja niżej podpisany(a), oświadczam, pod rygorem odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającej z art. 233 § 6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 roku - Kodeks karny (z późn. zm.) że:*

*- stosownie do ustawy Prawo budowlane art. 34 opracowanie:*

**MODERNIZACJA BOISKA SPORTOWEGO W KOMPLEKSIE SPORTOWYM „MOJE BOISKO – ORLIK 2012” W MIĘDZYBRODZIU BIALSKIM**

*został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami technicznymi, budowlanym normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej*

<b><u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ:</u></b> imię i nazwisko: <b>mgr inż. arch.</b> <b>Joanna GORGON</b> nr upr.: MPOIA/053/2021	
<b><u>PROJEKTANT W CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ:</u></b> imię i nazwisko: <b>mgr inż.</b> <b>Artur ZIOŁA</b> nr upr.: DOŚ/0199/PBKb/23	

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PROGRAM FUNKCJONALNY**

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest realizacja zadania modernizacji ogólnodostępnego boiska w kompleksie sportowym „Moje boisko – Orlik 2012” w Międzybrodzu Bialskim. Teren inwestycji stanowi działka 1472/3, 1473/2 i 6450/3, obręb 0003 Międzybrodzie Bialskie. Istniejące boisko zostanie zmodernizowane poprzez wykonanie nowej warstwy trawy syntetycznej, zostaną usunięte punktowe wypukliny i ubytki. Na istniejących słupach piłkochwytów zostanie wykonana nowa siatka. Zostanie również dobudowany odcinek piłkochwytów o długości 8,0 m wraz z bramą dwukrzydłową o szerokości 5,0 m. Kostka brukowa betonowa przy dojściu do boiska zostanie odtworzona. W ramach inwestycji zostaną również wymienione korytka ściekowe betonowe wokół boiska oraz oświetlenie (nowe oprawy w technologii LED).

## **2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

V – obiekty sportu i rekreacji

## **3. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE WRAZ Z CHARAKTERYSTYCZNYMI PARAMETRAMI:**

Boisko sportowe o nawierzchni z trawy syntetycznej zaprojektowane zostało w miejscu istniejącego boiska. Na płycie głównej boiska o wymiarach 30,00x62,00m zaprojektowano boisko do gry w piłkę nożną o wymiarach 26,00x56,00 m. Płyta boiska o łącznej powierzchni 1860 m<sup>2</sup> o nawierzchni z trawy syntetycznej przepuszczalnej dla wody o gr. 45-47 mm (wysokość włókna) na macie prefabrykowanej o grubości min. 12 mm.

### **a) Roboty przygotowawcze**

Należy usunąć warstwę wierzchnią boiska – nawierzchnię ze sztucznej trawy wraz z podkładową matą prefabrykowaną. Należy usunąć punktowo wypukliny oraz uzupełnić ubytki boiska. Pod projektowaną nawierzchnią należy wykonać warstwę profilująco-wyrównawczą z kruszywa kamiennego C90/3 o granulacji 4/31,5 mm.

### **b) Odwodnienie**

Odwodnienie boiska bez zmian – istniejący drenaż. W ramach Inwestycji należy wymienić istniejące korytka ściekowe betonowe z zachowaniem istniejącego spadku.

### **c) Podbudowa pod boisko**

Bez zmian.

### **d) Nawierzchnia boiska**

Obramowanie płyty boiska o nawierzchni z trawy syntetycznej korytkiem ściekowym betonowym o szerokości 50 cm na ławie betonowej z betonu C16/20.

Na oczyszczonej i wyrównanej podbudowie boiska, należy rozłożyć warstwę profilująco-wyrównawczą z kruszywa C90/3 granulacji 4/31,5 mm o gr. 0-3 cm.

Na tak przygotowanym podłożu wykonać warstwę wierzchnią nawierzchni z trawy syntetycznej na macie prefabrykowanej gr. min. 12 mm.

**Nawierzchnia boiska do piłki nożnej – sztuczna trawa (Tr):**

- 45-47 mm – nawierzchnia z trawy syntetycznej wodoprzepuszczalna
- 12 mm mata prefabrykowana
- 0-3 cm – warstwa profilująco-wyrównawcza – kruszywo C<sub>90/3</sub> 0,075/4,
- ist. – górna warstwa podbudowy - mieszanka niezwiązana z kruszywa C<sub>90/3</sub> 4/31,5
- ist. – dolna warstwa podbudowy - mieszanka niezwiązana z kruszywa C<sub>50/30</sub> 31,5/63
- ist. – warstwa mrozoodporna z pospółki rzecznej - żwiru

- ist. geowłóknina – wytrzymałość na rozciąganie min. 16 kN/m, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu: min. 65 l/m<sup>2</sup>/s, odporność na przebicie statyczne (CBR): min. 2500 N, wydłużenie przy max. obciążeniu: min. 45%

Minimalne parametry trawy syntetycznej:

- wysokość włókna min 45 max 47mm
- ilość pęczków min. 10 000/m<sup>2</sup>
- ilość włókien min 120 000/m<sup>2</sup>
- grubość każdego włókna min. 420 mikronów
- dtex min 15.500
- waga włókna min 1500 g/m<sup>2</sup>
- waga całkowita min 2900 g/m<sup>2</sup>
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 200N/100mm
- wyrywanie pęczka po starzeniu min 72 N
- przepuszczalność wody przez kompletny system min. 1600 mm/h
- typ trawy: monofil prosty
- rodzaj trawy: polietylen
- trawa tuftowana
- podkład: lateksowy
- typ trawy: monofil prosty o dowolnym kształcie włókna z min. 4 żeberkami / rdzeniami lub X lub romb
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM z recyklingu w ilości zgodnej z badaniem laboratoryjnym
- trawa musi być zamontowana na macie prefabrykowanej o grubości min 12mm

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni z trawy syntetycznej:

- raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd, Ercat), dotyczący oferowanego systemu tj. nawierzchni, wypełnienia EPDM z recyklingu i maty, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na [www.FIFA.com](http://www.FIFA.com))
- raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez niezależne, akredytowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy tj. nawierzchnia, wypełnia EPDM z recyklingu i maty, potwierdzający zgodność systemu z aktualną normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02. Badanie musi być wykonane przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO/IEC 17025:2018
- karta techniczna oferowanej nawierzchni poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca parametry, które nie zostały potwierdzone w raportach z badań jak wyżej
- aktualny certyfikat potwierdzający posiadanie przez producenta statusu FIFA PREFERRED PROVIDER (FPP) lub FIFA PREFERRED PRODUCER
- atest PZH dla poszczególnych elementów tj. oferowanej nawierzchni, wypełnienia (piasek kwarcowy oraz EPDM z recyklingu) i maty
- autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję
- raport z badań testu Lisport na min. 300.000 cykli dla włókna oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływania” potwierdzający, że

włókno po min. 300.000 cykli nie wykazuje widocznych uszkodzeń. Badanie ma być wykonane przez niezależne, akredytowane laboratorium zgodnie z ISO/IEC 17025:2018

- sprawozdanie z badań wydane przez akredytowane laboratorium na zawartość metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatyzowanych (WWA) w granulacie EPDM z recyklingu potwierdzających zgodność z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 REACH
- raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzający, że włókno oferowanej trawy syntetycznej zgodnie z Rozporządzeniem REACH jest wolne od WWA - wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (PAH – free). Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025: 2018.
- raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzające, że włókno oferowanej trawy syntetycznej spełnia wymagania normy EN 71-3 część 3: Migracja określonych pierwiastków. Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025: 2018.
- kształt włókna musi być potwierdzony przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO/IEC 17025:2018.

#### **e) Piłkochwyty**

Piłkochwyty należy wykonać zgodnie z przyjętym systemem dostępnym na rynku zachowując wysokość: 400 cm, oraz lokalizacją przedstawioną na zagospodarowaniu. Producent wybranego systemu piłkochwyty powinien posiadać wszelkie atesty oraz certyfikaty dopuszczające do użycia w tego typu obiekcie. Zaproponowane w projekcie rozwiązanie to:

- Rozstaw słupków co wg rys. A-2 ( $\pm 0,1$ m).
- Słupy z profilu stalowego 80x80x4 (dla słupów bez montażu bramy dopuszcza się słupy 80x80x2-3), montowane za pomocą 4 śrub M12 w tulejach z profilu 90x90x3, zabetonowanych w fundamencie na głębokość 1,0m.
- Słupy o wysokości 4,0 m ponad terenem. Słupy wpuszczone w tuleje na gł. 1,0m.
- Na słupach przyspawany kapturek metalowy.
- Słupy górą stężone profilami stalowymi 50x50x4 o dł. 142cm
- Fundamenty pod słupy o wymiarach 50x50x130 wykonane na mokro z betonu C25/30.
- Brama wjazdowa typowa (wg katalogu wybranego producenta) z ramy z profilu stalowego, z wypełnieniem z siatki stalowej 5mm o wymiarach oczka 5x20cm – 1 sztuka.
- Nad bramą stężający profil 80x80x4 o dł. 492cm.
- Wymiary bramy w świetle 2,5m x 4,92m.
- Wypełnienie piłkochwyty stanowi siatka polipropylenowa bezwęzłowa o grubości 5 mm i wymiarze oczka 8x8 lub 10x10 cm
- Siatka mocowana za pomocą klamer, linek stalowych, spinek, śrub rzymskich, zgodnie z instrukcją wybranego producenta.
- Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie, malowane w kolorystyce RAL 6005.

#### **f) Montaż wyposażenia boiska**

Montaż nowych bramek należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa.

#### **g) Utwardzenie terenu kostką betonową**

Przy wejściach na boisko należy odtworzyć istniejące utwardzenie terenu z kostki betonowej w obrzeżach chodnikowych – wg załączonego rysunku.

Konstrukcja chodnika:

- brukowa kostka betonowa wibroprasowana gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie (dla odtworzenia istniejącej nawierzchni – uzupełnienie podbudowy kruszywem o śr. gr. 10 cm)

#### **h) Uwagi dodatkowe**

Odwodnienie płyty boiska powierzchniowe naturalnym spadkiem bez zmian.

### **4. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU**

Posadowienie bramek – wg rozwiązań systemowych.

Posadowienie piłkochwytów bezpośrednio – na fundamentach betonowych.

Projektowane przedsięwzięcie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, zaliczono do I kategorii geotechnicznej, przy prostych warunkach gruntowo-wodnych.

### **5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Nie dotyczy.

### **6. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, OBIEKTY SASIEDNIE I LUDZI**

#### **a) Bilans i sposób odprowadzania wód opadowych**

Bez zmian. Odprowadzenie do wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej poprzez drenaż. Bilans wód opadowych i roztopowych nie zmienia się.

#### **b) Emisja hałasów oraz wibracji, promieniowania**

Projektowane zagospodarowanie nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowo środków zaradczych. Działalność nie będzie emitować promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń. Projektowany obiekt nie będzie emitować jakichkolwiek zanieczyszczeń gazowych, zapachów pyłowych. Inwestycja nie zmienia istniejących warunków.

#### **c) Zapotrzebowanie i bilans mocy energii elektrycznej**

Bez zmian. Wymiana istniejących opraw na nowe – w technologii LED.

#### **d) Zapotrzebowanie i jakość wody**

Nie dotyczy.

#### **e) Sposób odprowadzania ścieków**

Nie dotyczy.

#### **f) Gospodarka odpadami**

Nie dotyczy.

#### **g) Emisja zanieczyszczeń gazowych**

Prace związane z zagospodarowaniem działki będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.

#### **h) Zieleni**

W ramach inwestycji nie projektuje się zmian w istniejącym układzie zieleni. Zniszczony pas zieleni w związku z wymianą korytek ściekowych betonowych przy boisku zostanie odtworzony poprzez zahumusowanie i obsianie mieszaniną traw.

Inwestycja nie wymaga wycinki zieleni

#### **7. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

Obiekt został wyposażony w niezbędne instalację, zapewniające użytkowanie obiektu:

- Bramki do gry w piłkę ręczną
- Piłkochwyty

#### **8. OPIS DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Brak barier architektonicznych.

#### **9. OPIS TECHNOLOGICZNY**

Nie dotyczy.

#### **10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

*W tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:*

Nie dotyczy.

#### **11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB STREFACH**

Nie dotyczy.

#### **PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE!**

Przedmiotowy projekt/utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 2018 poz. 119)

**JEŻELI W PROJEKCIE ZASTOSOWANO NAZWY WŁASNE PRODUKTU SŁUŻĄ ONE JAKO PRZYKŁAD I NALEŻY ZASTOSOWAĆ PRODUKTY O NIEGORSZYCH PARAMETRACH!**

#### **12. INFORMACJE DODATKOWE ODNOŚNIE ILOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH NA TERENIE BOISKA**

Boisko nie jest przeznaczone do stałego pobytu ludzi. Na terenie nie będzie stałego pracownika. Maksymalna ilość osób przebywających na terenie boiska nie jest możliwa do oszacowania, gdyż będzie uzależniona od bardzo wielu czynników. Przewiduje się, że na boisku będzie przebywało: max 20 osób



Przewiduje się, że część osób przybędzie pieszo, rowerem lub innym środkiem transportu niewymagającym miejsc postojowych (uczniowie). Ilość miejsc postojowych na terenie LKS Żar Międzybrodzie Bialskie jest wystarczająca dla obsługi pozostałych osób.

## **ZAŁĄCZNIKI**

**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWANEGO :**

MODERNIZACJA BOISKA W KOMPLEKSIE SPORTOWYM „MOJE BOISKO – ORLIK  
2012” W MIĘDZYPRODZIU BIALSKIM

**LOKALIZACJA :**

DZIAŁKA NUMER : 1472/3, 1473/2, 6450/3  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: CZERNICHÓW [241702\_2]  
OBREB EWIDENCYJNY: MIEDZYPRODZIE LIPNICKIE [0003]  
POWIAT: ŻYWIECKI  
GMINA: CZERNICHÓW  
WOJEWÓDZTWO: ŚLĄSKIE

**INWESTOR :**

GMINA CZERNICHÓW  
Z SIEDZIBĄ W TRESNEJ  
UL. ŻYWIECKA 2  
34-311 CZERNICHÓW k. ŻYWCA



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

BOKRA-BUD  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC

<b>SPIS ZAWARTOŚCI :</b>	1. INFORMACJA BIOZ
--------------------------	--------------------

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA ZGODNA Z DZ.U. 2003 NR 120 POZ. 1126**

**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWANEGO :**

MODERNIZACJA BOISKA W KOMPLEKSIE SPORTOWYM „MOJE BOISKO – ORLIK  
2012” W MIĘDZYPRODZIU BIALSKIM

**LOKALIZACJA :**

DZIAŁKA NUMER : 1472/3, 1473/2, 6450/3  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: CZERNICHÓW [241702\_2]  
OBREB EWIDENCYJNY: MIEDZYPRODZIE LIPNICKIE [0003]  
POWIAT: ŻYWIECKI  
GMINA: CZERNICHÓW  
WOJEWÓDZTWO: ŚLĄSKIE

**INWESTOR :**

GMINA CZERNICHÓW  
Z SIEDZIBĄ W TRESNEJ  
UL. ŻYWIECKA 2  
34-311 CZERNICHÓW k. ŻYWCA



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

BOKRA-BUD  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC

**KATEGORIA OBIEKTU : V**

**Autorzy opracowania projektu budowlanego:**

<b><u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ:</u></b> imię i nazwisko: <b>mgr inż. arch. Joanna GORGON</b> nr upr.: MPOIA/053/2021	
<b><u>PROJEKTANT W CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ:</u></b> imię i nazwisko: <b>mgr inż. Artur ZIOŁA</b> nr upr.: DOŚ/0199/PBKb/23	

## **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest realizacja zadania modernizacji ogólnodostępnego boiska w kompleksie sportowym „Moje boisko – Orlik 2012” w Międzybrodzu Bialskim. Teren inwestycji stanowi działka 1472/3, 1473/2, 6450/3, obręb 0003 Międzybrodzie Lipnickie.

Przedmiot inwestycji obejmuje:

- Modernizacja istniejącej nawierzchni boiska, poprzez wykonanie nowej warstwy sztucznej trawy wraz z punktową likwidacją wypuklin i ubytków
- Modernizację piłkochwytów o wysokości 4,0 m wraz z bramą w południowo-zachodnim narożniku boiska
- Miejscowe przebrukowanie istniejącego utwardzenia terenu
- Wymianę opraw oświetleniowych na istniejących słupach
- Wymianę zniszczonych korytek ściekowych betonowych

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt architektoniczno – budowlany wraz z projektem zagospodarowania terenu. Lokalizację projektowanych elementów pokazano na będącym integralną częścią niniejszego opracowania projekcie zagospodarowania terenu.

## **2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót obejmuje:

- roboty rozbiórkowe i ogólnobudowlane;
- roboty związane z wykonaniem nowej warstwy boiska;
- roboty związane z wykonaniem piłkochwytów;
- roboty brukarskie,
- roboty wykończeniowe;
- roboty instalacyjne pozostałe;

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Przedmiotowy teren inwestycji nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa ludzi.

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania**

Zagrożenia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi występują:

- transport na teren budowy,
- zagrożenia związane z pracą sprzętu mechanicznego, maszyn i elektronarzędzi,
- możliwość występowania okresowego zapylenia i nadmiernego hałasu.
- roboty na wysokości przy użyciu rusztowania

## **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy wykonujący prace budowlane wskazane powyżej jako niebezpieczne muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP dla następujących grup pracowniczych: cieśle, zbrojarze, betoniarze, montażyści konstrukcji, spawacze. Wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne świadectwa zdrowia, powinni być wyposażeni w buty BHP (z blachą na przodzie), kaski, kamizelki odblaskowe, okulary przeźroczyste, szelki BHP.

Dodatkowo przed przystąpieniem do robót stwarzających szczególne zagrożenie wymienionych w pkt 4. Kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami, kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności przy wykonywaniu robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Przy realizacji zamierzenia budowlanego nie przewiduje się występowania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Przy wszystkich pracach budowlanych bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP, szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcji producenta. Wszystkie zastosowane materiały i procesy technologiczne muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Przy pracach i składowaniu materiałów na rusztowaniu należy przestrzegać wielkości dopuszczalnych obciążeń i wytycznych ich użytkowania. Pracowników należy wyposażyć we właściwe środki ochrony osobistej zgodnie z wymogami przepisów BHP. Na okres prowadzenia prac należy zabezpieczyć wymagane zaplecze socjalne i sanitarne. Teren budowy musi być zabezpieczony i chroniony całodobowo oraz posiadać środki ppoż.

Po przeprowadzeniu właściwego instruktażu w uzgodnieniu i pod kontrolą właściwych służb należy wskazać środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Należy przy tym zapewnić między innymi:

- wejścia, przejścia i pomosty robocze, rusztowania,
- ogrodzenie placu budowy,
- wyznaczenie i ogrodzenie stref ochronnych wokół robót montażowych,
- wyznaczenie i ogrodzenie stref ochronnych wokół robót spawalniczych.

W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy zapewnić możliwość niezwłocznego opuszczenia miejsca robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Wśród elementów przeciwdziałania zagrożeniom należy przede wszystkim wyszczególnić:

- obowiązkową codzienną organoleptyczną kontrolę trzeźwości pracowników przez kierownika budowy, prowadzoną dwukrotnie w ciągu całej zmiany roboczej, przed rozpoczęciem robót i po zakończeniu przerwy śniadaniowej,
- obowiązkową codzienną organoleptyczną kontrolę higieny osobistej pracowników przez kierownika budowy, prowadzoną przed rozpoczęciem robót oraz po ich zakończeniu,
- obowiązkową codzienną kontrolę służbowej odzieży ochronnej oraz osobistego wyposażenia BHP (kaski, rękawice, obuwie, itp., itd.) pracowników przez kierownika budowy, prowadzoną dwukrotnie w ciągu całej zmiany roboczej, przed rozpoczęciem robót oraz po ich zakończeniu.

**7. Wytyczne ogólne dotyczące elementów planu BiOZ wykonywanego i realizowanego przez kierownika budowy w trakcie prowadzenia robót budowlanych**

Wykonywanie robót budowlanych, montażowych itp. powinno być prowadzone w sposób bezpieczny, określony szczegółowo w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowanym przez

kierownika budowy (zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane). Przy użytkowaniu sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego należy przeprowadzić próbę technicznej sprawności i zbadać, czy sprzęt spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Użytkując sprzęt mechaniczny i pomocniczy oraz urządzenia techniczne nie objęte dozorem technicznym wykonawca winien we własnym zakresie zorganizować dozór, opracować instrukcje obsługi, przeprowadzać kontrole bieżące i okresowe.

Wszystkie użytkowane na budowie urządzenia i narzędzia (elektronarzędzia, sprzęt spawalniczy, agregaty, pompy, sprężarki itp.) oraz środki ochrony osobistej muszą posiadać certyfikat bezpieczeństwa. Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów. Składowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów. Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Prace związane z podłączaniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przy wykonywaniu prac budowlanych zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż:

- 2m – dla linii NN,
- 5m – dla linii WN do 15kV
- 10m – dla linii WN do 30kV
- 15m – dla linii WN powyżej 30kV

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta.

W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania itp., należy określić bezpieczną odległość (w pionie i poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.

#### **8. Zagospodarowanie terenu i placu budowy.**

- zabezpieczyć poprzez ogrodzenie terenu budowy i wyznaczyć strefy niebezpieczne,
- zaopatrzyć budowę w wymagane przepisami tablice informacyjne i ostrzegawcze,
- doprowadzić energię elektryczną oraz inne potrzebne media jak woda, kanalizacja lub możliwość utylizacji ścieków i odpadów poprodukcyjnych,
- zapewnić oświetlenie sztuczne placu budowy dla pracy po zapadnięciu zmroku i pracy w porze wieczornej i nocnej,
- ustalić miejsca magazynowania materiałów budowlanych i ustalić sposób ich składowania w sposób wykluczający możliwość wywrócenia lub spadnięcia składowanych wyrobów,
- ustalić trasy dla poruszania się pojazdów oraz przejścia dla pieszych,
- wyznaczyć strefę ochronną wokół obiektu, która winna wynosić 0,1 wysokości budynku lecz nie mniej niż 6,0 m wokół obiektu z uwagi na możliwość spadnięcia elementu lub materiału w czasie robót,
- w widocznym miejscu umieścić informację o numerach telefonów alarmowych, tj. pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji.

### **9. Warunki socjalne i higieniczne.**

- wydzielenie pomieszczeń sanitarno-higienicznych jak szatni z szafkami na odzież czystą i brudną, umywalni z umywalkami lub innymi urządzeniami do mycia, ustępów w zależności od ilości pracowników i odległości nie większej niż 125 m od najdalszego miejsca pracy na budowie,
- wyznaczenie miejsca dla spożywania posiłków przy czym w przypadku robót prowadzonych w okresie jesienno-zimowy należy przewidzieć posiłek ciepły, a w okresie letnim wodę ochłodzoną lub mineralną,
- zorganizować i stosownie wyposażać w apteczkę I-szej pomocy,( opaska uciskowa, aparat do sztucznego oddychania, środki opatrunkowe, ogólnie dostępne środki przeciw bólowe itp ) punkt pierwszej pomocy medycznej,
- ew. przewidzieć miejsce dla suszenia ubrań roboczych gdyż roboty mogą być też prowadzone przy opadach deszczu.
- w widocznym miejscu umieścić informację numerach telefonów alarmowych, tj pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji.

### **10. Strefy niebezpieczne**

Za strefy (obszary) niebezpieczne uważa się miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wypadnięcia człowieka do zagłębienia. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały lub narzędzia, jednak nie mniej niż 6 m. W tej odległości powinny być ustawione bariery ochronne wyznaczające granice obszarów niebezpiecznych oraz powinny być ustawione tablice ostrzegawcze. Jeżeli w strefie zagrożonej spadaniem materiałów znajdują się przejścia dla pieszych, należy wykonać daszki ochronne. Daszki powinny być nachylone w kierunku źródła zagrożenia pod kątem 45 stopni. Spód konstrukcji daszku powinien znajdować się nie mniej niż 2,40 m nad poziomem terenu. Pokrycie daszków powinno być wykonane z mocnego materiału, szczelnie ułożonego i dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty. Teren budowy powinien być ogrodzony ogrodzeniem wysokości co najmniej 150 cm. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne wejście dla ruchu pieszego i brama dla ruchu samochodowego. Na placu budowy należy umieścić tablicę informacyjną budowy i tablice ostrzegawcze.

### **11. Obsługa maszyn i urządzeń**

Obsługę urządzeń zmechanizowanych można powierzyć tylko pracownikom mającym odpowiednie uprawnienia. Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu powinny być zaopatrzone w aktualne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i urządzenia techniczne nie podlegające dozorowi powinny być objęte kontrolą wewnętrzną. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy raz na 10 dni poddawać kontroli w zakresie sprawności technicznej i skuteczności zabezpieczeń przed porażeniem prądem. Sprzęt zmechanizowany powinien być zabezpieczony przed dostępem osób nie należących do obsługi. Na urządzeniach transportowych służących do przemieszczania ładunków należy umieścić napis określający dopuszczalną ładowność

