

JEDNOSTKA PROJEKTOWA**DOMAR Budownictwo Architektura**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
ul. Strumykowa 30, 63-400 Ostrów Wielkopolski

Zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Poznaniu,
IX Wydział Gospodarczy, KRS: 0000706323
NIP 622-281-03-17, REGON 368875880

T. +48 62 735 16 94 E: architektura@domar-ostrow.pl

**OPRACOWANIE /FAZA****PROJEKT BUDOWLANY****DANE INWESTYCJI**

temat/nazwa
obiektu:

**BUDOWA BIEŻNI PROSTEJ ZE SKOCZNIĄ W DAL
WE WRZEŚNI PRZY SSP1**

kategoria :

V

lokalizacja:

ul. SZKOLNA 1, 62-300 WRZEŚNIA

nr działki :

1075/6

arkusz mapy:

1

obręb:

WRZEŚNIA 0500

jednostka ewid.:

303005_4

inwestor:

URZĄD MIASTA I GMINY WRZEŚNIA
62-300 WRZEŚNIA, UL. RATUSZOWA 1

**OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. Z 2020 poz. 1333 . z późn. zm.)**oświadczam,**
że **projekt budowlany** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

GŁÓWNY PROJEKTANT

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień / specjalność	podpis
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Marcin Rzeźniowiecki	44/WPOKK/2012 upr. budowlane do projektowania w specj. architektonicznej b. o.	
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Przemysław Wojciechowski	85/WPOKK/UpB/2011 upr. budowlane do projektowania w specj. architektonicznej b. o.	

Ostrów Wielkopolski, STYCZEŃ 2021

2.0. SPIS ZAWARTOŚCI :

SPIS TREŚCI

1.0 STRONA TYTUŁOWA.....	1
2.0 SPIS ZAWARTOŚCI :	2
3.0 DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE.....	3
4.0 OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY	4 - 11

2.1. SPIS DOKUMENTÓW FORMALNO-PRAWNYCH

lp.	dokument	numer strony
1.	MAPA ZASADNICZA	3.1.

2.2. SPIS RYSUNKÓW

nr rysunku	tytuł	skala	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ			
PZT1	ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	
PZT2	INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA	1:1000	
PZT3	BIEŻNIA LEKKOATLETYCZNA	1:200, 1:100, 1:25	
PZT4	ZESKOCZNIA – SKOK W DAL	1:50, 1:25	
PZT5	ZNAKOWANIE BIEŻNI	1:50	

3.0 DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

4.0 OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY

4.1. DANE OGÓLNE

**4.1.1. Temat: BUDOWA BIEŻNI PROSTEJ ZE SKOCZNIĄ W DAL
WE WRZEŚNI PRZY SSP1**

4.1.2. Lokalizacja: ul. SZKOLNA 1, 62-300 WRZEŚNIA
DZIAŁKA NR 1075/6, AM: 1, OBRĘB: 0500, WRZEŚNIA

4.1.3. Inwestor : **URZĄD MIASTA I GMINY WRZEŚNIA**
62-300 WRZEŚNIA, UL. RATUSZOWA 1

4.1.4. Własność: INWESTOR

4.1.5. Podstawa opracowania:

- umowa z Inwestorem,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodniona koncepcja programowo-funkcjonalna,
- mapa zasadnicza nieaktualizowana, skala 1:500,
- aktualna na dzień wykonywania projektu USTAWA Prawo budowlane,
- aktualne na dzień wykonywania projektu Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- aktualne na dzień wykonywania projektu Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,

4.1.6. Jednostka projektowa :

DOMAR Budownictwo Architektura

63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI UL. STRUMYKOWA 30

TEL. 062 5013530 WWW.DOMAR-OSTROW.PL

4.2. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:

4.2.1 Przedmiot inwestycji, zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów: :

Przedmiotem inwestycji jest budowa 4-torowej bieżni lekkoatletycznej o długości 100m z nawierzchnią sportową poliuretanowo - gumową na podbudowie z kruszywa na terenie szkoły SSP1 we Wrześni. Na zakończeniu bieżni zaprojektowano zeskocznnię do skoku w dal. Obiekt zostanie zrealizowany jednoetapowo.

4.2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu (położenie, istniejąca zabudowa, zieleń, ukształtowanie terenu , układ komunikacyjny):

Teren przeznaczony pod inwestycje położony jest w miejscowości Września na terenie szkoły . Na działce zlokalizowany jest budynek sportowy oraz boiska sportowe wraz z naziemną trybuną. W miejscu projektowanej bieżni znajduje się nieczynna instalacja wodociągowa związana ze starym systemem nawodnienia murawy boiska do piłki nożnej. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy się upewnić czy instalacja jest odłączona i nieczynna.

Część działki przeznaczona pod inwestycje jest wolna od zabudowy kubaturowej, w obrębie projektowanej bieżni znajduje się po jednej ze stron istniejące boisko o nawierzchni trawiastej oraz widownia na skarpie wydzielona ogrodzeniem. Ukształtowanie terenu charakteryzuje się stosunkowo niewielkimi różnicami wysokości w kierunku widowni. W miejscu lokalizacji bieżni na fragmencie znajduje się ogrodzenie siatkowe, które w ramach inwestycji zostanie zdemontowane i przeniesione we wskazane w części graficznej miejsce wzdłuż projektowanej bieżni.

Stan projektowany, opis ogólny:

Projektuje się bieżnię lekkoatletyczną 4-torową o dystansie 100m z nawierzchnią sportową poliuretanowo - gumową o wymiarach przedstawionych w części graficznej. Bieżnia po obwodzie ograniczona jest obrzeżem betonowym oraz EPDM, a na swoim zakończeniu zeskocznnię do skoku w dal. Zeskocznia ograniczona jest systemowymi łapaczami piasku oraz opaską z kostki betonowej.

Szczegóły dotyczące elementów zagospodarowania przedstawiono w części opisowej oraz rysunkowej niniejszego projektu.

4.2.4 Planowane uzbrojenie techniczne:

Nie planuje się rozbudowy ani zmian w istniejącej infrastrukturze technicznej w obrębie działki objętej inwestycją. Projektowana bieżnia posiada spadek poprzeczny, który zapewnia odprowadzenie wody opadowej na przyległy teren.

Zgodnie z planowanymi w przyszłości inwestycjami w infrastrukturę zaprojektowano dwa przepusty instalacyjne pod nawierzchnią bieżni pomiędzy boiskiem a widownią w celu zapewnienia możliwości przeprowadzenia przewidywanych instalacji kablowych. Zaprojektowano rurę kanalizacyjną o średnicy $\phi 160$ przebiegającą poniżej warstw konstrukcyjnych nawierzchni oraz ław fundamentowych obrzeża. Rurę należy zakończyć po obu stronach podwójnym kolaniem 45stopni i zamknąć dekle ochronnym.

4.2.5 Zieleń:

W obrębie inwestycji nie znajduje się zieleń kolidująca z inwestycją wymagająca przesadzenia lub wycięcia. Miejsce inwestycji jest obsadzone trawą którą po zakończeniu inwestycji oraz niwelacji przyległego terenu należy odtworzyć.

NA TERENIE OBJĘTYM INWESTYCJĄ NIE STWIERDZONO ROŚLIN ORAZ DRZEW CHRONIONYM PRAWEM.

4.2.6. Bilans powierzchni:

W części graficznej przedstawiono zestawienie powierzchni projektowanych elementów.

UWAGA: Podstawowe parametry techniczne projektowanej bieżni przedstawiono szczegółowo wg części rysunkowej.

4.2.7. Ochrona zabytków:

Z informacji uzyskanych od Inwestora teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochronnej i nie wymaga uzgodnienia.

W razie natrafiania, w trakcie prac ziemnych na obiekty archeologiczne należy przerwać prace, teren zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić odpowiedni Służby Ochrony Zabytków.

4.2.8. Oddziaływanie inwestycji na środowisko:

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko przyrodnicze, a w szczególności na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę.

Podczas realizacji inwestycji należy :

- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planem gospodarki odpadami (art. 7 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach Dz. U. z2007r. Nr 39, poz. 251 ze zm.)
- prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy,
- uciążliwości wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia powinny zamykać się w granicach działki,
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac budowlanych zdegradowany teren przywrócić do stanu pierwotnego,
- stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg

dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów i prac budowlanych.

Inwestycja ma charakter lokalny, usytuowanie poza Obszarem Natura 2000, możliwość występowania okresowego pogorszenia klimatu akustycznego, zwiększenia wytwarzania odpadów, emisji gazów oraz pyłów, oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie prac ograniczyć uciążliwości do niezbędnego minimum według obowiązujących przepisów, nie występują oddziaływania transgraniczne.

Projektowany obiekt oraz przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych. Inwestycja nie narusza interesu osób trzecich i spełnia warunki korzystania ze środowiska wg wymagań określonych poniżej:

- w zakresie emisji hałasu: nie dotyczy
- w zakresie emisji pyłów: nie dotyczy
- w zakresie gospodarki wodno - ściekowej: nie dotyczy
- w zakresie gospodarki odpadami stałymi: nie dotyczy
- wysokość posadowienia elementów zagospodarowania nie zakłóca przepływu wód podziemnych

PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE JEST ZALICZANA DO PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO, NIE WYMAGA SIĘ SPORZĄDZENIA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

4.2.9. Ochrona ppoż.- nie dotyczy

4.2.10. Wpływ eksploatacji górniczej : - nie dotyczy

4.2.11 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Projektowana bieżnia umożliwia w sposób nieograniczony użytkowanie przez osoby niepełnosprawne. Zeskoczenie nie jest przewidziane dla osób na wózkach inwalidzkich.

4.3. PRACE ZIEMNE, MAKRONIWELACJA.

W pierwszym etapie prac należy usunąć warstwę humusu (urodzajnej gleby) do wskazanej w projekcie rzędnej. Następnie wykonać makroniwelację koryta

- wykopy dogłębić walcem kołkowym do $I_d > 1.0$ i sprawdzić stopień zgęszczenia płytą VSS lub metodą Proctora.

- nasypy zagęszczać podsypką piaskową lub żwirową $I_s > 1.0$

Ewentualne różnice poziomów terenu względem nowoprojektowanej bieżni należy zniwelować skarpami ziemnymi o maksymalnym spadku 3:1. Skarpa może się zaczynać poza strefą ochronną bieżni o szerokości 100cm.

Uwaga! Należy przewidzieć niwelację terenu w obrębie płyty istniejącego boiska w celu wyrównania poziomów zaprojektowanej bieżni.

4.4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.4.1. WYMIARY ORAZ PODSTAWOWE PARAMETRY URZĄDZEŃ SPORTOWYCH:

BIEŻNIA PROSTA

Projektuje się bieżnię prostą 4 torową o dystansie 100m, strefą startową oraz wybiegiem zakończonym zeskoczną. Szczegółowe wymiary wg części graficznej.

Należy wykonać linie segregacyjne, linie wyznaczające lokalizację płotków oraz inne oznaczenia na nawierzchni poliuretanowej bieżni wg rysunku szczegółowego. Oznaczenia wykonać farbą poliuretanową.

Odwodnienie bieżni powierzchniowe na terenie działki inwestora. Należy wykonać spadek poprzeczny 0,8%. Bieżnia wydzielona obrzeżem betonowym z elementów o wym. standardowych 8x30x100cm oraz od strony boiska piłkarskiego obrzeżem EPDM o wymiarach 5x25x100cm.. Obrzeże betonowe należy wykończyć nawierzchnią natryskową jak powierzchnia bieżni. Zaprojektowana bieżnia o zerowym spadku podłużnym.

Szczegółowe wymiarowanie bieżni wg części rysunkowej.

SKOCZNIA W DAL

Zaprojektowano skocznnię w dal na przedłużeniu bieżni, z rozbiegiem na torze drugim bieżni.

- ROZBIEG o długości 40,00m został oznaczony na bieżni tor nr 2
- ZESKOCZNIA o wymiarach ok. 2,9x8m, wykop 30cm wypełnione płukany niepyłącym piaskiem o frakcji 0,5-2mm. Poniżej warstwy piasku wykonać warstwę odsączającą z tłucznia odseparowanego geowłókniną, z dołkiem chłonnym w centralnej części celem odprowadzenia nadmiaru wody z niecki piaskownicy. Zeskocznnię - piaskownicę po obwodzie wykończyć systemowym obrzeżem elastycznym. Za elastycznym obrzeżem zamontować systemowe „łapacze piasku” szer. 50cm. Za łapaczem piasku zaprojektowano opaskę z kostki betonowej fazowanej w kolorze grafitowym. Szczegółowo wg części rysunkowej.

4.4.2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

PODBUDOWA:

Zaprojektowano podbudowę wodoprzepuszczalną z kruszywa i warstwy stabilizująco-elastycznej ET gr.35mm.

Warstwy podbudowy zostały przedstawione w części rysunkowej, przekrój poprzeczny przez bieżnię. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Zgodnie z zaleceniami ITB należy wykonać badania amortyzacji i ugięcia pionowego wykonanej nawierzchni.

CHARAKTERYSTYKA NAWIERZCHNI

Zaprojektowano nawierzchnię syntetyczną poliuretanową typu natryskowego.

Nawierzchnia jest przepuszczalna dla wody i składa się z dwóch warstw: elastycznej (nośnej) i użytkowej (natryskowej). Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego SBR i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy dedykowanego urządzenia. Warstwę nośną pokrywa się warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki). Grubość warstwy użytkowej wynosi 2-3mm. Po całkowitym związaniu komponentów na nawierzchni są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Nawierzchnia powinna być instalowana zgodnie z instrukcjami producenta oraz projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

KOLORYSTYKA NAWIERZCHNI:

- linie separacyjne szer. 5cm, kolor BIAŁY
- linie lokalizacji płotków (punktowa 5x5cm, kolor ŻÓŁTY (RAL 1012)
- sektor startowy oraz wybieg, kolor nawierzchni czerwony ceglasty (RAL 3016)
- tory bieżni, kolor nawierzchni ZIELONY (RAL 6002)

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, które należy dostarczyć przed podpisaniem umowy:

- Potwierdzenie zgodności z obowiązującą normą PN EN 14877:2014
 - atest Higieniczny PZH dla oferowanego systemu nawierzchni sportowe
 - karta techniczna zawierająca parametry oferowanej nawierzchni podbita przez producenta oferowanego systemu
 - certyfikat IAAF
 - Badania ekologiczne na zgodność z DIN V 18035-6 lub badania określające bezpieczeństwo ekologiczne (WWA, metale ciężkie)
 - autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, podbita i wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnie.

- karta techniczna zawierająca parametry oferowanej nawierzchni podbita przez producenta oferowanego systemu

OPASKA Z KRAWĘŻNIKA

Projektowaną bieżnię należy zamknąć po obwodzie obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100cm oraz od strony boiska piłkarskiego obrzeżem EPDM o wymiarach 5x25x100cm. Obrzeże osadzić w ławie betonowej stabilizującej położenie. Szczegółowo wg części rysunkowej. Obrzeże betonowe należy wykończyć nawierzchnią natryskową jak powierzchnię bieżni.

4.4.3. WYPOSAŻENIE SPORTOWE:

BIEŻNIA

- | | |
|------------------|----------|
| - blok startowy | - 4 szt. |
| - klaps startowy | - 1 szt. |

SKOCZNIA W DAL

- | | |
|--|----------|
| - belka odbiciowa wraz z kasetą montażową do skoku w dal | - 1 szt. |
| - kasetę belki odbiciowej z dekle maskującym | - 2 szt. |
| - stalowa taśma miernicza (zwijana ręcznie, typu geodezyjnego) | - 1 szt. |
| - grabie stalowe | - 1 szt. |
| - miotła | - 1 szt. |
| - siatka zabezpieczająca piaskownicę ~8,5x4,0 m | - 1 szt. |

4.5.UWAGI:

*** NAZWY WŁASNE UŻYTE W DOKUMENTACJI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO MATERIAŁY REFERENCYJNE. PROJEKTANT DOPUSZCZA ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH POD WARUNKIEM ZASTOSOWANIA MATERIAŁÓW TOŻSAMYCH LUB LEPSZYCH. ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.**

*** Podstawą projektu zagospodarowania terenu była mapa zasadnicza nieaktualizowana oraz uzyskane dokumenty geodezyjne z Systemu Informacji Przestrzennej Wrześni. W przypadku stwierdzenia różnic względem stanu istniejącego przed wykonaniem należy zawiadomić projektanta w celu ustalenia rozwiązań projektowych**

*** Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej**

*** Poziomy należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.**

*** Każdy element projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.**

***Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.**

*** Zgodnie z art. 22 ust. z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną oraz sporządzenia dokumentacji powykonawczej**

*** Niniejszy opracowanie jest podstawą do opracowania przez Wykonawcę, stosownie do potrzeb, własnych Projektów Warsztatowych.**