



CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji **„PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ PRZY HALI SPORTOWEJ W GĄSAWIE”** na działkach nr: 169, 170, 171, obręb Gąsawa, gmina Gąsawa.

Obiekty zakwalifikowane do V kategorii obiektu budowlanego.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Projektowane jest boisko wielofunkcyjne przy istniejącej hali sportowej na terenie Zespołu Szkół w Gąsawie, przy ul. Leszka Białego. Nawierzchnia boiska z trawy syntetycznej. Projektowane obiekty o charakterze ogólnodostępnym przeznaczone dla dzieci i młodzieży szkolnej.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Boisko wielofunkcyjne zawiera boisko do hokeja na trawie, do piłki ręcznej, do piłki siatkowej oraz do koszykówki. Boisko o całkowitych wymiarach 49,38x27,22 m (wymiarzy dostosowane do istniejącego boiska i istniejącej podbudowy z asfaltobetonu) zaprojektowano nawierzchnię sportową z trawy syntetycznej o wysokości 18mm zasypanej piaskiem kwarcowym na macie drenażowej o gr. 17mm. Boisko od strony wschodniej i zachodniej ogrodzone piłkochwytem o wysokości 6,0m. Od strony południowej ogrodzenie panelowe o wysokości 1,08m. Od strony północnej ogrodzenie panelowe o wysokości 3,12m.

Projektowane obiekty nawiązuje formą architektoniczną do zabudowy sąsiadującej, nie wprowadza zakłóceń ładu przestrzennego i dysharmonii w miejscowym krajobrazie kulturowym i przyrodniczym.

Trawa syntetyczna zgodna z normą PN-EN 15330.

Kolorystyka projektowanych obiektów:

- boisko wielofunkcyjne –
 - nawierzchnia z trawy syntetycznej – kolor zielony;
 - linie rozgraniczające:
 - biały RAL 9010 - boisko do hokeja na trawie;
 - żółty RAL 1026 – boisko do piłki ręcznej;
 - czarny RAL 9005 – boisko do siatkówki;



- siatka i słupy piłkochwytów – kolor zielona
- nawierzchnia z kostki brukowej, obrzeża betonowe – kolor szary;
- ogrodzenie panelowe – kolor zielony

Uwaga!

Ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z inwestorem przed zamówieniem materiałów i wbudowaniem w obiekt.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe (wg PN-ISO 9836:1997):

Boisko wielofunkcyjne:

- | | |
|--|-------------------------------|
| • Wymiary boiska - pole gry i wybiegi | 27,22 m x 49,38 m |
| • Powierzchnia | 1 344,12 m² |
| • Wymiary całkowite boiska | 28,87 m x 50,24 m |
| • Piłkochwyty o wysokości 6,0 m | |
| • Oświetlenie po 4 szt. naświetlaczy na każdym z 8 szt. słupów oświetleniowych o wys. 12 m | |
| • Utwardzenie z kostki betonowej o gr. 6 | 188,68 m² |
| • Utwardzenie z kostki betonowej o gr. 8 | 374,70 m² |

5. Opinia geotechniczna

Boisko wielofunkcyjne zostanie wykonane na istniejącej podbudowie, tj. płycie z asfaltobetonu. Nie ma konieczności wykonywania badań gruntu dla posadowienia projektowanego obiektu budowlanego.

Stosownie do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z 2012r., nr 0, poz. 463) warunki gruntowe w podłożu należy zaliczyć do **prostych**.

Dla obiektów objętych opracowaniem ustala się **I kategorię geotechniczną**.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

- | | |
|------------------------------|-------------|
| - liczba lokali mieszkalnych | Nie dotyczy |
| - liczba lokali użytkowych | Nie dotyczy |

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Należy wykazać dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych, nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.



8. Zapewnienie warunków do korzystania z obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze

Projektowane obiekty sportowe są dostępne dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- a) Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno – bytowych – brak, nie dotyczy. Ścieki – brak, nie dotyczy. Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na teren własnej działki oraz do kanalizacji deszczowej.
- b) Dla obiektów objętych opracowaniem nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych (zapachów i pyłów) i zanieczyszczeń płynnych.
- c) Podczas użytkowania obiektów nie będą produkowane odpady komunalne. Podczas eksploatacji nie będą powstawały odpady uznawane za szkodliwe.
- d) Dla obiektów objętych opracowaniem nie przewiduje się emisji hałasu, zanieczyszczeń gazowych oraz emisji drgań. Podczas użytkowania obiektów nie będzie emitowane szkodliwe promieniowanie jonizujące i pola elektromagnetyczne.
- e) Charakter, program użytkowy i wielkość obiektów oraz sposób ich posadowienia – nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenie w energię i ciepło

Należy wykazać dla budynków, nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Należy wykazać dla budynków, nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

12. Wyposażenie budowlano - instalacyjne zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Dla boiska wielofunkcyjnego zaprojektowano odwodnienie obwodowe oraz powierzchniowe poprzez zastosowanie mat drenażowych ułożonych na szczelnym podłożu z asfaltobetonu. Projektowaną instalację kanalizacji deszczowej należy wpiąć do istniejącej instalacji deszczowej znajdującej się na



działce. Zaprojektowano także zewnętrzną instalację elektryczną w tym oświetlenie boiska wielofunkcyjnego oraz instalację monitoringu połączoną z istniejącą instalacją w budynku hali sportowej.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Układ dróg kołowych jest dogodny dla dojazdu wozów straży pożarnej w obrębie usytuowanych obiektów.

Projektowane obiekty nie stanowią strefy pożarowej zgodnie z paragrafem 226 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.Nr 124 poz.1030) dla projektowanych obiektów nie ma obowiązku doprowadzenia drogi pożarowej ani zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

14. Elementy projektowane

Boisko sportowe z nawierzchnią z trawy syntetycznej

Boisko wielofunkcyjne zawiera boisko do hokeja na trawie, piłki ręcznej, do piłki siatkowej oraz do koszykówki. Boisko o całkowitych wymiarach 28,87 x 50,24 m zaprojektowano o nawierzchni sportowej z trawy syntetycznej z obramowaniem z kostki brukowej.

Wymiary całkowite boiska:	50,24 m x 28,87 m
Powierzchnia całkowita:	1 450,43 m ²
Powierzchnia z kostki brukowej:	188,68 m ²
Powierzchnia o nawierzchni syntetycznej:	1 344,12 m ²
Wymiary areny boiska o nawierzchni syntetycznej:	27,22 m x 49,38 m

Rodzaje boisk do dyscyplin sportowych:

- boisko do piłki ręcznej	20,00 x 40,00 m
- boisko do siatkówki	9,00 x 18,00 m
- boisko do hokeja na trawie	27,22 x 49,38 m
- boiska do koszykówki	4 szt. treningowe

Zestawienie elementów wyposażenia:

- bramki do piłki ręcznej	2,0 x 3,0m, 2 szt.
---------------------------	--------------------



Biuro Usług Projektowych i Obsługi Inwestycji **DWG**

– Marcin Zwierzykowski

Plac Wolności 21; 88-400 Żnin

tel. 52 552 46 30, 600 500 262 e-mail: biuro@dwg.com.pl



- stojak, tablica, kosz, siatka

4 szt.





Biurowe Usługi Projektowe i Obsługa Inwestycji **DWG**

– Marcin Zwierzykowski

Plac Wolności 21; 88-400 Żnin

tel. 52 552 46 30, 600 500 262 e-mail: biuro@dwg.com.pl

- słupki z siatką do siatkówki

1 kpl.



- bramki do hokeja na trawie

2,14 x 3,66m, 2 szt.



Trawa syntetyczna:

- przeznaczenie: boiska wielofunkcyjne,
- charakterystyka włókna: włókno proste, odporne na UV, 100% polipropylen
- rodzaj włókna: fibrylowane,
- Dtex: min. 5500, (+/- 10%)
- grubość włókna: min. 120 mikronów, (+/- 10%)
- przepuszczalność: min. 60l/minutę/m2,
- wysokość włókna min. 18mm, (+/- 10%)



- waga całkowita: min. 2200g/m², (+/- 10%)
- metoda produkcji: tufing (tkanie),
- ilość pęczków na 1m²: min. 36000, (+/- 10%)
- ilość włókien na 1m²: min. 72000, (+/- 10%)
- kolor włókna: zielony,
- rodzaj wypełnienia: piasek kwarcowy (0,2-0,8mm),
- ilość wypełnienia: min. 19kg/m², (+/- 10%).

Mata drenażowa:

- przeznaczenie: boiska wielofunkcyjne,
- grubość maty: 17mm (+/- 10%)
- waga całkowita: 3850g/m², (+/- 10%)
- nośność dla obciążenia statycznego: 120kg/m² (+/- 10%)
- informacje sanitarne: odporna na grzyby, bakterie i pleśnie
- pojemność wodna: min. 10l/m² (+/- 10%)

Uwaga!

Dopuszcza się zastosowanie trawy syntetycznej oraz podkładu z maty drenażowej o lepszych parametrach niż wyżej wymienione.

Piłkochwyty boiska:

- długość: 28,98 m + 26,58 m = 55,56 m
- wysokość: 6,0 m
- rozstaw słupów – zgodnie z wytycznymi producenta 2,5– 3,5 m
- siatka o oczkach 4,5 x 4,5 cm o grubości splotu 5mm w kolorze zielonym
- słupy stalowe RK80x80x4mm, ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym,

Oświetlenie boiska:

- 8 szt. słupów oświetleniowych h=12 m,
- 8 szt. belka oświetleniowa o dł. 2,0 m, po 1 szt. na słup,
- 32 szt. naświetlaczy LED, po 4 szt. na słup,
- naświetlacze LED 300W, min. 30000 lm, oprawa szczelna IP65, naturalna barwa światła, 4000K,
- maszt oświetleniowy MS12/4/F250, wnęka rewizyjna, montaż na fundamencie prefabrykowanym B-200.

Wymiana opraw oświetleniowych na istniejących słupach

Oprawa oświetleniowa typu kula, LED, szkło mleczne, IP65 – 3szt.



Biuro Usług Projektowych i Obsługi Inwestycji **DWG**

– Marcin Zwierzykowski

Plac Wolności 21; 88-400 Żnin

tel. 52 552 46 30, 600 500 262 e-mail: biuro@dwg.com.pl



Wiaty stadionowe dla zawodników

Wiaty stadionowe dla zawodników – 2 szt.



Stanowisko sędziowskie

Stanowisko dla sędziów – wiatka stadionowa – 1 szt.



Biuro Usług Projektowych i Obsługi Inwestycji **DWG**

– Marcin Zwierzykowski

Plac Wolności 21; 88-400 Żnin

tel. 52 552 46 30, 600 500 262 e-mail: biuro@dwg.com.pl



Istniejące trybuny do remontu

Istniejące trybuny o konstrukcji stalowej do remontu. . Elementy stalowe należy oczyścić do stopnia Sa 2 ½. Elementy stalowe należy pomalować farbą podkładową i farbą nawierzchniową do metalu, matową w kolorze zielonym.

Wymiana siedzisk na nowe. Siedzisko (krzeselko) stadionowe. Wytrzymałość zgodnie z PN-EN 12727, poziom 4. Siedziska wyposażone w otwór umożliwiający odpływ wody. Siedziska w kolorze zielonym.

Wymiary siedziska: 44x32x40cm.





Biurowe Usługi Projektowe i Obsługa Inwestycji **DWG**

– Marcin Zwierzykowski

Plac Wolności 21; 88-400 Żnin

tel. 52 552 46 30, 600 500 262 e-mail: biuro@dwg.com.pl

Furtka i brama w ogrodzeniu panelowym

Zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Śmietniki do segregacji odpadów

Śmietniki do segregacji odpadów – 4szt.



Studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej fi 600mm

Studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej z PCV o średnicy 600mm – 3szt.

Budowa studzienki
PRO 630





Studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej fi 425mm

Studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej z PCV o średnicy 425mm – 1szt.

Budowa studzienki DN 425



Tablica z regulaminem boiska

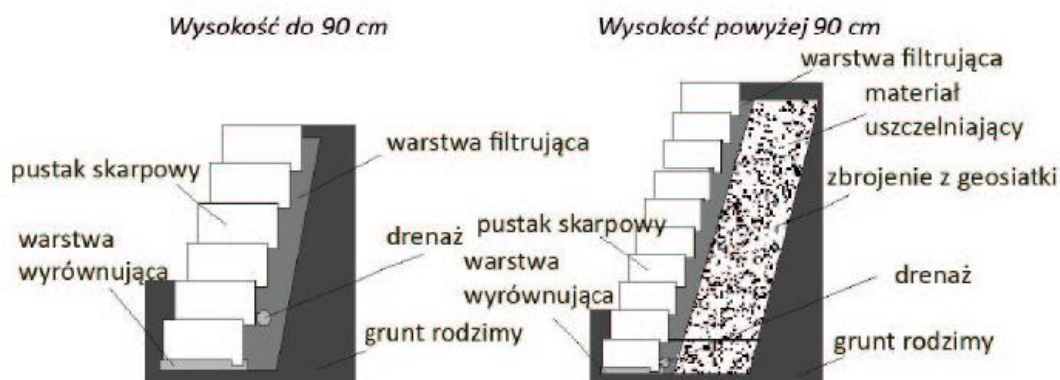
Zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Umocnienie skarpy

Umocnienie skarpy wykonane z pustaków skarpowych.



produkcja / fabryka	Płoty
ilość elementu na palecie [szt.]	48
waga palety [t]	1,30



Wymogi materiałowe

Materiały zastosowane do wykonania obiektów powinny posiadać oceny higieniczne PZH oraz aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez ITB.

15. Uwagi

- wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną,
- budowę realizować zgodnie z projektem, wszelkie istotne zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie,
- wszystkie materiały konstrukcyjne oraz wykończeniowe muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz aprobaty techniczne,
- wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych,
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się ze stanem elementów wcześniej wykonanych oraz porównać wyniki pomiarów z wymiarami projektowanymi,
- nośność poprzednio wykonywanych elementów powinna osiągnąć wartość odpowiednią dla przeniesienia obciążeń montażowych,
- roboty budowlane należy prowadzić tak aby zapewniona była stateczność konstrukcji i jej elementów w każdej fazie montażu bez względu na istniejące warunki atmosferyczne m.in. za pomocą stężeń stałych i montażowych,
- ze względu na wrażliwość gruntów na zamakanie i przemarzanie należy w trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych zachować szczególną ostrożność i staranność,
- wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem.