

KOSZTBUD MACIEJ ŁUBKOWSKI

ul. Dywizji Wotyńskiej 16A/7, 80-041 Gdańsk
telefon +48 602 378 698
PROJEKTOWANIE NADZORY KOSZTORYSOWANIE



Nazwa opracowania:	PROJEKT BOISKA SPORTOWEGO O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ WRAZ Z MIEJSCAMI DO SIEDZENIA	
Faza opracowania:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKT WYKONAWCZY	
Adres:	HEL, ul. Szkolna 1 Działki nr 206/1, 207/3	
Inwestor:	GMINA MIEJSKA HEL ul. Wiejska 50, 84-150 Hel	
Kategoria obiektu budowlanego:	V	
Nr archiwalny:	06/2021	
Miejscowość i data:	Gdańsk, czerwiec 2021	
Projektant:	mgr inż. Maciej Łubkowski upr. nr 230/Gd/01 do projektowania w specj. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	

SPIS TREŚCI

ZAŁĄCZNIKI

Z2-Z11. Uprawnienia projektanta i zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Dane ogólne
2. Podstawa opracowania dokumentacji
3. Ogólna charakterystyka inwestycji
 - 3.1. Lokalizacja
 - 3.2. Dane dot. wielkości obiektu
4. Opis stanu istniejącego.
5. Przedmiot i zakres inwestycji
6. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne
 - 6.1. Terenowe urządzenia sportowe i rekreacyjne – boisko wielofunkcyjne o nawierzchni syntetycznej.
 - 6.1.1. Charakterystyka nawierzchni
 - 6.1.2. Charakterystyka podłoża
 - 6.1.3. Konstrukcja nawierzchni
 - 6.1.4. Wyposażenie boiska.
7. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko.
8. Informacja dot. odstępień od projektu budowlanego
9. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
(5) W GDAŃSKU
WYDZIAŁ
Architektury i Budownictwa
ul. Długa 100, 80-004 Gdańsk
AB-II-7131/01

Gdańsk, dnia 2001-12-12

DECYZJA NR 230/Gd/01

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 § - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

nadaję :

Pani u..... Maciejowi Łubkowskiemu
..... magistrowi inżynierowi budownictwa
..... 17 września 1961 r w Koszalinie
ur. w dniu w

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w szczególności konstrukcyjno - budowlanej
.....
w zakresie projektowania bez ograniczeń.
.....
.....



Z up. WOJEWODY
inż. Ryszard Mulkiewicz
DIREKTORA WYDZIAŁU

Otrzymuje:

- 1/ Pan Maciej Łubkowski
ul. Dywizji Wołyńskiej 16 A/7
80-041 Gdańsk
- 2/ a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-72A-ZW7-VT6 *

Pan Maciej Łubkowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/2869/01
adres zamieszkania ul.Dywizji Wołyńskiej 16A/7, 80-041 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-14 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OPIS TECHNICZNY

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt boiska sportowego o nawierzchni poliuretanowej i miejsc do siedzenia

1. Dane ogólne

- 1.1. Inwestor: GMINA MIEJSKA HEL, ul. Wiejska 50, 84-150 Hel
- 1.2. Obiekt: wielofunkcyjne boisko sportowe z nawierzchnią syntetyczną
- 1.3. Adres: ul. Szkolna 1, Hel, dz. nr 206/1, 207/3 obręb Hel
- 1.4. Stadium: Projekt zagospodarowania terenu, Projekt wykonawczy
- 1.5. Projektant: mgr inż. Maciej Łubkowski

2. Podstawa opracowania dokumentacji.

- 2.1. Umowa z Inwestorem
- 2.2. Wizja lokalna, uzgodnienia z Inwestorem i decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- 2.3. Wytyczne i instrukcje producentów

3. Ogólna charakterystyka inwestycji

3.1. Lokalizacja

Projektowany zespół boisk sportowych zlokalizowano na części działek nr 206/1, 207/3 obręb Hel w Helu ul. Szkolna 1 - Zespół Szkół Ogólnokształcących w Helu na terenie istniejącego placu zabaw i boiska o nawierzchni asfaltobetonowej. Boisko wpisano w część terenu szkoły w sposób nienaruszający przebiegu lokalnych ciągów pieszych i ogrodzenia terenu. Układ kompozycyjny boisk nawiązuje do kierunków wyznaczonych przez wolną przestrzeń i ogrodzenie działki.

3.2. Dane dot. wielkości obiektu.

Boisko wielofunkcyjne

Powierzchnia całkowita obiektu	- 1703,00 m ²
Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego	- 1100,00 m ²
Chodniki	- 603,00 m ²

4. Opis stanu istniejącego.

Na terenie przeznaczonym pod boisko znajdują się obecnie tereny zielone – trawniki, chodniki z kostki betonowej i płytek betonowych oraz boisko o nawierzchni betonowej i asfaltowej

5. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji są:

- boisko wielofunkcyjne o wymiarach pola gier (piłka ręczna) 20,00x40,00m (wymiar całkowity – 25,00x44,00m) z nawierzchnią poliuretanową, ograniczonego krawężnikiem oporowym,
- wyposażenie boisk w sprzęt sportowy, piłkochwyty, wykonanie do nich dojazdów z kostki betonowej, wyposażenie w miejsca siedzące (widownia na 170 miejsc siedzących)

6. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne

6.1. Terenowe urządzenia sportowe i rekreacyjne – boisko wielofunkcyjne

Boisko wielofunkcyjne o nawierzchni syntetycznej typu „poliuretan” o wymiarach pola gier (piłka ręczna) 20,00x40,00m. Na boisku znajdują się pola gier do piłki ręcznej, 2xkoszykówki i siatkówki.

6.1.1. Charakterystyka nawierzchni – nawierzchnia poliuretanowa przepuszczalna dla wody.

Wymagania techniczne dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

- Zgodność oferowanej nawierzchni z normą PN-EN 14877 lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacją techniczną ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium,
- Karta techniczna oferowanego systemu nawierzchni potwierdzona przez jej producenta,
- Atest PZH oferowanej nawierzchni,
- Nawierzchnia sportowa wodoprzepuszczalna dostosowana do boisk wielofunkcyjnych tj. siatkówka i koszykówka
- Nawierzchnia układana na podkładzie stabilizacyjnym

Autoryzacja producenta oferowanej nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię. Całkowita powierzchnia nawierzchni poliuretanowej (netto bez krawężników) – 1090,40m².

6.1.2. Charakterystyka podłoża

Podłoże, na którym ma być układana nawierzchnia powinno być przygotowane zgodnie z projektem i sztuką budowlaną. Winno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane.

Równość warstwy wierzchniej podbudowy: tolerancja na łacie 4m do 4mm.

Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100 cm, osadzonym na ławie betonowej z oporem. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez warstwy przepuszczalne wgłębnie do gruntu.

6.1.3. Konstrukcja nawierzchni

Nawierzchnia syntetyczna – wodoprzepuszczalna, typu poliuretan.

- warstwa użytkowa,
- warstwa stabilizacyjna, - ok. 35mm
- kruszywo łamane frakcja 0-6mm - 50mm
- kruszywo łamane frakcja 5-40mm - 150mm
- zagęszczona podsypka z piasku średniego - 100mm
- geowłóknina,
- grunt rodzimy

6.1.4. Wyposażenie boiska.

4 stojaki na kosze do koszykówki, wymiary i konstrukcja zgodnie z rys. arch (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa). Boisko do piłki ręcznej zostanie wyposażone z 2 bramki 200x300cm

1 komplet - siatka wraz ze słupkami i deklami do siatkówki. Wymiary i konstrukcja zgodnie z rys. arch. (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa). Piłkochwyty o wymiarach 23,00x5,00m po obu stronach boiska za bramkami do piłki ręcznej i za obrzeżem betonowym.

Wszystkie urządzenia sportowe montowane w tulejach, stojaki do koszykówki i zestaw do siatkówki - z regulacją wysokości.

Zestaw prefabrykowanych systemowych siedzeń dla widzów (trybuna) ustawianych na przygotowanym betonowym podłożu schodkowym dla zapewnienia widoczności. Rzędy siedzeń ustawione w kompletach. Dopuszcza się zastosowanie gotowych stalowych trybun o konstrukcji systemowej wraz ze spadkiem ustawianych na utwardzonej płaskiej powierzchni (np. z kostki betonowej). Założono instalację 170 miejsc dla widzów siedzących.

6.1.5. Chodniki kostki betonowej

Projektuje się dojścia do boiska i bieżni

- chodnik - kostka betonowa gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10cm
- obrzeża chodnikowe 6x20x100cm na ławie betonowej

7. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko i obszar oddziaływania.

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie. Oddziaływanie obiektu na otoczenie zamknie się jak dotychczas w granicach działki szkolnej.

Boisko

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudnozapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

8. Informacja dot. odstępień od projektu budowlanego (zgodnie z art.36a ustawy Prawo Budowlane)

Projektant dopuszcza jako nieistotne odstępianie od projektu budowlanego - zmianę lokalizacji poziomej obiektów z tolerancją do 100cm; dopuszcza się także zmianę rzędnej obiektów, pod rygorem spełnienia wszystkich obowiązujących przepisów i norm. Projektanci dopuszczają materiałowe rozwiązania wariantowe po warunkiem współzamienności materiałowej i zachowaniu użytkowych parametrów technicznych (grubości i rodzaj warstw podbudowy). Dopuszcza się także zmianę zaprojektowanej kolorystyki nawierzchni syntetycznych.

9. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

Cały obiekt kwalifikuję do I kategorii geotechnicznej. Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych w rozpatrywanym rejonie przy innych inwestycjach w odległości do 20 m występują korzystne warunki gruntowo-wodne. Woda gruntowa znajduje się 1,3 - 1,5 m ppt. Grunty piaszczyste, średnio zagęszczone, przepuszczalne nie wymagają aby nawierzchnie sportowe były odwodnione drenażem.

Uwagi końcowe

- Zastosowane rozwiązania projektowe mogą być, za zgodą projektantów, zastąpione przez inne zbliżone z uwzględnieniem wynikających z tych zmian konsekwencji.
- Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami.
- Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów.
- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu podczas prowadzenia robót przed osobami postronnymi.

10. Rysunki

ZT-1	Plan sytuacyjny – zagospodarowanie terenu	1:500
B-02	Plan sytuacyjny	1:100
B-03	Przekrój przez nawierzchnię boiska wielofunkcyjnego z poliuretanu przepuszczalnego	1:10
B-04	Szczegół wykonania piłkochwyty	1:25
B-05	Konstrukcja bramki do piłki ręcznej	1:20
B-06	Konstrukcja stojaka do koszykówki	1:20
B-07	Konstrukcja słupków do siatkówki	1:20