

**Autorska Pracownia Architektoniczna arch. Adam Iwanaszko**

80-215 Gdańsk, ul: Wileńska 19

NIP. 583-205-86-79, Regon 190335606

tel. 608 016 107



## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

OBIEKT:

**TYMCZASOWY PLAC ZABAW PRZY UL. PRZYJACIÓŁ**  
**wraz z oświetleniem terenu oraz kamerowym punktem monitoringu**  
w ramach realizacji zadań z zakresu inicjatyw lokalnych Rad Dzielnic

ADRES INWESTYCJI:

**GDAŃSK, ul. Przyjaciół**  
**działki nr 190 i 306/6 obr 0060**

INWESTOR:

**DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA**  
**80 – 560 GDAŃSK, Ul: Żaglowa 11**  
**działająca w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska**

**AUTORZY:**

<b>Branża</b>	<b>Projektant</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Podpis</b>
<b>Architektura</b>	mgr inż. arch Adam Iwanaszko	2978/Gd/87 sporządzanie projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych	

Nr. Projektu:

Tom:

**GDAŃSK – Sierpień 2023r.**



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
TYMCZASOWEGO PLACU ZABAW PRZY UL. PRZYJACIÓŁ  
GDAŃSK, ul. Przyjaciół, działki nr 190 i 306/6 obr 0060  
wraz z oświetleniem terenu oraz kamerowym punktem monitoringu**

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>Strona tytułowa</b>		<b>str 1</b>
<b>Zawartość oprac.</b>		<b>str 2</b>
<b>Oświadczenie</b>		<b>str 3</b>
<b>Uprawnienia / Izba</b>		str 4-9
<b>Część opisowa</b>	Opis techniczny	str 10-14
	Zakres robót	str 15-20
	Zestawienie wyposażenia	str 21-36
<b>Część graficzna</b>	Z1. Zagospodarowanie terenu	1:500 str 37
	Z2. Zagospodarowanie terenu-szczegóły	1:100 str 38
	Z3. Zagospodarowanie terenu-tyczenie	1:100 str 39
	Z4. Zagospodarowanie terenu-rozmieszczenie urządzeń	1:100 str 40
	Z5.Przekroje nawierzchni	1:10 str 41



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
TYMCZASOWEGO PLACU ZABAW PRZY UL. PRZYJACIÓŁ  
GDAŃSK, ul. Przyjaciół, działki nr 190 i 306/6 obr 0060  
wraz z oświetleniem terenu oraz kamerowym punktem monitoringu**

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 34 ust.3d p3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że  
**„Projekt zagospodarowania terenu Tymczasowego placu zabaw przy ul. Przyjaciół w dzielnicy Nowy Port w Gdańsku, przy ul. Przyjaciół, działki nr 190 i 306/6 obr 0060 wraz z oświetleniem terenu oraz kamerowym punktem monitoringu”**  
opracowany na rzecz Inwestora – Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska, 80 – 560 Gdańsk, ul: Żaglowa 11 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>Branża</b>	<b>Projektant</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Podpis</b>
<b>Architektura</b>	mgr inż. arch Adam Iwanaszko	2978/Gd/87 sporządzanie projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych	

**Gdańsk 31.08.2023**

Nr. Projektu:	Tom:	GDAŃSK – Sierpień 2023r.
---------------	------	--------------------------

Wydział Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego (pieczęć)

Nr 2978/Gd/87

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit III rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Adam Iwanaszko  
(nazwisko i imię)  
magister inżynier architekt  
(tytuł naukowy - zawodowy)  
urodzony(a) dnia 20 marca 1953 r. w Katowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

Obywatel(ka) Adam Iwanaszko jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministerstwa Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.-



Główny Architekt

Wojewódzki

mgr inż. arch. Konrad Pławitński

(podpis i pieczęć)

wpłacono opłatę skarbową

50 -  
wniośn. 650 zł  
znaczkami skarbowymi 1350  
wniosku, oryginał, 3000  
1387-02-28

Za zgodność z oryginałem

arch Adam Iwanaszko





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Adam Józef Iwanaszko**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **2978/Gd/87**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0181**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-04-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-0181-F495-7CF4-1Y6C-5BFA**

## 2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(2) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 18 grudnia 2007 r.

syg. akt 327/POM/OKK/07

### DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1 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 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że:

**Pan JACEK PROCIŃSKI**  
magister inżynier  
urodzony dnia 28.12.1979 r w Gdańsku

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: **POM/0159/POOE/07**

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności**  
**instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych**  
**i elektroenergetycznych**

### 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

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

### Otrzymują:

1. Pan Jacek Prociński
- 80-463 Gdańsk, ul. Skarżyńskiego 5 d/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność  
z oryginałem

### 3. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
POM-4FD-P4R-VSZ \*

Pan Jacek Prociński o numerze ewidencyjnym POM/IE/0055/07  
adres zamieszkania ul. Skarżyńskiego 5d/1, 80-463 Gdańsk  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-24 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Gdańsk, dnia 29 czerwca 2022 r.

sygn. akt. 199/POM/OKK/22

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 11117 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4e pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4a, art. 15a ust. 1 i ust. 19** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały 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 Adam Mojsiewicz**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 04.01.1984 r. w Łodzi

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0119/PWOT/22

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
telekomunikacyjnych**

## 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.

Za zgodność z oryginałem

arch Adam Iwanaszko



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-SXS-6NJ-LLU \*

Pan Adam Mojsiewicz o numerze ewidencyjnym POM/IE/0020/21  
adres zamieszkania ul. Dąbrowskiego 3/17, 83-000 Pruszcz Gdański  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-11 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU TYMCZASOWEGO PLACU ZABAW**  
**wraz z oświetleniem terenu oraz kamerowym punktem monitoringu**  
**GDAŃSK NOWY PORT , ul. Przyjaciół**

**A. CZĘŚĆ OGÓLNA**

**A 1.0 Podstawa opracowania**

- 1.1. - Umowa nr 133/2022-BZP-PU.511.92.2022/PM/102 z dnia 25.05.2020r.
- 1.2. - Mapa sytuacyjno- wysokościowa do celów projektowych z uzbrojeniem terenu w skali 1 : 500.
- 1.3. - Inwentaryzacja do celów projektowych.
- 1.4. - Wizje lokalne.
- 1.5.- UCHWAŁA NR XXX/836/08 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 27 listopada 2008 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Nowy Port w rejonie ulicy Wyzwolenia 48 i 49 w mieście Gdańsku.

**A 2.0 Cel opracowania**

Celem przedsięwzięcia jest budowa Tymczasowego Placu Zabaw w ramach realizacji zadań z zakresu inicjatyw lokalnych Rad Dzielnic.

Celem opracowania niniejszego projektu budowlanego jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz realizacja robót.

**A 3.0 Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje budowę placu zabaw wraz z ogrodzeniem oraz wykonanie nasadzeń krzewów.

Projekt obejmuje również wykonanie oświetlenia terenu oraz montaż kamery monitoringu.

**A 4.0. Stan istniejący**

Działki znajdują się w Gdańsku Nowym Porcie. Właścicielem dz 190 jest Gmina Miasta Gdańska a 366/6 Skarb Państwa. Leżą one na terenie oznaczonym w PMZP jako 004-U34 - teren zabudowy usługowej z zielenią towarzyszącą.

Teren przeznaczony na plac zabaw ograniczony jest ulicami Przyjaciół, Wyzwolenia oraz Marynarki Polskiej. Jest to teren "Parku Przyjaciół".

Obszar jest płaski, niezabudowany i nie jest ogrodzony. Występuje na nim zieleń wysoka.

W miejscu przeznaczonym na plac zabaw znajduje się ogrodzony wybieg dla psów który zostanie zlikwidowany.





Pod terenem projektowanego placu zabaw znajdują się sieci energetyczne, teletechniczne, ciepłownicze oraz gazowa. Lokalizację placu uzgodniono z gestorami wyżej wymienionych sieci (Dokumenty).

#### **A 5.0. Istniejący drzewostan**

Na terenie przeznaczonym pod plac zabaw znajduje się tylko jedno drzewo. Jest to Lipa drobnolistna (*Tilia cordata* Mill.). Stan zdrowotny drzewa dobry. Obwód pnia 261 cm a wysokość 11,5 m. Korona regularna o średnicy ~10m.

Drzewo przeznaczone do zachowania.

Ze względu na użytkowy charakter miejsca projektuje się podkrzesanie gałęzi które zwisają poniżej 2,5m nad poziomem terenu.

#### **A 6.0. Projektowane zagospodarowanie**

W miejscu istniejącego wybiegu dla psów projektuje się ogrodzony Plac zabaw.

Wzdłuż ogrodzenia zostaną wykonane nasadzenia krzewów.

Dla potrzeb Placu oraz sąsiadujących ciągów pieszych projektuje się oświetlenie.

Zgodnie w wytycznymi WBiZK przy zbiegu ulic Marynarki polskiej i Przyjaciół przewidziano kamerę monitoringu.

Projektowane zamierzenie nie wprowadza innych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

#### **A 7.0. Opis przyjętego rozwiązania projektowego**

Lokalizację Placu zabaw przyjęto zgodnie z wytycznymi Inwestora.

Ze względu na wymóg zachowania i ochrony samotnie rosnącej lipy przyjęto ją jako punkt centralny kompozycji. Zaprojektowano niegeometryczny, kolisty kształt placu również ze względu na konieczność zachowania odległości od sąsiedniego budynku. Wejścia na plac przewidziano w pobliżu dwóch istniejących alejek parkowych co zapewnia wejście dla użytkowników przybywających ze wszystkich stron dzielnicy.

Zgodnie z wytycznymi GZDiZ ograniczono do minimum nawierzchnie syntetyczne.

Nawierzchnię elastyczną zaprojektowano tylko pod urządzeniami z których wysokość upadku przekracza 1m. Pozostałą część nawierzchni to nawierzchnia trawiasta. Ciągi komunikacyjne, ze względu na kolisty kształt z płytek betonowych.

Przewidziano ogrodzenie terenu oraz furtkę.

Dookoła placu zaprojektowano żywopłot z krzewów o wys ~ 1m. Podkreśla on kształt placu ale nie zasłania widoku przechodniom i użytkownikom.

Urządzenia zabawowe dobrano w oparciu o program przekazany przez Inwestora.

Rozwiązania materiałowe przyjęto zgodne z wytycznymi GZDiZ.

##### Odprowadzenie wód opadowych

Plac zabaw zaprojektowano na terenie istniejącego trawnika. Na większości jego powierzchni pozostawiono nawierzchnię trawiastą. Na fragmentach zastosowano nawierzchnię piaskową oraz elastyczną przepuszczalną dla wody. Podbudowa nawierzchni



elastycznej to piasek, tłuczeń oraz kliniec. W związku z tym sposób odprowadzenia wody pozostaje bez zmian tzn do gruntu.

#### Oświetlenie terenu

Zasilanie projektowanego oświetlenia placu zabaw zostanie wykonane z istniejącego słupa oświetleniowego nr 7.7/1 (zlokalizowanego przy ul. Przyjaciół) przewodem YAKXS 4x25 układanym w jednym wykopie z płaskownikiem uziemiającym FeZn 25x4. W istniejącej latarni zostanie wymienione złącze na tabliczkę dwurzędową z pionowym układem śrub. Do oświetlenia placu zabaw zaprojektowano oprawy LED w obudowie z aluminium, o współczynniku oddawania barw  $R_a = 70$ , temperaturze barwowej 3000K, skuteczności  $\eta = 115 \text{ lm/W}$  i prądzie zasilania LED 243 mA. Trwałość zaprojektowanych opraw wynosi 100 000 godzin przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności oprawy wynosi IP 66, obudowa oprawy jest II klasy ochronności. Oprawy zostaną zamontowane bezpośrednio na słupach o wysokości  $h = 6,0 \text{ m}$ . Słupy zaprojektowano jako stalowe, ocynkowane okrągłe malowane proszkowo na kolor RAL 7016.

#### Kamera monitoringu

Zasilanie punktu kamerowego, zgodnie z warunkami zasilania z sieci oświetleniowej Energa Oświetlenie Sp. z o. o. nr EO/SO/WZ – 69/2022 z dnia 12.09.2022r., zostanie wykonane ze słupa oświetleniowego numer 1/3 znajdującego się na rogu ul. Marynarki Polskiej oraz ul. Przyjaciół. Punkt kamerowy będzie umieszczony na tym samym słupie tj. nr 1/3. W wyżej wymienionym słupie zostanie wymieniona tabliczka słupowa na tabliczkę podziałową wg standardów Energa Oświetlenie.

Punkt kamerowy zostanie zlokalizowany na słupie oświetleniowym nr 1/3, który jest usytuowany przy skrzyżowaniu ul. Marynarki Polskiej oraz ul. Przyjaciół. Punkt kamerowy będzie wyposażony w dwie kamery panoramiczną - dookólną  $360^\circ$  oraz obrotową PTZ. Od punktu kamerowego do istniejącej studni teletechnicznej nr SKR-1/KS10/55 należy ułożyć światłowód Z-XOTktdD SM 4J w rurze RHDPE 40/3,7. Od istniejącej studni światłowód prowadzić w mikrorurze 12/1,2 w istniejącej kanalizacji GZDiZ do zespołu szafek znajdujących się przy skrzyżowaniu ul. Marynarki Polskiej i ul. Wolności.

### **A 8.0. Wpływ na środowisko**

Plac zabaw nie emitują zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachowych, pyłowych i płynnych. Nie generują ścieków gospodarczych ani odpadów. Dla założonego programu użytkowego, nie występuje związana z eksploatacją schodów emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Charakter, program użytkowy i wielkość placu nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

### **A 9.0. Inne**

Teren leży w strefie ochrony dóbr kultury - teren objęty strefą ochrony konserwatorskiej–archeologicznej, prace ziemne wymagają nadzoru archeologicznego.

Działki nie leżą na obszarze szkód górniczych.

#### **A 10.0. Zakres oddziaływania inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 190 i 366/6.

Projekt zrealizowano zgodnie z wytycznymi MPZP oraz Warunkami technicznymi w szczególności w zakresie:

- odległości od budynków 10m przy wymaganej 10m
- odległości od linii rozgraniczającej ulice - 15,6, 19,7 i 37,7m przy wymaganej 10m
- nasłonecznienia - brak obiektów zacieniających
- wymaganej powierzchni biologicznie czynnej -73,86% przy wymaganej 70%

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek nr 190 i 366/6 obr 0060.

#### **A.11.0. Dane liczbowe**

- Powierzchnia placu zabaw – 710,29 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia trawiasta – 344,0 m<sup>2</sup>.
- nawierzchnia elastyczna - 225,0 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z płytek - 28,25 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia piaskowa - 115,82 m<sup>2</sup>

##### Powierzchnia biologicznie czynna

Plac zabaw znajduje się na terenie oznaczonym w MPZP jako 004-U34 o powierzchni 2700m<sup>2</sup>. Wymagany minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej to 70 % powierzchni działki

- powierzchnia istniejących ścieżek z płyt betonowych - 336,67 m<sup>2</sup>
- powierzchnia projektowana z płyt betonowych - 28,25 m<sup>2</sup>
- projektowane nawierzchnie piaskowe - 115,82 m<sup>2</sup>
- projektowana nawierzchnia elastyczna - 225,0 m<sup>2</sup>

Łącznie to 705,77 m<sup>2</sup>

2700 - 705,77 = 1994,23 m<sup>2</sup> co stanowi 73,86% powierzchni działki.



## B. ZAKRES ROBÓT

### B.1.0. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć lipę zlokalizowaną w centrum placu. Z terenu istniejącego wybiegu dla psów usunąć znajdujące się tam głązy oraz kłody drzew. Rozbiórkę podlega ogrodzenie wybiegu-stalowe, panelowe na podmurówce prefabrykowanej, betonowej.

### B.2.0. Nawierzchnie

Na terenie placu zaprojektowano trzy rodzaje nawierzchni: z płytek betonowych przy wejściach, elastyczną, trawiastą oraz piaskową. **Nawierzchnie muszą być zgodne z Normą PN-EN 1176 i 1177.**

#### B.2.1 Nawierzchnia z płytek betonowych

Płytki betonowe 30x30x3 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5 cm i warstwie pospółki gr15cm. Kolor szary.

#### B.2.2 Nawierzchnia elastyczna

Nawierzchnia elastyczna EPDM/SBR syntetyczna na place zabaw, wylewana z dwóch oddzielnie układanych warstw granulatów gumowych zespalanych klejem poliuretanowym, przepuszczające wodę. Nawierzchnia musi zapewniać bezpieczeństwo przy upadku z wysokości min 2,5m. Nawierzchnia w dwóch kolorach. Krawężniki na styku z trawnikiem systemowe, SBR w kolorze szarym.

Nawierzchnię wykonać zgodnie z wymogami dostawcy dobierając właściwą grubość warstwy elastycznej.

Przykładowe uwarstwienie:

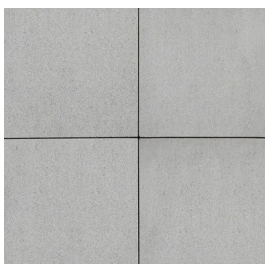
Podbudowa:

- piasek - gruby o filtracji  $K > 8 \text{ m/dobę}$  o grubości min 25
- tłuczeń (kruszywo łamane) 31-63 mm dobrze zagęszczone – 15 cm
- kliniec 4-31 mm dobrze zagęszczone – 5cm

Nawierzchnia elastyczna:

- dolnej warstwy amortyzującej, z czarnego granulatu SBR o grubości 120 mm;
- górnej warstwy, wykonywanej z kolorowego EPDM o grubość ~10 mm.

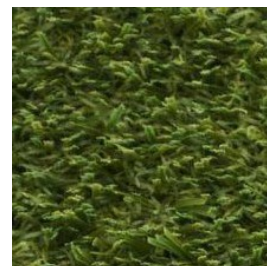
### KOLORYSTYKA



płytki betonowe



środek RAL 5012, obrzeże RAL 7035



trawa

### B.2.3 Nawierzchnia trawiasta

Za strefę ochrony drzewa uznaje się obszar rzutu korony drzewa powiększony o 1m.

W obszarze strefy ochrony istniejącego drzewa wszelkie planowane prace ziemne należy wykonywać ręcznie lub za pomocą urządzenia typu air-spade. W przypadku prac ziemnych w obrębie stref ochrony drzew należy wstrzymać się od redukcji korzeni o średnicy przekraczającej 1,5 cm.

Należy nie dopuszczać do przesuszenia bryły korzeniowej w trakcie prowadzenia prac ziemnych w obrębie stref ochrony drzew. Istniejące drzewo wskazane do adaptacji należy zabezpieczyć poprzez wygrodzenie ogrodzeniem wys. 1,5m. Samo odeskowanie pni uznaje się za niewystarczające. Przy odtwarzaniu trawnika w strefie ochrony drzewa należy wstrzymać się od wymiany podłoża a jedynie zastosować dosiew trawy w miejscach które zostały jej pozbawione

Na pozostałym terenie przed przystąpieniem do naprawy trawników, należy wymienić warstwę istniejącej gleby o miąższości minimum 15 cm na glebę żyzną, najlepiej kompostową. Warstwę nawiezionej gleby należy zmieszać z podłożem przez jej płytkie przekopanie.

Ziemię przed ułożeniem należy przesiać i usunąć wszelkie niebezpieczne dla dzieci zanieczyszczenia takie jak kamienie, szkło, metale.

Po wyrównaniu nawierzchni należy posiać nasiona traw siewem krzyżowym, lekko ugnieść i przykryć cienką warstwą ziemi lub torfu. Siew należy przeprowadzać podczas lub po deszczu. Ziemia musi być nawodniona, a powietrze wilgotne.

Skład mieszanki nasion traw na nawierzchnie sportowe o podwyższonej wytrzymałości na gleby suche i nasłonecznione. Ilość wysiewanej mieszanki na m<sup>2</sup> stosować zgodnie z instrukcją producenta.

- Życica trwała                    40 %
- Życica wielokwiatowa       10 %
- Życica westerwaldzka       5 %
- Kostrzewa czerwona       20 %
- Kostrzewa trzcinowa       20 %
- Wiechlina łąkowa            5 %

W składzie procentowym mogą wystąpić pewne zmiany, zależnie od producenta. Ważne jest, aby nie została ominięta życica trzcinowa, o sięgającym głęboko systemie korzeniowym, mająca tendencje do samozagęszczania się.

Dla zastosowanej mieszanki należy przedstawić atest.

### B.2.4 Nawierzchnia piaskowa

Należy usunąć istniejąc grunt. W to miejsce wykonać nawierzchnię z piasku płukanego gr 30 cm bez zawartości części pylastych i ilów o frakcji 0,25-2 mm ułożonego na geowłókninie. Geowłóknina mocowana za pomocą metalowych szpil. Nawierzchnia amortyzująca powinna być wykonana na całej powierzchni zderzenia. Nawierzchnię sypką należy wykonać tak, aby jej grubość była o 100 mm większa niż wartość minimalna podana powyżej.

Piasek musi posiadać atest dopuszczający do stosowania. Atest należy przedstawić przy odbiorze.

#### B.2.5 Krawężniki

Krawężniki elastyczne, z granulatu SBR, 5x25x100 cm, w kolorze szarym, układane na ławie betonowej.

### **B.3.0. Ogrodzenie**

Zaprojektowano ogrodzenie wysokości 100cm wraz furtką wejściową wyposażoną w samozamykacz. Ogrodzenie wykonane z profili stalowych o przekroju 50x50 mm (słupki) i rur stalowych o średnicy 18 mm i gr. ścianki 2 mm, giętych w kształcie litery U. Poprzeczki przeszła 30x30 mm, gr. 1,5 mm. Elementy metalowe wykonane są ze stali węglowej konstrukcyjnej zabezpieczonej przed korozją malowaniem proszkowym. Wszystkie elementy metalowe dodatkowo zabezpieczenie przed korozją za pomocą ocynku. Wysokość 100 cm. Kolor antracytowy matowy - **RAL 7016**.

Furtka z prześwitem nad terenem 60-100 mm. Minimalna przestrzeń pomiędzy furtką a sąsiednimi słupkami 12 mm.



Przęsło



Furtka

### **B.4.0. Nasadzenia**

#### B.4.1. Dobór gatunków.

Głównymi kryteriami przy doborze gatunków było dopasowanie warunków gruntowo-wodnych i nasłonecznienia do możliwości roślin. Wybrano roślinę o wysokich walorach zdobniczych z kwiatów i liści, pokroju, zmieniających kolory jesienią.

Zastosowano krzew Spiraea japonica "Double Play Big Bang".

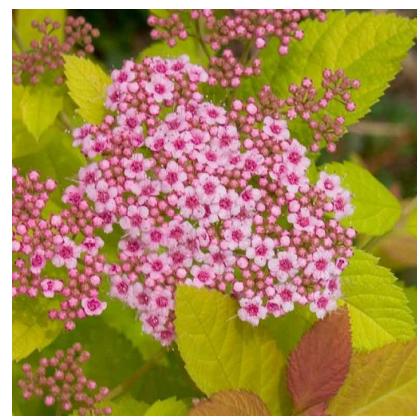
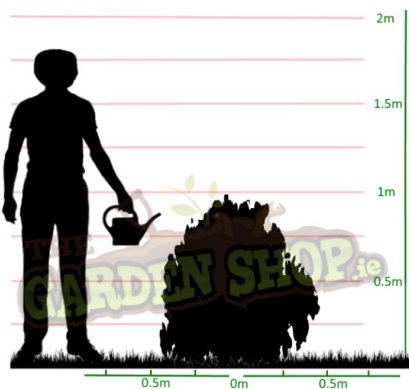
Jest to krzew o pokroju gęstym, zwartym, kulistym, osiągający ok. 0,8 m, o pędach cienkich.

Liście duże, eliptyczne, skąpo piłkowane, żółte. Młode przyrosty i liście pomarańczowo-purpurowe. Kwiaty ciemnoróżowe zebrane w liczne kwiatostany, ukazują się w końcu czerwca i lipca, bardzo obficie. Dobrze rośnie na glebach przeciętnie zasobnych, stanowiskach słonecznych. Polecana na rabaty, skarpy, do zieleni miejskiej i osiedlowej. Rośnie zdrowo. Mrozoodporna. Odporna na szkodniki i choroby. Łatwa w uprawie.

#### B.4.2. Kompozycja nasadzeń.

W celu podkreślenia kształtu placu zaprojektowano nasadzenia po obwodzie placu.

Niewielka wysokość krzewów powoduje, że oddziela optycznie teren placu, a nie zasłania widoku przechodniom i użytkownikom.



#### B.4.3 Materiał roślinny

Krzewy liściaste produkowane w szkółkach w Polsce. Mogą być w doniczkach o poj 3l. Sadzonki krzewów kupione bezpośrednio u producenta winny mieć dobrze rozwinięty system korzeniowy tj. przynajmniej jeden korzeń rozgałęziony, lub pokryty małymi korzonkami oraz od 1 do 3 dobrze rozwiniętych pędów przewodnich. Przed przystąpieniem do sadzenia należy system korzeniowy i pędy oczyścić z części martwych i nieco skrócić. Sadzić w doły zaprawione w całości ziemią urodzajną.

#### B.4.4 Technika sadzenia krzewów

1. Materiał roślinny należy po przywiezieniu na miejsce zadołować.
2. Przed przystąpieniem do sadzenia należy oczyścić i przekopać teren
3. Krzewy sadzone w doły 0,5 x 0,5 m, całkowicie zaprawione ziemią kompostową.  
Przed przystąpieniem do sadzenia należy lekko przyciąć system korzeniowy.
4. Sadzić na głębokość na jakiej rosły w szkółkach. Trawniki oddzielić od skupin krzewów obrzeżem wys min 8 cm. Obrzeże z tworzywa sztucznego ekologicznego w odcinkach dł ~1m w ilości 3-4 na mb. Ważne jest aby płaszczyzna pionowa obrzeża nie wystawała ponad właściwy poziom gruntu.
5. Prace zanikowe potwierdzić dokumentacją fotograficzną przez Inwestora w dniu odbioru.

#### B.4.5 Pielęgnacja

Wymagana jest od wykonawcy dwuletnia konserwacja i pielęgnacja założenia polegająca na regularnym podlewaniu i nawożeniu posadzonych krzewów, wymianie suchych krzewów na nowe. Nawozy tylko organiczne należy dobrać do zastosowanych roślin i uzgodnić z nadzorem.

Wymagana jest pielęgnacja przez dwa sezony w tym podlewanie 15 razy w sezonie.

### **B.5.0. Wyposażenie**

Urządzenia zaprojektowano zgodnie z wytycznymi Użytkownika oraz Inwestora.

#### B.5.1- Wymagania dla urządzeń zabawowych

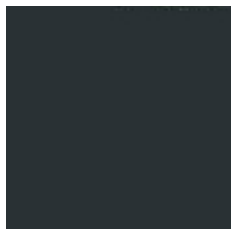
- Wszystkie zastosowane urządzenia zabawowe muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania oraz odpowiadać Normie **PN-EN 1176** w tym również w zakresie kolorystyki.

- Posadowienie należy wykonać zgodnie z aktualną Normą **PN-EN 1176** oraz wytycznymi producenta.
- Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych wyłącznie o przekroju okrągłym (stal czarna piaskowana) o grubości ścianki min 3,5mm. Zakończenia słupów w postaci trwale zamontowanych nakładek z gumy EPDM.
- Należy dostarczyć parametry techniczne zastosowanej stali czarnej. nie dopuszcza się stosowania rur nie oczyszczonych fabrycznie posiadających np. nierówności w strukturze, skaży czy widoczne spawy.
- Zabezpieczenie przed korozją poprzez ocynkowanie i dwukrotne malowanie farbami proszkowymi np: akrylowymi, poliestrowymi, odpornymi na promieniowanie UV z atestem potwierdzonym przez fabryczny certyfikat jakości. Atesty na cynkowanie należy przedstawić przy odbiorze.
- Elementy stalowe zamontowane w fundamencie muszą być zabezpieczone antykorozyjnie.
- Systemy łączników z aluminium
- Elementy z tworzywa HPL z płyt klejonych ok 15mm odpornych na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV, Platformy, siedziska itp muszą być odporne na ścieranie, zadrapania i warunki atmosferyczne.
- Należy stosować antypoślizgową płytę podestowa HPL HEXA o grubości min 10mm odporną na czynniki atmosferyczne.
- Rączki i uchwyty ze stali grubości min 2mm. Muszą one posiadać nakładki z polichlorku winylu w kolorze np. czarnym.
- Liny propylenowe z rdzeniem stalowym o średnicy min 15 mm. Zakończenie lin- należy stosować trwałe połączenie w tulejach wykonanych z wytrzymałego aluminium.
- Śruby i nakrętki wandaloodporne (zrywalne). Podkładki ze stali nierdzewnej a zaślepki wandaloodporne z poliamidu formowanego metodą wtryskową.  
Zaślepki należy zabezpieczyć poprzez wklejenie aby uniemożliwić ich wyciąganie i niszczenie.
- Na urządzeniach nie może być logo producenta.
- Nie dopuszcza się zamienników gorszej jakości, posiadających mniejszą odporność eksploatacyjną oraz odporność na dewastację.
- Strefy bezpieczeństwa urządzeń oraz sposób posadowienia wykonać ściśle wg zaleceń dostawcy.
- Tolerancji wymiarów urządzeń +-5%

#### B.5.2- Kolorystyka

Kolorystyka urządzeń powinna być stonowana

- dla stalowych, malowanych elementów konstrukcyjnych antracytowy matowy - **RAL 7016**
- dla elementów wypełnień HPL - kolor niebieski - **RAL 5012**
- dla lin- zbliżony do koloru naturalnego - **RAL 1002**



RAL 7016



RAL 5012



RAL 1002

#### **B.6.0. Uwagi dodatkowe**

Wszelkie zmiany w dokumentacji należy konsultować z autorami opracowania.

Wszystkie wbudowane materiały muszą posiadać aktualne, właściwe atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie oraz na placach zabaw.

Roboty należy prowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Prowadzenia Robót Budowlanych, Normami i Przepisami oraz recepturami materiałów budowlanych.

arch. Adam Iwanaszko



## C. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA

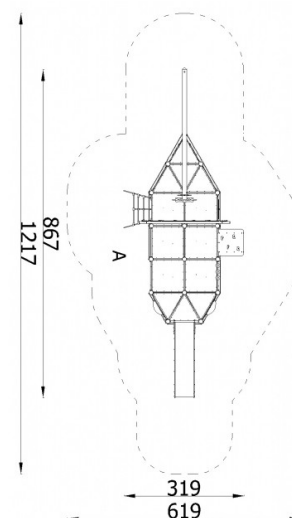
Nr. na rys	Nazwa	wysokość upadku	Ilość
1.	Kuchnia błotna*	----	1
2.	Stolik z ławeczkami	----	1
3.	Piaskownica okrągła, betonowa	0,3 m	1
4.	Bujak "Delfinek"	0,5 m	1
5.	Zjazd "Tyrolka"	0,9 m	1
6.	"Głuchy telefon"	---	1
7.	Trampolina ziemna	0,9 m	1
8.	Hamak miejski	0,9 m	1
9.	Karuzela tarczowa	0,6 m	1
10.	Piramida wspinaczkowa	<b>2,5 m</b>	1
11.	Zestaw wspinaczkowy	<b>2,0 m</b>	1
12.	Statek - Zarząd Portu	<b>1,2 m</b>	1
13.	Huśtawka "ważka"	<b>0,9 m</b>	1
14.	Huśtawka "bocianie gniazdo"	<b>1,35 m</b>	1
A.	Tablica edukacyjna - Zarząd Portu	---	2
B.	Tablica sensoryczna - Zarząd Portu	---	3
X.	Tablica informacyjna GZDiZ	---	1
Y.	Ławka	---	4
Z.	Kosz na śmieci	---	3
V.	Stojak na rowery	---	1
F.	Furtka z samozamykaczem	---	2

\* Wodę zapewnią użytkownicy we własnym zakresie

### UWAGA:

1. Załączone zdjęcia stanowią jedynie ilustrację poglądową urządzenia a nie konkretny produkt. Dotyczy to również kolorystyki.
2. Szczegółowe wymagania dotyczące konstrukcji, materiałów oraz kolorystyki podano w opisie technicznym B5.0.
3. Po wyborze dostawcy dobór urządzeń potwierdzić z użytkownikiem oraz GZDiZ Gdańsk:
  - w zakresie materiałów i kolorystyki z Działem Rozwoju Przestrzeni Publicznej
  - w zakresie specyfikacji technicznej z Działem Pomników Cmentarzy i Obiektów Rekreacyjnych

## 1. STATEK (nr 12 na rys)



Pole strefy bezpieczeństwa: 48 m<sup>2</sup>,  
Maksymalna wysokość upadku: 1.2 m,  
Szerokość urządzenia: 3.19 m,  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 6.19 m,

Obwód strefy bezpieczeństwa: 30.5 mb  
Wysokość całkowita urządzenia: 5.51 m  
Długość urządzenia: 8.67 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 12.17 m

### Skład zestawu:

Podestów trójkątnych szt10  
Podest kwadratowy szt 4  
Maszt statku szt1  
Zabezpieczenia szt 2  
Pomost tunelowe z rury szt1  
Zjeżdżalnia szt1  
Zabezpieczenia bulaj szt2  
Wejściówki szt13  
Zabezpieczeń fala szt11

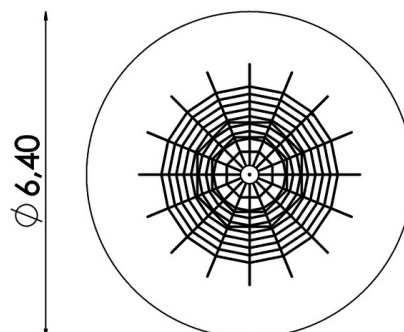
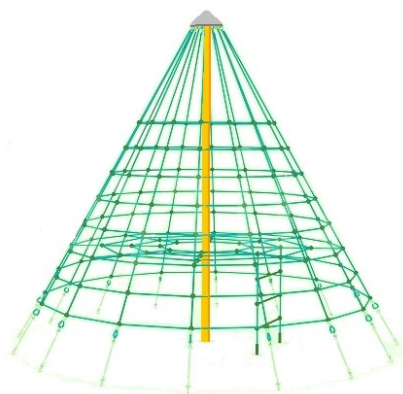
Podestów trójkątnych szt3  
Dziób statku szt1  
Zabezpieczenia łamane wysokie szt4  
Wejście linowe szt1  
Ścianka wspinaczkowa szt1  
Zabezpieczenie kółko i krzyżyk szt1  
Balkon szt1  
Stopnie szt2  
Kotew stalowych szt21

Konstrukcja wykonana z stali, oczyszczonej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Profile okrągłe. Wypełnienia z płyt HDPE. Wszystkie elementy złączne jak śruby i nakrętki zabezpieczone zaślepkami.

### Kolorystyka

Rury RAL 7016, wypełnienia RAL 5012, liny RAL 1002

## 2. PIRAMIDA WSPINACZKOWA (nr 10 na rys)



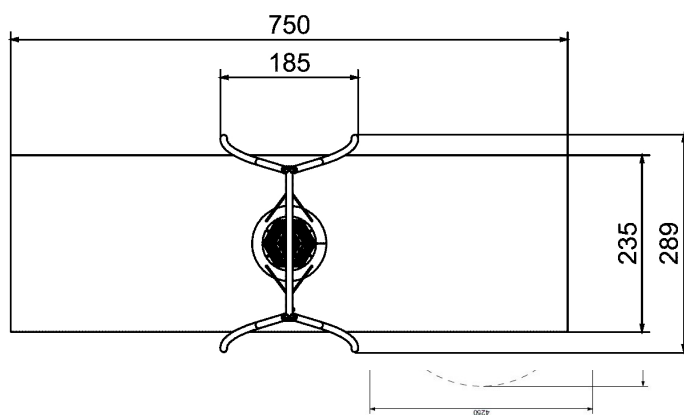
Pole strefy bezpieczeństwa: 32 m<sup>2</sup>,  
Wysokość całkowita urządzenia: 3.6 m,  
Średnica strefy bezpieczeństwa: 6.4 m

Maksymalna wysokość upadku: 1.2 m  
Średnica urządzenia: 4 m

**Skład zestawu:** Słup nośny stal ocynkowana i malowana szt 1, sieć polipropylenowa na oplocie stalowym o średnicy 16-18 mm

**Kolorystyka:** Rury RAL 7016, liny RAL 1002

### 3. HUŚTAWKA "BOCIANIE GNIAZDO" (nr 14 na rys)



Maksymalna wysokość upadku: 1.32 m  
Szerokość urządzenia: 1.85 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 1.75 m

Wysokość całkowita urządzenia: 2.44 m  
Długość urządzenia: 2.39 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 7.5 m

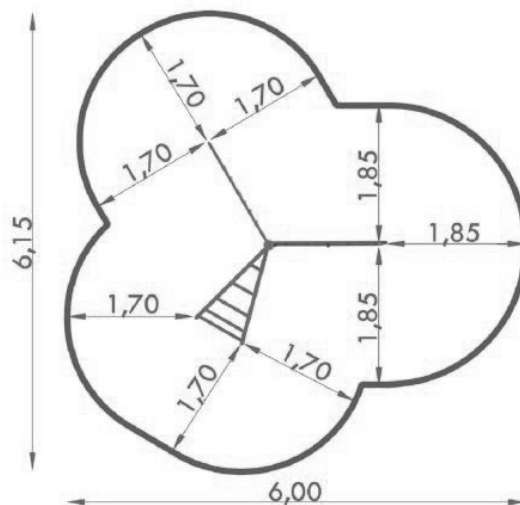
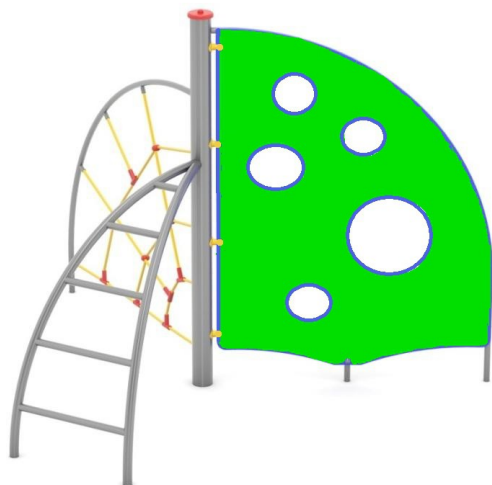
#### **Skład zestawu:**

Rama huśtawki szt 1, zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM.  
Siedzisko "bocianie gniazdo", metalowa rama opleciona miękką liną polipropylenową, śr 100cm  
podwójne ułożyskowanie zawiesia ze stali nierdzewnej,

#### **Kolorystka**

Rama RAL 7016, liny RAL 1002

### 4. ZESTAW WSPINACZKOWY (nr 11 na rys)



Wymiary zestawu 270x265 cm  
Strefa bezpieczeństwa 600x615  
Powierzchnia strefy 26,85 m<sup>2</sup>

Obwód strefy 19,95 m  
Maksymalna wysokość upadku: 2,0 m,  
Wysokość zestawu 2,5 m

#### **Skład zestawu:**

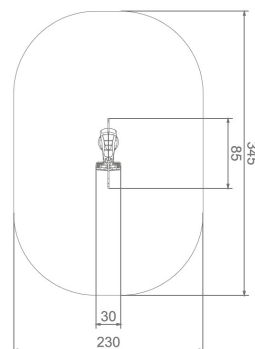
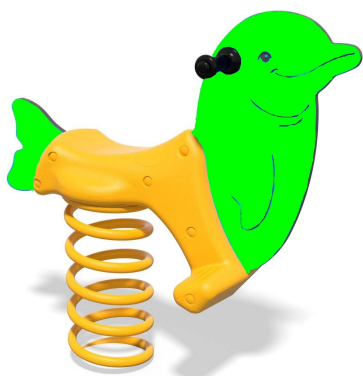
Słup nośny szt1, sieć linowa  
Ścianka wspinaczkowa z otworami szt1  
Drabinka wspinaczkowa szt1  
Wspornik wypełniony linami szt1

Konstrukcja wykonana z stali, oczyszczonej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Profile okrągłe.  
Wypełnienia z płyt HDPE. Wszystkie elementy łączne jak śruby i nakrętki zabezpieczone zaślepkami.  
Liny polipropylenowe na oplocie stalowym o średnicy 16-18 mm .

#### **Kolorystka**

Rury RAL 7016, wypełnienia RAL 5012, liny RAL 1002

## 5. BUJAK (Sprężynowiec) (nr 4 na rys)



Maksymalna wysokość upadku: 0.5 m,  
Szerokość urządzenia: 0.3 m,  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 2.3 m,

Wysokość całkowita urządzenia: 0.81 m  
Długość urządzenia: 0.85 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 3.45 m

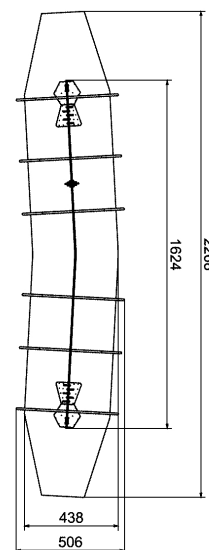
### Skład zestawu:

Sprężyna , korpus  
Sprężyna stalowa ocynkowana i malowana,  
Siedzisko bujaka z tworzywa sztucznego formowanego

### Kolorystyka

Sprężyna RAL 7016, korpus RAL 5012, siedzisko, RAL 1002

## 6. ZJAZD LINOWY "TYROLKA" (nr 5 na rys)



Maksymalna wysokość upadku: 0.99 m  
Szerokość urządzenia: 5.06 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 4.38 m

Wysokość całkowita urządzenia: 3.9 m  
Długość urządzenia: 16.24 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 22.68 m

### Skład zestawu:

Podest startowy, Stacja końcowa, Rama konstrukcyjna x6, Zawiesie z siedziskiem, Szyna górna.

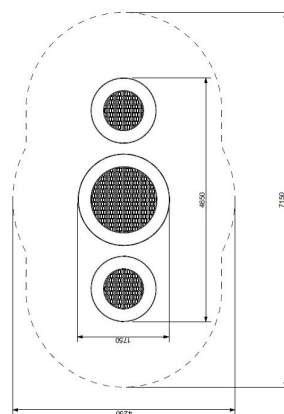
### Konstrukcja

Konstrukcja zjazdu wykonana z stali, oczyszczonej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Profile okrągłe. Wszystkie elementy łączne jak śruby i nakrętki zabezpieczone zaślepkami.  
Podest z blachy aluminiowej ryflowanej.

### Kolorystyka

Konstrukcja RAL 7016

## 7. TRAMPOLINA ZIEMNA (nr 7 na rys)



### **Skład zestawu:**

Zestaw 3 trampolin okrągłych ( 2 sztuki śr 125 i 1 sztuka śr 175)

Mata do skakania z lametek o szerokości min. 37 mm, posiadających kształt litery „V”

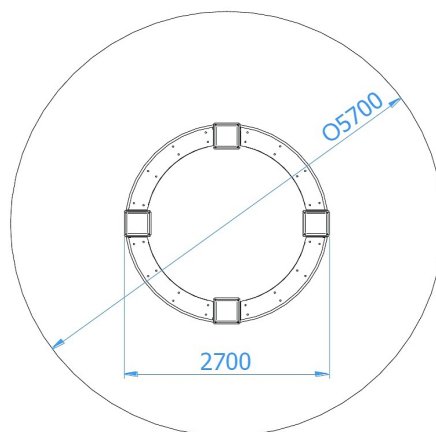
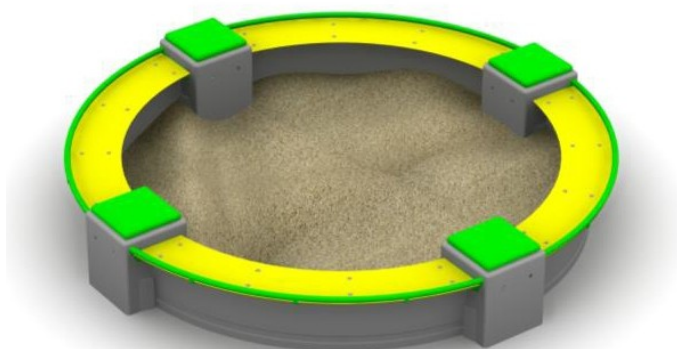
Kratownica wzmacniająca

Podnoszona pokrywa do czyszczenia wnętrza.

### **Kolorystyka**

Kołnierz RAL 7016, wypełnienia RAL 5012

## 8.PIASKOWNICA OKRĄGŁA (nr 3 na rys)



Pole strefy bezpieczeństwa: 25,5 m<sup>2</sup>  
Maksymalna wysokość upadku: 0.44 m  
Wypełnienie - piasek, ziarno 0,2-2mm,

Wymiary: 270 x 270 x 0,44m  
Strefa bezpieczeństwa: śr 5,70 m  
Grubość wypełnienia 200 mm

### **Skład zestawu:**

Konstrukcja wykonana z betonu klasy B30, zbrojonego prętami żebrowanymi Ø8mm.

Siedzisko wykonane z profilu stalowego 40x20x2mm oraz rury stalowej Ø30x2mm. Siedzisko pokryte płytą HPL o grubości 8mm,

Narożnik betonowy 350x350x600– 4 szt. oraz

Moduł składowy półokrągły– 4szt.

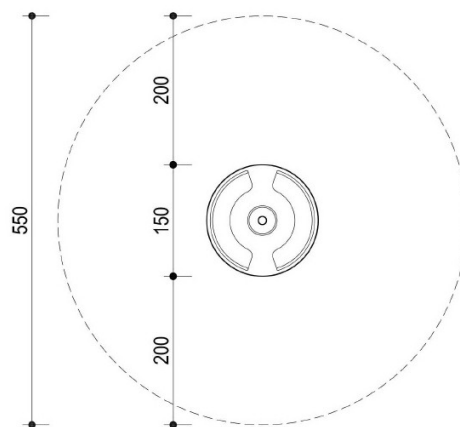
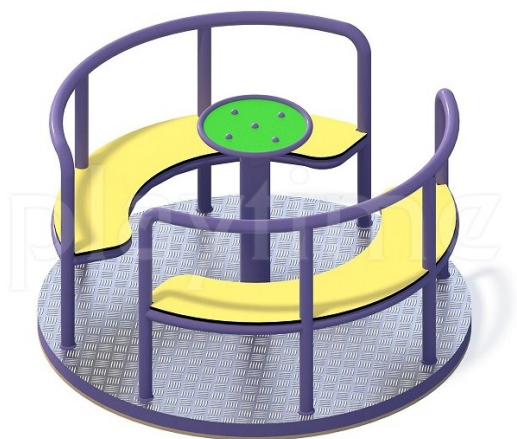
Wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym

### **Kolorystyka**

Rury RAL 7016, siedziska RAL 5012



## 9. KARUZELA TARCZOWA (nr 9 na rys)



Pole strefy bezpieczeństwa: 15,89 m<sup>2</sup>  
Maksymalna wysokość upadku: 0.45 m  
Szerokość urządzenia: 1,50 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 5,50 m

Obwód strefy bezpieczeństwa: 14,13mb  
Wysokość całkowita urządzenia: 0.86 m  
Długość urządzenia: 1,50 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 5,50 m

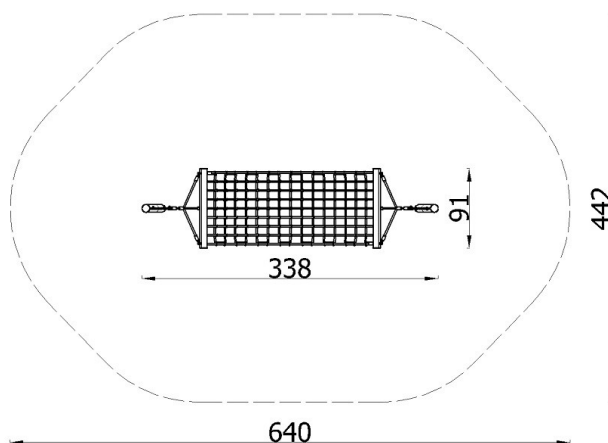
### Skład zestawu:

Podstawa urządzenia pokryta ryflowaną blachą aluminiową (antyślizgową). Do platformy przykręcona poręcz wykonana z rur z siedzeniami HDPE. Konstrukcja karuzeli wykonana z stali, oczyszczonej zabezpieczonej i malowanej proszkowo. Wszystkie elementy złączne jak śruby i nakrętki zabezpieczone zaślepkami.

### Kolorystyka

Rury RAL 7016, blaty RAL 5012, podest - naturalne aluminium

## 10. HUSTAWKA HAMAKOWA (nr 8 na rys)



Pole strefy bezpieczeństwa: 23.5 m<sup>2</sup>  
Maksymalna wysokość upadku: 0.73 m  
Szerokość urządzenia: 3.38 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 6.4 m

Obwód strefy bezpieczeństwa: 17.5 mb  
Wysokość całkowita urządzenia: 1.22 m  
Długość urządzenia: 0.91 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 4.42 m

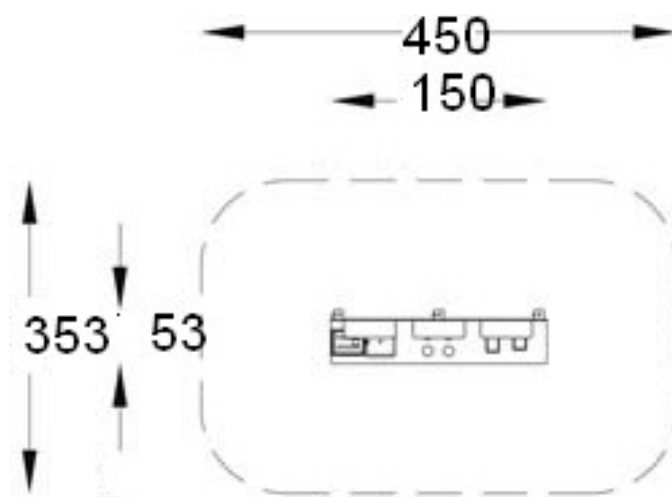
### Skład zestawu:

Zestaw składa się z dwóch słupów konstrukcyjnych i siedziska linowego. Liny polipropylenowe na oplocie stalowym o średnicy 16-18 mm połączone ze sobą przy pomocy łączników aluminiowych oraz z tworzywa sztucznego. Wszystkie elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo.

### Kolorystyka

Rury pionowe RAL 7016, rury poziome RAL 5012, liny RAL 1002

## 11. KUCHNIA BŁOTNA (nr 1 na rys)



Maksymalna wysokość upadku: 0.0m  
Szerokość urządzenia: 0,53 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 3,53 m

Wysokość całkowita urządzenia: 1.05 m  
Długość urządzenia: 1,50 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 4,50 m

### Skład zestawu:

Zlew, półki i piekarnik.

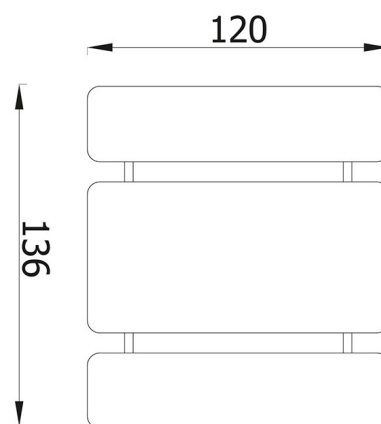
### Konstrukcja

Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo.  
Błat i ścianki z płyty HPL.

### Kolorystka

Kolor szary

## 12. ŁAWKA Z SIEDZISKAMI (nr 2 na rys)



Maksymalna wysokość upadku: 0.31 m  
Szerokość urządzenia: 1.2 m

Wysokość całkowita urządzenia: 0.63 m  
Długość urządzenia: 1.36 m

### Skład zestawu:

Stelaż stalowy, siedziska 2 szt, blat 1 szt

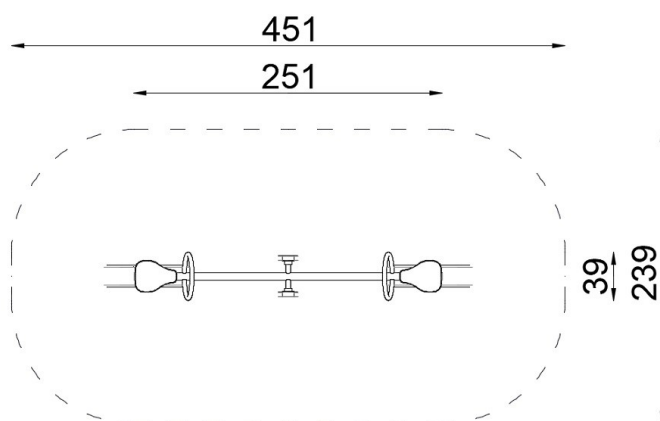
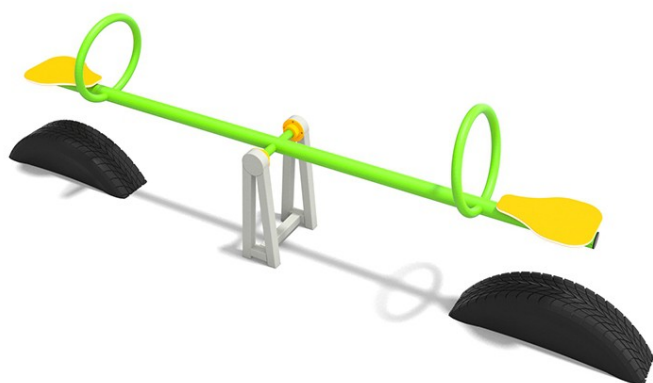
### Konstrukcja

Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo. Błat i siedziska z płyty HDPE

### Kolorystka

Rury RAL 7016, blaty RAL 5012

### 13. HUSTAWKA (nr 13 na rys)



Maksymalna wysokość upadku: 0.98 m  
Szerokość urządzenia: 0.37 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 2.37 m

Wysokość całkowita urządzenia: 1.14 m  
Długość urządzenia: 2.91 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 4.91 m

#### Skład zestawu:

Podstawa  
Belka z uchwytami  
Siedziska  
Odboje

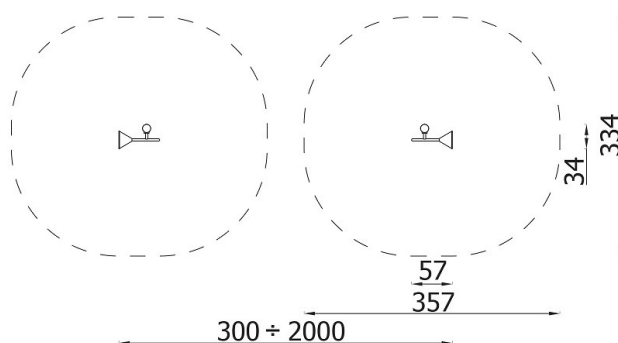
#### Konstrukcja

Elementy stalowe konstrukcyjne wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Oś osadzona w łożyskach. Siedziska wykonane z kolorowej płyty HDPE. Wszystkie elementy łączące, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

#### Kolorystyka

Rury RAL 7016, siedziska RAL 5012, odboje RAL 7016

### 14. GŁUCHY TELEFON (nr 6 na rys)



Pole strefy bezpieczeństwa: 12 m<sup>2</sup>  
Wysokość całkowita urządzenia: 1.13 m  
Długość urządzenia: 0.51 m

Obwód strefy bezpieczeństwa: 12 mb  
Szerokość urządzenia: 0.38 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 3.38 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 3.51 m

#### Skład zestawu:

Kwiatki x 2szt  
Peszel

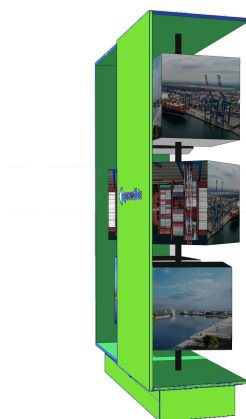
#### Kolorystyka

Łodyga RAL 5012, RAL kwiatek 1002



#### 14. TABLICE SENSORYCZNE (nr B na rys)

Urządzenia dostarczone przez Zarząd portu



Wysokość- 120 cm, szerokość 80 cm, Kostki- 25/25/22 (2 rzędy)

Materiały- kostki- aluminium i tworzywo PE

#### 15. TABLICE INFORMACYJNE (nr A na rys)

Urządzenia dostarczone przez Zarząd portu

##### UWAGA:

Forma urządzeń pn. „TABLICE SENSORYCZNE” i „TABLICE INFORMACYJNE” opisane jako „dostarczone przez Zarząd portu” powinny być spójne stylistycznie i kolorystycznie z całym zagospodarowaniem i projektowanymi elementami placu zabaw oraz zgodne z zapisami Uchwały Krajobrazowej tj. nie mogą nosić znamion reklamy. Ostateczną formę tablic należy zaopiniować w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej oraz Dziale Pomników, Cmentarzy i Obiektów Rekreacyjnych.



## KOSZ NA ODPADKI PP-KO-02-RAL9005

### FORMA I MATERIAŁY

- Kosze okrągłe o konstrukcji stalowej, z korpusem w formie walca wraz z okalającymi go stalowymi prętami oraz z wyjmowanym wkładem.
- Wymiary kosza: wysokość – 800 mm, szerokość – 430 mm. Wysokość obręczy: 100 mm.
- Konstrukcja ze stali typu S235 cynkowanej ogniowo, malowanej proszkowo (2 warstwy) **na kolor czarny RAL 9005**, w wykończeniu mat struktura.
- Lakierowana powierzchnia powinna być równa, bez pęcherzy. Grubość pojedynczej powłoki powinna wynosić 80÷100 µm.
- Grubość blachy: min. 3 mm (obręcz), min. 4 mm (pokrywa).
- Pręty stalowe o przekroju okrągłym, gładkie, o średnicy 10 mm. Przerwy pomiędzy prętami 17 mm. Należy zwrócić uwagę, aby końcówki prętów nie wystawały poza obrys górnej obręczy stalowej – końcówki prętów powinny wchodzić pod obręcz.
- Wewnętrzny wkład o pojemności min. 72 l i dostosowany do wymiarów kosza, wykonany z ocynkowanej blachy o gr. min. 1 mm. Wkład, od spodu, należy wyposażać w uszczelkę zapobiegającą uszkodzeniom korpusu kosza w trakcie opróżniania.
- Otwierana pokrywa śmietnika montowana w sposób zapobiegający wyrwaniu, zawiasami stalowymi o grubości min. 4 mm, bez zamka na kluczyk, lecz z zastosowaniem niewidocznej z zewnątrz zapadki uniemożliwiającej niekontrolowane otwarcie pokrywy. Mechanizm zatraskowy powinien zamykać się samoczynnie pod ciężarem własnym pokrywy.

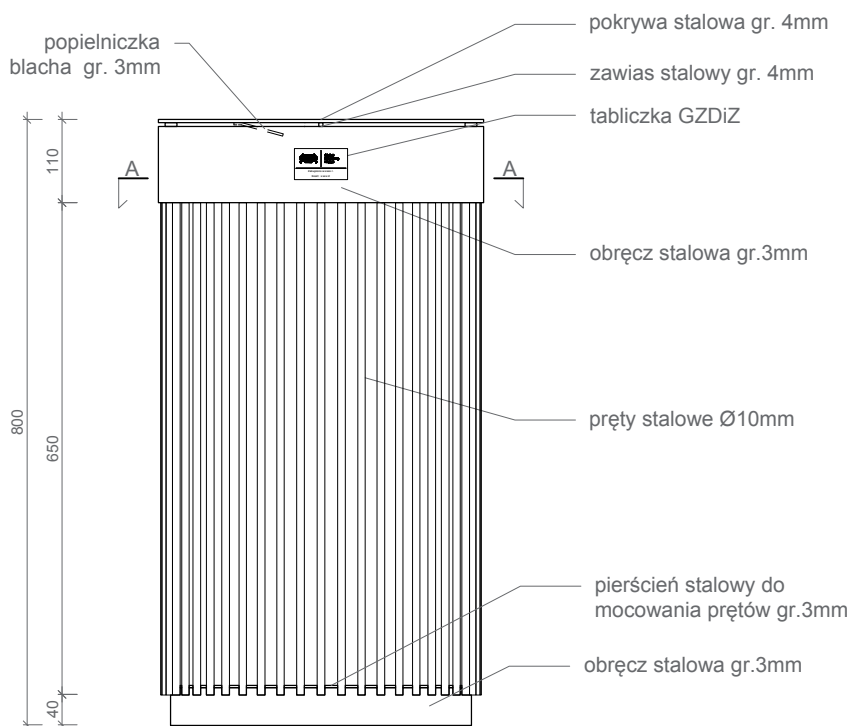
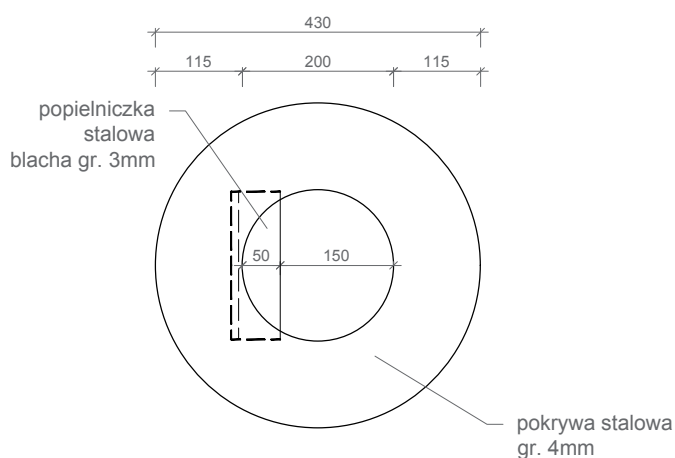
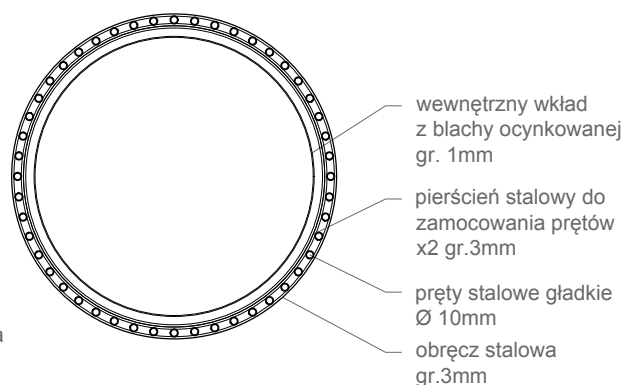


### MONTAŻ

- Kosz mocowany w fundamencie betonowym za pomocą prętów gwintowanych.
- W przypadku mocowania w podłożu nieutwardzonym należy zadbać, by konstrukcja kosza nie stykała się bezpośrednio z gruntem. Zaleca się wyniesienie fundamentu na wysokość 2 cm ponad poziom gruntu.
- W przypadku mocowania na podłożu utwardzonym, o zwartej podbudowie dopuszcza się stosowanie kotew stalowych w otworach głębokości min. 25 cm wypełnionych poliestrową zaprawą kotwiącą.

**UWAGI OGÓLNE**

- Na koszu należy umieścić tabliczkę z napisem „Gdański Zarząd Dróg i Zieleni” oraz informacją o kosztach zakupu kosza (szczegółowe informacje w osobnym załączniku). Projekt małej architektury należy sporządzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie „Uwagi do projektów przestrzeni publicznej w zakresie estetyki i funkcjonalności”.

**WIDOK Z PRZODU****WIDOK Z GÓRY****PRZEKRÓJ A-A**

\* wymiary podano w mm

**ŁAWKA PP-ŁA-03-RAL9005-p-o****FORMA I MATERIAŁY**

- Forma ławki powinna odpowiadać wzorowi przedstawionemu na zdjęciu.
- Długość całkowita powinna wynosić 150-160 cm.
- Wysokość siedziska po zamontowaniu powinna wynosić 43-48 cm.
- Wysokość całkowita ławki powinna wynosić 80-85 cm.
- Głębokość siedziska powinna wynosić 40-45 cm.
- **Ławka powinna posiadać podłokietniki wykonane z płaskowników stalowych.**
- Oparcie powinno mieć formę łuku.
- Konstrukcja podstawy ławki stalowa – ocynkowana, malowana proszkowo, **na kolor czarny RAL 9005**, w wykończeniu mat struktura.
- Połączenia elementów drewnianych z elementami stalowymi śrubowe, ze stali nierdzewnej.
- Łączenia elementów stalowych z drewnianymi powinny być wykonane w sposób uniemożliwiający ich łatwy demontaż.
- Siedzisko wraz z oparciem powinno być złożone z 12-13 szczelin (o przekroju prostokątnym 40x60 mm) oraz z 2 szczelin ćwierć-kolistych (60x60 mm) i wykonane z drewna egzotycznego lub rodzimego liściastego twardego lub b. twardego (wg klasyfikacji Janki klasa IV lub V) **w kolorze naturalnym**, zabezpieczonego poprzez olejowanie. Wszystkie widoczne krawędzie szczelin fazować na półokrągło, R do 5mm.
- Szczelinki montowane od tyłu (oparcie) i od spodu (siedzisko), w odstępach co max 2 cm.



## **MONTAŻ**

- Część stalowa ławki powinna być przystosowana do trwałego połączenia z podłożem utwardzonym (kostka brukowa, płyty betonowe, asfalt na podbudowie betonowej) poprzez fundamentowanie lub zastosowanie kotew chemicznych oraz przystosowana do montażu w podłożu miękkim (do fundamentu).

## **UWAGI OGÓLNE**

- Na tylnej powierzchni oparcia ławki należy umieścić tabliczkę z napisem „Gdański Zarząd Dróg i Zieleni” oraz informacją o kosztach zakupu ławki (szczegółowe informacje w osobnym załączniku).



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

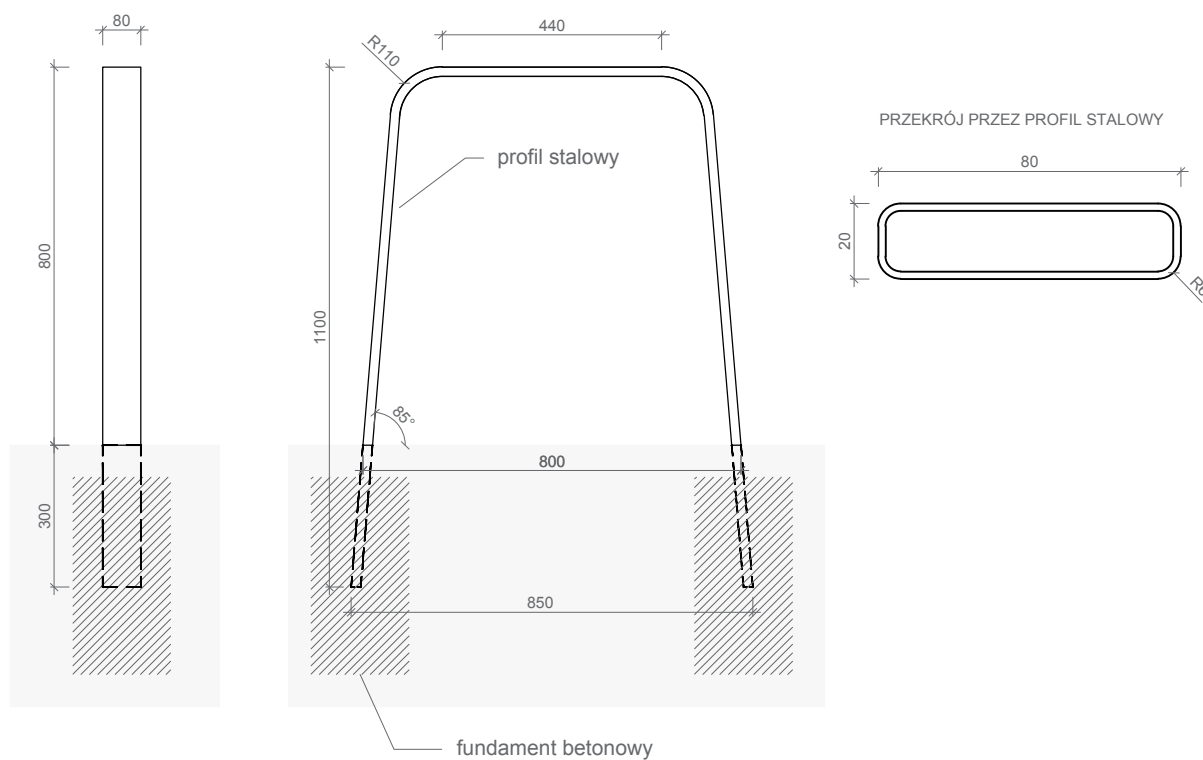
## STOJAK PP-SR-01-niemal

### FORMA I MATERIAŁY

- Stojak rowerowy z profilu stalowego prostokątnego.
- Stal nierdzewna kwasoodporna AISI 316 **niemalowana**.

### MONTAŻ

- Stojak montowany poprzez fundamentowanie.



\* wymiary podano w mm

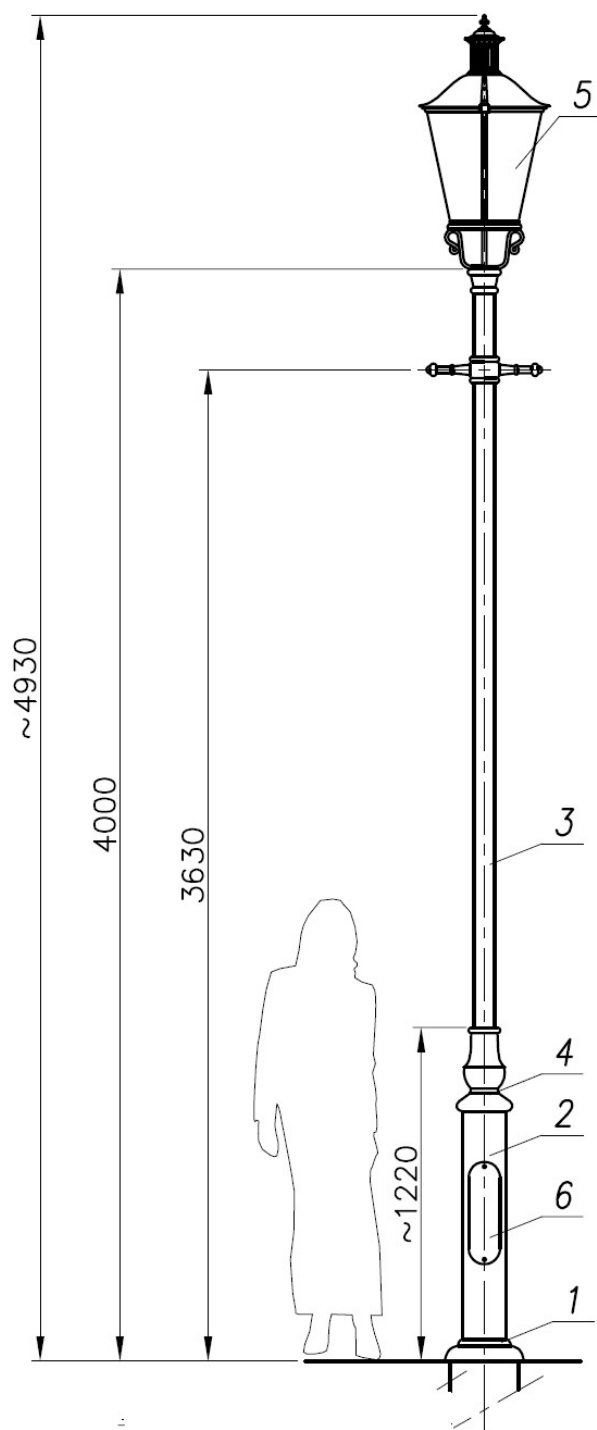




#### **SPOSÓB MOCOWANIA TABLICY REGULAMINOWEJ:**

- konstrukcja wykonana ze stopów aluminium, o przekroju kwadratowym (min. 40x40mm),
- konstrukcja niemalowana,
- wysokość słupów - 230 cm od poziomu terenu,
- górny poziom tablicy na wysokości 15 cm poniżej góry słupów,
- tablica wykonana z płyty kompozytowej HPL, o wym. 56 x 70 cm,
- ramka tablicy wykonana ze stopów aluminium, niemalowana,
- ramka mocowana do słupów za pomocą elementów dystansowych,
- treść tablicy - zmienna, w zależności od sposobu zagospodarowania terenu.

UWAGA: Konstrukcja tablicy montowana w fundamentach betonowych, wykonywanych na placu budowy. Posadowienie konstrukcji tablicy w gruncie, dostosowane do warunków gruntowych występujących w terenie objętym opracowaniem.



Latarnia



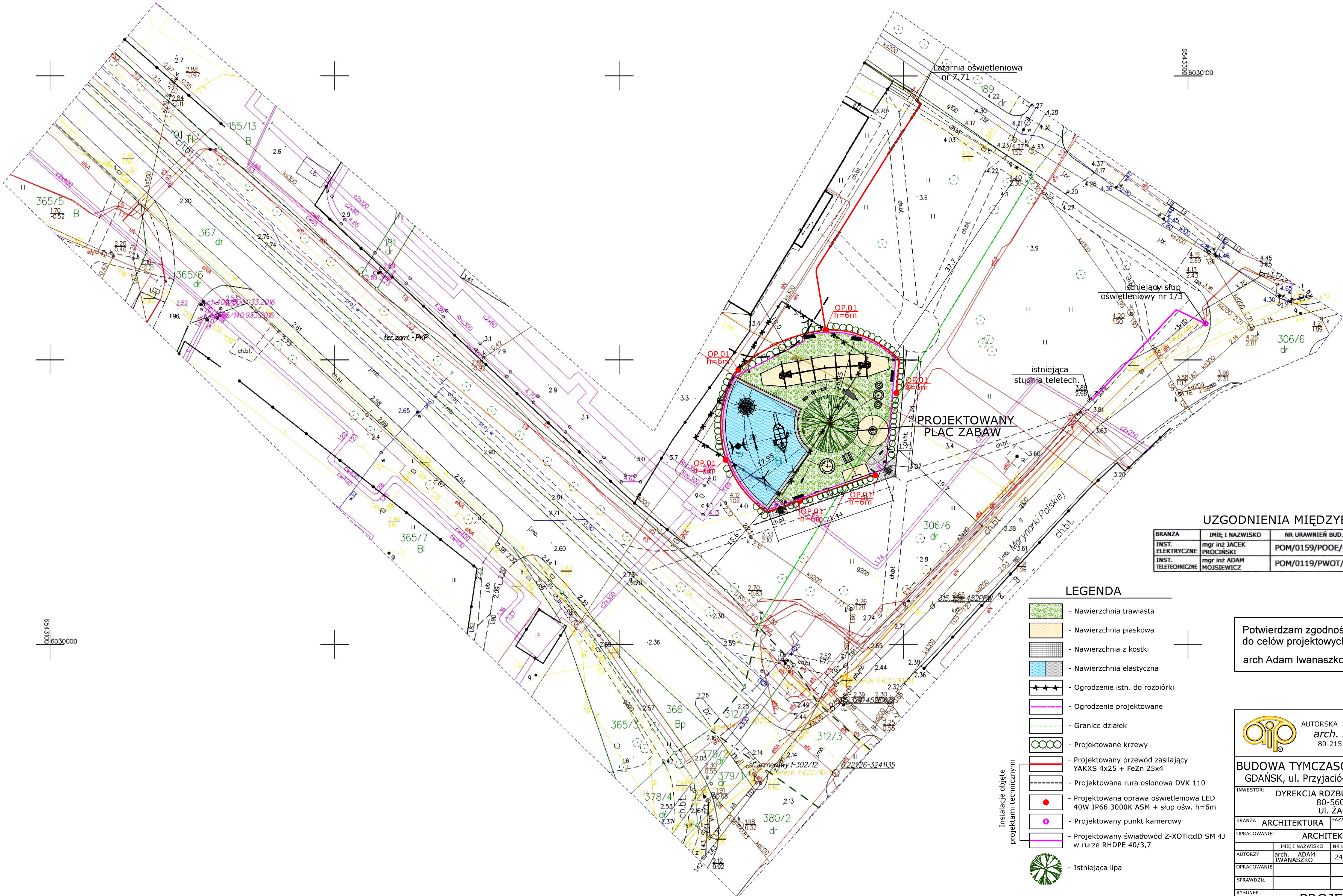
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: Kronsztadt 86 bis

Położenie obszaru opracowania: ul. Marynarki Polskiej, dz. nr 190  
Nazwa gminy: 226101\_1M. Gdańsk  
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 226101\_1.0060  
Nazwa wykonawcy pracy geodezyjnej: GECOM - ROCH SOSIŃSKI  
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej: WG-III.6640.1.2746.2022  
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika pracy geodezyjnej: mgr. inż. Roch Sosiński upr. nr 20313  
----- granica obszaru, który był przedmiotem aktualizacji  
Data oraz imię i nazwisko osoby, która wykonała mapę: 8.07.2021 mgr. inż. Roch Sosiński

Dokument podpisany przez Marcin Roch Sosiński; Gecom Data: 2022.07.19 12:19:16 CEST		Oświadczam o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji pracy geodezyjnej WG-III.6640.1.2746.2021.	
		Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie pracy:	Prezydent Miasta Gdańska
		Wykonawca pracy geodezyjnej:	GECOM
		Kierownik pracy geodezyjnej i nr uprawnień zawodowych:	inż. Roch Sosiński nr upr. 20313
		Numer oraz data wystawienia protokołu weryfikacji:	WG-III.6640.1.2746.2022 33423 z dnia 15-07-2022 r.
		Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	



UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR URZĄWIEŃ BUD.	DATA	PODPIS
INST. ELEKTRYCZNE	mgr inż. JACEK PROCIŃSKI	POM/0159/POOE/07	10.2022	
INST. TELEFONICZNE	mgr inż. ADAM MOJSIEWICZ	POM/0119/PWOT/22	10.2022	

LEGENDA

- Nawierzchnia trawiasta
- Nawierzchnia piaskowa
- Nawierzchnia z kostki
- Nawierzchnia elastyczna
- Ogrodzenie istn. do rozbiórki
- Ogrodzenie projektowane
- Granice działek
- Projektowane krzewy
- Projektowany przewód zasilający YAKXS 4x25 + FeZn 25x4
- Projektowana rura osłonowa DVK 110
- Projektowana oprawa oświetleniowa LED 40W IP66 3000K ASM + słup ośw. h=6m
- Projektowany punkt kamerowy
- Projektowany światłowód Z-XOTktdd SM 43 w rurze RHDPE 40/3,7
- Istniejąca lipa

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem.  
arch. Adam Iwanaszko,

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA  
**arch. ADAM IWANASZKO**  
80-215 GDAŃSK, UL. WILEŃSKA 19

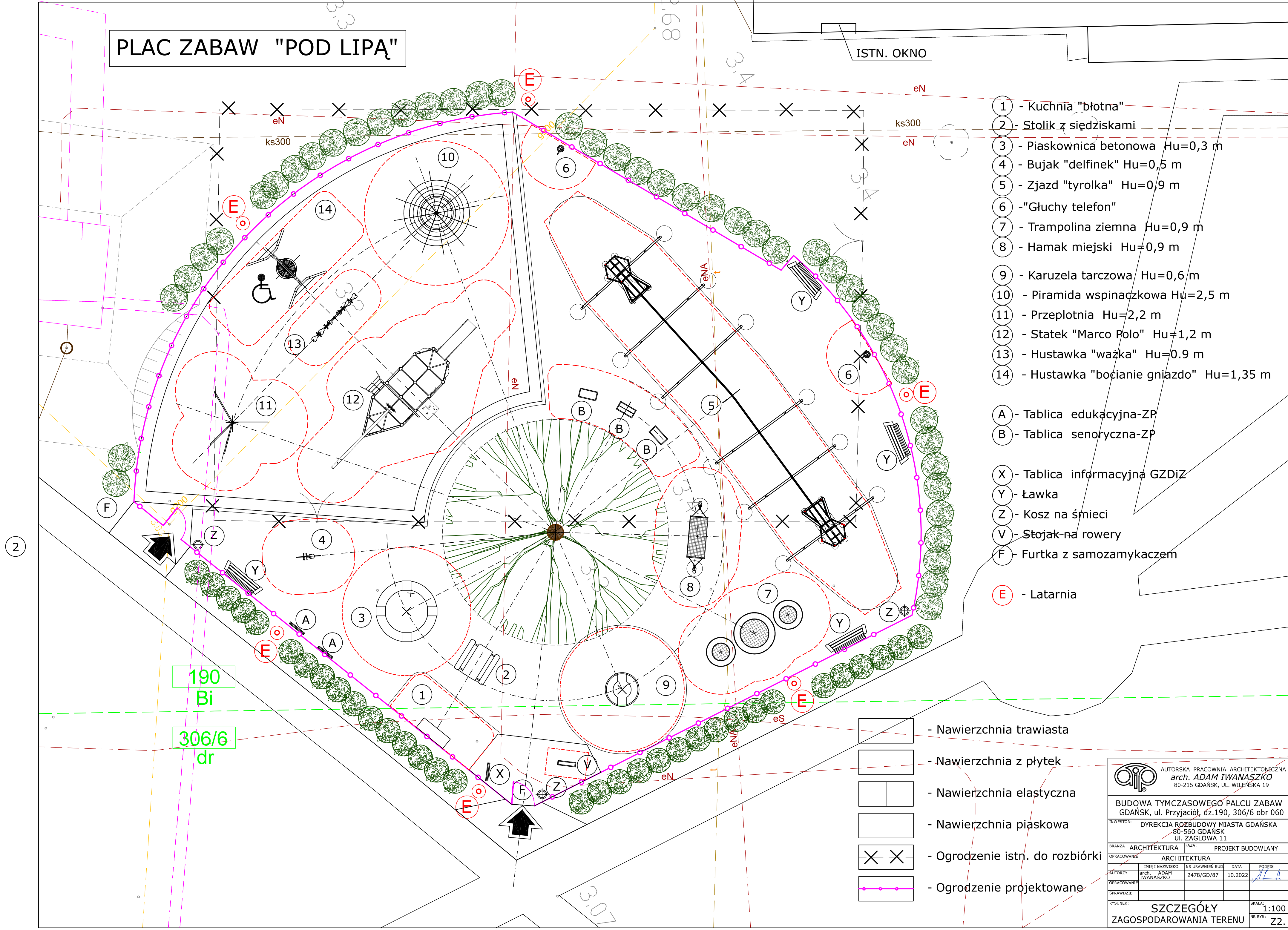
**BUDOWA TYMCZASOWEGO PALCU ZABAW GDAŃSK, ul. Przyjaciół, dz.190, 306/6 obr 060**

INWESTOR: DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA  
80-560 GDAŃSK  
UL. ZAGŁOWA 11

BRANŻA	ARCHITEKTURA	FAZA	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
OPRACOWANIE:	ARCHITEKTURA		
AUTORZY	arch. ADAM IWANASZKO	2478/GD/87	08.2023
OPRACOWANIE			
SPRAWDZIŁ			
RYSUJEK:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA: 1:500 NR RYS: Z1.



# PLAC ZABAW "POD LIPĄ"



- 1 - Kuchnia "błotna"
- 2 - Stolik z siedziskami
- 3 - Piaskownica betonowa  $H_u=0,3\text{ m}$
- 4 - Bujak "delfinek"  $H_u=0,5\text{ m}$
- 5 - Zjazd "tyrolka"  $H_u=0,9\text{ m}$
- 6 - "Głuchy telefon"
- 7 - Trampolina ziemna  $H_u=0,9\text{ m}$
- 8 - Hamak miejski  $H_u=0,9\text{ m}$
- 9 - Karuzela tarczowa  $H_u=0,6\text{ m}$
- 10 - Piramida wspinaczkowa  $H_u=2,5\text{ m}$
- 11 - Przepłotnia  $H_u=2,2\text{ m}$
- 12 - Statek "Marco Polo"  $H_u=1,2\text{ m}$
- 13 - Hustawka "ważka"  $H_u=0,9\text{ m}$
- 14 - Hustawka "bocianie gniazdo"  $H_u=1,35\text{ m}$

- A - Tablica edukacyjna-ZP
- B - Tablica sensoryczna-ZP

- X - Tablica informacyjna GZDiZ
- Y - Ławka
- Z - Kosz na śmieci
- V - Stojak na rowery
- F - Furtka z samozamykaczem

- E - Latarnia

- Nawierzchnia trawiasta
- Nawierzchnia z płytek
- Nawierzchnia elastyczna
- Nawierzchnia piaskowa
- Ogrodzenie istn. do rozbiórki
- Ogrodzenie projektowane



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA  
**arch. ADAM IWANASZKO**  
80-215 GDAŃSK, UL. WILEŃSKA 19

BUDOWA TYMCZASOWEGO PALCU ZABAW  
GDAŃSK, ul. Przyjaciół, dz.190, 306/6 obr 060

INWESTOR:  
DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA  
80-560 GDAŃSK  
UL. ZAGŁOWA 11

BRANŻA	ARCHITEKTURA	FAZA	PROJEKT BUDOWLANY
OPRACOWANIE:	ARCHITEKTURA		
AUTORZY	arch. ADAM IWANASZKO	NR URZĄDZENIA BUD.	DATA
OPRACOWANIE		2478/GD/87	10.2022
SPRAWDZIŁ			
RYSUJEK:			

**SZCZEGÓŁY**  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA: 1:100  
NR RYS: Z2.

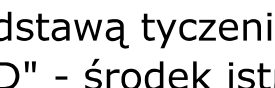


# PLAC ZABAW "POD LIPĄ"

## UWAGA:

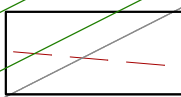
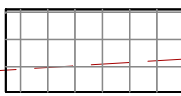
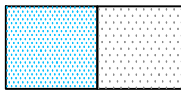

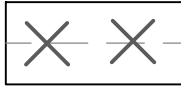

Podstawą tyczenia są punkty:

- "D" - środek istniejącego drzewa
- "O" - narożnik istniejącego chodnika
- oś - "O-D"



- wymiary liniowe
- wymiary kątowe
- promienie łuków

'C' - Szczegół nawierzchni rys Z5

-  - Nawierzchnia trawiasta
-  - Nawierzchnia z płytek
-  - Nawierzchnia elastyczna
-  - Nawierzchnia piaskowa
-  - Ogrodzenie istn. do rozbiórki
-  - Ogrodzenie projektowane



**AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA**  
**arch. ADAM IWANASZKO**  
 80-215 GDAŃSK, UL. WILEŃSKA 19

**BUDOWA TYMCZASOWEGO PALCU ZABAW**  
**Gdańsk, ul. Przyjaciół, dz.190, 306/6 obr 060**

1:100  
 23.

INWESTOR:

**DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA**  
**80-550 GDAŃSK**  
**UL. ZAGŁOWA 11**

BRANŻA:

**ARCHITEKTURA**

FAZA:

**PROJEKT BUDOWLANY**

OPRACOWANIE:

**ARCHITEKTURA**

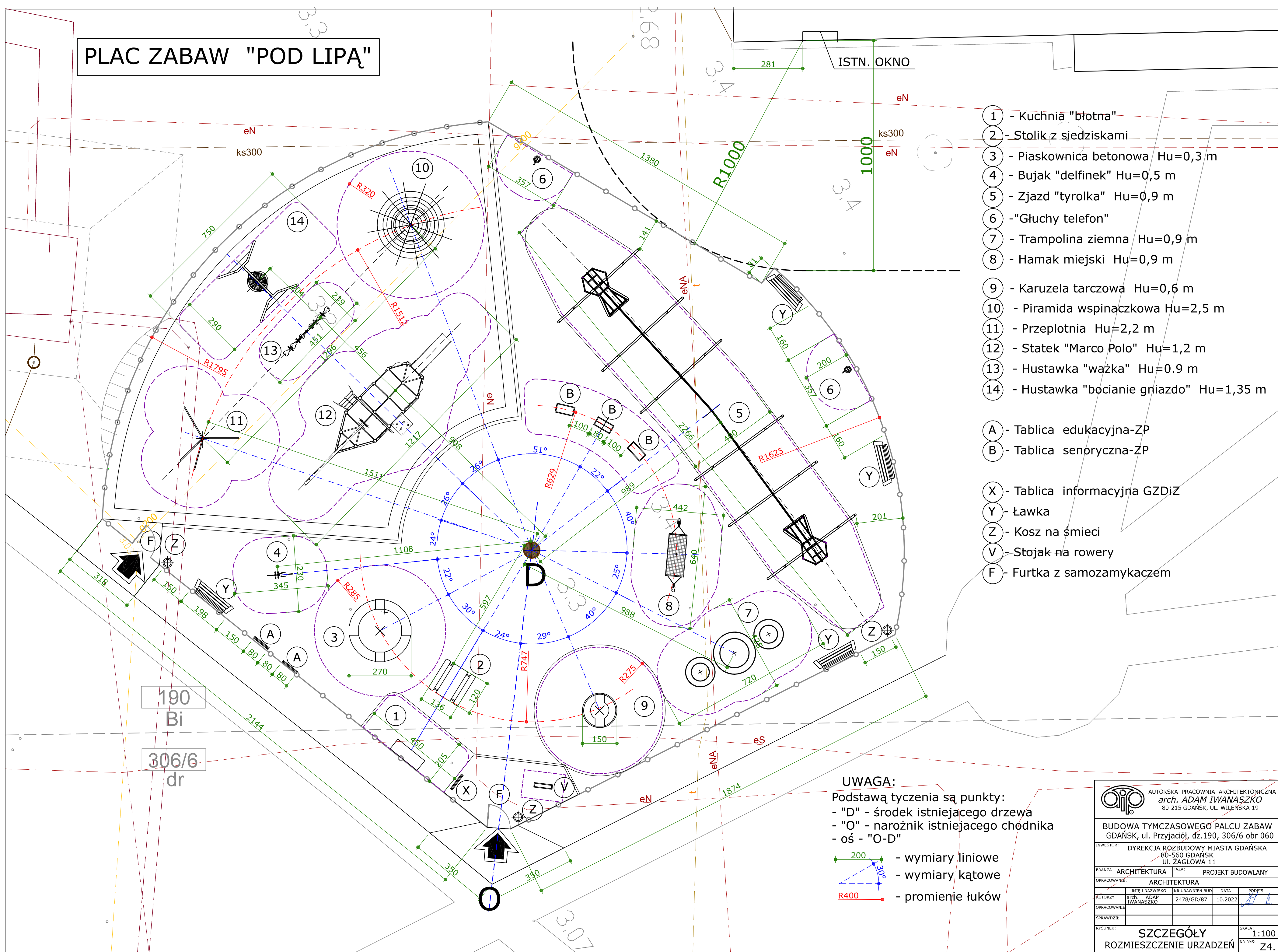
	IMIE I NAZWISKO	NR UWARUNKOWANIE BUD.	DATA	PODPIS
AUTORZY	arch. ADAM IWANASZKO	2478/GD/87	10.2022	
OPRACOWANIE				
SPRAWDZIŁ				

RYSUNEK:

**SZCZEGÓŁY**  
**WYTYCZANIE PLACU**



# PLAC ZABAW "POD LIPĄ"

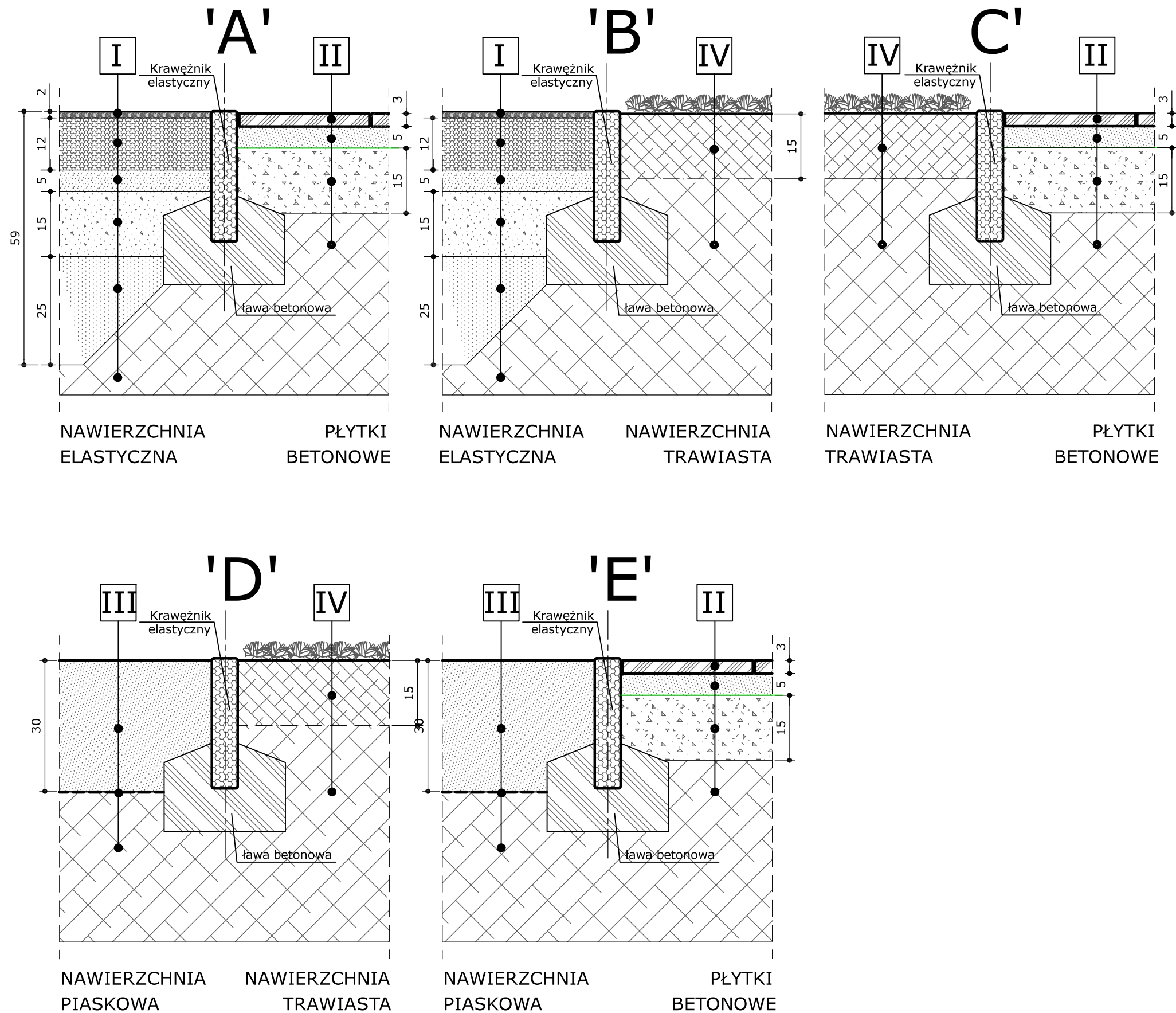


- 1 - Kuchnia "błotna"
- 2 - Stolik z siedziskami
- 3 - Piaskownica betonowa Hu=0,3 m
- 4 - Bujak "delfinek" Hu=0,5 m
- 5 - Zjazd "tyrolka" Hu=0,9 m
- 6 - "Głuchy telefon"
- 7 - Trampolina ziemna Hu=0,9 m
- 8 - Hamak miejski Hu=0,9 m
- 9 - Karuzela tarczowa Hu=0,6 m
- 10 - Piramida wspinaczkowa Hu=2,5 m
- 11 - Przeplotnia Hu=2,2 m
- 12 - Statek "Marco Polo" Hu=1,2 m
- 13 - Hustawka "ważka" Hu=0.9 m
- 14 - Hustawka "bocianie gniazdo" Hu=1,35 m
- A - Tablica edukacyjna-ZP
- B - Tablica senoryczna-ZP
- X - Tablica informacyjna GZDiZ
- Y - Ławka
- Z - Kosz na śmieci
- V - Stojak na rowery
- F - Furtka z samozamykaczem

**UWAGA:**  
Podstawą tyczenia są punkty:  
- "D" - środek istniejącego drzewa  
- "O" - narożnik istniejącego chodnika  
- oś - "O-D"

200 - wymiary liniowe  
30° - wymiary kątowe  
R400 - promienie łuków

		AUTORSKA PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA <i>arch. ADAM IWANASZKO</i> 80-215 GDAŃSK, UL. WILEŃSKA 19	
BUDOWA TYMCZASOWEGO PALCU ZABAW GDAŃSK, ul. Przyjaciół, dz.190, 306/6 obr 060			
INWESTOR:		DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA 80-560 GDAŃSK UL. ZAGŁOWA 11	
BRANŻA	ARCHITEKTURA	FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
OPRACOWANIE: ARCHITEKTURA			
AUTORZY	IMIE I NAZWISKO arch. ADAM IWANASZKO	NR URAWNIEN BUD	DATA
OPRACOWANIE		2478/GD/87	10.2022
SPRAWDZIŁ			
RYSUNEK:	SZCZEGÓŁY ROZMIESZCZENIE URZADZEŃ		SKALA: 1:100 NR RYS: Z4.



I NAWIERZCHNIA ELASTYCZNA		
6	Kolorowy EPDM	~1,5 cm
5	SBR	12,0 cm
4	Kliniec 4-31mm	min 5cm
3	Tłuczeń 31-63 mm	min 15cm
2	Piasek gruby filtracja K>8m/dobę	~ 25cm
1	Grunt rodzimy	

II PŁYTKI BETONOWE		
5.	Płytki betonowe 30x30x3, szare	gr 3cm
4.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	gr 5cm
3.	Warstwa pospółki	gr 15cm
2.	Tkanina techniczna N=16-25 kN/m	
1.	Grunt rodzimy	

III NAWIERZCHNIA PIASKOWA		
3.	Piasek płukany 0,2-2mm	gr 30cm
2.	Geowłóknina mocowana szpilami	
1.	Grunt rodzimy	

IV NAWIERZCHNIA TRAWIASTA		
2.	Zielenia urodzajna	gr 15cm
1.	Grunt rodzimy	

KRAWĘŻNIKI:  
elastyczny - 100x25x5 cm, szary  
poza placem:  
betonowy - 100x25x5 cm, szary

		AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA <i>arch. ADAM IWANASZKO</i> 80-215 GDAŃSK, UL. WILEŃSKA 19	
BUDOWA TYMCZASOWEGO PALCU ZABAW GDAŃSK, ul. Przyjaciół, dz.190, 306/6 obr 060			
INWESTOR:		DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA 80-560 GDAŃSK UL. ŻĄGŁOWA 11	
BRANŻA	ARCHITEKTURA	FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
OPRACOWANIE: ARCHITEKTURA			
AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO arch. ADAM IWANASZKO	NR URAWNIEN BUD 2478/GD/87	DATA 10.2022
OPRACOWANIE			
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Krzysztof Walko	PO/KK/298/2009	11.2022
RYSUNEK: PRZEKROJE NAWIERZCHNI			SKALA: 1:10 NR RYS: 25.