

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

### CZĘŚĆ OPISOWA

1. Uprawnienia i zaświadczenia projektanta o przynależności do Izby architektów i Izby inżynierów .....	4
2. Oświadczenie projektantów .....	12
3. Wypis z rejestru gruntów .....	14
4. Uzgodnienia .....	16

### I. OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania .....	18
2. Nazwa inwestycji i lokalizacja .....	18
3. Stan istniejący zagospodarowania terenu .....	18
4. Stan docelowy – zakres projektu .....	19
5. Warunki gruntowo-wodne .....	19
6. Rozwiązania projektowe .....	20

### II. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

7. Wyposażenie w obiekty użytkowe, bezpieczeństwa ruchu, elementy boiska .....	22
8. Założenia techniczne odtwarzanych trawników .....	25

### III. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ).....28

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

#### Spis rysunków:

1. Projekt zagospodarowania terenu .....	Rys.1
2. Przekroje i szczegóły konstrukcyjne .....	Rys.2
3. Obiekty użytkowe, elementy bezpieczeństwa ruchu i wyposażenie boiska sportowego .....	Rys.3

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98

- 1 -

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2014 r.

sygn. akt 99/POM/OKK/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 267, ze zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

Pan **MARIUSZ GRUCHAŁA**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 05.07.1979 r. w Gdańsku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0078/POOD/14**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Pan Mariusz Gruchała upoważniony jest do:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze upoważniają do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak:

- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej upoważniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiwicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Marek Wesołowski**

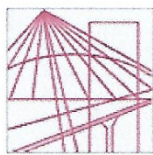
**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**mgr inż. Maciej Malinowski**

**Otrzymują:**

- 1. Pan Mariusz Gruchała  
80-180 Gdańsk, ul. Legendy 12
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.aa

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/ 30/15

Olsztyn, 23 czerwca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4e pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan MARIUSZ GRUCHAŁA**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 05 lipca 1979 r. w Gdańsku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0043/POOK/15**

**DO PROJEKTOWANIA**  
**BEZ OGRANICZEŃ**  
**W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. dr inż. Zenon Drabowicz

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

*[Handwritten signatures and initials]*



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2

**Pan Mariusz Gruchała upoważniony jest :**

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
  - 2) projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. dr inż. Zenon Drabowicz

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Mariusz Gruchała  
11-500 Giżycko, ul. Konarskiego 18/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2015 r.

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 603/POIA/2009

Gdańsk, dnia 25 czerwca 2009 r.

sygnatura akt: PO/KK/297/2009

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. nr 156, poz. 1118, zm. Nr 170, poz. 1217, z 2007r. nr 88, poz. 587, nr 99, poz. 665, nr 127, poz. 880, nr 191, poz. 1373, nr 247, poz. 1844, Dz. U. z 2008r. nr 145, poz. 914, nr 199, poz. 1227, nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321, Nr 227, poz. 1505, z 2009r. Dz. U. Nr 18, poz. 97, Nr 31, poz. 206), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. nr 150, poz. 1247; z 2008 r. Nr 210, poz. 1321), oraz art. 104 i 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; zmiany: Dz. U. z 2001r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Dz. U. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188; z 2004 r. Dz. U. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682),

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Hubert Wojciech Szneider

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodniczący Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Sekretarz Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
Konrad Pławiński	Elżbieta Zdunkowska - Mróż	Romuald Cieluch	Joanna Wciorka - Kiernicka	Barbara Wilemborek	Antoni Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Hubert Wojciech Szneider, 81-418 Gdynia, Woj. Wachowiaka 8/ 11
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - 2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl  
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

POM-E5Y-B7A-S47 \*

Pan Mariusz Gruchała o numerze ewidencyjnym POM/BD/0224/14

adres zamieszkania ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-07-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-21 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.pii.org.pl](http://www.pii.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**dr inż. arch. Hubert Szneider**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PO/KK/297/2009**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1050**.

Członek czynny od: 27-01-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-04-2018 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1050-5CF6-878D-EEDF-DY64**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

## Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane  
(Dz. U. 2018 poz. 1276 z dnia 7 czerwca 2018r. z późniejszymi zmianami)  
oświadczam, że projekt budowlany:

**„Aktywna Matarnia, rozbudowa istniejącej infrastruktury sportowej przy  
ul. Podchorążych i ul. Elewów” realizowanego w ramach  
Budżetu Obywatelskiego 2018 w Gdańsku**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.  
Oświadczam, że dokumentacja jest zgodna z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi,  
normami i wytycznymi. Ponadto, oświadczam, iż projekt został opracowany jako kompletny  
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**dr inż. arch. Hubert Szneider**  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
**PO/KK/297/2009**

**mgr inż. Mariusz Gruchała**  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
**POM/0078/POOD/14**

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
**WAM/0043/POOK/15**

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1353.2018

Strona 1 z 2

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0025, Firoga

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28.05.2018 12:48:29

Nr jednostki rejestrowej: G90

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 3

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
6	139/73	-	0.3686	Bi	0.3686	GD1G/00048027/6
Identyfikator: 226101_1.0025.139/73 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
6	139/74	ul. Kadetów	0.8928	dr	0.8928	GD1G/00048027/6
Identyfikator: 226101_1.0025.139/74 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
6	139/80	-	0.1875	Bp	0.1875	GD1G/00048027/6
Identyfikator: 226101_1.0025.139/80 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			1.4489	ha		
Słownie:			jeden hektar cztery tysiące czterysta osiemdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 5.7867 ha (pięć hektarów siedem tysięcy osiemset sześćdziesiąt siedem metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
Bi - Inne tereny zabudowane Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy dr - Drogi

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

Barbara Kaczmarczyk  
dnia: 28.05.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 28.05.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1353.2018

Strona 2 z 2

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0025, Firoga**

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 28.05.2018 12:48:29

Nr jednostki rejestrowej: **G101**

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
6	139/82	-	2.0774	Bp	2.0774	GD1G/00030860/8
Identyfikator: 226101_1.0025.139/82    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: nie dotyczy    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			2.0774	ha		
Słownie:			dwa hektary siedemset siedemdziesiąt cztery metry kwadratowe			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **2.1099 ha** (dwa hektary tysiąc dziewięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

**Barbara Kaczmarczyk**  
dnia: 28.05.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

**z up. Joanna Krawczyk**  
**KIEROWNIK**  
**REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW**  
dnia: 28.05.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- a) umowa z Inwestorem,
- b) uzgodnienia z Inwestorem, Wnioskodawcą,
- c) wizja lokalna i pomiary z natury,
- d) obowiązujące przepisy i normy,
- e) mapa do celów projektowych, skala 1:500.

### 2. Nazwa inwestycji i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest zwiększenie atrakcyjności i funkcjonalności terenów rekreacyjno-sportowych osiedla mieszkaniowego w dzielnicy Matarnia.

Opracowaniem objęto: zaprojektowanie na terenie wzdłuż ul. Podchorążych boiska do piłki koszykowej wraz z koszem i ogrodzeniem; wyposażenie istniejącego boiska do piłki nożnej w: piłkochwyty (za bramką), nowe siatki do bramek ławkę oraz kosz na odpady, wyposażenie w stół do gry w „piłkarzyki”; wyposażenie terenu przy placu zabaw w: stojaki na rowery, blokady parkingowe; rewitalizacja osiedlowej góry przy ul. Elewów polegająca na jej powiększeniu, poprawie jej funkcjonalności przy zimowych zjazdach dzieci na sankach.

Doposażenie istniejącej infrastruktury sportowej oraz budowa nowego boiska do gry w koszykówkę wpłynie na wzrost poziomu kultury fizycznej i rekreacji wśród dzieci i młodzieży, poprawi powszechność i dostępność sportu, wpłynie na urozmaicenie form aktywnego spędzania czasu wolnego na świeżym powietrzu całych rodzin.

Właścicielem terenu jest Miasto Gdańsk. Dysponentem terenu jest Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

### 3. Stan istniejący

#### 3.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowe działki położone są w województwie pomorskim, w gminie Miasta Gdańsk, w dzielnicy Matarnia. Matarnia leży w części miasta położonej na Pojezierzu Kaszubskim. Od północy graniczy z dzielnicą Osowa i Oliwa, od wschodu z dzielnicą Brętowo, od południa z dzielnicą Jasień i Kokoszki od zachodu z gminą miejsko-wiejską Żukowo. Należy do okręgu historycznego Wyżyny. Obszarem dzielnicy prowadzi turystyczny Szlak Wzgórz Szymbarskich.

Na terenie objętym projektem istnieje:

- a) działka nr 139/80 (obręb 25) - boisko do piłki nożnej wraz z jednym piłkochwytem, ławki i kosz na odpady, siłownia na wolnym powietrzu, stół do gry w tenis stołowy, stół do gry w szachy, stojak na rowery (wielostanowiskowy, szeregowy)
- b) działka nr 139/73 (obręb 25) – plac zabaw dla dzieci wraz z ławkami i koszem na odpady,
- c) działka nr 139/82 (obręb 25) – brak zagospodarowania terenu (liczne odpady, glazy narzutowe),
- d) działka nr 139/74 (obręb 25) – skwer wyposażony w stół do gry w tenisa stołowego.

Działka nr 139/80 (obręb 25) graniczy:

- Od południa - z działką nr 124/2 – stanowiącą pas drogowy ulicy Słowackiego,
- Od północy - z działką nr 139/79 – będącą granicą pasa drogowego ulicy Podchorążych,
- Od zachodu - z działką nr 139/73 – stanowiącą plac zabaw oraz parking,
- Od wschodu - z działką nr 139/72 – stanowiącą parking.

Działka nr 139/74 (obręb 25) graniczy:

- Od południa - z działką nr 124/2 – stanowiącą pas drogowy ulicy Słowackiego,
- Od północy - z działką nr 139/79 – będącą granicą pasa drogowego ulicy Podchorążych,
- Od zachodu - z działką 135/4 – stanowiącą tereny leśne,
- Od wschodu - z działką nr 139/73 – będącą parkingiem i plac zabaw oraz działką nr 139/75 będącą granicą pasa drogowego ulicy Podchorążych.

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr 139/82 (obręb 25) graniczy:

- Od południa - z działką nr 139/43 – stanowiącą pas drogowy ulicy Elewów, działką nr 139/57 stanowiącą zabudowę mieszkaniową,
- Od północy - z działką nr 134/4 – stanowiącą tereny leśne,
- Od zachodu - z działką 135/4 – stanowiącą tereny leśne,
- Od wschodu - z działką nr 142/5 – stanowiącą ogródki działkowe.



Fot.1 Planowane miejsce budowy boiska do gry w koszykówkę.



Fot.2. Osiedlowa górką przy ul. Elewów na działce 139/82 (obręb 25)

3.2 Istniejące uzbrojenie terenu w miejscu planowanego boiska do gry w koszykówkę.

Na działce nr 139/74 (obręb 25), występuje następujące uzbrojenie terenu w:

- a. sieci teletechniczne,
- b. kanalizację deszczową,
- c. sieci elektroenergetyczne.

4. Stan docelowy – zakres projektu

Zakres projektu obejmuje:

- a) budowę boiska do piłki koszykowej o wymiarach 10x10m, wraz z koszem i ogrodzeniem, usunięcie stołu do gry w tenis stołowy - działka nr 139/74 (obręb 25),
- b) wyposażenie boiska do piłki nożnej w Piłkochwył (za bramką) - działka nr 139/80 (obręb 25),
- c) wymianę siatek do bramek na terenie boiska - działka nr 139/80 (obręb 25),
- d) wyposażenie w ławkę na terenie boiska do gry w piłkę nożną - działka nr 139/80 (obręb 25),
- e) wyposażenie w stojaki na rowery przed wejściem na teren boiska do gry w piłkę nożną - działka nr 139/80 (obręb 25),
- f) wyposażenie w stół do gry w „piłkarzyki” - działka nr 139/80 (obręb 25),
- g) zaprojektowanie blokady parkingowej przy wejściu na plac zabaw i boisko do gry w piłkę nożną - działka nr 139/73 (obręb 25),
- h) rewitalizację osiedlowej górką przy ul. Elewów na działce nr 139/82 (obręb 25) polegającą na jej powiększeniu, poprawie jej funkcjonalności oraz zwiększeniu bezpieczeństwa dzieci zjeżdżającej z niej zimą na sankach.

5. Warunki gruntowo – wodne

Omawiany teren leży na obszarze tarasu plejstocénskiego wysoczyzny lodowcowej Pojezierza Kaszubskiego. Rzeźba tego terenu była kształtowana działalnością akumulacyjną lądolodu i wód roztopowych w czasie zlodowacenia północno – polskiego. Przy niewielkich zakładanych obciążeniach lokalizacja charakteryzuje się korzystnymi warunkami gruntowo - wodnymi dla planowanego obiektu.



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W wyniku przeprowadzonych badań geologicznych stwierdzono następujące grunty:

- próba nr 1- nasyp niekontrolowany (w postaci piasku gliniastego, próchniczego z dodatkiem gruzu), nasyp niekontrolowany brunatny (do 0,8m głębokości); nasyp niekontrolowany (piasek gliniasty z dodatkiem piasku drobnego, sporadycznie cegły i beton), brązowy (do głębokości 3m)
- próba nr 2- nasyp niekontrolowany (w postaci piasku gliniastego z dodatkiem piasku drobnego, próchniczego) brązowy (do 1,3m głębokości); piasek gliniasty z dodatkiem piasku drobnego, brązowy (mało spoisty), brązowy (do głębokości 2,3m); piasek gliniasty, brązowy (do głębokości 3m),
- próba nr 3- nasyp niekontrolowany (piasek drobny próchniczy, gruz betonowy), brązowy (do głębokości 0,8m); piasek drobny, jasnobrązowy (do głębokości 3m).

## 6. Rozwiązania projektowe

### 6.1 Założenia techniczne projektowanych chodników

Na działce nr 139/74 (obręb 25) zaprojektowano dojście do boiska do gry w koszykówkę w postaci chodnika o szerokości 2m oraz długości 1,2m. Projektowana nawierzchnia chodnika wykonana będzie z betonowych płyt chodnikowych o wymiarach 30x30cm grubości 5cm.

#### 6.1.1 Konstrukcja nawierzchni chodników

Konstrukcję projektowanego chodnika przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tablica 5.7.2).

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- Warstwa ścieralna z płytki chodnikowej betonowej 30x30cm gr. 5cm,
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm,

Przewidziano zastosowanie betonowych obrzeży chodnikowych 8x30cm.

#### 6.1.2 Rozwiązanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe nowo projektowanego chodnika zaprojektowano w oparciu o założone parametry projektowe, funkcje pełnione oraz pomiary geodezyjne istniejącego terenu. Dla nawierzchni chodnika zastosowano pochylenie podłużne w zakresie 0,5-1%. Rzędne wysokościowe projektowanego chodnika podano na rysunku nr 1 „Projekt zagospodarowania terenu”.

#### 6.1.3 Odwodnienie

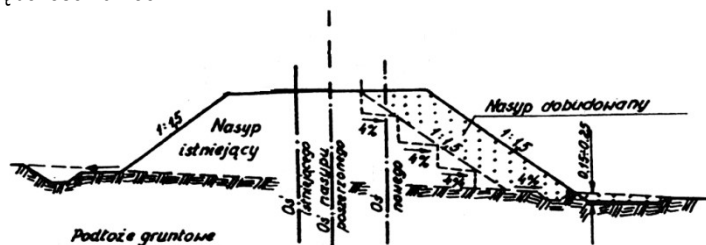
Ze względu na to, że woda z chodnika nie wymaga podczyszczania a teren posiada dużą retencję wody deszczowej z chodnika odprowadzane są w przyległy teren w granicach działki.

#### 6.1.4 Regulacja wysokościowa

Regulacja wysokościowa polega na płynnym połączeniu projektowanej nawierzchni ze stanem istniejącym. Są to miejsca, w których istniejąca nawierzchnia jest nawierzchnią rozbieraną w postaci nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych lub betonowej kostki brukowej. Należy na niewielkim zakresie rozebrać istniejącą nawierzchnię, podsyпка lub odsyпка odpowiedni materiał, następnie ułożyć podsyпка cementowo-piaskową grubości 3cm i ponownie ułożyć istniejącą nawierzchnię.

### 6.2 Założenia techniczne rewitalizacji osiedlowej góry przy ul. Elewów

W przypadku nasypów z gruntów niespoistych należy usunąć w miejscu łączenia starego i nowego gruntu roślinność, darni i humus. Jeżeli nasyp jest wyższy niż 1,0m wykonać stopnie w poszerzanej skarpie nasypu, względnie spulchnić należy wierzchnią warstwę gruntu na głębokość 10-15cm.



Technologia robót poszerzania polega na sypaniu gruntu od podstawy nasypu, warstwami o grubości 0,5-0,8m przy zastosowaniu spycharek lub zgarniarek i transportu samochodowego z jednoczesnym nacinaniem stopni w starej skarpie.

#### Zabezpieczenie nasypu przed erozją:

Do zabezpieczenia przeciwoerozyjnego przewidziano biodegradowalną matę przeciwoerozyjną. Do zastosowania przyjęto matę tkaną włóknami osnowowymi oraz wątkowymi, które są wytwarzane w 100% z kokosu, czyli z naturalnego

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

surowca. Mata antyerozyjna ma za zadanie chronić powierzchnię nasypu przed erozją powodowaną przez wiatr i opady atmosferyczne. Biomata przeciwoerozyjna zapewni 100% przykrycia powierzchni gruntu. W projekcie przewiduje się zastosowanie 670m<sup>2</sup> maty przeciwoerozyjnej. Konstrukcję nasypu przyjęto jak dla KR1.

Rzędne remontowanego nasypu zostały podane na Rys.01b. „Projekt zagospodarowania terenu”.

#### 6.1.5 Roboty ziemne

Nasyp stanowi element konstrukcyjny powierzchni budowli ziemnej. Obserwacje prowadzone już od wielu lat wykazują, że budowle drogowe, szczególnie nasypy ulegają erozji. Zjawisko to jest widoczne zarówno w przypadku nowych budowli ziemnych jak i tych istniejących. Rozmiary erozji są tym mniejsze, im lepiej nasyp zabezpieczony jest przed działaniem czynników erozyjnych, dlatego roboty ziemne wykonywane przy formowaniu nasypu przy ul. Elewów (działka nr 139/82, obręb 25) polegające na jego powiększeniu, poprawie jego funkcjonalności oraz zwiększeniu bezpieczeństwa dzieci zjeżdżającej z niego zimą na sankach należy rozpocząć wczesną wiosną. Do najbardziej odpornych na erozję należą powierzchnie pokryte gęstą murawą.

Prace ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Roboty ziemne”. Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów przydatne do budowy nasypów powinny być wykorzystane w maksymalnym stopniu. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych. Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów powinny być wywiezione na odkład celem unieszkodliwienia.

Roboty ziemne należy wykonywać w suchej porze roku (II kwartał roku) tak, aby w żadnym wypadku nie dopuścić do nawodnienia gruntu, na którym budowany ma być nasyp lub konstrukcja nawierzchni. Jeżeli dojdzie do takiej sytuacji, należy niezwłocznie osuszyć podłoże przed rozpoczęciem dalszych robót.

#### 6.3 Założenia techniczne projektowanego boiska do gry w koszykówkę

Na działce projektowanego boiska do gry w koszykówkę (działka nr 139/74, obręb 25), znajduje się stół do gry w tenisa stołowego o znacznym stopniu degradacji na skutek działania zmiennych warunków atmosferycznych (wody, słońca i mrozu). Przed przystąpieniem do prac ziemnych niezbędne jest usunięcie istniejącego betonowego stołu do gry w tenisa stołowego w miejsce wskazane przez Inwestora.

#### 6.1.6 Rozwiązanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe zaprojektowano w oparciu o założone parametry projektowe, funkcje pełnione przez boisko do gry w koszykówkę oraz pomiary geodezyjne istniejącego terenu.

Nawierzchnia powinna zostać ukształtowana tak by zapewnić sprawne odprowadzenie wód opadowych nawet przy większych opadach deszczu. Zaprojektowano spadek 1% skierowany od środka boiska do jego dłuższych boków. Opaska boiska w postaci trawnika powinna posiadać spadek do 6%.

Projekt nie przewiduje zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu, zaprojektowano jedynie lokalne wyrównanie poziomu terenu pod projektowane boisko. Projektowane rzędne terenu nawierzchni boiska do gry w koszykówkę zostały podane na Rys.1 „Projekt zagospodarowania terenu”. Przekroje i szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na Rys.2.

#### 6.1.7 Odwodnienie

Ze względu na to, że woda z boiska do gry w koszykówkę nie wymaga podczyszczania, a teren posiada dużą retencję wody deszczowej z chodnika odprowadzane są w przyległy teren w granicach działki.

#### 6.1.8 Konstrukcja nawierzchni boiska

Konstrukcję projektowanej nawierzchni boiska do gry w koszykówkę o wymiarach 10x10m przyjęto następująco:

- Warstwa ścierana: nawierzchnia poliuretanowa gr.16mm,
- Beton asfaltowy do warstwy ścieralnej AC5S, AC8S, AC11S z asfaltem 50/70, gr.4cm,
- Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC11W, AC16W z asfaltem 50/70, gr.5cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm,
- Warstwa odsączająca z piasku o frakcji 0-2mm, gr.20cm.

Przewiduje się opornik 15x30cm na ławie betonowej (C16/20) z oporem na podsypce z piasku. Konstrukcję nawierzchni przyjęto analogicznie jak dla KR1.

#### 6.1.1 Linie boiska

Malowanie linii wykonać z użyciem farb drogowych oraz poliuretanowych odpornych na zmienne warunki atmosferyczne. Farby te charakteryzują się wyjątkowo szybkim utwardzeniem z podłożem. Schematyczny sposób malowania linii boiska przedstawiono na Rysunku 1a „Projekt zagospodarowania terenu”. Malowanie należy wykonać zgodnie z wytycznymi FIBA - International Basketball Federation (dla połowy pełnowymiarowego boiska). Linie powinny być wykonane w tym samym kolorze, o szerokości 0.05 m (5 cm) i w całości doskonale widoczne.

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**UWAGA:**

Bezpośrednio pod projektowaną konstrukcją nawierzchni należy zapewnić wtórny moduł odkształcenia mierzony płytą VSS na poziomie nie mniejszym niż 80MPa.

Jeżeli w trakcie prowadzonych robót wynikną kwestie wątpliwe dotyczące podłoża gruntowego należy niezwłocznie poinformować o tym Inspektora Nadzoru. Jeżeli grunt wykazuje właściwości pozwalające wnioskować, że nie spełnia wymogu nośności zaleca się, przed przystąpieniem do wykonywania koryta przeprowadzenie badań nośności podłoża za pomocą płyty VSS. Jeżeli w trakcie budowy okaże się, że grunt pod konstrukcją zaprojektowaną na grupę nośności podłoża G1 nie spełnia tego wymogu, należy przeprowadzić analizę i wykonać odpowiednie wzmocnienie na wątpliwym odcinku.

## II. OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

### 7. Wyposażenie w obiekty użytkowe, bezpieczeństwa ruchu oraz elementy boiska sportowego

#### 7.1 Obiekty małej architektury

##### a) Ławka stalowo-drewniana 1szt.

Materiał: podłokietniki wykonane z płaskowników stalowych, o prostokątnym (50-60mmx5mm), konstrukcja nośna (podstawy) powinna być wykonana z elementów stalowych o przekroju prostokątnym (50mmx50mm), oparcie z płaskowników o przekroju stalowym prostokątnym (70mmx5mm),

Waga ok.: 100 kg

Uwagi: z oparciem, do wkopania

Przeznaczenie: komunalne

- długość ławki 180-190 cm, wysokość całkowita 80-85 cm, wysokość siedziska po zamontowaniu 40-45 cm, głębokość siedziska 40-45 cm, elementy stalowe łączące powinny być ocynkowane lub ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne, malowane proszkowo, kolor RAL 7016 (grafitowy)
- część stalowa ławki powinna być przystosowana do trwałego połączenia z utwardzonym poprzez fundamentowanie bądź użycie kotwy chemicznej (kostka brukowa, płyty betonowe, asfalt na podbudowie betonowej) oraz przystosowana do montażu w podłożu miękkim poprzez fundamentowanie,
- oparcie powinno być wykonane z 2 desek, o przekroju prostokątnym (120mmx40mm), siedzisko powinno być wykonane z 3 desek, o przekroju prostokątnym (120mmx40mm),
- deski powinny być wykonane z drewna liściastego, egzotycznego np. meranti, w kolorze orzech włoski, połączenia elementów drewnianych z elementami stalowymi śrubowe, ocynkowane, łączenia elementów stalowych z drewnianymi powinny być wykonane w sposób uniemożliwiający ich łatwy demontaż, drewno należy zabezpieczyć przy pomocy bezbarwnego lakieru na bazie dodatków i żywic w rozpuszczalnikach zabezpieczającej przed: warunkami atmosferycznymi (deszczem, śniegiem oraz mrozem, promieniowaniem słonecznym UV, działaniem grzybów, pleśni, owadów, glonów itp., ścieraniem)
- połączenia elementów drewnianych z elementami stalowymi śrubowe, ocynkowane, łączenia elementów stalowych z drewnianymi powinny być wykonane w sposób uniemożliwiający ich łatwy demontaż, otwory w elementach metalowych zabezpieczone gumowymi nakładkami, wszelkie elementy, w których możliwe jest gromadzenie się wody zabezpieczone odpowiednią ilością otworów umożliwiających swobodny odpływ wody i gromadzącego się piasku,
- lokalizacja zgodnie z projektem zagospodarowania terenu i planem sytuacyjnym,
- elementy bez stosowania naklejek z logo firmy, na ławkach miejskich należy zamontować tabliczkę z blachy kwasoodpornej z wygrawerowaną i wypełnioną czarną farbą grafiką, zawierającą: Logo i napis „Gdański Zarząd Dróg i Zieleni” (czcionka DIN), informację z datą (rok) i kosztem zakupu (czcionka Open Sans Semibold) 1 sztuki ławki miejskiej.

##### b) Kosz na śmieci stalowy szt.1

Materiał: elementy i rury stalowe,

Waga: ok. 20 kg

Przeznaczenie: komunalne

- wszelkie elementy metalowe, wykonane ze stali proszkowanej lub nierdzewnej, podstawa trójkąt 44 cm x 30 cm, wysokość 94 cm, kolor RAL7016
- pojemność kosza z wkładem 70l,
- należy umieścić tabliczkę z logo i napis „Gdański Zarząd Dróg i Zieleni” (czcionka DIN) oraz informacja z datą (rok) i kosztem zakupu (czcionka Open Sans Semibold) 1 sztuki kosza, tabliczka powinna być wykonana z blachy kwasoodpornej,

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- montaż tabliczki z napisem centralnie na ścianie frontowej, w odległości 90 mm od górnej krawędzi kosza
  - elementy metalowe w których możliwe jest gromadzenie się wody zabezpieczone odpowiednią ilością otworów umożliwiających swobodny odpływ wody elementy bez stosowania naklejek z logo firmy,
  - wsad wykonany z blachy o grubości min. 1mm,
  - należy zastosować fundament do zakotwienia w gruncie, dodatkowo zabezpieczyć połączenie, by zapobiec korozji,
  - kosz należy zamontować w odległości min. 1,0-1,2 m od ławki.
- c) Stojak na rowery szt.4  
Materiał: profil stalowy o przekroju 80x20mm  
Waga: ok. 5 kg  
Przeznaczenie: komunalne
- możliwość zabezpieczenia rowerów za pomocą łańcucha, linki, zapięcia typu U-lock oraz innych popularnych zapiek, stabilne podparcie dla dwóch rowerów, ekonomiczne rozwiązanie,
  - wykonany ze stali nierdzewnej (powierzchnia niepomalowana),
  - montaż za pomocą betonowania w fundamencie.

7.2 Doposażenie istniejącego boiska

- d) Piłkochwył wraz z siatką ochronną  
Długość: 24m, wysokość 6m,  
Materiał: profil stalowy zamknięty o wymiarach 80x80mm, linki stalowe w otulinie PCV (stal jest materiałem bardzo twardym i mocnym, dzięki czemu linki solidnie podtrzymują siatkę piłkochwyłu. PCV zaś ma właściwości termoplastyczne i charakteryzuje się dużą wytrzymałością mechaniczną), karabińczyki stalowe ocynkowane 5cm grubości, zaciski do linki, śruby rzymskie do naciągnięcia linki, siatka ochronna polipropylenowa bezwęzłowa,
- Siatka na piłkochwyście powinna być mocowana wyłącznie po obwodzie całego prostokąta ściany piłkochwyłu, wobec powyższego nie należy stosować linek pośrednich, np. przebiegających przez pole siatki, gdyż powoduje to przecięcie oczek siatki,
  - Siatkę nie wolno mocować do pośrednich słupów, tylko do dwóch skrajnych, oraz górnej i dolnej linki stalowej (siły działające na powierzchnię siatki są równomiernie rozłożone),
  - Lina podtrzymująca siatkę o góry nie może być cieńsza niż 5mm,
  - Stopy fundamentowe piłkochwyłu wykonywane punktowo na głębokość minimum 1m. Prefabrykowana stopa fundamentowa z betonu C16/20, wymiar 35x35cm,
  - Proponowane liny podtrzymujące siatkę  $\varnothing$  4mm z powłoką,
  - Siatka ochronna polipropylenowa bezwęzłowa, oczko 8x8cm, grubość splotu 5mm, kolor zielony.
- e) Siatki ochronne montowane na bramki sportowe (boisko do gry w piłkę nożną) szt.2  
Wymiary: 5,1x2,1m (światło bramki 5x2m), głębokość: 1,5m  
Przeznaczenie: treningowe  
Materiał: siatka ochronna polipropylenowa bezwęzłowa, kolor biały, wodoodporny polietylen o wysokiej gęstości, odporny na niszczące działanie światła słonecznego i z dużą wytrzymałością mechaniczną,
- Oczko siatki o wymiarach 10x10cm, grubość splotu 4mm, kolor biały,
  - Siatkę zamontować zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi producenta bramki.
- f) Stół do gry w piłkarzyki szt.1  
Materiał: beton zbrojony, stal, stal nierdzewna, tworzywo sztuczne, guma,  
Wymiary: długość stołu 152cm, szerokość stołu 80cm z rączkami w najszerszym miejscu 135cm, wysokość stołu: 88cm, pole gry 119x 68cm. Waga : ok. 520kg.
- Stół wolnostojący z możliwością zakotwienia,
  - Prowadnice wykonane z pręta pełnego ze stali nierdzewnej średnicy 16 mm (dzięki czemu trudno jest je uszkodzić),
  - Błat malowany farbą do betonu na bazie żywicy epoksydowej, odporną na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne (promieniowanie UV, deszcz, śnieg, mróz, promieniowanie słoneczne UV, działanie grzybów, pleśni, owadów, ścieranie),
  - Duża waga stołu powoduje, że trudno go przesunąć, istnieje możliwość zakotwienia w gruncie,
  - Wyposażenie dodatkowe - liczydło punktów,
- Przeznaczenie: rekreacyjne, zewnętrzne.



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

7.3 Wyposażenie nowo projektowanego boiska do gry w koszykówkę

g) Zestaw do koszykówki - dwusłupowy: szt.1

Materiał:

- konstrukcja dwusłupowa, profil 100x100mm, grubość ścianki 4mm, ocynkowana ogniowo, wysięg 160cm z mechanizmem regulacji wysokości tablicy 180x105cm w zakresie 260 - 305cm,
- tablica laminowana, prostokątna o wymiarach 180x105 cm o grubość 2cm w ramie metalowej ocynkowanej ogniowo, obręcz wzmocniona, wykonana z pełnego pręta stalowego  $\varnothing 16$ mm, ocynkowana ogniowo, siatka stalowa ocynkowana (12 zaczepów), rozstaw otworów: 110x90mm,
- zestawy z certyfikatem bezpieczeństwa Instytutu Sportu,  
Obciążenie max. 270kg,  
Przeznaczenie: boiska sportowe zewnętrzne.

h) Ogrodzenie boiska z siatki propylenowej (piłkochwyty) wraz z furtką:

Długość: 52m, wysokość: 6m

Materiał: profil stalowy zamknięty o wymiarach 80x80mm koloru zielonego, malowany farbą chlorokauczukową (przęsła zewnętrzne stanowią profil prostokątny, przęsła wewnętrzne pojedyncze profile stalowe), linki stalowe w otulinie PCV, karabińczyki stalowe ocynkowane 5cm grubości, zaciski do linki, śruby rzymskie do naciągnięcia linki, siatka ochronna polipropylenowa bezwęzłowa,

- Siatka na piłkochwytych powinna być mocowana wyłącznie po obwodzie całego prostokąta ściany piłkochwyty, wobec powyższego nie należy stosować linek pośrednich, np. przebiegających przez pole siatki, gdyż powoduje to przecięcie oczek siatki,
- Siatkę nie wolno mocować do pośrednich słupów, tylko do dwóch skrajnych, oraz górnej i dolnej linki stalowej (siły działające na powierzchnię siatki są równomiernie rozłożone),
- Lina podtrzymująca siatkę o góry nie może być cieńsza niż 5mm,
- Stopy fundamentowe piłkochwyty wykonywane punktowo na głębokość minimum 1m. Prefabrykowana stopa fundamentowa z betonu C16/20, wymiar 35x35cm,
- Proponowane liny podtrzymujące siatkę  $\varnothing 4$ mm z powłoką,
- Siatka ochronna polipropylenowa bezwęzłowa (oczko 8x8cm, grubość splotu 5mm, kolor zielony),  
Przeznaczenie: boiska sportowe zewnętrzne.

Furtka wejściowa:

Wymiary: 2000x1200mm,

Materiał: stalowa o profilu zamkniętym, wypełniona panelem ogrodzeniowym o grubości 5mm i oczku 50x200mm,

- osadzona na zawiasach regulowanych,
- na wyposażeniu zamek, klamka nierdzewna,
- ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo kolor zielony RAL 6005, wykończenie mat,
- montaż furtki na przęsle zewnętrznym piłkochwyty o profilu zamkniętym, przestrzeń nad furtką wypełniona siatką ochronną, montaż do górnej i dolnej liny stalowej (Rys.3)

Przeznaczenie: boiska sportowe zewnętrzne

Uwagi ogólne dotyczące urządzeń:

Wszystkie urządzenia i materiały zastosowane przy budowie przedmiotowych obiektów małej architektury muszą spełniać warunki norm, Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót oraz posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i zostać zamontowane według obowiązujących przepisów, norm i instrukcji producenta.

7.4 Elementy bezpieczeństwa ruchu

i) Blokady parkingowe przy placu zabaw tzw. blokada "Motyl mały na kłódkę" - 3szt.

Wymiary: wysokość - 560 mm, szerokość - 520 mm,

Materiał: element pionowy: profil 50x50x3mm, elementy boczne - rura 1", podstawa - blacha 200x200x5mm,

- zabezpieczony przed korozją fosforanem żelaza oraz lakierem proszkowym, malowanie w kolorze białoczerwonym,
- blokada zamykana na kłódkę.

7.5 Uwagi ogólne dotyczące urządzeń

Wszystkie urządzenia i materiały zastosowane przy budowie przedmiotowych obiektów małej architektury muszą spełniać warunki norm, Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót oraz posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i zostać zamontowane według obowiązujących przepisów, norm i instrukcji producenta.



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zamieszczone w projekcie zdjęcia produktów są przykładowe, a przedstawione parametry produktu należy zachować z odpowiednią tolerancją.

7.5.1 Posadowienie

➤ Beton

Do posadowienia urządzeń przewidziano prefabrykaty betonowe dostarczane w komplecie z urządzeniem. Dopuszcza się wykonanie fundamentów na mokro jeśli producent nie dostarcza prefabrykatów w komplecie. Poniżej parametry fundamentów „na mokro”.

Fundamenty blokowe urządzeń o wymiarach 35x35cm

Klasa betonu: min. C16/20

W/C: max. 0,6

Zawartość cementu: min. 280kg/m<sup>3</sup>

➤ Beton podkładowy

Klasa betonu: C8/10

7.5.2 Pozostałe rozwiązania materiałowe

Pozostałe rozwiązania materiałowe zgodnie ze specyfikacją dostawcy urządzeń.

7.5.3 Zabezpieczenie elementów

Elementy dostarczone przez Producentów powinny posiadać odporność na ekspozycję w środowisku korozyjności C3, wg PN EN ISO 12944-2:2007. Dla betonu fundamentów należy zastosować domieszki napowietrzające zwiększające mrozoodporność betonu. Ilość domieszki napowietrzającej należy dobrać wg karty produktu przy uwzględnieniu innych przewidzianych przez wykonawcę domieszek w zależności od warunków betonowania.

7.5.4 Gwarancja

Urządzenia powinny być objęte minimalnym 24-miesięcznym okresem gwarancji oraz mieć zapewniony serwis pogwarancyjny. Wykonawca i administrator urządzeń zobowiązany jest dochować warunków gwarancyjnych podawanych przez Producenta.

7.5.5 Uwagi

I. Przedstawione elementy użytkowe są elementami proponowanymi, poglądowymi. Można zastąpić je innymi równoważnymi, wyłącznie po akceptacji Inwestora i Użytkownika oraz pod warunkiem zachowania warunków bezpieczeństwa w zakresie ich lokalizacji, wykonania oraz montażu.

II. Wszystkie elementy użytkowe muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa określone w obowiązujących przepisach prawa i normach, posiadać certyfikaty zgodności z normami i uprawniającymi do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa. Wszystkie materiały wykorzystane do budowy w ww. zakresie muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

III. Producent obiektów użytkowych powinien dostarczyć rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania, potrzebne także do konserwacji, napraw, oraz wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.

IV. Wszystkie elementy obiektów użytkowych powinny być wyposażone w tabliczkę znamionową zawierającą informacje takie jak:

- model urządzenia,
- rok produkcji,
- norma, zgodnie z którą urządzenie zabawowe zostało wyprodukowane,
- nazwa i adres producenta.

8. Założenia techniczne odtwarzanych trawników

8.1 Mieszanki traw.

Skład mieszanki oraz norma wysiewu muszą być zgodne z Dokumentacją Projektową. W mieszankach należy zastosować odmiany z grupy traw gazonowych. Skład mieszanki traw musi być zatwierdzony przez Inżyniera. Wykonawca musi przedstawić świadectwo, w którym będzie skład gatunkowy i odmianowy oraz procentowy zastosowany w mieszance. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Mieszanka powinna być wolna od nasion chwastów.

Projekt zakłada rekultywację około 1096m<sup>2</sup> powierzchni trawników. Przewiduje się odtworzenie trawników bezpośrednio sąsiadujących z terenem objętym inwestycją, które zostały naruszone lub uszkodzone w podczas prowadzonych prac budowlanych.

Mieszanka nasion powinna spełniać następujące parametry:

- czystość mieszanki co najmniej 90%,
- zawartość nasion chwastów maksymalne 0,5%,

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- zawartość wszystkich innych nasion niż trawy maksymalnie 1%.

Skład mieszanki traw:

- I. Gatunki podstawowe:
  - życica trwała (do 40%),
  - kostrzewa czerwona - rozłogowa (do 30 %),
  - kostrzewa czerwona - kępowa (do 25 %),
  - wiechlina łąkowa (do 20%).
- II. Gatunki uzupełniające:
  - kostrzewa trzcinowa (do 25%),
  - kostrzewa owcza (do 20%).

W celu otrzymania gęstego trawnika, na 100 m<sup>2</sup> należy przeznaczyć ok. 4kg mieszanki nasion. Dopuszcza się założenie trawników w postaci darni z rolki o powyższych parametrach.

### 8.2 Zakładanie trawników

W celu ograniczenia usychania trawy i zmniejszenia zużycia wody przewidziano zastosowanie hydrożelu. Wymieszany z suchym piaskiem lub możliwie suchym podłożem ogrodniczym żel równomiernie rozprowadzić po powierzchni planowanego trawnika a następnie ziemię mocno przegrabić lub wymieszać glebogryzarką. Ziemię na głębokości od 5-10cm wymieszać z 20-40 g żelu na 1m<sup>2</sup> (od 2 do 4g na 10l) ziemi (im bardziej przepuszczalna i piaszczysta ziemia, tym potrzebna jest większa porcja żelu). W ten sposób przegrabioną ziemię przykryć minimum 5cm warstwą gleby. W przypadku przemieszania jej glebogryzarką należy przykryć 2-3cm gleby. Ziemię na głębokości od 5-10cm wymieszać z 20-40g żelu na 1m<sup>2</sup> (czyli 2-4g na 10l) ziemi (im bardziej przepuszczalna i piaszczysta ziemia, tym potrzebna jest większa porcja żelu).

Glebę należy przed siewem nasion wałować wałem gładkim, a potem wałem kolczastym lub zagrabieć. Należy użyć odpowiedniej mieszanki traw o składzie dostosowanym do podłoża gruntowego i do miejscowych warunków siedliskowych.

Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego. Zakładanie trawników zaleca się prowadzić w okresie od początku maja do października. W początkowej fazie wzrostu nasion traw należy zaopatrzyć trawnik w wodę.

### 8.3 Zabiegi pielęgnacyjne trawników

Koszenie trawników – 4 - 5 razy w sezonie (od V – IX):

- najważniejszym zabiegiem jest koszenie;
- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wys. około 10 cm;
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm;
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów – pierwsza połowa października;
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać w regularnych odstępach czasu;
- należy w przypadku założonego trawnika podlewać go przez okres 2 tygodni oraz zgłosić pisemnie do GZDiZ po pierwszym koszeniu.

Nawożenie trawników – 1 raz wiosną i 1 raz latem:

- trawniki wymagają nawożenia mineralnego – około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku;
- mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku;
- trawniki nawozić nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu;
- wiosną, trawnik wymaga mieszanki nawozu z przewagą azotu;
- od końca lipca nawóz nie powinien zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas;

Nawadnianie trawników - podlewanie trawników w miarę potrzeb, lecz nie mniej niż 2 razy w miesiącu (od IV-X):

Zwalczanie chwastów:

- chwasty trwale w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie;
- środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika;

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inne zabiegi pielęgnacyjne:

- w okresie wiosennym oraz jesiennym należy usunąć z trawnika opadłe liście, pozostawienie ich może powodować chorowanie trawnika,
- grabienie liści należy przeprowadzać ostrożnie, tak aby nie uszkodzić darni oraz roślin rosnących w pobliżu trawnika.

Uzupełnianie braków w trawnikach:

- Należy uzupełnić braki w powierzchni trawników w każdym roku pielęgnacji;

W projekcie przewiduje się roczną pielęgnację zieleni. W przypadku braku rocznej pielęgnacji, trawniki należy przekazać po okresie ukoszenia trawy w podłożu, zgodnie ze sztuką ogrodniczą oraz po pierwszym koszeniu GZDiZ.

**Pielęgnacja trawników – okres jednoroczny**

Materiał	Ilość projektowana	Ilość dosiania w pierwszym roku pielęgnacji	
powierzchnia trawników z siewu	1096 m <sup>2</sup>	5%	55m <sup>2</sup>

Opracował:

**mgr inż. Mariusz Gruchała**

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
**POM/0078/POOD/14**

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
**WAM/0043/POOK/15**

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

### I. Informacja BIOZ

Poniżej zawarto informacje niezbędne do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. Nr 120, poz.1126) w zakresie robót budowlanych związanych budową siłowni zewnętrznej.

Na podstawie art. 21a ustawy Prawo budowlane, kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA” w przypadku, gdy:

- a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych art. 21. ust. 2 (tu. pkt. 3.4) lub
- b) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126);
- 2) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 poz.1650);
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401);
- 4) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz.1263);
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181);

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielem Inwestora, w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

### II. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Inwestycja obejmuje budowę boiska do piłki koszykowej o wymiarach 15x14m, wraz z koszem i ogrodzeniem, usunięcie stołu do gry w tenis stołowy, wyposażenie boiska do piłki nożnej w piłkochwyt (za bramką), wymianę siatek do bramek na terenie boiska, wyposażenie w ławkę na terenie boiska do gry w piłkę nożną, wyposażenie w stojaki na rowery przed wejściem na teren boiska do gry w piłkę nożną, wyposażenie w stół do gry w „piłkarzyki”, zaprojektowanie blokady parkingowej przy wejściu na plac zabaw i boisko do gry w piłkę, rewitalizację osiedlowej góry przy ul. Elewów, polegającą na jej powiększeniu, poprawie jej funkcjonalności oraz zwiększeniu bezpieczeństwa dzieci zjeżdżającej z niej zimą na sankach.

Z wykonaniem obiektu związane są:

- a) prace przygotowawcze, tj.: wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe budowli ziemnej wraz z nawierzchnią obiektu sportowego; wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe budowy nasypu,
- b) prace budowlano-montażowe, tj.: budowa nawierzchni boiska wraz z obrzeżami, montaż elementów małej architektury (stalowo-drewniana, stojak na rowery), montaż elementów wyposażenia nowo projektowanego boiska oraz istniejącego do piłki nożnej, montaż elementów bezpieczeństwa ruchu,
- c) prace towarzyszące i porządkowe;
- d) rekultywacja przyległych trawników.

### III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane i obiekty użytkowe:

- a) obiekty kubaturowe: NIE DOTYCZY
- b) obiekty liniowe: NIE DOTYCZY
- c) obiekty użytkowe: boisko do piłki nożnej, siłownia na wolnym powietrzu, plac zabaw dla dzieci, parking samochodowy

### IV. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zagospodarowaniu terenu nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi.

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**V. Przewidywane zagrożenie mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych**

Roboty budowlane prowadzone przy realizacji inwestycji, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- a. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości >3m oraz wykopy o stromych ścianach: NIE DOTYCZY
- b. Roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m: NIE DOTYCZY
- c. Rozbiórka obiektów budowlanych o wysokości >8m: NIE DOTYCZY
- d. Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych: NIE DOTYCZY
- e. Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych: NIE DOTYCZY
- f. Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i śmigłowców: NIE DOTYCZY
- g. Prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory: NIE DOTYCZY
- h. Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych: NIE DOTYCZY
- i. Betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów (przyczółki, filary, pylony): NIE DOTYCZY
- j. Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach: NIE DOTYCZY
- k. Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonoj poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:

3,0m dla linii o napięciu znamionowym <1 kv

5,0m dla linii o napięciu znamionowym > 1kv i <15kv

10,0m dla linii o napięciu znamionowym >15kv i <30kv

15,0m dla linii o napięciu znamionowym >30kv i <110kv

NIE DOTYCZY

- l. Roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków: NIE DOTYCZY
- m. Roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia >1m: NIE DOTYCZY
- n. Roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi

- o. Roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C: NIE DOTYCZY
- p. Roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest: NIE DOTYCZY  
Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym
- q. Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej: NIE DOTYCZY
- r. Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych

- s. Roboty wykonywane w odległości liczonoj poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 30m dla linii o napięciu znamionowym = 110 kv: NIE DOTYCZY
- t. Roboty wykonywane w odległości liczonoj poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 15m dla linii o napięciu znamionowym >110 kv: NIE DOTYCZY
- u. budowa i remont: linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe). sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego: NIE DOTYCZY
- v. Wszystkie roboty budowlane wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników

- w. Roboty prowadzone z wody lub pod wodą: NIE DOTYCZY
- x. Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych: NIE DOTYCZY
- y. Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach: NIE DOTYCZY
- z. Roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia >1,0 m: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach

- aa. Roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych: NIE DOTYCZY
- bb. Roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi: NIE DOTYCZY
- cc. ROBOTY BUDOWLANE WYKONYWANE PRZEZ KIERUJĄCYCH POJAZDAMI ZASILANYMI Z LINII NAPIĘCIOWYCH
- dd. Roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane wykonywane w kesonach z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza

- ee. Roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych: NIE DOTYCZY



PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych

ff. Roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu: NIE DOTYCZY

gg. Roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w elementach konstrukcyjnych istniejących obiektów: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych

hh. Montaż i demontaż elementów o masie > 1,0 t: NIE DOTYCZY

**VI. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy, a także prowadzić instruktaż pracowników w zakresie robót stwarzających szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (jeżeli takie występują). Instruktaż powinien określać charakter, skalę i zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż powinien się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i higieny pracy.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- organizacja pracy w celu poprawnego wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych,
- czynniki mogące stanowić bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia pracownika,
- sposób sygnalizacji świetlnej, dźwiękowej, ręcznej oraz komunikatów słownych przy wykonywaniu prac stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa pracowników,
- funkcjonowanie środków ochrony zbiorowej (np. balustrady zabezpieczające),
- wykorzystanie środków ochrony indywidualnej pracownika: odzież ochronna (ubrania robocze, kamizelki ostrzegawcze), środki ochrony głowy (helmy ochronne), środki ochrony kończyn dolnych (buty ochronne, kalosze) i górnych (rękawice ochronne), środki ochrony twarzy i oczu, słuchu (maski, okulary, słuchawki),
- określenie procedur postępowania w przypadku możliwych wypadków i sytuacji zagrożenia zdrowia i życia ludzi (rodzaj i umiejscowienie środków ratowniczych - apteczek, neutralizatorów materiałów agresywnych, środków gaśniczych), telefony alarmowe, drogi ewakuacyjne,
- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- wyznaczenie osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej.

**VII. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniając bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót należy:

- przed przystąpieniem do robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- zorganizować plac budowy i zaplecze zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- miejsce składowania odpadów wyznaczyć na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia,
- zabezpieczyć ciągi komunikacyjne znajdujące się w pobliżu prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- zapewnić przejście dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w bezpiecznej odległości od prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych,
- prace rozbiórkowe i budowlane prowadzić po uprzednim ustawieniu oznakowania na czas budowy,
- w trakcie trwania robót kontrolować stan oznakowania na czas budowy oraz innych zabezpieczeń placu budowy i uzupełniać je o niezbędne dodatkowe zabezpieczenia w sytuacjach awaryjnych,
- każdy wyjazd z placu budowy oznakować, w celu informacji o możliwości niespodziewanego pojawienia się pojazdów budowy,
- zapewnić łączność telefoniczną placu budowy umożliwiającą szybkie wezwanie pogotowia medycznego, straży pożarnej bądź innej jednostki odpowiedzialnej za dany typ zagrożenia,
- zapewnić możliwość wezwania i dojazdu patrolu saperskiego na teren prowadzonych robót,
- wyznaczyć punkt pierwszej pomocy z apteczką,
- zatrudnić wyłącznie pracowników którzy: posiadają wymagane kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska (np. operatorzy maszyn), uzyskali orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, zostali przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zapewnić środki ochrony indywidualnej pracowników: odzież ochronna (ubrania robocze, kamizelki ostrzegawcze), środki ochrony głowy (helmy ochronne), środki ochrony kończyn dolnych (buty ochronne, kalosze) i górnych (rękawice ochronne), środki ochrony twarzy i oczu, słuchu (maski, okulary, słuchawki).

Przy wykonywaniu robót, należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe zagadnienia:

PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- a) Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz uwagami zawartymi w dokumentacji projektowej, uzgodnieniach, opiniach, decyzjach administracyjnych.
- b) Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci (jeżeli takie występują), kierownik budowy powinien określić bezpieczną odległość od sieci, w jakiej mogą być prowadzone roboty oraz sposób wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych (jeżeli takie występują), a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie. W celu lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego używać detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe, w przypadku sieci z innych materiałów przekopy kontrolne należy przeprowadzać ręcznie.
- c) W miejscu wykonywania wykopów niedopuszczalne jest prowadzenie jednocześnie innych robót.
- d) W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i ew. głębokich wykopach.
- e) Należy mieć w pogotowiu sprzęt do awaryjnego wydobywania pracowników z wykopu.
- f) Przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Niedopuszczalne jest przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny.
- g) Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- h) Przy wykonywaniu robót montażowych z użyciem dźwigu należy: stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu, podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu, dokonać oględzin zewnętrznych elementu, stosować liny kierunkowe, skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5m.
- i) W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachowuje się odległości od linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
- j) Wszystkie maszyny, urządzenia stosowane do wykonywania prac muszą posiadać odpowiednie sprawdzenia dokonywanych przez uprawnione organy nadzoru i aktualne przeglądy techniczne przed rozpoczęciem pracy.
- k) Wszystkie prace należy wykonywać z wykorzystaniem indywidualnych środków ochrony, jeżeli ich zastosowanie jest wymagane dla zapewnienia bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- l) dokumentacja techniczna j. w.,
- m) dokumentacja w zakresie BHP: szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy, szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy,
- n) dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- o) protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych

Sporządził: **mgr inż. Mariusz Gruchała**  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
**POM/0078/POOD/14**  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
**WAM/0043/POOK/15**