

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą lekkoatletyczną przy Gimnazjum Miejskim nr 2 w Oławie**

- OBIEKT :** Boisko wielofunkcyjne, piłkochwyty, nawierzchnia z kostki betonowej. Obiekty lekkoatletyczne: bieżnia lekkoatletyczna, skocznia w dal, rzutnia do pchnięcia kulą.
- ADRES :** 55-200 Oława, ul. Lwowska 3, dz. nr 3/17, AM-32, j.ewid. Oława, obręb Oława
- INWESTOR :** Gmina Miasto Oława  
55-200 Oława, pl. Zamkowy 15
- STADIUM :** Materiały zgłoszeniowe
- BRANŻA :** architektura + inst. elektryczne

#### **PROJEKTANT :**

---

mgr inż. arch.  
**Tomasz Kwaśniewski**

mgr inż.  
**Michał Kiec**

Opracowanie zawiera ..... stron.

Oława, maj 2015r.

---

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA MATERIAŁÓW ZGŁOSZENIOWYCH – ARCHITEKTURA

### I WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW ZE ZBIOREM.

Lp.	Nr załącznika	Przedmiot	Nr strony
1.	01	Oświadczenie projektanta wraz z kopiami uprawnień i zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów.	3-6
2.	02	Opinia dot. budowy boiska wielofunkcyjnego wraz z obiektami lekkoatletycznymi wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu - pismo: WZN.5183.820.2015.BBM RKP-13109-2015 z dnia 13.05.2015r.	7-8
3.	03	Uzgodnienie dot. budowy boiska wielofunkcyjnego wraz z obiektami lekkoatletycznymi wydane przez Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Oława Sp. z o.o. - pismo: 208/2015 z dnia 11.05.2015r.	9
4.	04	Uzgodnienie dot. budowy boiska wielofunkcyjnego wraz z obiektami lekkoatletycznymi wydane przez TAURON Dystrybucja Sp. A. - pismo: TD/OWR/OMD/2015-05-04/0000002 z dnia 04.05.2015r.	10-11
5.	05	Mapa do celów opiniodawczych.	17

### II OPIS TECHNICZNY

1.0	PRZEDMIOT INWESTYCJI.	str. 12
1.1.	Przedmiot inwestycji.	str. 12
1.2.	Podstawa opracowania.	str. 12
1.3.	Zakres inwestycji.	
2.0	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - STAN ISTNIEJĄCY.	str. 12
3.0	PROJEKTOWANA FUNKCJA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY.	str. 12
4.0	ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC INSTALACYJNYCH.	str. 12
5.0	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU DOKUMENTACJI.	str. 13
6.0	FORMA ARCHITEKTONICZNA, ASPEKTY TECHNICZNE.	str. 13
7.0	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ORAZ WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.	str. 15
8.0	OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE TOLERANCJI ODSTĄPIENIA OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO.	str. 16

### III RYSUNKI ARCHITEKTONICZNE:

Lp.	Nr rys	Tytuł rysunku	Skala
1.	1/PZT	Projekt zagospodarowania terenu - boisko wielofunkcyjne, obiekty lekkoatletyczne	1 : 500
2.	2/A	Boisko wielofunkcyjne, obiekty lekkoatletyczne - rzuty	1 : 200
3.	3/A	Boisko - przekrój A	1 : 20
4.	4/A	Bieżnia - przekrój B	1 : 20
5.	5/A	Skocznia w dal - przekrój C	1 : 20

Oława, dnia 15.05.2015r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam, że

materiały zgłoszeniowe obejmujące budowę boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą lekkoatletyczną przy Gimnazjum Miejskim nr 2, zlokalizowanych w Oławie przy ul. Lwowskiej 3, dz. nr 3/17 AM-32, obręb Oława, jedn. ewid. Oława.

zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA,  
PROJEKTANT:

ARCHITEKTURA \_\_\_\_\_

mgr inż. arch.  
Tomasz Kwaśniewski

INST. ELEKTRYCZNE \_\_\_\_\_

mgr inż.  
Michał Kiec

## **I OPIS TECHNICZNY.**

### **1.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

#### **1.1. Przedmiot inwestycji.**

Materiały zgłoszeniowe obejmujące budowę boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą lekkoatletyczną przy Gimnazjum Miejskim nr 2, zlokalizowanych w Oławie przy ul. Lwowskiej 3, dz. nr 3/17 AM-32, obręb Oława, jedn. ewid. Oława.

#### **1.2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie inwestora: Gminy Miasta Oława, pl. Zamkowy 15,
- mapa do celów projektowych,
- stosowne decyzje i uzgodnienia wymagane na etapie projektowania,
- wytyczne i bieżące uzgodnienia z inwestorem,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 75, poz. 690),
- ustawa - Prawo budowlane.

#### **1.3. Zakres inwestycji.**

Zakres planowanej inwestycji obejmuje budowę boiska wielofunkcyjnego o wymiarach 24x44m i obiektów lekkoatletycznych: czterostanowiskowej bieżni lekkoatletycznej o łącznej długości 69,16m, skoczni do skoku w dal o długości 62m (wraz z rozbiegiem), rzutni do pchnięcia kulą, oraz elementów uzupełniających tj. piłkochwyłów, wyposażenia boiska (koszy do koszykówki, słupków do siatkówki itp.), utwardzenia wokół boiska z kostki chodnikowej betonowej, ławek, koszy na śmieci, itp.

### **2.0 ZAGOSPODAROWANIE TERENU - STAN ISTNIEJĄCY.**

Działka nr 3/17 AM-32, obręb Oława, jedn. ewid. Oława, zlokalizowana jest na terenie Gimnazjum nr 2 w sąsiedztwie zabudowy usługowej i mieszkalnej jednorodzinnej. Na terenie działki obecnie występuje gruntowe boisko do siatkówki oraz bieżnia o nawierzchni szutrowej. Całość terenu jest ogrodzona. Na obszarze przewidzianym pod inwestycję nie występują żadne obiekty kubaturowe. Występują obiekty infrastruktury technicznej - sieci kanalizacji deszczowej, ciepłowniczej i energetycznej - również częściowo nieczynnej.

### **3.0 PROJEKTOWANA FUNKCJA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY.**

Projektowana budowa boiska oraz obiektów lekkoatletycznych nie wpłynie na zmianę funkcji i sposobu zagospodarowania otaczającego terenu. Zapewni możliwość do uprawiania kilku dyscyplin sportowych i stworzy warunki dla rozwoju różnorodnych form aktywności fizycznej.

### **4.0 ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC INSTALACYJNYCH.**

Nie projektuje się nowych sieci instalacji wod-kan. oraz energetycznych i teletechnicznych.

Zgodnie z pismem o uzgodnieniu sieci energetycznej TAURON Dystrybucja S.A. Oddziału Wrocław, wydanym przez Region Strzelin, na terenie planowanego boiska nie występują sieci kablowe będące własnością TAURON. Istniejące dwa kable pod terenem planowanego boiska są najprawdopodobniej nieczynne. Należy je pozostawić a dla bezpieczeństwa umieścić w rurze osłonowej.

W tym celu należy, po wykorytowaniu terenu pod nawierzchnię boiska, dokonać ręcznego odkopania kolidujących dwóch kabli. Następnie kable umieścić w rurze osłonowej dwudzielnej Arota Ø110mm koloru niebieskiego. Potem dokonać nasypiania piasku – 10cm i ziemi bez kamieni – 15cm. Na tych warstwach rozłożyć wzdłuż trasy folię plastikową niebieską szer. 25 cm jako oznaczenie trasy i zasypać ziemią z wykopu, warstwowo, do poziomu korytowania.

**Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne,**

ul. W. Lutosławskiego 10/12, 55-200 Oława

tel. 691 706 774

e-mail: tomaszkwasniewski@wp.pl

Roboty te powinny wykonać osoby posiadające uprawnienia elektroenergetyczne.

**5.0 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU PROJEKTU.**Charakterystyka parametryczna przedmiotu projektu - **boisko wielofunkcyjne:**

- powierzchnia boiska wielofunkcyjnego:	1056,00 m <sup>2</sup>
- wymiary boiska wielofunkcyjnego - szerokość x długość:	24,00 m x 44,00 m
- długość obrzeży chodnikowych 8x30x100 cm wokół boiska	136,00 mb
- łączna powierzchnia pasów z kostki chodnikowej (utwardzenie wokół boiska):	245,00 m <sup>2</sup>
- łączna długość obrzeży chodnikowych 8x30 cm pasów z kostki chodnikowej (utwardzenie wokół boiska):	116,00 mb
- długość piłkochwyków 2x 24 mb - łącznie	48,00 mb
- wysokość piłkochwyków	6,00 m

Charakterystyka parametryczna przedmiotu projektu - **bieżnia lekkoatletyczna:**

- powierzchnia bieżni:	354,00 m <sup>2</sup>
- wymiary bieżni - szerokość x długość:	5,13 m x 69,00 m
- długość obrzeży chodnikowych 8x30x100cm po obrysie bieżni:	148,60 mb

Charakterystyka parametryczna przedmiotu projektu - **skocznia do skoku w dal:**

- powierzchnia rozbiegu:	79,50 m <sup>2</sup>
- wymiary rozbiegu- szerokość x długość:	1,5 m x 53,00 m
- długość obrzeży chodnikowych 8x30x100cm po obrysie rozbiegu:	107,7 mb
- powierzchnia zeskocznia:	24,0 m <sup>2</sup>
- długość belki krawędziowej 12x10 cm po obrysie zeskocznia:	22,4 mb

Łączna długość rur osłonowych dwudzielnych Arota Ø110mm 82,10 mb

Charakterystyka parametryczna przedmiotu projektu - **rzutnia do pchnięcia kulą:**

- powierzchnia rzutni - koło do pchnięcia kuli + obwiednia:	11,00 m <sup>2</sup>
- średnica koła rzutu - koło do pchnięcia kuli + obwiednia:	3,74 m
- długość obrzeży chodnikowych 8x30cm - wokół koła i sektora rzutów:	47,80 mb
- powierzchnia sektora rzutów:	121,50 m <sup>2</sup>

**6.0 FORMA ARCHITEKTONICZNA, ASPEKTY TECHNICZNE.**

Forma oraz układ przestrzenny zgodnie z załącznikiem graficznym (projektem zagospodarowania terenu).

**6.1. Boisko wielofunkcyjne.**

Warstwy dla boiska:

(od góry):

**Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne,**

ul. W. Lutosławskiego 10/12, 55-200 Oława

tel. 691 706 774

e-mail: tomaszkwasniewski@wp.pl

- warstwa użytkowa - elastyczna mieszanka granulatu EPDM z PU	grub. 7-9 mm
- warstwa elastyczna z granulatu SBR	grub. 10 mm
- warstwa nośna (gumowo-żwirowo-poliuretanowa) ET	grub. 30 mm
- warstwa podbudowy III z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 4 cm
- warstwa podbudowy II z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie -31,5 - 63,0mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 12 cm
- warstwa podbudowy I z zagęszczonej podsypki piaskowej	grub. 10 cm

Utwardzenie wokół boiska

(od góry):

- warstwa wierzchnia z kostki betonowej	- grub. 8,0 cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:4	- grub. 4,0 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg PN-S-06102/1997	- grub. 10,0 cm
- warstwa wyrównawcza z piasku	- grub. 10,0 cm
- grunt rodzimy	

Nawierzchnia boiska oraz boczne pasy obramowane obrzeżem betonowym 8 x 30cm na ławach betonowych o wym. 30 x 30 cm.

**6.2. Bieżnia czterotorowa.**

Bieżnia o czterech torach o nawierzchni poliuretanowej. Bieżnia o łącznej długości 69,16m (wraz z obrzeżami), szerokości całkowitej 5,29m (wraz z obrzeżami) i szerokości toru pomiędzy liniami 1,22m. Powierzchnia przepuszczalna dla wody z jednostronnym spadkiem poprzecznym 1%. Zaprojektowano pas startowy o długości 3m oraz pas końcowy o długości 6m.

Warstwy dla bieżni:

(od góry)

- warstwa użytkowa - elastyczna mieszanka granulatu EPDM z PU	grub. 7-9 mm
- warstwa elastyczna z granulatu SBR	grub. 10 mm
- warstwa nośna (gumowo-żwirowo-poliuretanowa) ET	grub. 30 mm
- warstwa podbudowy III z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 4 cm
- warstwa podbudowy II z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie -31,5 - 63,0mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 12 cm
- warstwa podbudowy I z zagęszczonej podsypki piaskowej	grub. 10 cm

Nawierzchnia bieżni obramowana obrzeżem betonowym 8 x 30cm na ławach betonowych o wym. 30 x 30 cm.

**6.3. Skocznia do skoku w dal i trójskoku wraz z rozbiegiem.**

Skocznia do skoku w dal o wymiarach 3,0 x 9,0m; o obrzeżach zabezpieczonych łąkami drewnianymi impregnowanymi. Deska do odbicia z żywic epoksydowych montowana w skrzyni aluminiowej w nawierzchni rozbiegu, który zaprojektowano wzdłuż bieżni. Rozbieg o nawierzchni poliuretanowej zaprojektowano o długości 53,08m (wraz z obrzeżem betonowym) i szerokości 1,66 m łącznie z liniami i obrzeżem.

Warstwy dla rozbiegu:

(od góry)

- warstwa użytkowa - elastyczna mieszanka granulatu EPDM z PU	grub. 7-9 mm
---	--------------

**Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne,**

ul. W. Lutosławskiego 10/12, 55-200 Oława

tel. 691 706 774

e-mail:tomaszkwasniewski@wp.pl

- warstwa elastyczna z granulatu SBR	grub. 10 mm
- warstwa nośna (gumowo-żwirowo-poliuretanowa) ET	grub. 30 mm
- warstwa podbudowy III z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 4 cm
- warstwa podbudowy II z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie -31,5 - 63,0mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 12 cm
- warstwa podbudowy I z zagęszczonej podsypki piaskowej	grub. 10 cm

Wypełnienie zeskocznii - po wybraniu gruntu rodzimego na głębokość ok. 30cm. należy wypełnić piaskiem o granulacji 0-2mm, lub piaskiem płukany.

Zaleca się pokrycie warstw 1cm poliuretanu górnej warstwy obrzeży drewnianych skrzyni.

Nawierzchnia rozbiegu obramowana obrzeżem betonowym 8 x 30cm na ławach betonowych o wym. 30 x 30 cm.

**6.4. Rzutnia do pchnięcia kulą.**

Koło do pchnięcia kuli o średnicy 2,135 m z zamontowanym progiem (mającym kształt łuku, którego krawędź wewnętrzna powinna pokrywać się z wewnętrzną krawędzią obręczy). Powierzchnia wewnątrz koła powinna być pozioma, równa i znajdować się 1,4 cm – 2,6 cm poniżej poziomu górnej krawędzi obręczy. Górna krawędź obręczy koła rzutów powinna znajdować się na poziomie nawierzchni i nie może być nią pokryta. Sektor rzutów w pchnięciu kul jest ograniczony liniami wykonanymi z obrzeży chodnikowych 8x30x100cm, tworzącymi kąt 34,92°, wyprowadzonymi ze środka koła symetrycznie do osi progu (w odległości 10 m od środka koła odległość między wewnętrznymi krawędziami linii sektora rzutów powinna wynosić 6,00 m, a w odległości 20 m od środka koła odległość ta powinna wynosić 12,00 m)

Koło do pchnięcia kuli + obwódca szer. 75 cm - o nawierzchni jak dla warstw boiska i bieżni - powierzchnia: 11,0 m<sup>2</sup>.

Sektor rzutów - o nawierzchni trawiastej i minimalnej długości ok. 20 m - powierzchnia: 121,5 m<sup>2</sup>

**6.5. Piłkochwyty.**

Elementy piłkochwyty: słupy nośne stalowe Ø 60 mm (malowanie chlorokauczukowe), osadzone bezpośrednio w gruncie w stopach betonowych o wymiarach 35x35 - beton min. C16/20. Głębokość posadowienia min. 1,2 m. Elementy pozostałe - siatka polpropylenowa o wymiarze oczka 8x8cm, grubość splotu 5 mm, w kolorze zielonym, liny stalowe podtrzymujące siatkę Ø 4 mm z powłoką, śruby rzymskie naciągowe, karabińczyki do mocowania siatki z liną stalową.

**6.6. Ławki, kosze na śmieci.**

W sąsiedztwie boiska zaprojektowano 8 ławek z oparciami oraz 4 kosze na śmieci. Lokalizacja zgodnie z rysunkiem.

**7.0 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ORAZ WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.**

Projektowane boisko oraz obiekty lekkoatletyczne, posiadające odpowiednie aprobaty, certyfikaty i atesty dopuszczające do użytkowania, nie wpływają negatywnie na środowisko i nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi. Projektowana inwestycja nie naruszy interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, zatem obszar oddziaływania obiektów zamyka się w granicach działki nr 3/17 AM-32.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- aprobata lub Rekomendacja ITB,
- atest Higieniczny PZH,
- wyniki badań na zgodność oferowanego produktu z polską normą PN-EN 14877,

**Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne,**  
ul. W. Lutosławskiego 10/12, 55-200 Oława  
tel. 691 706 774

e-mail: [tomaszkwasniewski@wp.pl](mailto:tomaszkwasniewski@wp.pl)

- karta techniczna systemu,
- badania na zawartość pierwiastków śladowych,
- autoryzacja producenta systemu,
- deklaracja zgodności (dokument odbiorowy),

## **8.0 OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE TOLERANCJI ODSTĄPIENIA OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO.**

8.1 W oparciu o artykułu 36a Prawa budowlanego zmiany klasyfikowane jako nieistotne odstępianie od projektu uznaje się:

- etapową realizację projektu,
- zmianę materiałów z zachowaniem parametrów technicznych i fizycznych,

Pozostałe zmiany będą wymagały ponownego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

8.2 Biuro projektowe **Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne** jako właściciel autorskich praw majątkowych do materiałów zgłoszeniowych obejmujących budowę boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą lekkoatletyczną przy Gimnazjum Miejskim nr 2, zlokalizowanych w Oławie przy ul. Lwowskiej 3, dz. nr 3/17 AM-72, obręb Oława, jedn. ewid. Oława, zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst jednolity Dz. U z 2000r. - Nr 80 poz. 904) zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody wykorzystywania tego projektu do celów handlowych i wprowadzania w nim zmian innych niż określone w pkt. 8.1.

**Dokumentacja nie może być reprodukowana (kopiowana) w całości lub częściowo.**

**Przy realizacji inwestycji objętych niniejszym opracowanie, należy zastosować przepisy BHP dotyczące prac budowlanych!**

**Roboty związane z budową boiska wraz z obiektami lekkoatletycznymi nie wymagają wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

### **UWAGI!**

Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Wykonanie i odbiór elementów oraz materiałów wyposażenia boiska i obiektów lekkoatletycznych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, 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 roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami pod nadzorem osób uprawnionych w poszczególnych specjalizacjach.

### **Opracował:**

- mgr inż. arch. Tomasz Kwaśniewski - .....
  
- mgr inż. Michał Kiec - .....