

6

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekt: **BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ**

– KATEGORIA V

Adres: **73-110 Stargard, ul. Wielkopolska 30**
działka nr 681, obręb 5

Temat:

PROJEKT BUDOWY BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ NA
TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W
STARGARDZIE PRZY UL. WIELKOPOLSKIEJ 30, NA
DZIAŁCE NR 681 OBRĘB 5.

Inwestor: **Gmina Miasto Stargard – Szkoła Podstawowa Nr 4**
73-110 Stargard, ul. Wielkopolska 30

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 roku poz. 1186 t.j. z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, że projekt zagospodarowania terenu boiska do piłki nożnej na dz. nr 681, obręb 5, przy ul. Wielkopolskiej 30 w Stargardzie został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT GŁÓWNY:
ARCHITEKTURA

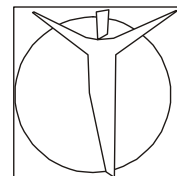
mgr inż. arch. Jacek Tybińkowski
nr upr. 12/ZPOIA/2006

SPRAWDZAJĄCY:

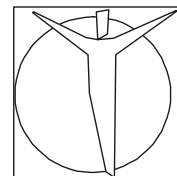
mgr inż. arch. Konrad Troszczyński
nr upr. 7/ZPOIA/2004

STUDIUM DOKUMENTACJI :
BRANŻA:
DATA :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ARCHITEKTONICZNA
03.2020



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

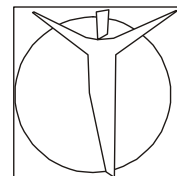


I. CZĘŚĆ OPISOWA

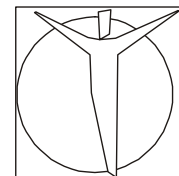
A. Podstawa opracowania	strona A5
B. Przedmiot i zakres opracowania	strona A5
C. Dane liczbowe	strona A5
1. Dane ogólne	
D. Opis zagospodarowania terenu	strona A5-A9
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	
3. Warunki gruntowo-wodne	
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	
3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem	
3.2. Układ komunikacyjny	
3.3. Uzbrojenie terenu	
3.4. Ukształtowanie terenu i zieleni	
4. Informacja o zgodności projektu z ustaleniami Decyzji o warunkach zabudowy	
5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego	
E. Opis obiektów	strona A9-A10
Załączniki	strona A11-A23

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

PZT-01. Projekt zagospodarowania terenu – plansza podstawowa	1:500
--	-------



CZĘŚĆ OPISOWA



A. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa i uzgodnienia z Inwestorem.
- 1.2. Opinia geotechniczna z 2014 roku.
- 1.3. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r., poz. 1065).
- 1.4. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019 r., poz. 1186).
- 1.5. Obowiązujące przepisy i normy.

B. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania boiska do piłki nożnej o wymiarach 49,00 m x 25,00 m (wymiar płyty boiska 43,00 m x 21,00 m) o nawierzchni bezpiecznej z syntetycznej trawy wraz z piłkochwyłtami o wysokości 5 m i ogrodzeniem o wysokości 4 m.

Obiekt usytuowano części działki 681 obręb 5 w miejscowości Stargard przy ul. Wielkopolskiej 30.

Zakresem opracowania objęte są rozwiązania techniczne dotyczące lokalizacji obiektów i urządzeń z przystosowaniem do warunków lokalnych.

Celem opracowania jest uzyskanie optymalnych rozwiązań projektowych umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie obiektu.

C. Dane liczbowe

1. Zestawienie powierzchni dla zagospodarowania terenu.

- powierzchnia zabudowy boisk	1225 m ²
- powierzchnia placów utwardzonych	8,40 m ²

D. Opis zagospodarowania terenu

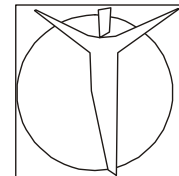
1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Objęta opracowaniem działka nr 681 położona w Stargardzie przy ul. Wielkopolskiej 30. Przedmiotowa działka charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem terenu, porośnięta jest roślinnością niską, średnią oraz wysoką oraz zabudowana budynkami Szkoły Podstawowej Nr 4. Teren działki jest ogrodzony. Graniczy on z działkami drogowymi (ulica Nowowiejskiego i Wieniawskiego). Projektowane boisko do piłki nożnej usytuowane będzie w części działki na istniejącym boisku.

2. Warunki gruntowo-wodne

Pod względem geomorfologicznym, powyższy teren stanowi fragment moreny dennej, powstałej w okresie najmłodszego (bałtyckiego) zlodowacenia. Obszar badań jest płaski i wznosi się ca 29,0 – 29,5 m n.p.m.

Wśród pozostałych gruntów wydzielono trzy warstwy geotechniczne:



Warstwa pierwsza // - piaski ilaste z domieszką żwirów (grclSa) i gliny ilaste ze żwirem (grsasiCl), wilgotne, plastyczne o wskaźniku konsystencji - $I_c = 0,70$ i stopniu plastyczności - $I_L = 0,30$.

Warstwa druga /// - piaski ilaste z domieszką żwirów (grclSa) i gliny ilaste ze żwirem (grsasiCl), wilgotne, twardeplastyczne o wskaźniku konsystencji - $I_c = 0,80$ i stopniu plastyczności - $I_L = 0,20$.

Warstwa pierwsza //// - piaski ilaste z domieszką żwirów (grclSa), mało wilgotne, zwarte o wskaźniku konsystencji - $I_c = 1,00$ i $I_L = 0,00$.

W podłożu poniżej nasypów mineralno-gruzowych i humusu o miąższości 0,3 – 1,1 m występują grunty nośne. Są to piaski ilaste i gliny ilaste z domieszką żwiru w stanie plastycznym o $I_c = 0,70$, twardeplastycznym o $I_c = 0,80$ i zwartym o $I_c = 1,00$.

W okresie prowadzenia prac polowych stwierdzono obecność wody gruntowej tylko w postaci sączenia na gł. 1,90 m p.p.t. Z uwagi na mało wodoprzepuszczalne podłoże (występowanie piasków ilastych i glin ilastych), przy boisku należy wbudować warstwę filtracyjną i zaprojektować odwodnienie terenu stosując drenaż. Głębokość przemarzania gruntów wynosi 0,80 m.

Projektowane obiekty można posadowić bezpośrednio na gruntach naturalnych. Z poziomu posadowienia należy usunąć grunty antropogeniczne, a w ich miejsce wbudować warstwę piaskowo – żwirową.

Wg rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U.2012.463) „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” na badanej działce występują:

- proste warunki gruntowe
- pierwsza kategoria geotechniczna

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Układ komunikacyjny

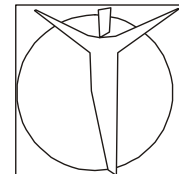
Dostęp na teren boiska poprzez istniejące wejścia na teren Szkoły Podstawowej Nr 4 z ul. Wielkopolskiej 30.

3.2 Obiekty budowlane, elementy zagospodarowania terenu i małej architektury

Projektuje się boisko do piłki nożnej o wymiarach 49,00 m x 25,00 m (wymiar płyty boiska 43,00 m x 21,00 m) o nawierzchni z trawy syntetycznej w kolorze ciemnej zieleni. Jako podbudowę w części wykorzystano istniejące boisko oraz na pozostałej części projektuję się jako dynamiczną na bazie kruszywa kamiennego zgodnie z przekrojem opisanym w części dotyczącej projektowanego boiska.

Nawierzchnia z trawy syntetycznej o parametrach:

- nawierzchnia wykonana w technologii gumowo – piaskowej,
- kolor – zielony, dwa odcienie
- przeznaczenie – piłka nożna,
- rodzaj włókna – monofil prosty 100 % PE,
- charakterystyka włókna – włókno stabilizowane rdzeniem, odporne na UV,
- charakterystyka podkładu pierwotnego – 100 % polipropylen wzmocniony wełną, odporny na UV,
- grubość włókna – min. 360 mikronów, wzmocnione rdzeniem,



73-110 Stargard, ul. Czarnieckiego 30/31 lokal 102

tel. (091) 834 51 77, fax (091) 834 51 78, e-mail: tta@ttarchitekci.com

- wysokość włókna trawy – min. 60 mm,
- gęstość pęczków – min. 7400/m²,
- gęstość włókien – min. 120000/m²,
- rodzaj wypełnienia pierwszy – piasek kwarcowy o granulacji 0,2-0,8 mm i ilości wypełnienia 18-21 kg/m²,
- rodzaj wypełnienia drugiego – granulatu gumowy o granulacji 0,5-2,5 mm i ilości wypełnienia 16-18 kg/m²,
- Dtex – min. 12500,
- Siła wrywania pęczka trawy – min. 40 N.

Nawierzchnia powinna posiadać dokumenty:

- kompletny raport z badań np. Labosport, ISA-Sport bądź Sport Labs sporządzony według najnowszych wytycznych Fifa opracowanych w Handbook of Test Methods for Football Turf (edycja 2015) dla oferowanego systemu nawierzchni potwierdzający zgodność nawierzchni z wymogami FIFA ,
- Badania lub deklaracja na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2015,
- karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta,
- atest PZH dla oferowanej nawierzchni,
- autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Wyposażenie boiska:

- dwie bramki aluminiowe 5,00 m x 2,00 m do piłki nożnej montowane w tulejach
- piłkochwyty o wysokości 5 m z siatki 10x10x3 mm w kolorze RAL 6005
- ogrodzenie o wysokości 4 m z siatki 10x10x3 mm w kolorze RAL 6005

Odwodnienie boiska zaprojektowano poprzez spadki poprzeczne określone na szczegółowych rysunkach poza strefę płyty boiska na przyległe tereny zielone, a następnie poprzez wykonanie drenażu z odprowadzeniem wody do studzienek rozsączających. Boki boiska ograniczono obrzeżem betonowym 8x30x100 cm na ławie betonowej.

3.3 Uzbrojenie terenu

Wody opadowe:

Wody opadowe odprowadzone z boiska powierzchniowo do gruntu, a następnie poprzez drenaż do studzienek rozsączających.

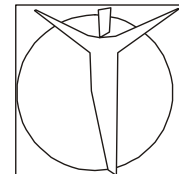
3.4. Ukształtowanie terenu i zieleni

Grunty niebudowlane oraz humus będący w obrębie inwestycji należy zebrać do gruntu nośnego, w części odwieźć poza obręb inwestycji, w części rozplantować. Podsypkę do wymaganego poziomu posadowienia konstrukcji boiska wykonać piaskiem średnim, zagęszczając do poziomu min. $I_s=0,98$.

Poziom posadowienia boiska zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

Odbiór prac ziemnych udokumentować stosownym wpisem do dziennika budowy.

Grunt w otwartym wykopie chronić przed przemarzaniem i zawilgoceniem, aby nie spowodować uplastycznienia i pogorszenia nośności.



4. Informacja o zgodności projektu z ustaleniami Decyzji o warunkach zabudowy

Nie dotyczy – zamierzenie inwestycyjne nie wymaga uzyskania Decyzji o warunkach zabudowy.

5. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

1. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły (formy), które dotyczy:

1) przesłaniania. Zjawisko przesłaniania analizuje się na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Analiza wykazała, że **nie występuje** zjawisko przesłaniania.

2) zacieriania. Zjawisko zacieriania reguluje §60 oraz §40 (dla placów w zabudowie wielorodzinnej) rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Analiza wykazała, że **nie występuje** zjawisko zacieriania.

Dla terenów **zabudowanych**, analiza wykazała, że w zakresie istniejącego zainwestowania nie następuje zmiana warunków użytkowania w sposób zasadniczy zmieniającą istniejący standard użytkowy (w okresie przeprowadzania analizy).

2. Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

• Rozdział 1, Usytuowanie budynku § 13.1. *Naturalne oświetlenie - przesłanianie* (patrz część A, pkt 2) - **warunek spełniony**

• Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19 – **warunek spełniony**

• Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23.1. *Usytuowanie kontenerów na odpady zgodne z WT czyli 3 m od granicy z sąsiednią działką przy jednoczesnym warunku odległości 10 m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi może powodować ograniczenie możliwości zabudowy sąsiedniej działki - warunek spełniony.*

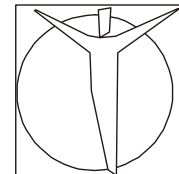
• Rozdział 8, Zieleń i urządzenie rekreacyjne, § 40 - **warunek spełniony**

Inwestycja polega na budowie kompleksu rekreacyjno-sportowego, którego obszar oddziaływania mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

E. Opis obiektu

Na terenie Szkoły Podstawowej Nr 4 zaprojektowano:

- boisko do piłki nożnej o wymiarach 49,00 m x 25,00 m (wymiar płyty boiska 43,00 m x 21,00 m) o nawierzchni bezpiecznej z syntetycznej trawy wraz z piłkochwytnymi o wysokości 5 m i ogrodzeniem o wysokości 4 m.



Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie leży w granicach terenu górniczego.

Charakterystyka ekologiczna

Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców.

Odpadki stałe powstające w trakcie trwania inwestycji (gruz, śmieci) będą składowane w kontenerach i wywożone na wysypisko komunalne.

W trakcie użytkowania obiektów powstające odpady i śmieci będą gromadzone w pojemnikach na odpadki stałe, ustawionych na terenie działki i wywożone przez koncesjonowane przedsiębiorstwo.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych

Obiekt nie emituje żadnych zanieczyszczeń.

Emisja hałasów i wibracji

Projektowane obiekty z wyposażeniem oraz sposobem użytkowania nie emitują szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Wpływ projektowanych obiektów na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekty nie wprowadzają szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy zabudowy pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy i komunikacji zewnętrznej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej

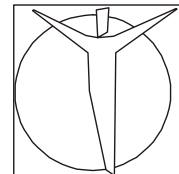
Wymagana klasa odporności pożarowej obiektu – nie dotyczy.

Warunki ewakuacji

Właściwe warunki ewakuacji z boisk zostały zapewnione.

Uwagi

Wszystkie materiały i urządzenia przeciwpożarowe powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.



Charakterystyka energetyczna obiektów

Nie dotyczy.

Warunki ochrony osób trzecich

Projektowane obiekty sportowe i rekreacyjne ze względu na funkcję i wyposażenie nie wywołują uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby. Wszelki interes osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego został uwzględniony i zachowany.

Opracował:

mgr inż. arch. Jacek Tybińkowski
nr upr. budowlanych 12/ZPOiA/2006

