





Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska

<b>INWESTOR / JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>	<b>DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA</b> działająca w imieniu i na rzecz <b>GMINY MIASTA GDAŃSKA</b>  DRMG ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk	
<b>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:</b>	Projekt Zagospodarowania Terenu	
<b>FAZA OPRACOWANIA:</b>	<b>Projekt wykonawczy</b>	
<b>ZAMIERZENIE BUDOWLANE:</b>	Budowa ciągu pieszego oraz obiektów małej architektury przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, w ramach zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszki”.	
<b>ADRES INWESTYCJI / NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK:</b>	ul. Goplańska, Gdańsk, Kiełpino Górne dz. nr 238/2, 239/2, 243/4, obr. 0036 226101_1.0036.238/2 226101_1.0036.239/2 226101_1.0036.243/4	
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	VIII - inne budowle (obiekt małej architektury, ciąg piesz)	
<b>BRANŻA:</b>	Architektoniczna	
<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. arch. Izabela Bohn Nr. upr. 68/POOKK/V/2019 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Podpis: 
	mgr inż. Lucyna Majkowska	Podpis: 
<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	03.2023	



Spis treści:

A.	CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA .....	2
1.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE / TECHNICZNE / ZAŚWIADCZENIAO .....	2
2.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	4
B.	CZĘŚĆ OPISOWA PZT .....	5
1.	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	5
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
3.	LOKALIZACJA INWESTYCJI .....	6
4.	STAN ISTNIEJĄCY .....	6
5.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	7
6.	STAN PROJEKTOWANY .....	14
7.	ZIELEŃ .....	26
8.	ZESTAWIENIE POWIERZNI TERENU .....	35
9.	ROBOTY NIWELACYJNE .....	35
10.	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH .....	35
11.	OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA .....	36
12.	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	36
13.	WARUNKI TERENOWO – GRUNTOWE, WARUNKI WODNE. ....	37
14.	DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH .....	37
15.	MIEJSKOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	38
16.	INFORMACJE O OGRANICZENIACH WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSKOWEGO .....	38
17.	OCHRONA KONSERWATORSKA .....	38
18.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	38
19.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .....	39
20.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU .....	39
21.	OBZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	39
22.	UWAGI KOŃCOWE .....	39
C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	42
1.	SYTUACJA, SKALA: 1:10000 .....	42
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-1, SKALA 1:500 .....	42
3.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-2, SKALA 1:125 .....	42
4.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-3, SKALA 1:250 .....	42
5.	PRZEKROJE, RYS. A-4, SKALA 1:20, .....	42
6.	PRZEKRÓJ, RYS. A-5, SKALA 1:50 .....	42
7.	PRZEKROJE, RYS. A-6, SKALA 1:20 .....	42
D.	ZAŁĄCZNIKI .....	42
1.	WSKAZANIE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA TERENU WGK-III.7021.68.2022.JM z dn. 10.03.2022 r. ....	42
2.	WYTYCZNE GZDiZ.ZR.6304.2.169.2022.AG.642 z dn. 18.03.2022 r. ....	42
3.	UZGODNIENIE GZDiZ nr GZDiZ.ZD.6336.21.2.2023.KS.415 z dn. 13.02.2023 r. ....	42
4.	UZGODNIENIE PSG nr 10687/BR/OTI/2022 z dn. 16.12.2022r, .....	42
5.	UZGODNIENIE GIWK nr UL-121/2022 z dn. 20.12.2022r. ....	42
6.	UZGODNIENIE ENERGIA OŚWIELTLENIE nr 35/2023 z dn. 12.01.2023r. ....	42
7.	UZGODNIENIE ENERGIA OPERATOR nr GD/2/0054/2023 z dn. 13.02.2023r. ....	42
8.	ZAŚWIADCZENIE O NIE WNIESIENIU SPRZECIWU WUiA-IV.6743.299-2.2023.SJ.85042 z dn. 28.02.2023 42	
9.	INFORMACJA BIOZ .....	42
10.	OPINIA GEOTECHNICZNA .....	42
11.	INWENTARYZACJA ZIELENI .....	42



## A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

### 1. UPRAWNIENIA BUDOWLANE / TECHNICZNE / ZAŚWIADCZENIA



POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/1058

Gdańsk, dnia 19 czerwca 2019 r.

#### DECYZJA nr 68 /POOKK/V/2019

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z 2018 r. poz. 1669, z 2019 r. poz. 577, 730) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, z 2019 r. poz. 51, 352, 630, 695, 730), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, 1629, z 2019 r. poz. 60, 730)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Izabela Bohn

ur. w dniu 11.06.1979 r. w Olsztynie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego, sprawowanie kontroli technicznej  
utrzymania obiektów budowlanych.

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

#### Pouczenie

1. Od powyższej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca Komisji  Elżbieta Zdunkowska-Mróż Architekt IARP	Wiceprzewodniczący Komisji  Romuald Cieluch Architekt IARP	Wiceprzewodnicząca Komisji  Daniela Milan-Konopka Architekt IARP	Sekretarz Komisji  Joanna Wciorka – Konat Architekt IARP
Członek Komisji  Ewa Brach Architekt IARP	Członek Komisji  Adam Drohomirecki Architekt IARP	Członek Komisji  Marek Kleszkowski Architekt IARP	Członek Komisji  Krzysztof Śwędryński Architekt IARP

#### Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Izabela Bohn
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po upoważnieniu się decyzją)
3. Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po upoważnieniu się decyzją)
4. a/a

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. 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



Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



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. Izabela Bohn**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **68/POOKK/V/2019**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1614**.

Członek czynny od: 14-08-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-12-2022 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1614-B51A-AY5Y-B3F2-YEYA**

---

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.





## 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt zagospodarowania terenu - Budowa ciągu pieszego oraz obiektów małej architektury przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4, obr. 0036, w ramach zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszek”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Izabela Bohn

nr upr. 68/POOKK/V/2019

Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej



## B. CZĘŚĆ OPISOWA PZT

### 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury (kosz na śmieci, stojaki na rowery) na terenie rekreacyjnym, przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, Kiełpino Górne, na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4, obr. 0036. Inwestycja jest realizowana w ramach zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022 pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszek”.

Projektowana inwestycja stanowi uzupełnienie oferty rekreacyjno – zabawowej dla dzieci oraz obiektów małej architektury, uporządkowanie terenu poprzez zaprojektowanie dojścia do istniejących schodów terenowych.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zgłoszenie wnioskodawcy do projektu „Budżet Obywatelski 2022 w Gdańsku”,
- Wizja w terenie;
- Obowiązujące normy i przepisy prawne;
- Wytyczne GZDiZ.ZR.6304.2.169.2022.AG.642 z dn. 18.03.2022 r.
- Opinia GZDiZ nr GZDiZ.ZD.6336.171.2.2022.KS.4609 z 21.09.2022 r. dot. projektu koncepcyjnego.
- Uzgodnienie GZDiZ nr 6336.21.2.2023.KS.415
- Zaakceptowany projekt przez Wnioskodawcę BO.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500, opracowana przez mgr inż. Kamila Zielińskiego, nr upr. GGK 22937.
- Inwentaryzacja zieleni opracowana w październiku 2022 r. przez mgr inż. Magdalenę Loose.
- Opinia geotechniczna sporządzona w listopadzie 2022 r. przez dr inż. mgr Janusz Czarnecki.

#### Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293, 471, 782, 1086, 1378);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 155, z 2020 r. poz. 1339);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215, 471);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333);



- Ustawa z dnia 17 maja 1989. r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276, 284, 782, 1086);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 284, 310, 695, 782, 875, 1378);
- Uchwała nr XLVIII/1465/18 Rady Miasta Gdańska z dnia 22 lutego 2018 r. w sprawie ustalenia zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzajów materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane, na terenie miasta Gdańska.

**Normy:**

- PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie i nawierzchnie placów zabaw.
- PN-EN 1176-7+AC:2020-09 Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
- PN-EN 1177+AC:2019-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.
- N SEP-E-004:2006 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

### 3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w Gdańsku przy ul. Goplańskiej, Kiełpino Górne. Obszar opracowania obejmuje działki nr 238/2, 239/2, 243/4, obr. 0036. Teren stanowi zagospodarowanie rekreacyjne. Właścicielem terenu jest Gmina Miasta Gdańska. Użytkownikiem zagospodarowania terenu został wyznaczony Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

### 4. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy teren stanowi ogólnodostępne zagospodarowanie o funkcji rekreacyjnej, przy ul. Goplańskiej. Po południowej stronie terenu znajduje się ulica z zajezdnią autobusową, od zachodu i wschodu teren graniczy z zabudową jednorodzinną, od północy znajduje się teren zieleni nieurządzonej z zabytkowym parkiem. Wejście na teren rekreacyjny znajduje się od ul. Goplańskiej oraz ul. Kortowskiej. Przedmiotowy teren pełni funkcję rekreacyjną. Znajduje się tu staw z pomostem, siłownia plenerowa, plac zabaw, linarium, skysurf, miejsce na ognisko, siedziska terenowe na skarpie. Istniejące ciągi piesze są o nawierzchni z kostki betonowej, niefazowanej, szarej, gładkiej, w układzie ciosowym. Wzdłuż ciągów pieszych usytuowane są ławki i kosze na śmieci. Na terenie znajduje się zieleń urządzona w formie drzew i krzewów. Pomiędzy ciągami pieszymi oraz na istniejącym placu zabaw znajduje się nawierzchnia trawiasta. Teren linarium, skysurf oraz siłownia zagospodarowane są nawierzchnią bezpieczną z piasku płukanego z obrzeżem o wykończeniu gumowym. Przedmiotowy teren jest oświetlony. Na placach zabaw znajdują się dwie tablice regulaminowe. Zagospodarowanie rekreacyjne jest często i chętnie użytkowane przez lokalną społeczność. Estetyczne i zadbane miejsce zachęca mieszkańców do spędzania wolnego czasu w sposób aktywny.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w południowej i zachodniej części terenu rekreacyjnego. Po południowej stronie, w pobliżu przystanku autobusowego znajdują się siedziska terenowe wbudowane w skarpe. Dojście do siedzisk terenowych jest od istniejących ciągów pieszych po nawierzchni trawiastej. Wzdłuż siedzisk projektuje się ciąg pieszy, łącząc go z istniejącymi ciągami pieszymi. Po zachodniej stronie znajduje się linarium oraz skysurf. Pomiędzy tymi urządzeniami



projektuje się trampoliny, które wzbogacą ofertę zabawową. Dojście do linarium, skysurf oraz projektowanych trampolin odbywa się istniejącym ciągiem pieszym o nawierzchni z kostki betonowej. W rejonie urządzeń znajduje się ławka parkowa oraz ławka bujana „huśtawka dla dorosłych”. W pobliżu linarium i skysurf projektuje się posadowienie trzech stojaków rowerowych oraz kosza na śmieci jako uzupełnienie zagospodarowania terenu, istniejącą ławkę parkową należy przesunąć. Istniejący teren jest płaski ze skarpą od strony południowej, która oddziela zagospodarowanie terenu rekreacyjnego od ulicy Goplańskiej.

Przedmiotowy teren objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy tzw. Nowej Gostyńskiej, Uchwała nr XXIII/657/04 Rady Miasta Gdańska, z dnia 29 kwietnia 2004 r. nr planu 2219, karta terenu 031-62.

## 5. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Projekt obejmuje roboty rozbiórkowe polegające na demontażu istniejącego obrzeża betonowego, demontażu i ponownym montażu ławki parkowej. Projekt obejmuje przygotowanie terenu pod obiekty małej architektury oraz ciąg pieszy, wykonanie robót pomiarowych terenu, korytowanie pod nawierzchnię bezpieczną, ciąg pieszy oraz wykopy pod trampoliny oraz fundamenty obiektów małej architektury, demontaż istniejącego obrzeża betonowego w celu dowiązania się projektowanym ciągiem pieszym do istniejącego ciągu pieszego.

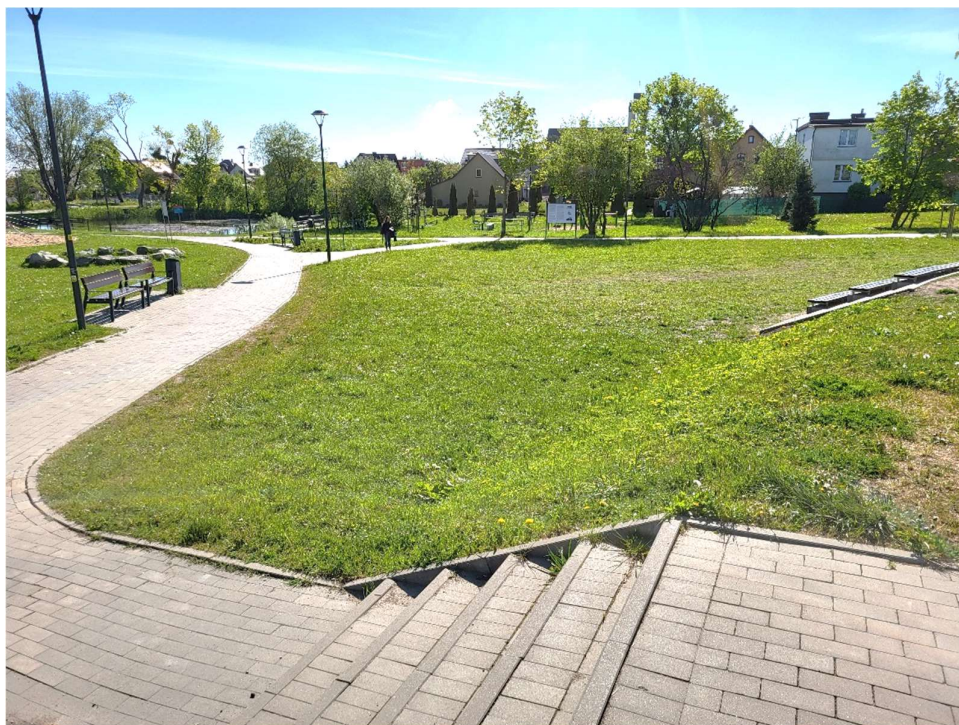
Zakres robót rozbiórkowych obejmuje:

- demontaż i przestawienie jednej ławki parkowej,
- rozbrukowanie nawierzchni z kostki betonowej w miejscu przestawionej ławki parkowej,
- demontaż obrzeży betonowych na połączeniu istniejącej i projektowanej nawierzchni,
- korytowanie pod nawierzchnie,
- wykopy pod trampoliny oraz fundamenty obiektów małej architektury.

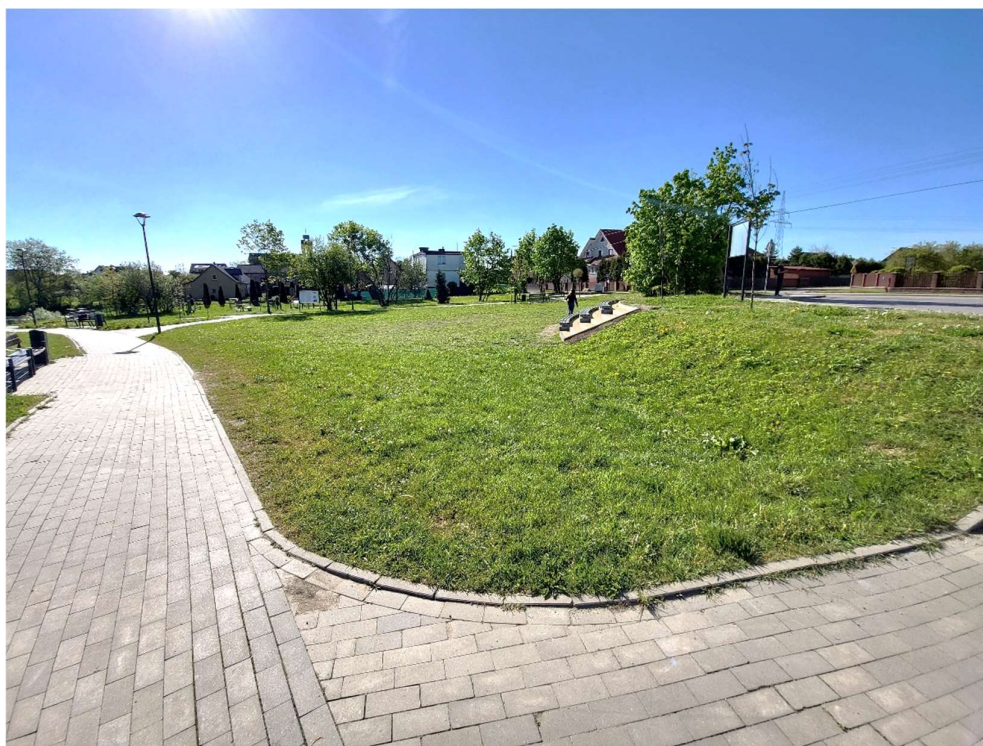




**Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego:**



Fot. 1 Wejście na istniejący teren rekreacyjny. Miejsce włączenia projektowanego ciągu pieszego.



Fot. 2 Wejście na istniejący teren rekreacyjny. Miejsce włączenia projektowanego ciągu pieszego.





Fot. 3 Istniejące siedziska terenowe. Projektowany ciąg pieszy wzdłuż siedzisk.



Fot. 4 Wejście na istniejący teren rekreacyjny. Miejsce włączenia projektowanego ciągu pieszego.





Fot. 5 Wejście na istniejący teren rekreacyjny. Miejsce włączenia projektowanego ciągu pieszego.



Fot. 6 Istniejące obiekty małej architektury: ławki, kosz na śmieci, istniejąca nawierzchnia z kostki betonowej.





Fot. 7 Istniejący plac zabaw, regulamin na placu zabaw.



Fot. 8 Istniejące linarium, miejsce na ognisko, widok na staw.





Fot. 9 Istniejące linarium, regulamin na placu zabaw.



Fot. 10 Teren pomiędzy linarium i skysurf, lokalizacja projektowanych trampolin.





Fot. 10 Lokalizacja projektowanych trampolin.



Fot. 11 Przyszła lokalizacja stojaków rowerowych oraz kosza na śmieci wzdłuż istniejącego ciągu pieszego.





## 6. STAN PROJEKTOWANY

Celem projektu jest doposażenie istniejącego zagospodarowania terenu o funkcji rekreacyjnej przy ul. Goplańskiej w Gdańsku. Projekt stanowi funkcjonalno – użytkową kontynuację wcześniej zrealizowanych etapów zadań z Budżetu Obywatelskiego i przewiduje zaprojektowanie: ciągu pieszego jako dojście do istniejących siedzisk terenowych, trampolin oraz obiektów małej architektury tj.: kosza na śmieci, stojaków na rowerowych, przestawienie istniejącej ławki parkowej.

Projektowane zagospodarowanie terenu jak i dobór wyposażenia uatrakcyjnią pod względem użytkowym i funkcjonalnym istniejące zagospodarowanie.

Teren przeznaczony na usytuowanie obiektów małej architektury jest płaski. Ciąg pieszey projektuje się wzdłuż podnóża skarpy, na której są zamontowane siedziska terenowe. Projekt nie przewiduje niwelacji terenu, zostanie zachowana istniejąca rzeźba terenu. Komunikacja piesza na terenie rekreacyjnym odbywa się istniejącymi ciągami pieszymi o szerokości 2m i nawierzchni z kostki betonowej 10x20cm, gładkiej, niefazowanej w kolorze szarym, w układzie ciosowym. Obrzeża betonowe wzdłuż ciągów pieszych, obrzeża betonowe z gumową nakładką wzdłuż nawierzchni bezpiecznych linarium i skysurf.

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się realizację:

- ciąg pieszey z kostki betonowej wzdłuż istniejących siedzisk terenowych,
- trampoliny – 2 szt.
- stojaki na rowery – 3 szt.
- kosz na śmieci – 1 szt.
- nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej pod obiekty małej architektury tj. stojaki rowerowe i kosz na śmieci oraz poszerzenie nawierzchni z kostki betonowej w rejonie projektowanych trampolin,
- nawierzchnia poliuretanowa wokół trampolin,
- przestawienie istniejącej ławki parkowej nr B1a,
- odtworzenie istniejącego trawnika,
- rozebranie istniejących obrzeży betonowych – 19 mb,
- zabezpieczenie dwudzielną rurą osłonową istniejących sieci,
- uporządkowanie terenu po robotach budowlanych.

Projekt zakłada ciąg pieszey o nawierzchni analogicznej jak istniejące dojścia, tj. z kostki betonowej gr. 6cm 10x20cm, gładkiej, niefazowanej, w kolorze szarym, w układzie ciosowym, obrzeża betonowe. Trzy stojaki rowerowe i kosz na śmieci oraz przestawioną ławkę lokalizuje się na nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej 10x20cm gładkiej, niefazowanej, w kolorze szarym, w układzie ciosowym. Obiekty małej architektury zostały zlokalizowane wzdłuż ciągu pieszego, przy wejściu na teren linarium i skysurf. W pobliżu projektowanych trampolin znajduje się ławka parkowa, projekt zakłada przestawienie ławki w rejonie projektowanych stojaków rowerowych. Nawierzchnię z kostki betonowej po usunięciu ławki, należy odtworzyć oraz uzupełnić braki z kostki w formacie, kolorze i wykończeniu jak w stanie istniejącym. W celu odsunięcia projektowanej nawierzchni poliuretanowej od nawierzchni piaszczystej należy poszerzyć nawierzchnię z kostki betonowej. Na styku projektowanej i istniejącej nawierzchni, kostkę betonową należy przełożyć w celu dowiązania się nawierzchnią.

Pomiędzy istniejącym linarium i skysurf projekt zakłada budowę dwóch trampolin dla dzieci, dzięki czemu starsze dzieci będą miały większą ofertę zabawową w jednym miejscu. Jedna trampolina w kształcie koła i druga w kształcie prostokąta dostosowana dla osób z niepełnosprawnościami. Dojście



do trampolin odbywa się poprzez istniejący ciąg pieszy z kostki betonowej. Urządzenia placu zabaw w postaci trampolin zostały zaprojektowane w odpowiedniej odległości, tj. większej niż 10m od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, miejsc gromadzenia odpadów i parkingów. Trampoliny są odizolowane od granicy działek budowlanych poprzez istniejącą zieleń na działce sąsiedniej.

Zostało zapewnione odpowiednie nasłonecznienie placu zabaw dla dzieci i wynosi nie mniej niż 4 godziny, liczone w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 10:00–16:00.

Projekt zakłada odtworzenie trawnika w obrębie projektowanych robót budowlanych.

W bliskim sąsiedztwie posadowienia obiektów małej architektury (stojaków rowerowych i kosza na śmieci) przebiega sieć energetyczna. Przez projektowany ciąg pieszy i projektowaną nawierzchnię utwardzoną przebiega sieć gazowa, energetyczna, oświetleniowa, wodociągowa. Projekt zagospodarowania terenu został uzgodniony z gestorami sieci, należy ściśle stosować się do wytycznych gestorów sieci.

### **Projektowane elementy:**

#### **Nawierzchnia:**

Ciąg pieszy oraz utwardzenie nawierzchni pod koszem na śmieci, stojakami rowerowymi i ławką oraz poszerzenie nawierzchni w rejonie trampolin projektuje się z kostki betonowej 10x20cm, gładkiej, niefazowanej, szarej w układzie ciosowym, analogicznej jak istniejąca nawierzchnia ciągów pieszych. Szerokość projektowanego ciągu pieszego wynosi 2m, jak istniejące ciągi piesze z poszerzeniem do 2,50m wzdłuż istniejących siedzisk terenowych. Spadek poprzeczny 2% w kierunku nawierzchni zieleni. Projekt zakłada zachowanie naturalnego ukształtowania terenu i istniejącej zieleni.

Nawierzchnia z kostki betonowej o przekroju:

- 6 cm kostka betonowa niefazowana, szara, gładka w układzie ciosowym o wym. 10x20cm,
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa,
- 15 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3,
- grunt rodzimy.

Obrzeże betonowe 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem C12/15, w kolorze szarym analogicznym jak istniejące obrzeża betonowe.

Na styku istniejącej i projektowanej nawierzchni ciągu pieszego, należy przełożyć kostkę betonową w celu uzyskania ciągłości ułożenia kostki w układzie ciosowym.

W miejscu zbliżeń robót drogowych projektowanego ciągu pieszego do istniejącej sieci kablowej oświetlenia/elektroenergetycznej, gazowej, wodociągowej prace wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Kable traktować jako pozostające pod napięciem. W miejscach zakrycia kabla oświetleniowego nawierzchnią utwardzoną kabel zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową HDPE 110/6,3 na odcinku większym o 0,5m od skrajni rzutu ciągu pieszego, kable przełożyć na min. głębokość 0,7m między nawierzchnią, a górną ścianą rury. Sieć kablową SN, nn zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi.

W obrębie strefy bezpiecznej trampolin projektuje się nawierzchnię poliuretanową, zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 oraz PN-EN 1177+AC:2019-04. Podłoże, na którym ma być wykonana nawierzchnia powinno być równe i pozbawione jakichkolwiek zanieczyszczeń.

W projekcie przewidziano nawierzchnię bezspoinową, wylewaną wykonaną wokół projektowanych trampolin. Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu tak, aby korytowanie pod warstwy konstrukcyjne ograniczyć do minimum. Na rys. PZT pokazano główne punkty wysokościowe. Nawierzchnia wykonana jest z dwóch warstw granulatu gumowego na



podbudowie z kruszywa. Wierzchnia warstwa wykonana jest z granulatu gumowego EPDM, barwionego, dzięki czemu nadaje odpowiedni efekt wizualny nawierzchni. Druga warstwa jest nawierzchnią z czarnego granulatu SBR nadająca odpowiednią elastyczność. Komponenty nawierzchni są mieszane i wylwane bezpośrednio na placu zabaw. Grubość układanej nawierzchni (obu warstw łącznie) dostosowana jest do wysokości swobodnego upadku określanych przez producentów poszczególnych urządzeń trampolin. Wykonanie nawierzchni powinno odbywać się w czasie bezdeszczowym, gdy temperatura powietrza mieści się w granicach od +5 do +25 stopni Celsjusza.

Nawierzchnia wylewana przy trampolinach:

**Nawierzchnia bezpieczna** – wysokość swobodnego upadku  $h=90\text{cm}$

- 1.5 cm warstwa ścierna z granulatu EPDM – kolor RAL 1015;
- 3 cm warstwa amortyzująca z granulatu SBR;
- 5 cm warstwa wyrównawcza z miazgi kamiennego, frakcja 0-5 mm;
- 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31.5mm;
- 10 cm warstwa odsączająca z pospółki;
- grunt rodzimy.

Kolor beżowy nawierzchni EPDM wymaga zastosowania innej receptury, niż pozostałe grupy kolorów, jeśli chodzi o spoiwa, aby nie uległ odbarwieniu. Do koloru beżowego należy dodać stabilizator UV.

Zastosowano obrzeże betonowe 6x30x100cm na ławie betonowej. Przy placu zabaw, w rejonie projektowanych trampolin należy zastosować obrzeże betonowe obustronnie fazowane (promień zaokrągleń większy niż 3mm). Obrzeże betonowe należy ułożyć 1,5 cm poniżej poziomu nawierzchni poliuretanowej, tak aby przy wylewaniu nawierzchni znalazło się pod górną warstwą z granulatu EPDM tworząc jednolitą całość. Szczegół wg rys. A-4. Na połączeniu nawierzchni poliuretanowej z kołnierzami trampolin należy wykonać płynne połączenie, bez szczelin i różnic poziomu. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przedstawić próbkę materiałów, w tym kolorystykę nawierzchni poliuretanowej do akceptacji projektanta.

Nawierzchnia musi posiadać Atest Higieniczny PZH, wyniki badań specjalistycznego laboratorium oraz spełniać wymagania normy PN-EN 14877:2014-02 i PN-EN 1177+AC:2019-04.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające, że wykonana nawierzchnia jest z materiałów akceptowalnej jakości i przeznaczona dla zamierzonego użytkowania
- Aktualne badania na zgodność z aktualną normą PN-EN 14877:2014-02 i PN-EN 1177+AC:2019-04.
- Atest Higieniczny PZH
- Autoryzacja producenta systemu nawierzchni poliuretanowej
- Karta techniczna systemu
- Badania środowiskowe zgodnie z DIN 18035-6:2014
- Próbkę nawierzchni.

Zasypkę wykopów należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej, zgodnie z wymogami podanymi w pkt.2.11.4 normy. Grunt rodzimy należy wymienić z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu,  $I_s = 0,97-1,0$ .

Obiekty małej architektury:

Projekt zakłada usytuowanie następujących urządzeń:



- dwie trampoliny,
- trzy stojaki na rowery,
- kosz na śmieci,
- przestawienie istniejącej ławki.

Rozmieszczenie poszczególnych urządzeń należy wykonać zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania. Konstrukcja urządzeń i posadowienie w gruncie wg projektu konstrukcyjnego producenta, dostosowane do warunków gruntowych występujących na terenie objętym opracowaniem.

Projektowane obiekty małej architektury nie kolidują z przebiegiem podziemnych sieci i instalacji. Stojaki rowerowe i kosz na śmieci sytuuje się w bliskiej odległości od istniejącej sieci energetycznej 2eS. Wykopy pod fundamenty obiektów należy prowadzić ręcznie. Sieć należy zabezpieczyć, zgodnie wytycznymi gestora sieci.

Zgodnie z Uchwałą Krajobrazową zabrania się umieszczania na urządzeniach logotypów producentów.

Nie dopuszcza się zastosowania w urządzeniach gorszej jakości zamienników posiadających mniejszą odporność na eksploatację oraz dewastację. Dopuszcza się stosowanie urządzeń i materiałów zamiennych, o parametrach nie gorszych od proponowanych, po uzgodnieniu z Projektantem w ramach nadzoru autorskiego.

Certyfikaty i atesty: Wszystkie materiały, instalowane elementy małej architektury i urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty, atesty dopuszczenia do stosowania na rynku polskim od odpowiednich instytucji – zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zastosowana nawierzchnia poliuretanowa powinna mieć odpowiedni atest higieniczny oraz deklarację zgodności z normami.

W trosce o bezpieczeństwo dzieci, trampoliny muszą posiadać deklarację zgodności z normą PN-EN 1176-1:2017-12 oraz certyfikat PCA, wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy), nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu – tylko deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

#### Trampoliny

Projektowane trampoliny spowodują, że teren będzie częściej i chętniej użytkowany przez lokalną społeczność oraz wzbogacą dzielnicową ofertę rekreacyjno-zabawową dla dzieci. Trampoliny poprawiają sprawność fizyczną dzieci oraz zachęcają do przebywania na świeżym powietrzu.

Zaprojektowano dwie trampoliny uwzględniając integrację dzieci, w tym dzieci o szczególnych potrzebach. Jedna trampolina jest dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, mogą z niej korzystać dzieci na wózkach inwalidzkich. Urządzenia zostały zaprojektowane z materiałów posiadających wysoką odporność na warunki atmosferyczne, korozję i eksploatację oraz dewastację. Mata do skakania wykonana jest z bardzo wytrzymałych lamelek o szerokości min. 37 mm, posiadających kształt litery „V” oraz wzmacniającą kratownicę. Unikalny kształt lamelek oraz 7 milimetrowa przestrzeń pomiędzy elementami maty zapobiega wpadnięciu do wnętrza trampoliny drobnych przedmiotów jak np. klucze czy telefony komórkowe. Czyszczenie / otwarcie trampoliny odbywa się poprzez zdjęcie maty trampoliny za pomocą specjalnego haka, który jest dostarczany przy zakupie urządzenia. Gumowy kołnierz trampoliny prostokątnej oraz wyprofilowany wjazd i wyjazd, łączący się bezpośrednio z matą do skakania, dostosowane są do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Trampolina posiada uchylne najazdy dla wózków – co oznacza, że użytkownik wjeżdżający wózkem na matę trampoliny nie poczuje różnicy wysokości pomiędzy najazdem a matą –



gdyż wynosi ona ok. 1-2 cm. Konstrukcja w postaci prostokątnej, metalowej ocynkowanej skrzyni. Sprężyny mocujące matę, które są rozmieszczone po obwodzie konstrukcji - każda ze sprężyn łączy się z jedną linką ze stali nierdzewnej, zakończoną specjalnym, wzmocnionym oczkiem (kausza) lub prętem metalowym łączącym elementy maty, co zapobiega przecieraniu się lin podczas ich użytkowania. Instalacja trampoliny nie wymaga wykonania fundamentów - należy ją osadzić w wykopie zwracając uwagę na zachowanie poziomu gruntu. W przypadku, gdy podłoże nie będzie chłonne należy dodać warstwę przepiękłą z podsypki piaskowo - cementowej. Sposób przeprowadzenia montażu zgodnie z wytycznymi producenta. Trampolinę należy montować na równi z gruntem (nie dopuszcza się wyniesienia ponad poziom terenu).

W przypadku natrafienia na słabe warunki gruntowe, np. występowanie wód gruntowych, projektowane trampoliny należy posadzić na podbudowie przepiękłej, składającej się z następujących warstw:

- gr. 3cm podsypka piaskowo - cementowa,
- gr. 17cm warstwa odsączająca z pospółki.

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni poliuretanowej wokół trampolin. Wykonanie nawierzchni poliuretanowej zniweluje utworzenie się przeddeptów wokół trampolin oraz ułatwi bezpośrednie wejście / najazd wózków na strefę bezpieczną trampolin. Urządzenia zaprojektowano w spójnej kolorystyce z istniejącym terenem oraz otaczającym zagospodarowaniem. Projektuje się nawierzchnię poliuretanową w kolorze piaskowym RAL 1015 (EPDM EGGSHELL), nawiązując kolorystycznie do sąsiadującej nawierzchni bezpiecznej z piasku płukanego. Gumowy kołnierz trampolin, w tym wjazd i wyjazd trampoliny przystosowanej dla osób niepełnosprawnych wykonane są w kolorze standardowym czerwono-brązowym. Maty do skakania z lamelk w kolorze czarnym. Obrzeże betonowe 6x30 należy ułożyć 1,5 cm poniżej poziomu nawierzchni poliuretanowej, tak aby przy wylewaniu nawierzchni znalazło się pod górną warstwą z granulatu EPDM tworząc jednolitą całość.

#### Trampolina prostokątna 150x200 cm, dostosowana dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Trampolina prostokątna przeznaczona do stosowania na placach zabaw o intensywnym użytkowaniu, przystosowana dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, które dzięki odpowiednio wyprofilowanemu wjazdowi i wyjazdowi mogą bez przeszkód dostać się na matę do skakania.

Dane techniczne: Wymiary urządzenia: 1,5m x 2,0 m. Wymiary maty trampoliny: 1,0m x 1,25 m. Strefa bezpieczeństwa: 4,0m x 4,25 m. Szerokość lamelk: min. 37 mm. Szerokość szczelin pomiędzy lamelkami: do 7 mm. Wysokość swobodnego upadku: 0,90 m. Ilość użytkowników: 1 osoba. Głębokość posadowienia: 0,40 m.

Maty do skakania wykonane jest z bardzo wytrzymałych elementów poliamidowych w kształcie litery „V” (lamelk), posiadających antypoślizgową powierzchnię w postaci występujących na przemian wypustek poziomych i okrągłych. Lamelki nawleczone są na linki ze stali nierdzewnej w elastycznej otulinie. Elementy maty (lamelki) posiadające pogrubienia na końcach (tulejki) - wzmocnienia przed przecieraniem przez linki oraz wzmocniony, profilowany szkielet w kształcie kratownicy, a także poszerzoną górną powierzchnię w kształcie litery „V”. Sprężyny mocujące matę, które są rozmieszczone po obwodzie konstrukcji - każda ze sprężyn łączy się z jedną linką metalową zakończoną specjalnym, wzmocnionym oczkiem (kausza) lub prętem metalowym łączącym elementy maty, co zapobiega przecieraniu się lin podczas ich użytkowania.





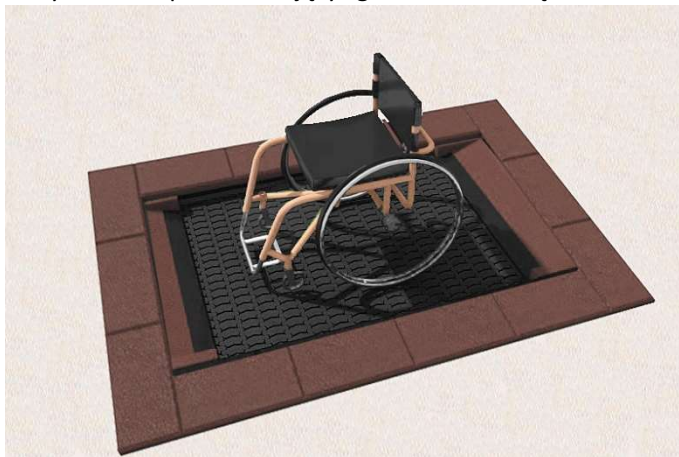
Kołnierz gumowy: elastyczna osłona zakrywająca górną część urządzenia oraz gumowy, wyprofilowany wjazd i wyjazd, łączący się bezpośrednio z matą do skakania - wykonane są z granulatu gumowego i kleju poliuretanowego.

Konstrukcja w postaci prostokątnej, metalowej skrzyni, wykonanej ze stali ocynkowanej.

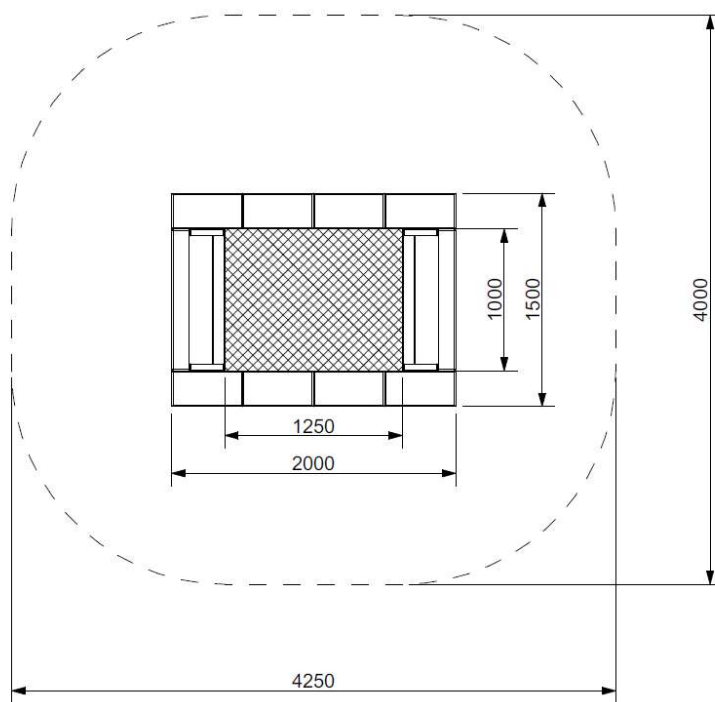
Posadowienie trampoliny ściśle wg wytycznych producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.

W strefie bezpieczeństwa wokół trampoliny nie mogą występować żadne przeszkody.

Trampolina posiada certyfikat PCA potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12.



Wizualizacja



Rzut



Zdjęcie poglądowe z produkcji trampoliny dostosowanej dla osób niepełnosprawnych.

#### Trampolina 160 cm

Trampolina okrągła przeznaczona do stosowania na placach zabaw o intensywnym użytkowaniu.

Dane techniczne: Wymiary urządzenia: Ø 1,6 m. Wymiary maty trampoliny: Ø 1,1 m. Strefa bezpieczeństwa: Ø 4,1 m. Szerokość lamelek: min. 37 mm. Szerokość szczelin pomiędzy lamelkami: do 7 mm. Wysokość swobodnego upadku: 0,90 m. Ilość użytkowników: 1 osoba. Głębokość posadowienia: 0,40 m.

Matą do skakania wykonana jest z bardzo wytrzymałych elementów poliamidowych w kształcie litery „V” (lamelki), posiadających antypoślizgową powierzchnię w postaci występujących na przemian wypustek poziomych i okrągłych. Lamelki nawleczone są na linki ze stali nierdzewnej w elastycznej otulinie. Elementy maty (lamelki) posiadające pogrubienia na końcach (tulejki) - wzmocnienia przed przecieraniem przez linki oraz wzmocniony, profilowany szkielet w kształcie kratownicy, a także poszerzoną górną powierzchnię w kształcie litery „V”. Sprężyny mocujące matę, które są rozmieszczone po obwodzie konstrukcji - każda ze sprężyn łączy się z jedną linką metalową zakończoną specjalnym, wzmocnionym oczkiem (kausza) lub prętem metalowym łączącym elementy maty, co zapobiega przecieraniu się lin podczas ich użytkowania.

Kołnierz gumowy: elastyczna osłona zakrywająca górną część urządzenia. Konstrukcja w postaci okrągłej, metalowej skrzyni, wykonanej ze stali ocynkowanej.

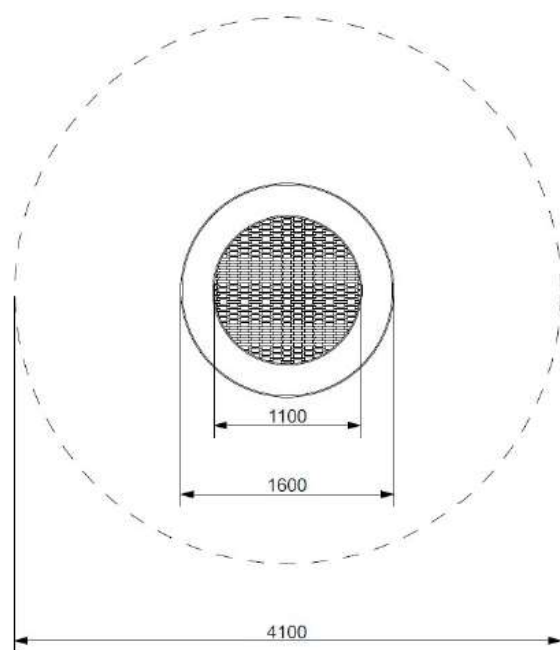
Posadowienie trampoliny ściśle wg wytycznych producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.

W strefie bezpieczeństwa wokół trampoliny nie mogą występować żadne przeszkody.

Trampolina posiada certyfikat PCA potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12.



Wizualizacja



Rzut



Montaż trampolin.



#### Stojaki na rowery

Projekt zakłada usytuowanie trzech stojaków na rowery wzdłuż istniejącego ciągu pieszego. Stojaki będą posadowione na nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej, analogicznej jak na istniejącym ciągu pieszym. Stojaki wykonane z profilu stalowego prostokątnego, ze stali ocynkowanej lakierowanej proszkowo na kolor RAL 7016, w wykończeniu mat struktura. Stojaki montowane poprzez zabetonowanie elementów kotwiących. Stojaki należy fundamentować za pomocą fundamentów betonowych, wg zaleceń producenta, dostosowanych do istniejących warunków gruntowych. Fundament nie może być widoczny - należy przykryć fundament nawierzchnią z kostki betonowej i wykonać otwory w nawierzchni w celu połączenia fundamentu ze stojakami kotwami. Wysokość: 80 cm. Szerokość: 8 cm. Długość: 80 cm. Ilość miejsc: 3. Wzór stojaków wg karty GDZiZ.

#### Kosz na śmieci

Kosz stalowy, malowany proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Kosz z wkładem wyjmowanym z popielnicą. Mocowany do podłoża na kotwy średnicy 8 mm wklejane w fundament, fundament na głęb. 50 cm. Kotew: stalowa, ocynkowana (4 szt./elem.). Kosz na śmieci należy fundamentować za pomocą fundamentów betonowych, wg zaleceń producenta, dostosowanych do istniejących warunków gruntowych. Fundament nie może być widoczny - należy przykryć fundament nawierzchnią z kostki betonowej i wykonać otwory w nawierzchni w celu połączenia fundamentu z koszem kotwami. Na koszu należy umieścić tabliczkę z napisem „Gdański Zarząd Dróg i Zieleni” oraz informacją o kosztach zakupu kosza.

Wymiary: Wysokość: ok. 90 cm. Szerokość: 30 cm. Długość: 43 cm. Wzór kosza wg karty GDZiZ.

#### Demontaż i przestawienie istniejącej ławki parkowej.

Projektuje się przestawienie jednej ławki parkowej. Ławkę należy zdemontować i fundamentować w nowej lokalizacji, wg rysunku PZT A1 i A2. Ławkę należy fundamentować w gruncie w sposób trwały. Fundamenty należy wykonać ściśle według wytycznych producenta ławki, dostosowane do istniejących warunków gruntowych. Ławkę należy doprowadzić do stanu nie gorszego niż przed robotami budowlanymi, ewentualne uszkodzenia należy naprawić. Nawierzchnię z kostki betonowej w miejscu demontażu i ponownego montażu ławki parkowej należy odtworzyć, kostkę betonową uzupełnić.



Istniejąca ławka do przestawienia.



Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

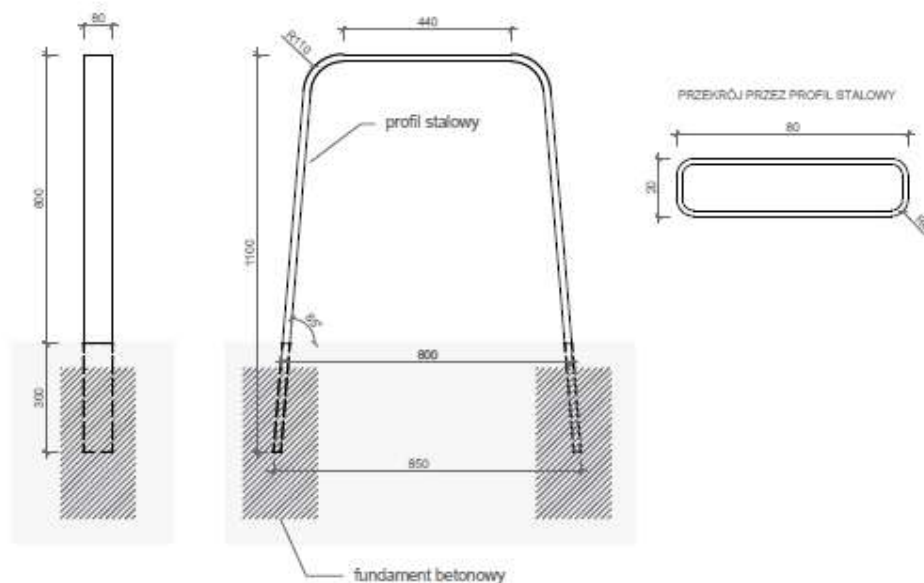
## STOJAK PP-SR-01-RAL7016

### FORMA I MATERIAŁY

- Stojak rowerowy z profilu stalowego prostokątnego
- Stal ocynkowana lakierowana proszkowo na kolor **RAL 7016**, w wykończeniu mat struktura.

### MONTAŻ

- Stojak montowany poprzez fundamentowanie.



\* wymiary podano w mm

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk  
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | [info@gzdiz.gda.pl](mailto:info@gzdiz.gda.pl) | [www.gzdiz.gda.pl](http://www.gzdiz.gda.pl)





## KOSZ NA ODPADKI PP-KO-01-RAL7016

### FORMA I MATERIAŁY

- Wszystkie elementy stalowe połączone metodą spawania, następnie poddane ocynkowaniu i malowaniu proszkowemu **na kolor RAL 7016** w wykończeniu mat struktura.
- Spoiny gr. 0,7 gr. łączonych elementów.
- Kłapa kosza powinna posiadać mechanizm zamykania, który zapewni automatyczne zsunięcie kłapy do pozycji zamkniętej, nawet przy niedokładnym lub niecałkowitym zamknięciu. Przez pozycję zamkniętą należy rozumieć ustawienie kłapy równo z korpusem kosza, przedstawione na rysunkach na następnej stronie.
- Kosze powinny posiadać wkład wyjmowany z obustronnymi popielnicami z blachy ocynkowanej lub niepalnego tworzywa sztucznego. Wkład od spodu należy wyposażać w uszczelkę zapobiegającą uszkodzeniom korpusu kosza w trakcie opróżniania.
- W dolnej części kosza należy wykonać stelaż, na którym oprze się wyjmowany wsad. We wsadzie oraz w dnie kosza należy wykonać otwory umożliwiające odpływ cieczy.
- Lakierowana powierzchnia powinna być równa, bez pęcherzy. Śmietnik należy pokryć farbą antykorozyjną polimerową do wys. ok. 30 cm.



### MONTAŻ

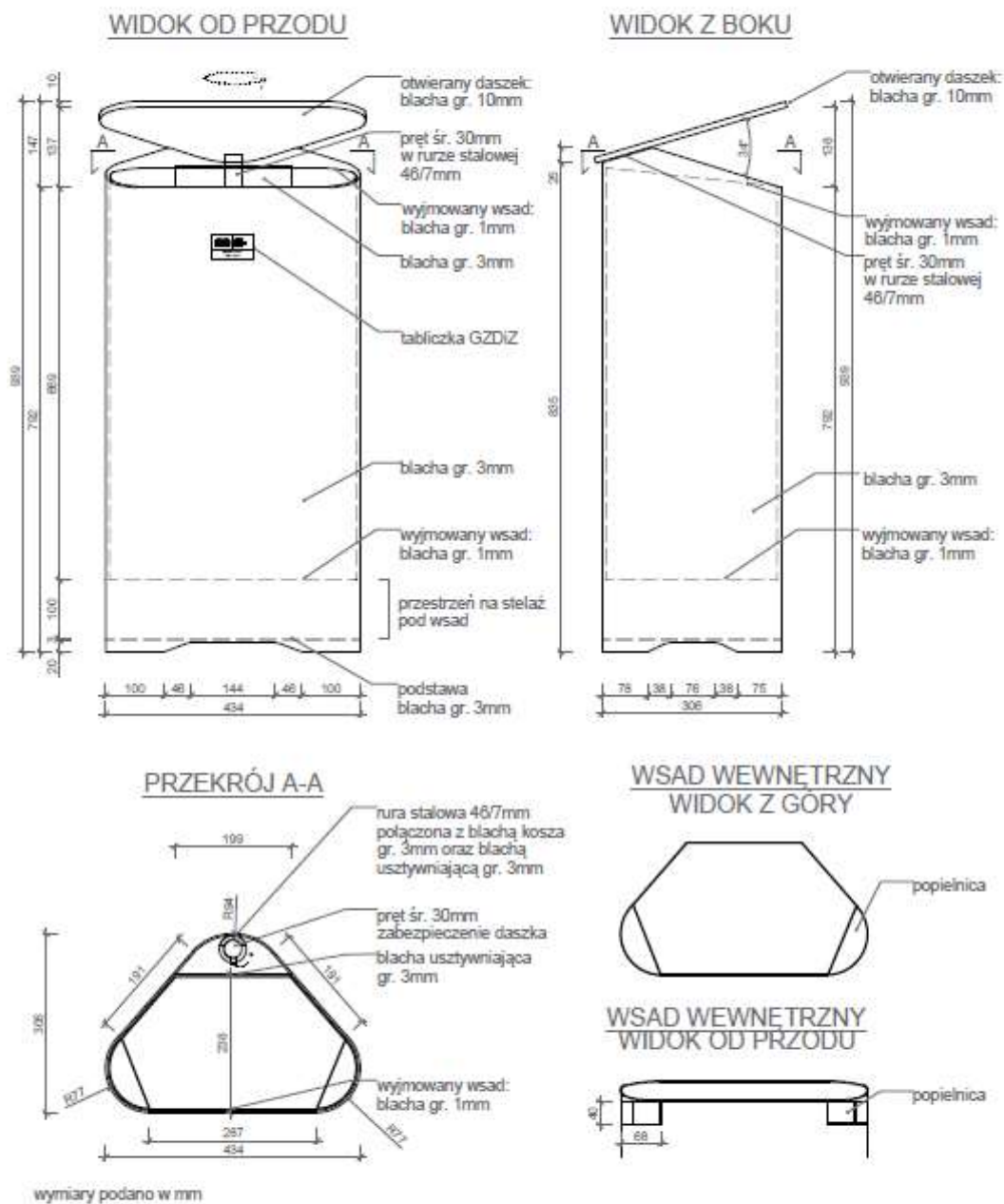
- Kosz na odpadki mocowany do podłoża na kotwy średnicy 8 mm wklejane w fundament, fundament na głęb. 50 cm. Kotew: stalowa, ocynkowana (4 szt./elem.).
- W przypadku mocowania w podłożu nieutwardzonym należy zadbać, by konstrukcja kosza nie stykała się bezpośrednio z gruntem. Zaleca się wyniesienie fundamentu na wysokość 2 cm ponad poziom gruntu.
- W przypadku mocowania w podłożu utwardzonym należy zadbać, aby fundament nie był widoczny - należy przykryć fundament powierzchnią identyczną z tą stosowaną na danym ciągu pieszym i wykonać otwory w nawierzchni w celu połączenia fundamentu z koszem kotwami.

### 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”.





## 7. ZIELEŃ

Projektowany ciąg pieszcy, trampoliny i obiekty małej architektury nie kolidują z istniejącą zielenią wysoką. W sąsiedztwie projektowanego ciągu pieszego znajdują się istniejące drzewa. Z uwagi na powyższe została sporządzona inwentaryzacja zieleni, opracowana przez Magdalenę Loose w październiku 2022r.

Projekt nie ingeruje w istniejący drzewostan i nie przewiduje wycinki, ani przesadzenia istniejących drzew i krzewów. Ciąg pieszcy został usytuowany w sposób maksymalnie możliwy odsuwając się od istniejących drzew, minimalizując ingerencję w ich system korzeniowy.

W trakcie robót budowlanych wykonywanych w pobliżu istniejących drzew i krzewów należy zadbać o właściwe ich zabezpieczenie przed uszkodzeniami. **W obrębie systemu korzeniowego drzew wszystkie roboty budowlane będą wykonywane ręcznie.** Szczegóły dotyczące zabezpieczenia istniejącej zieleni, w tym drzew zostały wskazane w inwentaryzacji zieleni.

Projekt nie przewiduje dodatkowych nasadzeń drzew i krzewów.

Po robotach budowlanych teren przyległy będzie uporządkowany i doprowadzony do należytego stanu użyteczności. Projektuje się odtworzenie istniejącego trawnika z siewu wzdłuż projektowanych nawierzchni. Należy zastosować mieszankę nasion traw na stanowiska suche.

Przed założeniem nawierzchni trawiastej teren należy odpowiednio przygotować poprzez usunięcie kamieni, śmieci, pozostałości po robotach budowlanych itp. Obszar należy zasypać warstwą ziemi urodzajnej o 10cm gr, należy zachować 2cm obniżenia przy obrzeżach betonowych. Ziemię należy rozścielać równą warstwą. Po przekopaniu terenu, w przypadku gleby mało urodzajnej, należy zastosować 10cm warstwę kompostu, mieszając go z ziemią, następnie teren należy wyrównać. Teren powinien być wyrównany, splantowany z zachowaniem naturalnego spadku działki (1-3%), który ułatwi powierzchniowy spływ wód opadowych. Ziemię należy dokładnie wymieszać z nawozami, delikatnie ją zagrabić. Przed założeniem trawnika, teren należy zwałować wałem gładkim. Nasiona traw należy wysiać ręcznie lub z wykorzystaniem siewnika. Siew należy przeprowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Należy stosować siew krzyżowy – połowę nasion siać wzdłuż, a połowę w poprzek wyznaczonego terenu i ponownie zwałować. Aby zapewnić właściwy wzrost trawnika, należy go regularnie, lekko podlewać, aby zapobiec wymywaniu nasion. Pierwsze koszenie należy wykonać, gdy trawa osiągnie wysokość 8-9cm. Żdźbła skrócić do wysokości 3-4cm. Przewiduje się roczną pielęgnację trawnika, obejmującą nawożenie i podlewanie. Projektowaną nawierzchnię trawiastą należy uzyskać poprzez zastosowanie nasion specjalnej mieszanki traw, zawierających w swym składzie: kostrzewę czerwoną, wiechlina łąkową i życicę trwałą. Zakupu darni należy dokonać w ilości 5% większej niż to wynika z obliczeń powierzchni trawiastej. Odbiór odtwarzanych trawników po wykonaniu pierwszego koszenia. Protokolarne przekazanie terenu przez wykonawcę robót po zakończeniu prac wymaga pisemnego potwierdzenia Działu Zieleni GZDiZ o prawidłowym odtworzeniu zieleni.

Odtworzenie nawierzchni trawiastej, trawnik z siewu- pow. 105 m<sup>2</sup>

Skład proponowanej mieszanki traw:

GATUNEK	Zawartość procentowa:
Życica trwała	15%
Kostrzewa czerwona rozłogowa	30%
Kostrzewa czerwona kępowa	30%
Kostrzewa szczeliniasta (owcza)	15%
Wiechlina łąkowa	10%
Zalecana norma wysiewu	25g/m <sup>2</sup>



Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac będących przedmiotem zlecenia (kontraktu) z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej (budowlanej) i rzetelnej wiedzy zawodowej, a także zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie wykonawstwa terenów zieleni. Prace realizacyjne powinny być wykonywane przez specjalistyczną firmę ogrodniczą posiadającą odpowiednie doświadczenie w prowadzeniu tego typu robót.

### **Strefa ochrony drzew**

Strefa ochrony drzewa (SOD) jest obszarem wokół drzewa, w obrębie którego ochronie podlega całe drzewo (system korzeniowy, pień i korona) oraz jego siedlisko. Zasięg SOD obejmuje strefę rzutu korony plus min. 1,5 m.

### **Zalecenia dotyczące SOD**

Najlepszym sposobem zabezpieczenia SOD jest wyгородzenie o wysokości minimum 1,5 m i wyłączenie SOD z obszaru prowadzenia prac budowlanych lub remontowych. Obowiązuje nieingerowanie w SOD w toku realizacji prac wykonawczych z warunkowym dopuszczeniem robót budowlanych.

Konieczne jest, aby prace wykonywane w obrębie SOD były prowadzone pod nadzorem w zakresie ochrony drzew i krzewów.

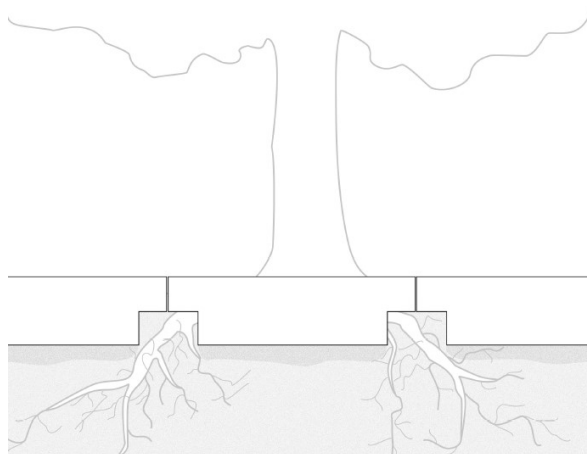
### **Warunkowe dopuszczenie prac w obrębie SOD**

Ze względu na przyjęte rozwiązania projektowe, tj.:

- zaprojektowanie ciągu pieszego w połączeniu z istniejącym ciągiem pieszym,
- połączenie skrzyżowań ciągów istniejących z projektowanymi,
- zlikwidowanie przebiegów na skrzyżowaniu ciągów,
- pozytywne zaopiniowanie przez GZDiZ układu ciągu pieszego w projekcie koncepcyjnym, dopuszcza się prace w obrębie SOD, pod warunkiem nadzorowania prac w zakresie ochrony drzew i krzewów oraz spełnieniu poniższych wymagań:
- rozpoznania rzeczywistego zasięgu systemu korzeniowego metodą małoinwazyjną (np. technologią wydmuchiwania gruntu) i dostosowanie rozwiązań budowlanych do wyników tego rozpoznania w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru w zakresie zieleni;
- w przypadku konieczności wykonania wykopu otwartego - prowadzenie robót ziemnych ręcznie (szpadłami) z zachowaniem wszystkich korzeni powyżej 2 cm średnicy, a w przypadku ryzyka naruszenia dużej ilości korzeni przy pomocy technologii wydmuchiwania gruntu sprężonym powietrzem
- lokalizacji dróg tymczasowych z zastosowaniem metod ochrony systemu korzeniowego drzewa;
- utrzymywania optymalnych warunków dla życia drzewa (szczególnie podlewanie w okresach posuchy i suszy, ochrona korzeni w wykopach przed przesuszeniem oraz przemarzaniem), a po zakończeniu robót w pobliżu drzewa poprawa warunków siedliskowych drzewa;
- w wyjątkowych sytuacjach ze względu na brak możliwości zmiany rozwiązań projektowych, dopuszcza się realizację nowych nawierzchni z zachowaniem progów krytycznych uszkodzenia drzew po rozpoznaniu zasięgu i wielkości systemu korzeniowego przed rozpoczęciem robót budowlanych i skonsultowania rozwiązań projektowych z inspektorem nadzoru ds. drzew i krzewów;
- w przypadku występowania korzeni drzew w miejscu projektowanych krawężników należy stosować rozwiązania alternatywne - np. krawężniki mocowane punktowo/ krawężniki docinane lub obrzeża z listwy stalowej;
- w miejscach występowania korzeni szkieletowych w podbudowie nawierzchni, należy zabezpieczyć w/w korzenie poprzez zastosowanie systemu antykompresyjnego (mieszanka kamienno-głębowa lub systemy komórkowe); ostateczny dobór technologii, na w/w obszarach należy skoordynować podczas wykonywania prac inspektorem nadzoru ds. drzew i krzewów.
- dobór przyjętych rozwiązań mających na celu ochronę zieleni należy dostosować w trakcie robót budowlanych po rozpoznaniu rzeczywistego zasięgu systemu korzeniowego



- wszystkie prace na terenie inwestycji związane z zagospodarowaniem zieleni powinny być prowadzone protokolarnie oraz na bieżąco w trakcie robót dokumentowane fotograficznie



Schemat montażu krawężnika docinanego w przypadku natrafienia na korzenie.

#### **Zabezpieczenie korzeni drzew w otwartych wykopach**

Zabezpieczenia korzeni w otwartych wykopach należy wykonać tego samego dnia po wykonaniu wykopów. Wykop nie może być zlokalizowany bliżej pnia niż (licząc od powierzchni jego pnia) promień równy trzykrotności średnicy jego pnia mierzonego na wysokości 130 cm nad gruntem.

Otwarty, wykonywany mechanicznie, wykop powoduje całkowite zniszczenie korzeni w obrębie wykopu, co może przyczynić się do obumierania drzewa. Wykopy naruszające korzenie szkieletowe dodatkowo stwarzają niebezpieczeństwo późniejszego (nawet po 3-5 latach) wywrócenia się drzewa.

W przypadku konieczności wykonania wykopu otwartego należy prowadzić roboty ziemne ręcznie (szpadłami) z zachowaniem wszystkich korzeni powyżej 2 cm średnicy, a w przypadku ryzyka naruszenia dużej ilości korzeni przy pomocy technologii wydmuchiwanie gruntu sprężonym powietrzem.

Ze względu na czas pozostawienia niezasypanego wykopu rozróżnia się następujące sposoby zabezpieczenia ścian wykopów oraz korzeni drzew i krzewów:

a. dla wykopów krótkotrwałych (do 1 tygodnia):

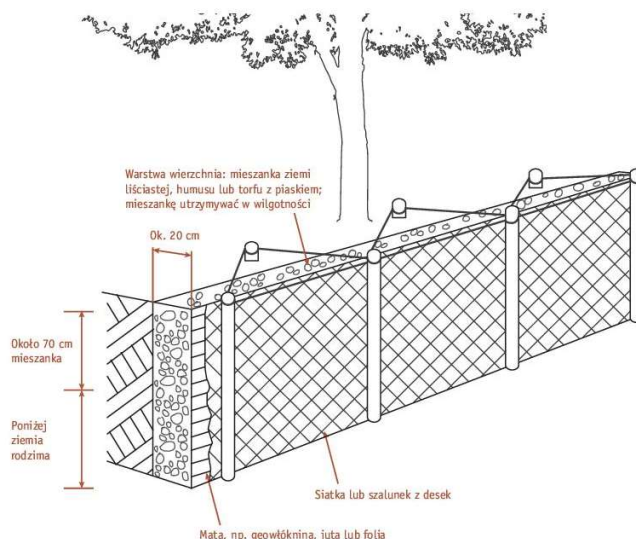
- przykrycie ścian wykopu materiałem utrzymującym wilgoć w przypadku dodatniej temperatury powietrza lub chroniącym przed przemarzaniem w przypadku temperatury ujemnej – można do tego celu użyć grubej agrowłókniny (o gramaturze minimum 100 g/m<sup>2</sup>), maty kokosowej (lub podobnej) i tym podobnego materiału. Niezależnie od użytego materiału powinien on być przymocowany do ścian wykopu za pomocą odpowiednich kołków lub szpilek;

- ściany wykopu, zabezpieczone materiałem utrzymującym wilgoć, należy regularnie zraszać wodą w okresach posuchy i suszy celem zabezpieczenia odpowiedniej wilgotności gruntu i korzeni;

b. dla wykopów długotrwałych (powyżej 1 tygodnia):

- zaleca się zastosowanie trwalszego zabezpieczenia ścian wykopu, np. poprzez budowę tymczasowej ściany z desek;





Przykład budowy zastony korzeniowej

Źródło: M. SUCHOCKA, M. ZIEMIAŃSKA, *Ochrona drzew na placu Budowy, Zrównoważony Rozwój — Zastosowania nr 4, 2013*

### Zabezpieczenie darni

Ogólną zasadą ochrony powierzchni zadarnionych (trawników, muraw, łąk) jest unikanie poruszania się po nich wszelkich pojazdów i maszyn w czasie trwania budowy. W razie zaistnienia konieczności poruszania się pojazdów i maszyn po powierzchniach zadarnionych konieczne jest, by przejazdy nie odbywały się w trakcie i bezpośrednio po opadach deszczu. Należy stosować odpowiednie zabezpieczenie tych powierzchni, w zależności od rodzaju i częstotliwości przejazdów pojazdów i maszyn:

- brak konieczności stosowania zabezpieczeń – dla przejazdu lekkich maszyn o masie całkowitej do 200 kg;
- ułożenie blatów (trapów) drewnianych – dla przejazdu maszyn o masie całkowitej do 1 t;
- ułożenie warstwy zrębków drewnianych o miąższości minimum 20 cm na geowłókninie separacyjnej i podsypce piaskowej – dla przejazdu maszyn o masie całkowitej do 3,5 t;
- ułożenie prefabrykowanych płyt ochronnych z tworzyw sztucznych – dla przejazdu maszyn o masie całkowitej do 4 t;
- ułożenie prefabrykowanych płyt ochronnych betonowych na geowłókninie separacyjnej i podsypce piaskowej – dla przejazdu maszyn o masie całkowitej powyżej 4 t;

Konieczne jest, aby wszystkie wyżej wymienione elementy ochronne były układane jako rozwiązania tymczasowe i były demontowane po ustąpieniu konieczności ich stosowania. Maksymalny czas przykrycia darni w jednym miejscu nie może być dłuższy niż 1 miesiąc.

### Pielęgnacja roślin w trakcie i po zakończeniu prac budowlanych

#### Pielęgnacja roślin podczas robót budowlanych:

Pielęgnacja i bieżące utrzymanie roślin jest obowiązkowe dla:

- wszystkich roślin znajdujących się na terenie budowy;
- roślin rosnących poza terenem budowy, lecz objętych oddziaływaniem robót budowlanych.
- Podstawowe zabiegi pielęgnacyjne roślin w czasie prac budowlanych obejmują: podlewanie w okresach posuchy i suszy; regularne przeglądy stanu zdrowotnego roślin i ich zabezpieczeń przed oddziaływaniem prac budowlanych



- co 2 tygodnie lub z inną częstotliwością według wskazań zamawiającego;
- korekta i naprawa zabezpieczeń roślin na terenie budowy;
- odpowiednie zabezpieczanie powstałych podczas budowy ewentualnych uszkodzeń roślin (pod nadzorem dendrologicznym);
- w razie potrzeby podejmowanie innych odpowiednich działań naprawczych.

#### **Prace porządkowe po zakończeniu prac budowlanych i rekultywacja gleby.**

Po zakończeniu głównych prac budowlanych niezbędne jest uporządkowanie terenu oraz rekultywacja gleby i jej przystosowanie do uprawy roślin. Zabiegi te obejmują (w zależności od potrzeb):

- usunięcie wszelkich odpadów i zanieczyszczeń;
- zdjęcie zanieczyszczonej wierzchniej warstwy ziemi (koniecznie z zachowaniem ostrożności, aby nie uszkodzić korzeni, zaleca się prace ręczne);
- rozluźnienie nadmiernie zagęszczonego gruntu poprzez jego uprawę kultywATOREM, a w przypadku zagęszczenia głębszych warstw poprzez orkę i bronowanie;
- w obszarze strefy ochrony drzewa rozluźnienie gleby musi być wykonywane w sposób bezpieczny dla korzeni drzew - przy użyciu sprężonego powietrza lub poprzez nakłuwanie gleby;
- w razie konieczności wymianę gleby, przy czym w rejonie strefy ochrony drzewa wymianę gleby wykonać w sposób bezpieczny dla korzeni drzew, np. przy użyciu sprężonego powietrza;

#### **Poprawa właściwości gleby**

Podstawowym zabiegiem poprawiającym właściwości gleby jest ściółkowanie. W przypadkach daleko posuniętej degradacji lub zanieczyszczenia gleby stosuje się nawożenie lub wymianę wierzchniej warstwy gleby (do głębokości około 30 cm) z wykonaniem odkrytki systemu korzeniowego techniką wydmuchiwanie gruntu sprężonym powietrzem. W pierwszej kolejności należy zbadać właściwości fizyko-chemiczne gleby, aby wskazać właściwy zabieg w obrębie strefy korzeniowej:

- rozluźnienie gleby
- napowietrzenie strefy systemu korzeniowego do głębokości około 30 cm;
- wymiana gleby w obrębie strefy systemu korzeniowego
- stworzenie nowego profilu gleby w nawiązaniu do specyfiki danego stanowiska;
- aeracja punktowa – rozluźnienie gleby w wybranych miejscach (np. w siatce kwadratowej co 1 m) – kanały napowietrzające do głębokości około 0,5 m służą dostarczeniu tlenu i wody w głąb profilu glebowego.

Prace te mają na celu napowietrzenie gleby; umożliwienie przenikania wody i tlenu w głąb profilu glebowego oraz stworzenie optymalnych warunków dla rozwoju korzeni włóśnikowych roślin. Należy mieć na względzie fakt, że są to zabiegi ingerujące w system korzeniowy i powodują częściowe uszkodzenie włóśników oraz części drobnych korzeni. Dlatego należy je stosować tylko w uzasadnionych przypadkach oraz zachować ostrożność podczas prac.

Rekultywacja struktury gleby obejmuje następujące działania:

- rozluźnienie wierzchniej warstwy gleby;
- wydmuchiwanie zdegradowanej gleby ze strefy systemu korzeniowego;
- usunięcie zanieczyszczeń (np. gruzu) bez naruszenia systemu korzeniowego;
- uzupełnienie warstwy ziemi urodzajnej;
- ściółkowanie lub zabezpieczenie misy drzewa; – wykonanie biologicznych zabiegów rewitalizacji gleby albo poprawy biologicznych właściwości gleby.

Opisywane prace mają charakter zanikowy, konieczna jest skrupulatna kontrola prac.

#### **Nadzór w zakresie ochrony zieleni przez inspektora nadzoru ds. drzew i krzewów z ramienia Inwestora.**

##### **Obowiązki nadzoru w zakresie ochrony zieleni:**

Nadzór w zakresie ochrony zieleni – nadzór mający na celu ochronę zieleni w ramach inwestycji, zgodnie z przepisami prawa, dokumentacją projektową oraz standardami branżowymi.



Nadzór ten wymagany jest w przypadku:

- realizacji prac, które wchodzą w kolizje z drzewami i krzewami (kolizje w SOD).

**Obowiązki nadzoru w zakresie ochrony zieleni:**

- weryfikowanie dokumentacji projektowej w zakresie ochrony zieleni (projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót);
- kontrola prawidłowości realizacji zadań wynikających z dokumentacji projektowej, a także ich zgodności z przepisami prawa, umową z zamawiającym, zasadami przyjętymi w ogrodnictwie, arborystyce, kształtowaniu terenów zieleni, itp.;
- monitorowanie i dokumentacja stanu roślin objętych ochroną oraz ich zabezpieczeń na terenie budowy;
- nadzorowanie i dokumentacja prac prowadzonych przy ochronie zieleni, w szczególności prac zanikowych;
- formułowanie zaleceń dotyczących ochrony drzew i krzewów oraz minimalizowania kolizji z roślinami;
- bezzwłoczne informowanie podstawowych stron procesu inwestycyjnego (inwestor, nadzór inwestorski, kierownik budowy, kierownicy robót)
- w przypadku stwierdzenia istotnych uchybień oraz propozycji rozwiązań zamiennych w zakresie ochrony zieleni, a w przypadku zagrożenia dla drzew zgłoszenie kierownikowi robót potrzeby wstrzymania ich;
- proponowanie własnych rozwiązań zamiennych lub działań naprawczych.

**Monitoring stanu zdrowotnego roślin**

Celem nadrzędnym monitoringu stanu zdrowotnego roślin i statyki drzew na placu budowy (terenie budowy) jest nie tylko bieżąca kontrola stanu roślin, ale przede wszystkim skuteczność wdrażania rozwiązań służących ich ochronie w procesie budowlanym. Przy przeglądach stanu zdrowotnego drzew i krzewów należy zwrócić uwagę na regularność tych czynności oraz mnogość czynników powodujących pogorszenie kondycji i stabilności roślin. Mogą to być:

- czynniki abiotyczne (środowiskowe): susza, nadmierne zagęszczenie gleby, uszkodzenia mechaniczne (w tym zwłaszcza uszkodzenia korzeni), poparzenia słoneczne, przemarznięcia, niewłaściwy skład mechaniczny i chemiczny gleby, skażenia środowiska (wód, gleby, powietrza), itp.
- czynniki biotyczne: patogeny (wirusy, bakterie, grzyby), organizmy szkodliwe (głównie pajęczaki, owady, ślimaki, ale też zwierzęta kręgowce) oraz pasożyty (roślinne i zwierzęce).

**Kontrola skuteczności ochrony zieleni**

Konieczne jest, aby inspektor nadzoru w zakresie ochrony zieleni lub zarządca terenu / zamawiający na bieżąco sprawdzał skuteczność zastosowanych sposobów ochrony zieleni. Inspektor w szczególności weryfikuje oznaki nieskutecznej ochrony zieleni: – otarcia i inne uszkodzenia mechaniczne roślin;

- uszkodzenia korzeni w strefie ochrony drzewa/krzewu (SOD);
- naruszenie struktury gruntu (wykopy, zagęszczenie, ślady poruszania się pojazdów lub składowania materiałów) w strefie ochrony drzewa/krzewu (SOD);
- ślady materiałów chemicznych (w tym cementu, betonu, wapna, zapraw, klejów, farb, lakierów, rozpuszczalników, paliw, środków czyszczących i konserwujących, popłuczyn po myciu zbiorników i maszyn, itp.) w strefie ochrony drzewa/krzewu (SOD);
- lokalizacja toalet przenośnych w strefie ochrony drzewa/krzewu (SOD);
- połamane gałęzie i konary roślin;
- zasypanie szyi korzeniowej;
- zmiany fizjologiczne lub obumieranie roślin i ich części.

W przypadku stwierdzenia braku lub nienależytej skuteczności zastosowanych sposobów ochrony zieleni konieczne jest wprowadzenie działań naprawczych oraz poprawę/ zmianę sposobów ochrony zieleni.



### Notatki i dokumentacja fotograficzna

Konieczne jest, aby wyniki monitoringu stanu zdrowotnego roślin oraz kontroli skuteczności ochrony zieleni dokumentować w postaci notatek służbowych/raportów/wpisów do Dziennika Budowy oraz dokumentacji fotograficznej, z autorem i datą ich sporządzenia. Także wnioski pokontrolne oraz zalecane działania naprawcze muszą być dokumentowane (utrwalane).

#### **Materialy źródłowe**

M. SUCHOCKA, M. ZIEMIAŃSKA, *Ochrona drzew na placu Budowy, Zrównoważony Rozwój — Zastosowania nr 4, 2013*

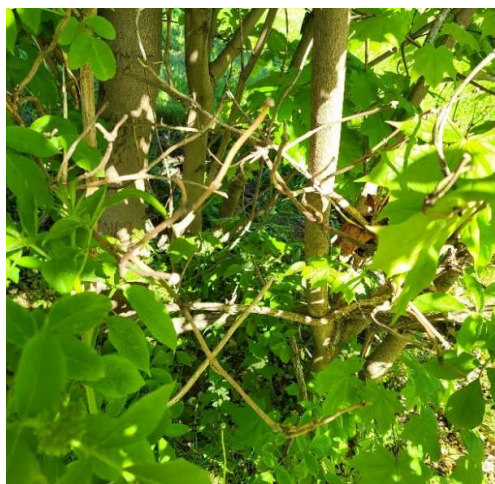
Ł. DWORNICZAK, P. REDA, *Standard ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym, Fundacja EkoRozwoju, Wrocław, 2021, Stowarzyszenie Architektury Krajobrazu, Kraków, 2021*

### Dokumentacja fotograficzna istniejącej zieleni w obrębie inwestycji.



Teren przeznaczony na ciąg pieszy.





Drzewa nr 6,7, 8a, 8b.





Drzewo nr 9



Teren przeznaczony na trampoliny.



## 8. ZESTAWIENIE POWIERZNI TERENU

Zestawienie powierzchni poszczególnych części terenu.

Łączna powierzchnia działek 5759 m<sup>2</sup>, w tym działki nr:

- 238/2, obr. 0036 – 129 m<sup>2</sup> (0,0129 ha) – działka drogowa
- 239/2, obr. 0036 – 1785 m<sup>2</sup> (0,1785 ha)
- 243/4, obr. 0036 – 3845 m<sup>2</sup> (0,3845 ha).

Powierzchnia terenu oznaczonego w MPZP nr 031 – 62 wynosi 1,76 ha, 17600 m<sup>2</sup>

Nawierzchnie projektowane:

- powierzchnia nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej – 122m<sup>2</sup> (w tym ciąg pieszy 103 m<sup>2</sup>)
- powierzchnia trampolin – 5m<sup>2</sup> (2m<sup>2</sup> + 3m<sup>2</sup>)
- nawierzchnia amortyzująca trampolin: naw. poliuretanowa – 30 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia trawiasta – odtworzenie trawnika z siewu - ok. 105 m<sup>2</sup>
- obrzeże betonowe 8x30 – dł. 87 mb
- obrzeże betonowe 6x30 przy trampolinach - dł. 27 mb

Projektowane powierzchnie utwardzone na działkach nr 238/2, 239/2, 243/4 - 157 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia istniejącej zieleni (powierzchnia biologicznie czynna) na działkach nr 238/2, 239/2, 243/4 wynosi około 4005 m<sup>2</sup>.

## 9. ROBOTY NIWELACYJNE

Rozwiązania wysokościowe terenu dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu. Nie przewiduje się zmian w związanych z ukształtowaniem terenu. W celu posadowienia urządzeń należy uzyskać teren płaski.

Roboty ziemne dotyczą:

- korytowanie pod nawierzchnie utwardzone, fundamenty obiektów małej architektury oraz trampoliny – 157 m<sup>2</sup>,
- rozebranie obrzeży betonowych na długości 19mb.

Zdjęcie 10cm górnej warstwy humusu i zmagazynowanie w przyzmy do późniejszego wykorzystania przy zakładaniu trawnika. Wywóz gruntu z wykopu na wysypisko komunalne. Ze względu na małe zróżnicowanie terenu projektowane elementy zostały dopasowane do istniejących rzędnych terenu.

Połączenie istniejącego ciągu pieszego z projektowanym ciągiem pieszym i nawierzchniami utwardzonymi poprzez dowiązanie się do istniejących rzędnych ciągu pieszego i siedzisk terenowych. Projektowany spadek ciągu pieszego poprzeczny wynosi 2% w kierunku nawierzchni trawiastej, spadek podłużny dostosowany do istniejącego spadku terenu w dowiązaniu do rzędnych istniejącego chodnika/siedzisk terenowych.

## 10. ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH

Projekt nie zakłada zmiany kierunku spływu wód opadowych. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w miejscu wystąpienia opadu. Grunt jest chłonny i zdolny do przejęcia wód opadowych. Odwodnienie z projektowanych nawierzchni utwardzonych odbywać się będzie powierzchniowo na teren zielony w obrębie działki objętej inwestycją. Projektowane obiekty małej architektury nie powodują zmian w istniejącej gospodarce wodami opadowymi – przewidziano rozproszanie wód po terenie. Odprowadzenie wód opadowych nie narusza istniejącego spływu wód opadowych, projektowane zagospodarowanie nie będzie powodować zalewania działek sąsiednich.



## 11. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie poprzez istniejący ciąg pieszy oraz projektowany odcinek ciągu pieszego. Dojazd istniejący od ul. Goplańskiej.

## 12. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Projektowana inwestycja nie powoduje zmian w przyłączach sieci zewnętrznych. Projektowany ciąg pieszy oraz nawierzchnia pod obiekty małej architektury krzyżuje się z siecią wod-kan, energetyczną, oświetleniową i gazową. Projekt został uzgodniony z gestorami sieci wod-kan, energetyczną, oświetleniową i gazową. Roboty budowlane w rejonie istniejących sieci należy prowadzić wyłącznie ręcznie, ze szczególną ostrożnością, po wstępnym odkryciu i zabezpieczeniu sieci, zgodnie z obowiązującymi normami i uzgodnieniami branżowymi oraz wykonywać pod nadzorem gestorów sieci.

Oprócz naniesionych kolizji mogą wystąpić także kolizje z uzbrojeniem niezainwentaryzowanym. Wszystkie napotkane urządzenia należy traktować jako czynne. W miejscu zbliżenia do istniejącego uzbrojenia, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Miejsca kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi obiektami należy ustalić szczegółowo wykonując ręczne przekopy kontrolne.

Zgodnie z uzgodnieniem GZDiZ.ZD.6336.21.2.2023.KS.415 z 13.02.2023 r. należy:

- w miejscu zbliżeń robót drogowych przebudowywanego ciągu pieszego do istniejącej sieci kablowej oświetlenia GZDiZ, prace należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, kable traktować jako pozostające pod napięciem,

- w miejscach zakrycia kabla oświetleniowego nawierzchnią utwardzoną kabel zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową HDPE 110/6,3 na odcinku większym o 0,5m od skrajni rzutu ciągu pieszego, kable przełożyć na min. głębokość 0,7m między nawierzchnią a górną ścianą rury.

Zgodnie z uzgodnieniem Energa Operator nr GD/2/0054/2023 z 13.02.2023r. należy:

- sieć kablową SN, nn należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne oraz zweryfikować uzbrojenie na aktualnej mapie, w celu zainwentaryzowania rzeczywistego położenia istniejącej sieci elektroenergetycznej,
- wszystkie napotkane w toku robót budowlanych urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne, pod napięciem mogące grozić porażeniem,
- na 10 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, wykonawca winien zgłosić pisemnie do EOP Rejon Dystrybucji w Gdańsku Dział Zarządzania Eksploatacją ich rozpoczęcie,
- roboty budowlane muszą być prowadzone pod nadzorem służb EOP.

Zgodnie z uzgodnieniem GIWK UL-1210/2022 z 20.12.2022r. należy:

- nad siecią wodociągową wykonać docelową niwelację terenu, tak aby zachowane były normatywne przykrycie rurociągów,
- wykonawca winien pisemnie powiadomić Saur Neptun Gdańsk S.A. o rozpoczęciu robót z 7 dniowym wyprzedzeniem,
- realizację robót wykonawca zobowiązany jest prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych SNG,
- niezainwentaryzowane przewody wod-kan należy traktować jako czynne.

Zgodnie z uzgodnieniem PSG sp. z o.o. nr 10687/BR/OTI/2022 z 16.12.2022 r. należy:

- wykonawca winien zgłosić pisemnie rozpoczęcie robót budowlanych, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia,
- w przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Gazownię,
- w pobliżu sieci gazowej roboty budowlane prowadzić wyłącznie ręcznie,





- szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych,
- należy zachować normatywne przykrycie gazociągu w odniesieniu do projektowanych rzędnych terenu,
- nie dopuszcza się obniżenia rzędnej terenu nad istniejącym gazociągiem / przyłączem średniego / niskiego ciśnienia, powodującego zmniejszenie wielkości jego przykrycia poniżej 0,80m,
- należy odbudować system oznakowania gazociągu za pomocą taśmy ostrzegawczej,
- zasypanie gazociągu należy wykonać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie (z zastosowaniem podsypki i obsypki). Skrzyżowania gazociągami przed zasypaniem zgłosić do odbioru Gazowni.
- gazociągi należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.06.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r. poz.640).

Projekt został uzgodniony z Energa Oświetlenie nr 35/2023 z 12.01.2023 r.

Długość rury dwudzielnej osłonowej Ø 160 w kolorze czerwonym ok. 24 mb

Długość rury dwudzielnej osłonowej 110/6,3 w kolorze niebieskim ok. 6 mb.

### 13. WARUNKI TERENOWO – GRUNTOWE, WARUNKI WODNE.

Przedmiotowy projekt budowlany został poprzedzony opinią geotechniczną wykonaną w październiku 2022r. przez geologa dr inż. mgr Janusza Czarneckiego.

Zgodnie z opinią, obszar badań położony w Gdańsku – Kiełpinie Górnym, przy ulicy Goplańskiej znajduje się na poglądnej wysoczyźnie morenowej. Teren o 153 ÷ 154 m npm stanowi płaską kotlinę o przebiegu południkowym na powierzchni wysoczyzny. Podłoże ma prostą budowę geologiczną i jest utworzone z plejstoceńskich utworów akumulacji lodowcowej w facji kemowej.

Warunki gruntowe na terenie badań zaliczono do warunków prostych, a obiekt do I-szej kategorii geotechnicznej.

Na obszarze badań zalegają dwa pakiety: górna – kemowych deluwialnych piasków i dolna – glacialnych piasków gliniastych i glin oraz lokalnie utworów bagiennych. Zbadane w czasie prac podłoże utworów glacialnych charakteryzuje się dużą nośnością wynoszącą jak dla gruntów suchych powyżej 390 kPa. Osady bagienne należy uznać za słabonośne. Należy zwrócić specjalną uwagę na posadowienie na nich obiektów budowlanych. Na wody podziemne natrafiono tylko w otworze nr 3, tj. w rejonie posadowienia trampolin. Teren badań z uwagi na jego nachylenie istnienie zbiornika wodnego jest łatwo drenowalny, ale należy jednak przyjąć, iż po opadach mogą pojawić się w podłożu wody podziemne powyżej stropu gruntów spoistych. W czasie badań natrafiono na wody podziemne jedynie w otworze nr 3 w osadach bagiennych, podczas gdy na reszcie terenu wód podziemnych nie stwierdzono, gdyż występują tam utwory spoiste nieprzepuszczalne, a nachylenie terenu i istnienie zbiornika wodnego powoduje szybki spływ powierzchniowy, co nie świadczy o niemożliwości pojawienia się wód podziemnych po większych opadach deszczu.

### 14. DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowany ciąg pieszy nie posiada progów, krawężników ani wysokich obrzeży, które stanowiłyby barierę dla osób z niepełnosprawnościami, w tym osób na wózkach inwalidzkich. Zostały zachowane odpowiednie spadki ciągów pieszych, umożliwiając korzystanie osób ze szczególnymi potrzebami. Wejście na istniejący plac zabaw pozostaje bez zmian. Zaprojektowano urządzenie - trampolinę dostosowaną dla osób o szczególnych potrzebach, w tym dzieci na wózkach inwalidzkich,



dzięki czemu oferta rekreacyjno – zabawowa terenu stała się dostępna dla dzieci z niepełnosprawnościami.

## 15. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na terenie inwestycji obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w rejonie ulicy tzw. Nowej Gostyńskiej, Uchwała nr XXIII/657/04 Rady Miasta Gdańska, z dnia 29 kwietnia 2004 r. nr planu 2219.

Obszar na którym projektuje się ciąg pieszy oraz obiekty małej architektury obejmuje kartę terenu 031-62, zieleń urządzona: tereny miejskiej zieleni urządzonej dostępne dla publiczności, np.: parki, zieleńce (...), w których co najmniej 80% powierzchni zagospodarowuje się jako powierzchnię biologicznie czynną. Dopuszcza się (...) obiekty obsługujące użytkowników nie wymagające pozwolenia na budowę.

Istniejąca jak i projektowana funkcja terenu rekreacyjnego jest zgodna z przeznaczeniem ustalonym w MPZP. Dopuszcza się funkcje związane z obsługą użytkowników jak np. obiekty małej architektury.

W karcie terenu minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej nie ustala się.

Dojście i dojazd do terenu rekreacyjnego pozostaje bez zmian, od ulicy Goplańskiej.

Wody opadowe z projektowanych nawierzchni utwardzonych będą odprowadzone powierzchniowo, po terenie inwestycji.

Odpady zostaną wywiezione na składowisko miejskie.

Teren objęty opracowaniem położony jest w strefie ochrony dóbr kultury, gdzie obowiązuje wymóg uzgadniania inwestycji przez konserwatora zabytków na etapie projektu budowlanego.

Inwestycja nie znajduje się na terenie zabytkowego parku oznaczonego na rysunku planu jako zespół wpisany do rejestru zabytków – do zachowania i rekompensacji.

Teren położony jest w Ogólnomiejskim Systemie Terenów Aktywnych Biologicznie OSTAB.

Maksymalne zachowanie istniejącego drzewostanu. Projekt nie zakłada wycinki istniejących drzew.

## 16. INFORMACJE O OGRANICZENIACH WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO

Brak ograniczeń dla terenu objętego inwestycją. Przedmiotowy teren nie znajduje się w obrębie parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych. Inwestycja nie koliduje z formami przyrody podlegającymi ochronie.

## 17. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren objęty opracowaniem położony jest w strefie ochrony dóbr kultury. Teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

## 18. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.





## 19. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja nie podlega procedurze postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z Prawem ochrony środowiska oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wraz z późniejszymi zmianami).

Teren nie jest objęty programem NATURA 2000 oraz nie oddziałuje na w/w obszary.

Inwestycja nie koliduje z istniejącą zielenią wysoką i niską.

Brak jest negatywnego wpływu planowanej inwestycji na gospodarkę wodną w obszarze inwestycji.

Charakter, program użytkowy i wielkość projektowanego obiektu nie wpływa negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę.

Program inwestycji nie przewiduje negatywnego wpływu na stan powietrza ani emisji przekraczającego normy hałasu.

W założonym programie użytkowym zanieczyszczenia pyłkowe, płynne i zapachowe nie występują.

Dla niniejszej inwestycji nie przewiduje się powstania w wyniku prowadzonych prac znacznych mas ziemnych. Masy ziemne powstałe w wyniku wykopu zostaną wywiezione i zutylizowane przez Wykonawcę, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na nieruchomości nie są i nie będą wydzielane żadne substancje toksyczne.

Planowana inwestycja, zarówno ze względu na przyjęte rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne, technologiczne, zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe, jak i na planowaną eksploatację nie będzie wywierała negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz higienę i zdrowie ludzi. Projektowana inwestycja nie pogorszy standardów jakości środowiska, w rozumieniu przepisów odrębnych.

## 20. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU

Na projektowanym terenie nie występuje zagrożenie wybuchem. Wszystkie materiały użyte w projekcie muszą posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

## 21. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zasięg i wielkość oddziaływania inwestycji objętej niniejszym opracowaniem zawiera się na działkach objętych opracowaniem tj. na dz. nr: 238/2, 239/2, 243/4, obr. 0036. Podstawa prawna, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015.1422 t.j.) art. 19, 40, 276.

Trampoliny zostały zlokalizowane w odległości większej niż 10m od linii rozgraniczających ulicę oraz okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

## 22. UWAGI KOŃCOWE

1. Powyższy opis techniczny musi być rozpatrywany łącznie z częścią rysunkową, Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz Przedmiarem robót. Wszelkie elementy obiektu, urządzenia, instalacje, elementy wykończenia i wyposażenia wyszczególnione tylko w opisie, a nie



- przedstawione w innych w/w częściach dokumentacji lub odwrotnie należy traktować pełnoprawnie, tzn. powinny być uwzględnione w trakcie realizacji.
2. Wykonawca zobowiązany jest dokładnie zapoznać się z projektem i warunkami istniejącymi na miejscu budowy a także sprawdzić wszystkie wymiary na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów. Wszelkie niezgodności projektowe przyszły Wykonawca ma obowiązek zgłaszać Inwestorowi i Projektantowi na etapie przetargu i nie mogą być one podstawą do jakichkolwiek dodatkowych roszczeń finansowych.
  3. Wszystkie elementy wyposażenia muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa określone w obowiązujących przepisach prawa i normach, posiadać certyfikaty/zgodności z normami i uprawnieniami do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa. Wszelkie materiały wykorzystane do budowy w ww. zakresie muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
  4. Producent urządzeń powinien dostarczyć rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania, potrzebne także do konserwacji, napraw, oraz wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.
  5. Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami oraz z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i przepisów BHP.
  6. Wszelkie dane należy bezwzględnie sprawdzić na miejscu prowadzonych robót budowlanych. Ewentualne odchyłki skorygować bezpośrednio na budowie powiadamiając inspektora nadzoru i projektanta. Jeżeli w trakcie prowadzonych robót wynikną kwestie wątpliwe dotyczące podłoża gruntowego należy niezwłocznie poinformować o tym Inspektora Nadzoru.
  7. Wykonawcy robót winni posiadać odpowiednie uprawnienia i doświadczenie do wykonywania robót.
  8. Jeżeli dokładność i jakość wykonania nie została określona w niniejszym projekcie, za obowiązujące przyjmuje się wymagania określone w polskich przepisach techniczno-budowlanych.
  9. Urządzenia zabawowe muszą posiadać aktualny certyfikat PCA wystawiony przez jednostkę posiadającą akredytację, potwierdzający wykonanie urządzeń zgodnie z aktualną normą PN-EN 1176:2017-12. Nie dopuszcza się urządzeń tylko o deklaracji zgodności. Nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą PN-EN 1176-1 oraz PN-EN 1177+AC:2019-04. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć deklarację zgodności urządzeń z normą oraz certyfikaty PCA urządzeń zabawowych. Nie dopuszcza się certyfikatu lub potwierdzenia jakości wystawionego wyłączenie na pojedyncze elementy składowe urządzeń.
  10. Wszystkie urządzenia należy fundamentować i instalować zgodnie z normami. Urządzenia montować zachowując wymagane przez producenta strefy bezpieczeństwa. Fundamenty urządzeń zgodne z kartą techniczną urządzenia dostarczoną przez Wykonawcę i zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru.
  11. **DOBÓR URZĄDZEŃ PRZEZ DOSTAWCĘ NALEŻY POTWIERDZIĆ Z ZAMAWIAJĄCYM.**
  12. Nazwy własne produktów podano w nin. opracowaniu przykładowo i dopuszcza się stosowanie produktów równoważnych o parametrach nie gorszych od produktów wskazanych.
  13. Nie dopuszcza się zastosowania gorszej jakości zamienników projektowanych urządzeń. Dopuszcza się stosowanie urządzeń i materiałów zamiennych, o parametrach nie gorszych od proponowanych, po uzgodnieniu z Projektantem w ramach nadzoru autorskiego.
  14. Przedstawione w dokumentacji urządzenia są przykładowe. Można je zastąpić innymi równoważnymi, wyłącznie po akceptacji Inwestora i Zarządcy terenu oraz pod warunkiem zachowania bezpieczeństwa w zakresie ich lokalizacji, wykonania i montażu. Wymagana równoważność elementów zamiennych dotyczy wymiarów, funkcji i rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w stosunku do podanych wymagań (rozmiarów,



wymiarów lub obliczeń wobec wszystkich elementów wyrobów, założeń) traktowanych w zależności od danego parametru podanego w dokumentacji jako wymaganie minimalne albo maksymalne, przy czym zmienione parametry (rozmiary, wymiary lub obliczenia) proponowane jako rozwiązanie równoważne muszą mieścić się w powyższych zakresach (minimalnych albo maksymalnych) określonych w dokumentacji, a ponadto zachowywać proporcję zgodną ze wzorem w stosunku do wszystkich rozmiarów, wymiarów lub obliczeń danego wyrobu, założeń lub funkcji.

15. Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć karty techniczne urządzeń oraz załączoną do dokumentacji wypełnioną tabelę równoważności w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Karty techniczne urządzeń powinny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalność poszczególnych urządzeń.
16. Teren po zakończeniu prac będzie uporządkowany i doprowadzony do należytego stanu użyteczności. Istniejące trawniki zostaną odtworzone. Wszelkie nawierzchnie utwardzone oraz zieleń, uszkodzone w trakcie wykonywania prac związanych z realizacją inwestycji należy odtworzyć, doprowadzając je do właściwego stanu technicznego, niegorszego niż stan przed przystąpieniem do wykonywania robót.
17. Obsługa inwestycji. Dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji, jak również odprowadzenie ścieków, realizowane będą za pośrednictwem mediów znajdujących się obecnie na terenie obiektu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Ponieważ sposób wykorzystania mediów związany jest ściśle z organizacją robót, decyzję na temat szczegółowych rozwiązań doprowadzenia wody i energii do poszczególnych miejsc pozostawia się wykonawcy, który ponosił będzie także koszty wykorzystania mediów, wraz z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych.
18. W przypadku naruszenia na etapie realizacji robót, istniejących elementów zagospodarowania terenu, które nie są objęte robotami w ramach ww. opracowania, wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia naruszonych/uszkodzonych elementów.
19. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zapisów zawartych w uzgodnieniach dołączonych do projektu budowlanego.





## C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. SYTUACJA, SKALA: 1:10000
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-1, SKALA 1:500
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-2, SKALA 1:125
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-3, SKALA 1:250
5. PRZEKROJE, RYS. A-4, SKALA 1:20,
6. PRZĘKRÓJ, RYS. A-5, SKALA 1:50
7. PRZEKROJE, RYS. A-6, SKALA 1:20

## D. ZAŁĄCZNIKI

1. WSKAZANIE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA TERENU WGK-III.7021.68.2022.JM z dn. 10.03.2022 r.
2. WYTYCZNE GZDiZ.ZR.6304.2.169.2022.AG.642 z dn. 18.03.2022 r.
3. UZGODNIENIE GZDiZ nr GZDiZ.ZD.6336.21.2.2023.KS.415 z dn. 13.02.2023 r.
4. UZGODNIENIE PSG nr 10687/BR/OTI/2022 z dn. 16.12.2022r,
5. UZGODNIENIE GIWK nr UL-121/2022 z dn. 20.12.2022r.
6. UZGODNIENIE ENERGA OŚWIELTLENIE nr 35/2023 z dn. 12.01.2023r.
7. UZGODNIENIE ENERGA OPERATOR nr GD/2/0054/2023 z dn. 13.02.2023r.
8. ZAŚWIADCZENIE O NIE WNIESIENIU SPRZECIWU WUiA-IV.6743.299-2.2023.SJ.85042 z dn. 28.02.2023
9. INFORMACJA BIOZ
10. OPINIA GEOTECHNICZNA
11. INWENTARYZACJA ZIELENI

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Obiekt: Gdańsk - ul. Goplańska dz. nr: 243/4

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 226101\_1 M. Gdańsk  
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 0036 [Kiełpino Górne]  
Nr sekcji: 6.220.25.06.4.3; 6.220.25.06.4.4; 6.220.25.06.4.2; 6.220.25.06.4.1  
ID: WG-III.6640.1.3944.2022

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6  
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał, mapę oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot:

W dniu 22.09.2022r. uzupełniono o treść nakładki RKSPUT Gdańsk  
- patrz mapa  
Gdańsk, dnia 22.09.2022r.

Imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę:

LEGENDA:

Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Służebności gruntowych nie badano.

Gdańsk, dnia: 22.09.2022r.

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG-III.6640.1.3944.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Gdańska Wydział Geodezji
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMAT Mateusz Kujawa ul. Jana Pawła II 9 83-330 Żukowo
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr WG-III.6640.1.3944.2022_35837 data 02.11.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Kamil Zieliński nr upr. GKG 22937



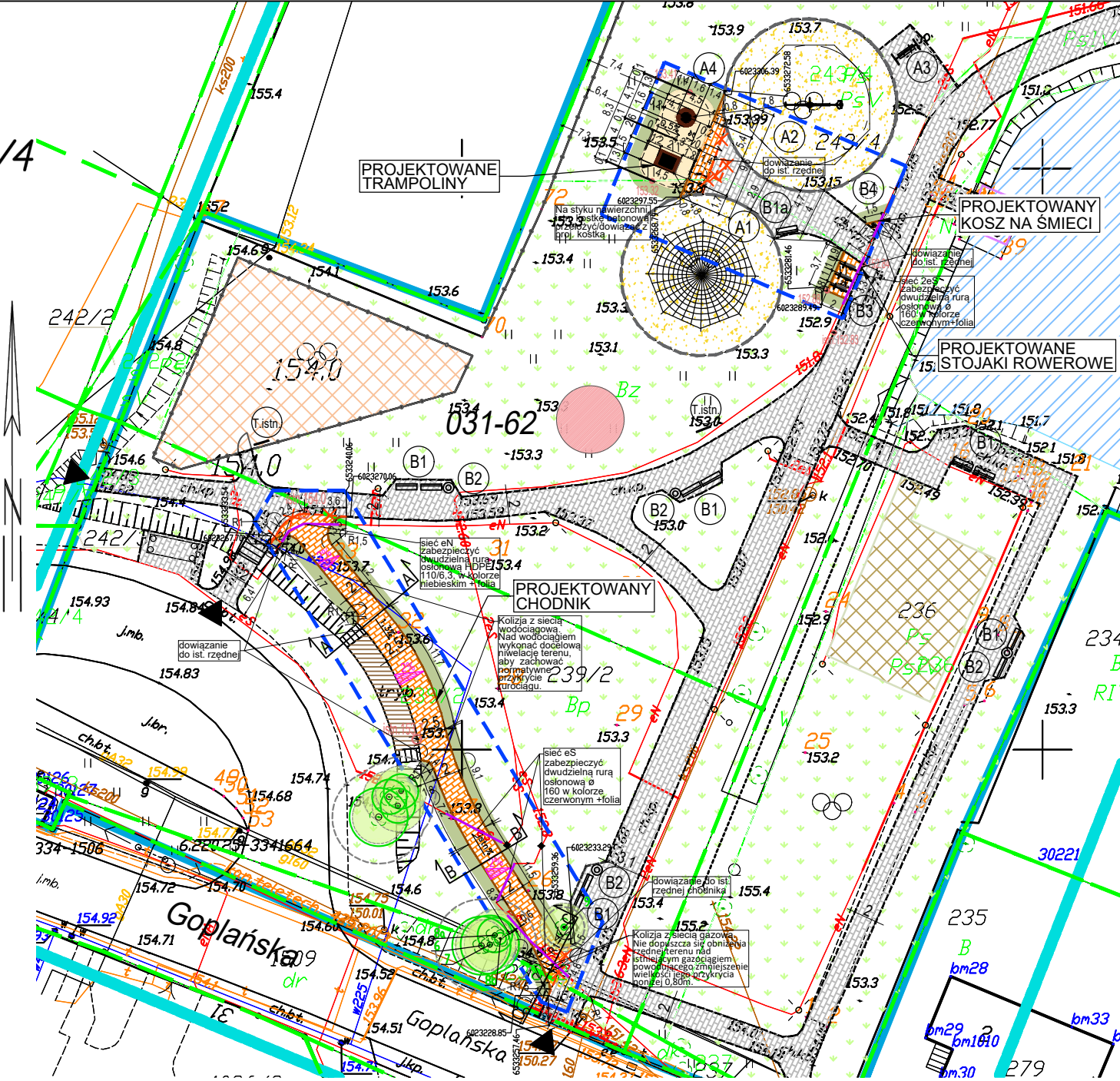
Signed by/ Podpisano przez:

Kamil Zieliński  
GEOMAT Mateusz Kujawa

Date / Data: 2022-11-1  
08:02

UWAGI OGÓLNE:

- NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI INTEGRALNĄ CZĘŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ZAWIERAJĄCEJ CZĘŚĆ OPISOWĄ I RYSUNKOWĄ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, SPECYFIKACJĘ TECHNICZNĄ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT, PRZEDMIAR ROBÓT. INFORMACJE ZAWARTE CHOĆBY W JEDNYM Z OPRACOWAŃ SĄ OBOWIĄZUJĄCE DLA WYKONAWCY TAK JAKBY WYSTĘPOWAŁY W CAŁEJ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.
- PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁOŚCIĄ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. W RAZIE JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI ZWIĄZANYCH Z ODCZYTANIEM RYSUNKÓW (LUB INNYCH WĄTPLIWOŚCI ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, DETALI, ITP.), NALEŻY NIEWŁOCZNIE POWIADOMIĆ PROJEKTANTA W CELU UZYSKANIA NIEZBĘDNYCH WYJAŚNIEŃ.
- WSZELKIE NIEZGODNOŚCI POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI OPRACOWANIAM I DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ POWINNY ZOSTAĆ ZGŁOSZONE I WYJAŚNIONE Z PROJEKTANTEM I INSPEKTOREM NADZORU.
- JEŻELI W CZASIE PROWADZENIA PRAC POJAWIAJĄ SIĘ NOWE OKOLICZNOŚCI NIE UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE LUB ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE NIE BĘDĄ MIAŁY POKRYCIA W RZECZYWISTOŚCI, NALEŻY O TYM FAKCIE POINFORMOWAĆ PROJEKTANTA I INSPEKTORA NADZORU, W CELU OKREŚLENIA SPOSOBU PROWADZENIA PRAC.
- PRACE BUDOWLANE NALEŻY PROWADZIĆ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ, OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I NORMAMI ORAZ PRZY ZACHOWANIU PRZEPISÓW BHP.



PROJ. OZNACZENIA GRAFICZNE:			
	A4 projektowane trampoliny		demontaż istniejącego obrzeża betonowego
	projektowana nawierzchnia poliuretanowa	1.5%	projektowane spadki terenu
	B3 projektowane stojaki na rowery	153.32	projektowane rzędne terenu
	B4 projektowany kosz na śmieci	1A	przekroje
	projektowany chodnik z kostki betonowej jak w stanie istniejącym		nawierzchnia trawiasta do odtworzenia
	projektowane obrzeże betonowe 8x30cm		B1a istniejąca ławka do przestawienia

LEGENDA / OZNACZENIA:

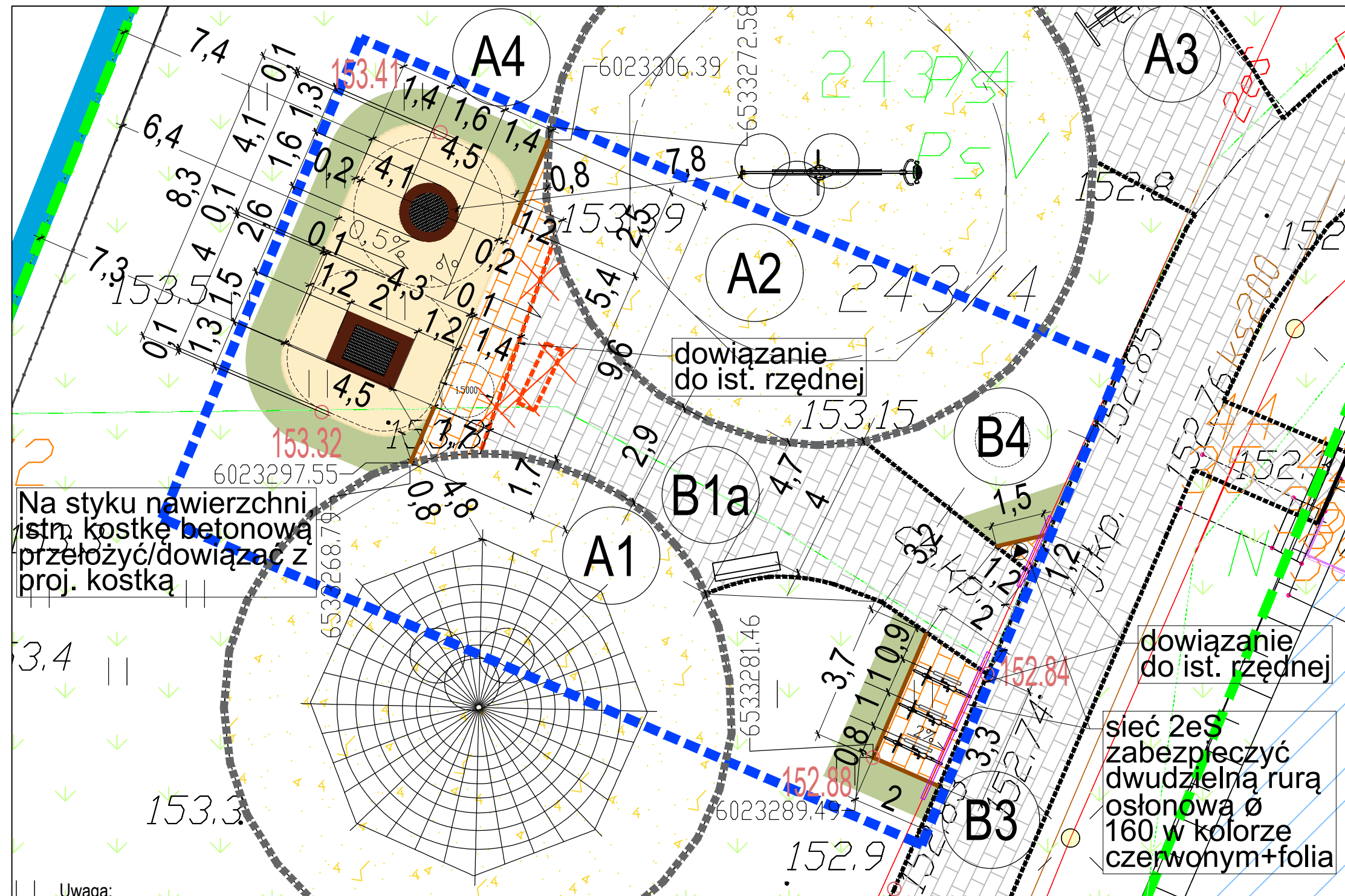
ISTN. OZNACZENIA GRAFICZNE:

	zakres opracowania
	granica działek
	linia rozgraniczająca MPZP
	istn. chodnik- kostka betonowa
	istniejący plac zabaw- nawierzchnia piasek płukany
	zielen istniejąca, skarpy
	istniejący staw (wody stojące)
	istniejący plac zabaw dla dzieci najmłodszych
	istniejąca siłownia plenerowa, nawierzchnia z piasku i trawy
	istniejące siedziska terenowe
	istniejąca furka na plac zabaw
	istniejąca latarnia oświetleniowa
	istniejące ogrodzenie
	istniejące schody
	istniejący pomost
	istniejąca tablica regulaminowa
	istniejąca wiata przystankowa
	istniejące miejsce na ognisko
	A1 Liniarium
	A2 Skysurf
	A3 huśtawka dla dorosłych
	B1 ławka
	B2 kosz na śmieci
	wejscie na teren rekreacyjny
	istniejące obrzeże betonowe
	istniejące obrzeże EPDM
	istniejące drzewa

POTWIERDZAM MAPĘ DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Kopowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG. Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla jakiego zostało opracowane.			
	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019
		PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska
		TYTUŁ:	Budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury w ramach zadania z BO 2022, pn.: 3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoski", przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4 obr. 36.
		FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT WYKONAWCZY
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk tel.: 58 320-51-00 drmg@gdansk.gda.pl www.drmg.gdansk.pl		SKALA 1:500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
			Nr rysunku A-1





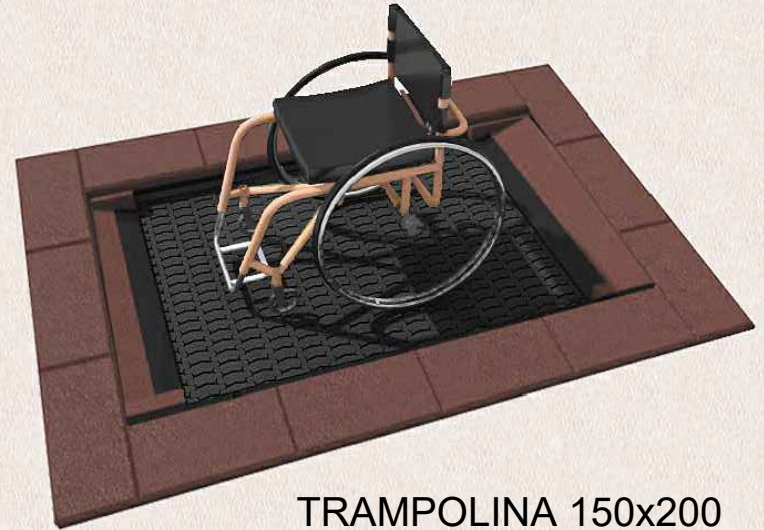
Na styku nawierzchni istn. kostkę betonową przełożyć/dowiązać z proj. kostką

dowiązanie do ist. rzędnej

dowiązanie do ist. rzędnej

sieć 2eS zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową Ø 160 w kolorze czerwonym+folia

- Uwaga:
- Wszystkie wymiary podano w metrach. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. W razie rozbieżności sytuacji rzeczywistej i projektowej należy niezwłocznie powiadomić projektanta i inspektora nadzoru.
  - Rysunek należy rozpatrywać łącznie z częścią opisową. Obowiązują uwagi zawarte w części rysunkowej oraz opisie technicznym.
  - Przed przystąpieniem do robót budowlanych, wykonawca powinien przedstawić projektantowi próbki materiałów wykończeniowych, zgodnie z zapisami niniejszego opracowania. Należy przedstawić do akceptacji kolorystykę trampolin i nawierzchni poliuretanowej.




TRAMPOLINA 150x200

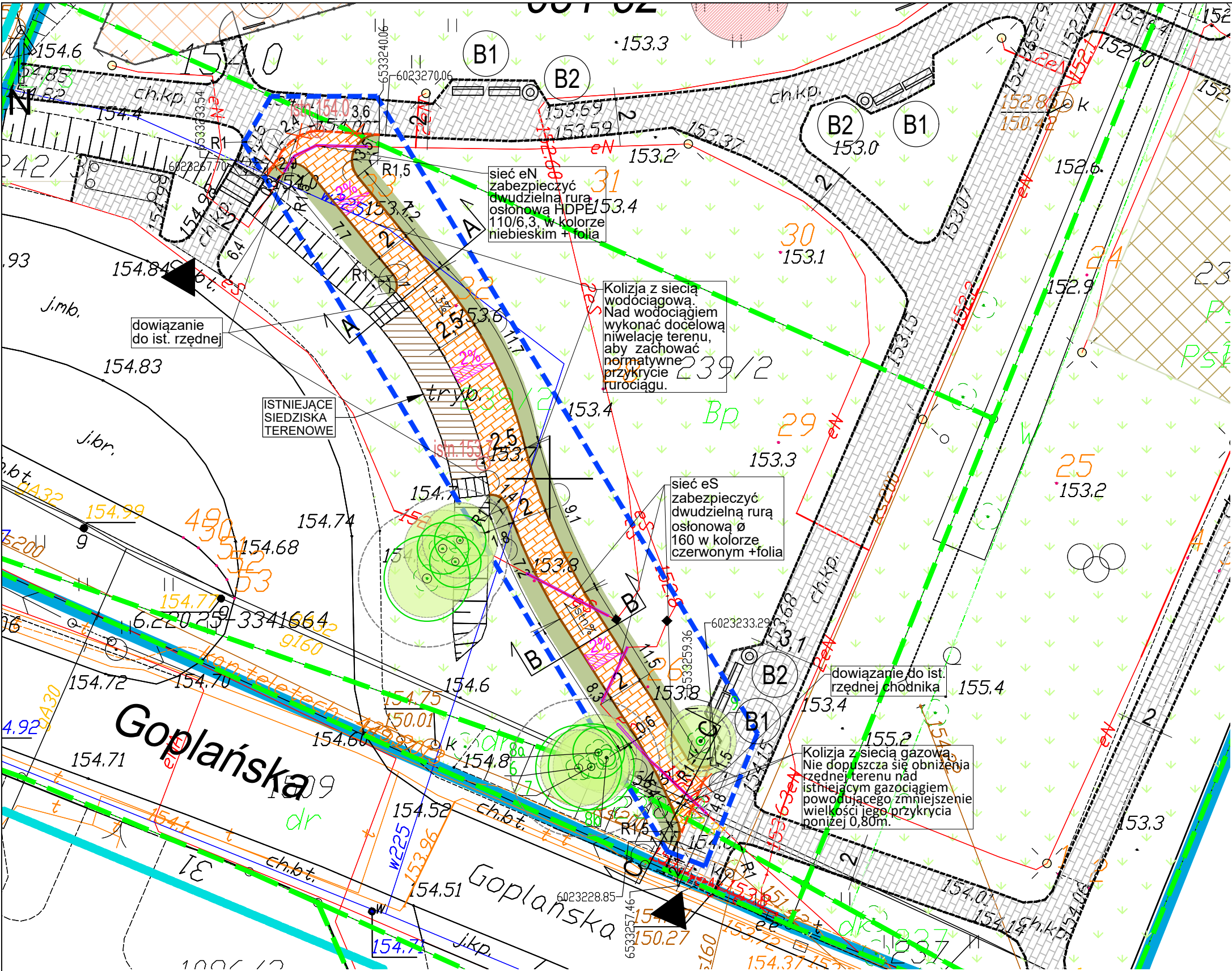


TRAMPOLINA 160

LEGENDA / OZNACZENIA:	
ISTN. OZNACZENIA GRAFICZNE:	
	zakres opracowania
	granica działek
	istn. chodnik- kostka betonowa
	istniejący plac zabaw- nawierzchnia piasek płukany
	zielen istniejąca, skarpy
	istniejący staw (wody stojące)
	istniejące obrzeże betonowe
	istniejące obrzeże EPDM
	istniejąca latarnia oświetleniowa
	(A1) Linarium
	(A2) Skysurf
	(A3) huśtawka dla dorosłych
	(B1) ławka
PROJ. OZNACZENIA GRAFICZNE:	
	(A4) projektowane trampoliny
	projektowana nawierzchnia poliuretanowa wokół trampolin
	(B3) projektowane stojaki na rowery
	(B4) projektowany kosz na śmieci
	projektowany chodnik z kostki betonowej
	projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
	153.32 projektowane rzędne terenu
	1.5% projektowane spadki terenu
	nawierzchnia trawiasta do odtworzenia
	(B1a) istniejąca ławka do przestawienia

Kopiowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG. Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla którego zostało opracowane.					
	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019	Data: 03.2023	Branża
		PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2023	Arch.
		TYTUŁ:	Budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury w ramach zadania z BO 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszkii”, przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4 obr. 36.		
		FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk tel.: 58 320-51-00 drmg@gdansk.gda.pl www.drmg.gdansk.pl		SKALA 1:125	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Nr rysunku A-2





LEGENDA / OZNACZENIA:	
ISTN. OZNACZENIA GRAFICZNE:	
	zakres opracowania
	granica działek
	linia rozgraniczająca MPZP
	istn. chodnik- kostka betonowa
	istniejący plac zabaw - nawierzchnia piasek płukany
	zielen istniejąca, skarpy
	istniejący staw (wody stojące)
	istniejący plac zabaw dla dzieci najmłodszych
	istniejąca siłownia plenerowa, nawierzchnia z piasku i trawy
	istniejące siedziska terenowe
	istniejąca furka na plac zabaw
	istniejąca latarnia oświetleniowa
	istniejące ogrodzenie
	istniejące schody
	istniejąca tablica regulaminowa
	istniejąca wiata przystankowa
	istniejące miejsce na ognisko
	B1 ławka
	B2 kosz na śmieci
	wejście na teren rekreacyjny
	istniejące obrzeże betonowe
	istniejące drzewa
PROJ. OZNACZENIA GRAFICZNE:	
	demontaż istniejącego obrzeża betonowego
	projektowany chodnik z kostki betonowej
	projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
	projektowane rzędne terenu
	projektowane spadki terenu
	nawierzchnia trawiasta do odtworzenia

W związku z lokalizacją robót budowlanych w strefie ochrony drzew, roboty ziemne należy poprzedzić rozpoznaniem zasięgu i wielkości systemu korzeniowego drzew oraz skonsultować rozwiązania projektowe z inspektorem nadzoru ds. drzew i krzewów. W strefie ochrony drzew oznaczonej na rys PZT, roboty ziemne należy prowadzić wyłącznie ręcznie. Przy robotach budowlanych w obrębie istniejących drzew, należy ściśle stosować się do opisu robót budowlanych zawartych w projekcie budowlanym.

Istniejące drzewa, wg. inwent. zieleni

SOD - strefa ochrony drzew  
Przyjęto 1,5m od korony drzewa.

Próg krytyczny uszkodzenia drzewa.  
Przyjęto min. 2m od pnia drzewa.

- Uwaga:
- Wszystkie wymiary podano w metrach. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. W razie rozbieżności sytuacji rzeczywistej i projektowej należy niezwłocznie powiadomić projektanta i inspektora nadzoru.
  - Rysunek należy rozpatrywać łącznie z częścią opisową. Obowiązują uwagi zawarte w części rysunkowej oraz opisie technicznym.
  - Przed przystąpieniem do robót budowlanych, wykonawca powinien przedstawić projektantowi próbki materiałów wykończeniowych, zgodnie z zapisami niniejszego opracowania. Należy przedstawić do akceptacji kolorystykę trampolin i nawierzchni poliuretanowej.

Kopiowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG. Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla którego zostało opracowane.

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska  
Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic  
ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk  
tel.: 58 320-51-00  
drmg@gdansk.gda.pl  
www.drmg.gdansk.pl

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. Izabela Bohn  
upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOK/V/2019

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Lucyna Majkowska

TYTUŁ:

Budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury w ramach zadania z BO 2022, pn. „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszkki”, przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4 obr. 36.

FAZA PROJEKTOWA:

PROJEKT WYKONAWCZY

SKALA 1:250

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data:

03.2023

Data:

03.2023

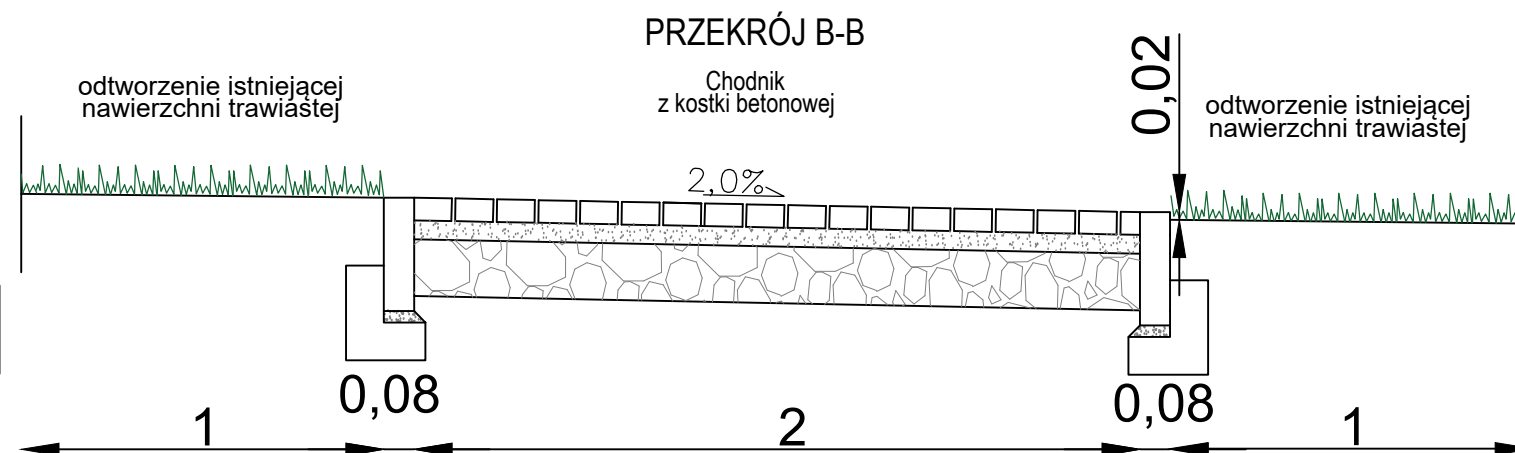
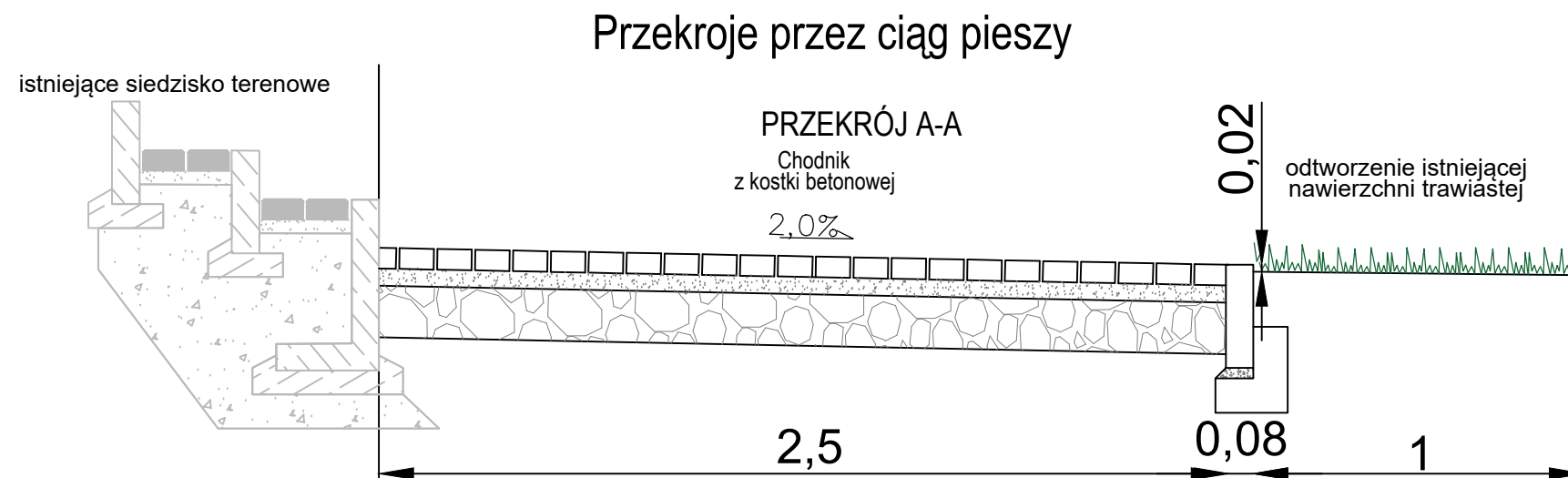
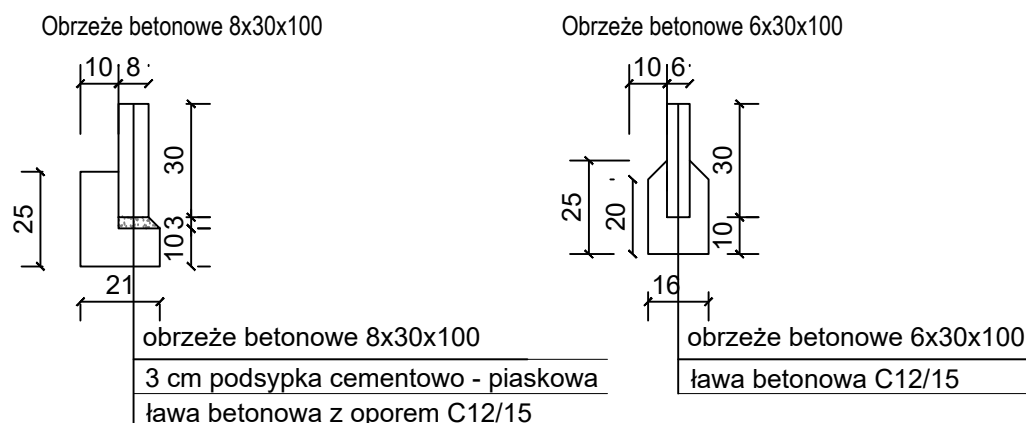
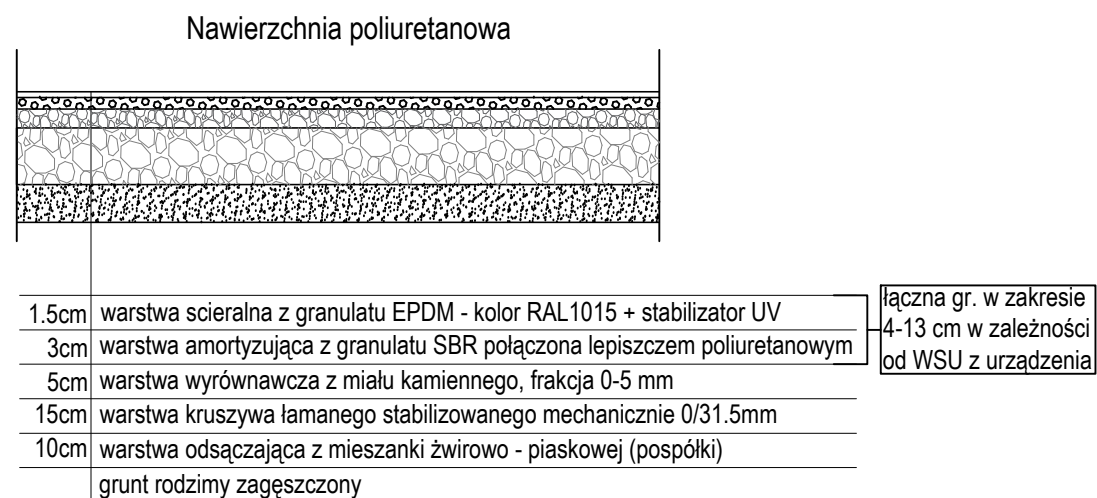
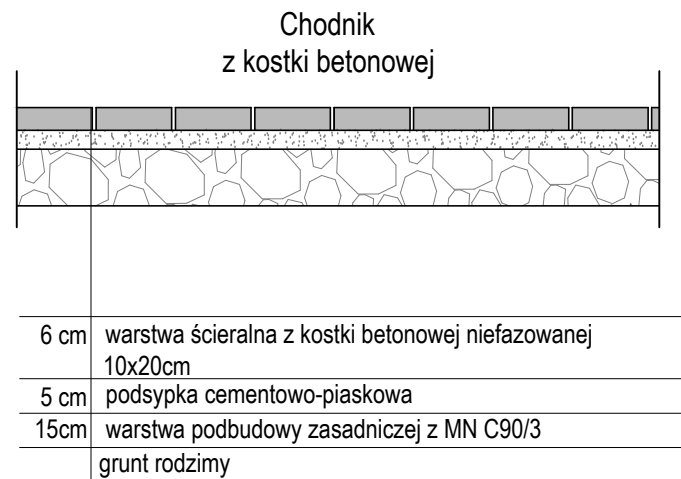
Branża

Arch.

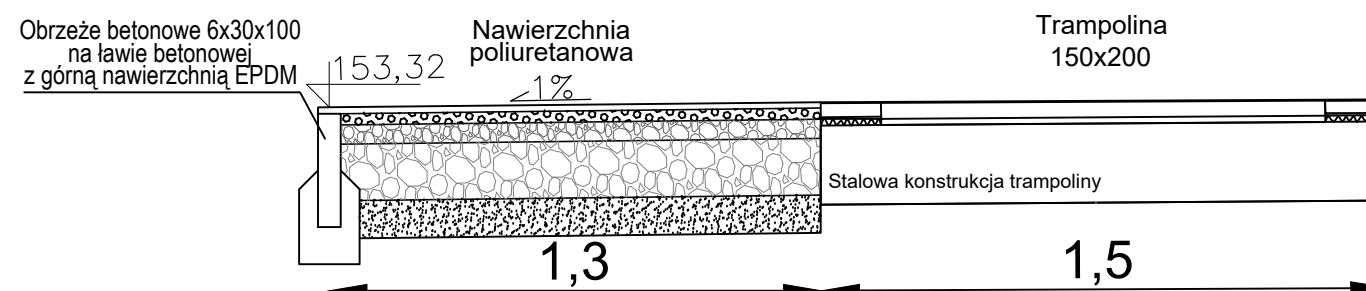
Nr rysunku




A-3



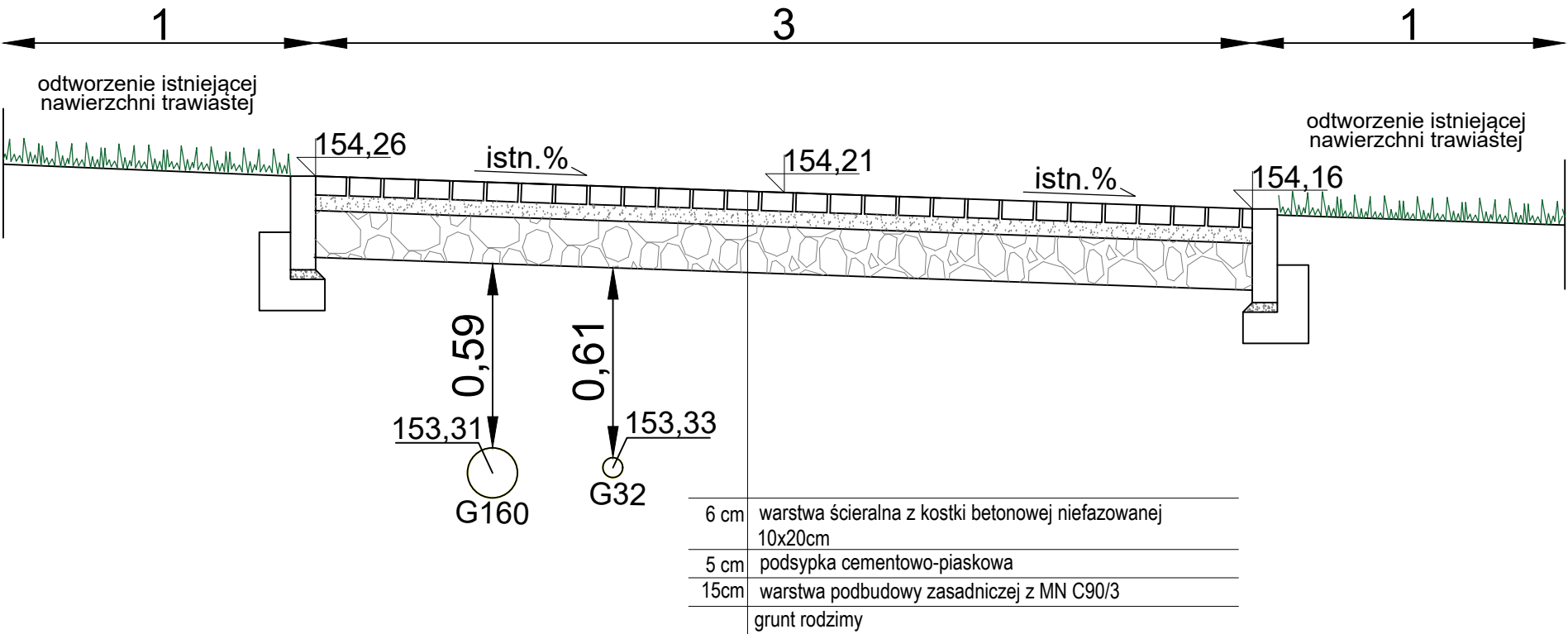



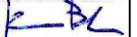

## Szczegół połączenia trampoliny z nawierzchnią z tworzywa sztucznego



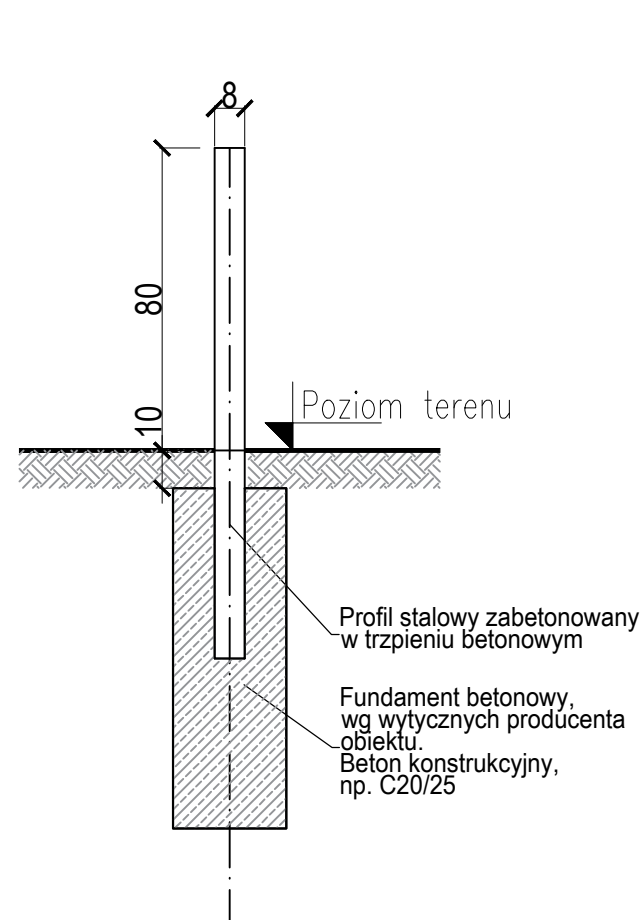
Kopiowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG. Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla którego zostało opracowane.					
 Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019		Data: 03.2023	Branża
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska		Data: 03.2023	Arch.
	TYTUŁ:	Budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury w ramach zadania z BO 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszkki”, przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4 obr. 36.			
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT WYKONAWCZY			
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk tel.: 58 320-51-00 drmg@gdansk.gda.pl www.drmg.gdansk.pl		SKALA 1:20	PRZEKROJE	Nr rysunku	A-4

PRZEKRÓJ C-C  
Chodnik  
z kostki betonowej

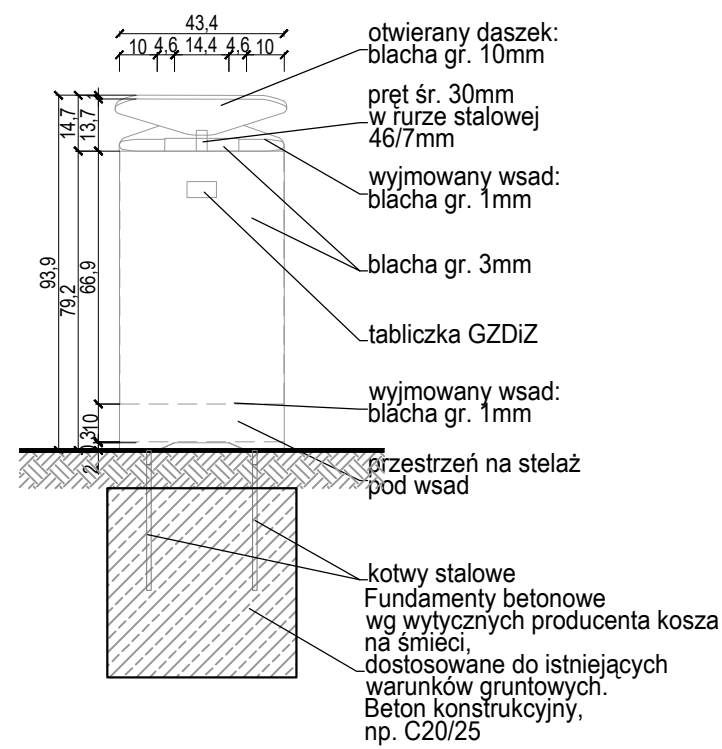


Kopiowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG. Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla jakiego zostało opracowane.						
 Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic ul. Żąglowa 11, 80-560 Gdańsk tel.: 58 320-51-00 drmg@gdansk.gda.pl www.drmg.gdansk.pl	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019		Data: 03.2023	Branża	
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska		Data: 03.2023	Arch.	
	TYTUŁ:	Budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury w ramach zadania z BO 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszkki”, przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4 obr. 36.				
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT WYKONAWCZY				
SKALA 1:20		PRZEKROJE			Nr rysunku A-5	

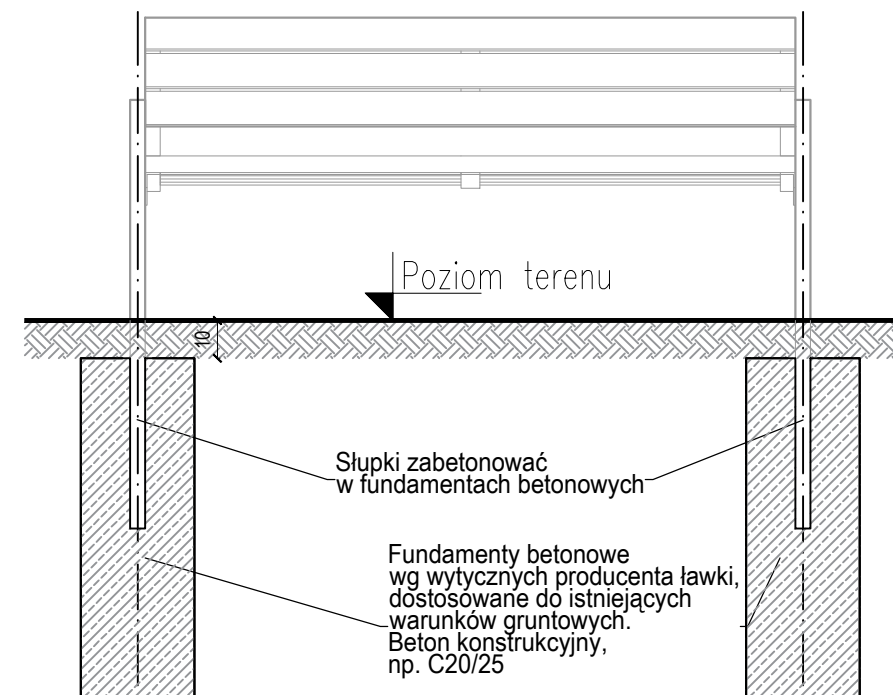




Stojaki rowerowe



Kosz na śmieci






Istniejąca ławka do przestawienia

Uwaga:

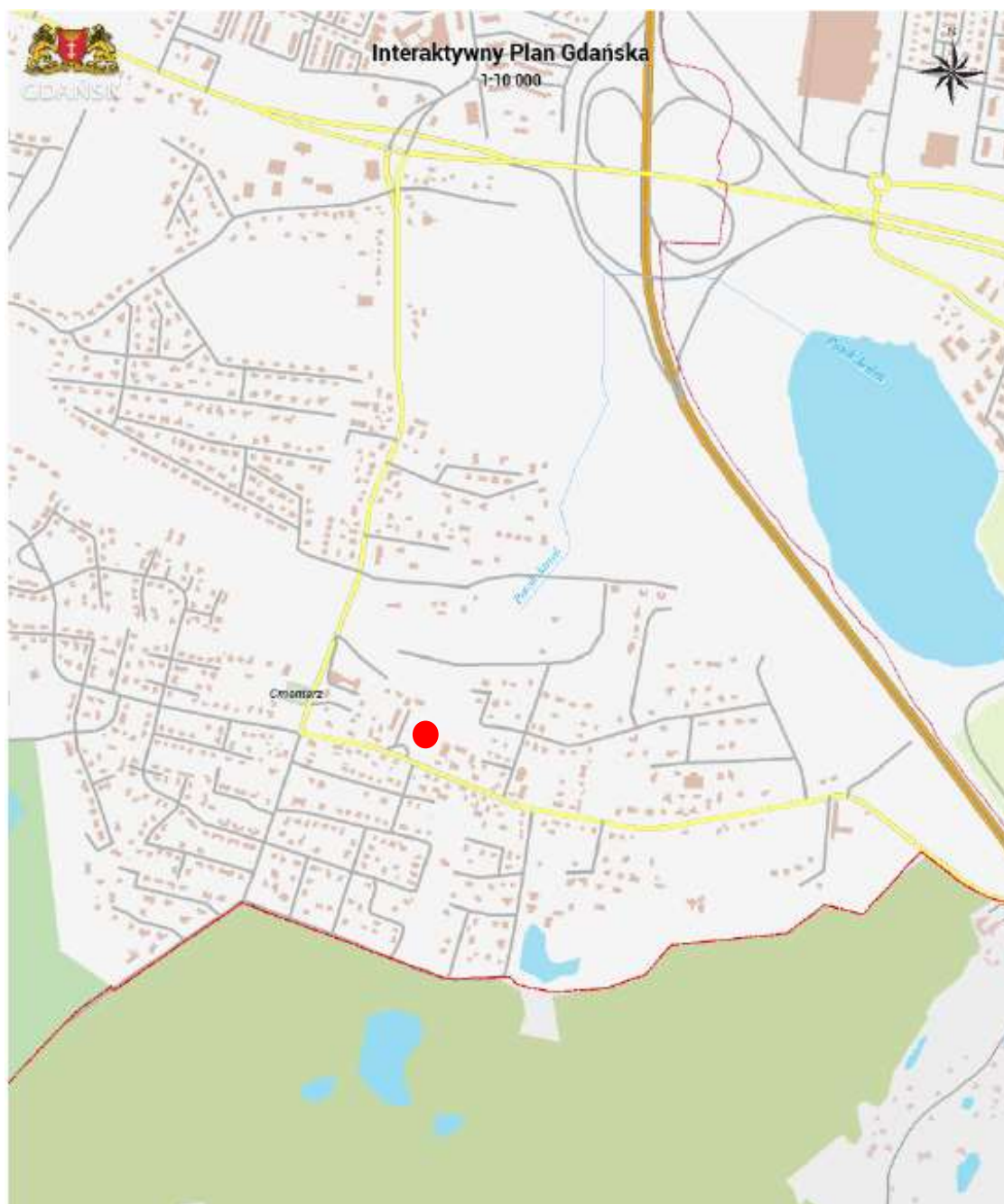
1. Wszystkie wymiary podano w cm.
2. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z częścią opisową projektu.
3. Obowiązują uwagi zawarte w części rysunkowej oraz opisie technicznym.
4. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
5. Montaż oraz wymiary fundamentów muszą być zgodne z wytycznymi producenta obiektów.

Wszystkie obiekty małej architektury należy trwale montować poprzez fundamentowanie w gruncie. Przedstawione na rysunku fundamenty, w tym ich wymiary mają charakter poglądowy i nie stanowią rysunków konstrukcyjnych. Sposób fundamentowania obiektów należy przedstawić na etapie wykonawstwa. Wymiary fundamentów będą różnić się w zależności od producenta / dostawcy danego obiektu / elementu. Fundamenty należy wykonać ściśle wg wytycznych producenta i dostawcy urządzenia, dostosowane do istniejących warunków gruntowych. Fundamenty muszą być schowane w gruncie, pod poziomem terenu, nie mogą być widoczne z poziomu użytkownika. Elementy stalowe zamontowane w fundamencie zabezpieczone antykorozyjnie.

Kopiowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG. Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla którego zostało opracowane.					
 Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019		Data: 03.2023	Branża  <b>Arch.</b>
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska		Data: 03.2023	
	TYTUŁ:		Budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury w ramach zadania z BO 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoski”, przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4 obr. 36.		
	FAZA PROJEKOTOWA:		PROJEKT WYKONAWCZY		
SKALA 1:20		PRZEKROJE			Nr rysunku <b>A-6</b>



Sytuacja, SKALA: 1:10000



LOKALIZACJA INWESTYCJI



**Zastępca Prezydenta Miasta Gdańska**

WGK-III.7021.68.2022.JM

Gdańsk, 10-03-2022

**Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska  
ul. Żaglowa 11  
80-560 Gdańsk**

Odpowiadając na Państwa pismo nr DKP/153/EK/2022 z dnia 27.01.2022 r., dotyczące zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszki - kontynuacja projektów”, zakładającego realizację w poszczególnych lokalizacjach:

- 1) Karczemki (ul. Azaliowa na działce nr 375/1 obr. 36):
  - a) dodatkowych elementów zabawowych, za istniejącym placem zabaw w północnej części terenu,
  - b) miejsca integracji młodzieży,
  - c) małej architektury (ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe);
- 2) Kiełpino Górne (ul. Goplańska na działkach nr 239/2, 236, 243/4 obr. 36):
  - a) zestawu trampolin,
  - b) dodatkowej alejki przy siedziskach terenowych,
  - c) małej architektury (ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe);
- 3) Kokoszki (ul. Osiedlowa na działce nr 399 obr. 35):
  - a) linarium,
  - b) małej architektury (ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe);

informuję, że na użytkownika wykonanych prac wyznaczam Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

Z poważaniem

Piotr Grzelak  
ZASTĘPCA PREZYDENTA MIASTA GDAŃSKA  
/-/ dokument podpisany elektronicznie

Do wiadomości:

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni  
ul. Partyzantów 36  
80-254 Gdańsk





Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



Zastępca Prezydenta Miasta Gdańska

WGK-III.7021.68.2022.JM

Gdańsk, 22-12-2022

**Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska  
ul. Żaglowa 11  
80-560 Gdańsk**

Odpowiadając na Państwa pismo nr PBO/312/2022/AW z dnia 05.12.2022 r., dotyczące korekty we wskazaniu użytkownika w zakresie Kiełpino Górne ul. Goplańska dla zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszki-kontynuacja projektów”, spowodowanej zmianą w projekcie lokalizacji z działki nr 236 obr. 36, na działkę 238/2 obr. 36, informuję, że na użytkownika wykonanych prac na tej działce wyznaczam Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

Z poważaniem

Piotr Kryszewski  
ZASTĘPCA PREZYDENTA MIASTA GDAŃSKA  
/-/ dokument podpisany elektronicznie

Do wiadomości:  
Gdański Zarząd Dróg i Zieleni  
ul. Partyzantów 36  
80-254 Gdańsk

ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk  
tel.: 58 323 70 80, fax: 58 323 70 63, wgk@gdansk.gda.pl

[www.gdansk.pl](http://www.gdansk.pl)



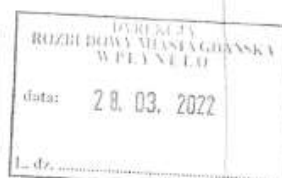
Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska

Wytyczne GZDiZ:



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

GZDiZ.ZR.6304.2.169.2022.AG.642



RPW/4551/2022 P  
Data: 2022-03-28 DRMG

Gdańsk, 18.03.2022 r.

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk  
ul. Żaglowa 11  
80-560 Gdańsk

**Dot. „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszki – kontynuacja projektów” – w ramach programu Budżet Obywatelski 2022.**

W odpowiedzi na Państwa wniosek w powyższej sprawie, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje następujące wytyczne i zalecenia:

**1. Uwagi ogólne:**

załączona dokumentacja jest nieadekwatna do zakresu wniosku o wytyczne, a informacje niezbędne do opracowania wytycznych są zbyt ubogie w odniesieniu do opisanego zakresu wniosku - wniosek o wytyczne powinien zawierać:

**a. szczegółowy opis zamierzenia inwestycyjnego:**

- w formie ogólnego zarysu zamierzenia lub jego wizji,
- określeniem potrzeb jakie realizować ma zamierzenie,
- propozycji rozwiązań przypisanych tym potrzebom (np. potrzeba odpoczynku → rozwiązanie w postaci siedziska, np. leżaka parkowego, murka do przysiadania, bali drewnianych, krzeseł, ławek),
- b. załącznik w postaci mapy (najlepiej do celów informacyjnych w skali 1:500) zawierającej naniesioną na niej granicę określającą zakres przestrzenny zamierzenia (może być odrębnie).

**c. inne inspiracje,**

- tymczasem z załączonej dokumentacji nie wynikają sprecyzowane oczekiwania wnioskodawcy, do których można by się odnieść w sposób bardziej precyzyjny niż w postaci poniższych szeroko ujętych wytycznych;

**2. Zakres: Gdańsk-Kokoszki (obr. 36):**

- a. ul. Azaliowa (Karczemki – dz. nr 375/1):
- dodatkowe elementy zabawowe, za istniejącym placem zabaw w północnej części terenu jako miejsce integracji młodzieży,
  - mała architektura (ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe),
- b. ul. Goplańska (Kielpino Górne – dz. nr 239/2, 236 i 234/4):
- zestaw trampolin,
  - dodatkowa alejka przy siedziskach terenowych,
  - mała architektura (ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe);

**3. Wytyczne ogólne:**

- a. zagospodarowanie terenu należy projektować jako funkcjonalno-użytkową kontynuację wcześniejszych etapów,
- b. w projekcie należy wykorzystać walory stanu zastanego, w szczególności istniejącą zielen, uwarunkowania terenowe i siedliskowe – należy zachować elementy naturalne, wkomponować projekt

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk  
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl



- w charakter przestrzeni (w tym widocznego otoczenia) oraz zminimalizować ingerencję w istniejącą szatę roślinną,
- c. rozwiązania projektowe należy wykonać w oparciu o materiały poglądowe, dostępne na stronie GZDiZ, w szczególności *Standardy projektowe i katalog nawierzchni Gdańska, Poradnik projektowania przestrzeni zabaw, Standardy dostępności*,
  - d. należy uwzględnić zasady projektowania uniwersalnego, zapewniając możliwość korzystania z terenu także osobom o szczególnych potrzebach, w tym osobom o ograniczonej sprawności ruchowej (nawierzchnie, urządzenia),
  - e. zaleca się gromadzenie wód opadowych w celach estetycznych, ekologicznych (bioróżnorodność), retencji oraz późniejszego wykorzystania wody,
  - f. wprowadzana zieleń w formie grup drzew i krzewów o gatunkach zgodnych z lokalnymi warunkami siedliskowymi;
- 4. Ustalenia MPZP:**
- a. ul. Azaliowa – brak MPZP,
  - b. ul. Goplańska – zgodnie z MPZP nr 2219 dla terenu o symbolu 031-62 – wybrane ustalenia:
    - tereny miejskiej zieleni urządzonej dostępne dla publiczności,
    - wyklucza się parkingi,
    - teren położony w strefie ochrony dóbr kultury, gdzie obowiązuje wymóg uzgadniania inwestycji przez konserwatora zabytków na etapie projektu budowlanego – zabytkowy park oznaczony na rysunku planu jako zespół wpisany do rejestru zabytków – Zespół dworsko-parkowy Kiełpino Górne wpisany do rejestru zabytków pod nr 978 decyzją z 26.09.1986 r (park) – do zachowania i rekompozycji,
    - teren objęty Ogólnomiejским Systemem Terenów Aktywnych Biologicznie (OSTAB)
    - zachowanie i oczyszczenie oczka wodnego,
    - zalecenia: preferowana naturalna nawierzchnia ciągu pieszego;
- 5. Funkcja:** miejsce integracji społeczności lokalnej, dostosowane do potrzeb wszystkich grup odbiorców: dzieci, młodzieży, dorosłych, osób starszych, w tym osób o szczególnych potrzebach;
- 6. Krajobraz/charakter przestrzeni:**
- a. należy maksymalizować powierzchnię biologicznie czynną w jej naturalnym charakterze oraz wykorzystując jej funkcję retencyjną,
  - b. należy ograniczyć do minimum ingerencję w istniejący drzewostan,
  - c. należy zachować, chronić, kontynuować i rozwijać walory uwarunkowań przestrzennych;
- 7. Ścieżki i nawierzchnie:**
- a. zaleca się rezygnację z zabrukowania ciągu pieszego i zastosowanie nawierzchni półprzepuszczalnej dostosowanej do korzystania przez pieszych, w tym osób ze szczególnymi potrzebami, rowerzystów, jak i obsługi technicznej,
  - b. w celu uniknięcia powstania tzw. „przedeptów” przebieg ciągów pieszych należy zaprojektować w oparciu o analizę docelowych kierunków przemieszczania się ludzi, uwzględniając wszystkie potencjalne kierunki ruchu i połączenia oraz istniejącą zieleń wysoką,
  - c. przy projektowaniu ciągów komunikacyjnych i innych nawierzchni utwardzonych należy redukować do niezbędnego minimum stosowanie barier przestrzennych, takich jak schody, progi, uskoki, wysokie obrzeża, przegrodzenia i ogrodzenia,
  - d. należy zachować minimalną szerokość głównych ciągów pieszych wynoszącą 2,4 m w świetle przejścia – w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się miejscowe przewężenia o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m,
  - e. w miejscach połączeń i skrzyżowań ciągów pieszych należy wprowadzić wyoblenia/fazowanie w celu uniknięcia powstawania „przedeptów” – należy dobrać odpowiedni promień łuku lub szerokość fazy do docelowego przebiegu ruchu, a w skrajnych przypadkach stosując łącznice (dodatkowe ciągi komunikacyjne) pomiędzy dwoma przecinającymi się ciągami pieszymi – w uzasadnionych przypadkach, w celu ograniczenia skracania drogi i tworzenia się w ten sposób przedeptów zaleca się stosować inne rozwiązania projektowe, np. stanowiące barierę roślinność i małą architekturę,
  - f. pod ewentualnymi urządzeniami zabawowymi i rekreacyjnymi należy zastosować nawierzchnię bezpieczną – należy wykorzystywać nawierzchnie naturalne – zaleca się łączenie różnego rodzaju nawierzchni – rekomenduje się zastosowanie zmiekkczonych zrębków drewnianych w strefie bezpiecznej urządzeń w połączeniu z nawierzchnią dojeżdż/dojazdów,
  - g. nie dopuszcza się stosowania nawierzchni syntetycznych,





- h. należy zapewnić komfort dojścia i dojazdu do wszystkich ewentualnych urządzeń oraz komfortową nawierzchnię strefy bezpiecznej – należy unikać tworzenia barier przestrzennych pomiędzy nawierzchnią ścieżek a nawierzchnią pod urządzeniami zabawowymi i rekreacyjnymi, zapewniając łatwy dostęp do urządzeń osobom o szczególnych potrzebach, w szczególności tym o ograniczonej sprawności ruchowej – dojścia do stref zabawowych należy zaprojektować z nawierzchni gwarantujących zachowanie komfortu i trwałości np. gliniasto-zwirowej lub np. z elementów drewnianych,
  - i. ścieżkami należy połączyć wszystkie projektowane elementy, tak aby nie wymuszać na użytkownikach przedeptywania zieleni.
- 8. Mała architektura:**
- a. sugeruje się zaprojektowanie indywidualnych elementów małej architektury w postaci np. ławek, krzeseł, leżaków, stojaków rowerowych, koszy na śmieci, spójnych kompozycyjnie ze sobą oraz z wartościami tego elementami zastanymi, stanowiąc o identyfikacji miejsca,
  - b. w przypadku podjęcia decyzji o projektowaniu terenu zieleni z wykorzystaniem standardowych/katalogowych elementów małej architektury, należy użyć wzorów odpowiednich dla dzielnicy, po które należy zwrócić się na etapie przygotowania projektu budowlanego do Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej na adres [gzdz-pp@gdansk.gda.pl](mailto:gzdiz-pp@gdansk.gda.pl),
  - c. siedziska, stojaki i kosze należy lokalizować na nawierzchni utwardzonej, w szerokości ścieżki przy zachowaniu minimalnego światła przejścia 1,5 m lub w utwardzonych kieszonkach – przy projektowaniu siedzisk do światła przejścia należy dodać szerokość przestrzeni funkcjonalno-użytkowej przed siedziskiem, w tym miejsca na wózek dziecięcy, jeżeli nie uwzględniono go obok ławki,
  - d. kosz na śmieci należy lokalizować w odległości min. 1,5 m od siedzisk,
  - e. w obrębie kieszonki na siedziska przy ciągu pieszym należy zaprojektować miejsce na wózek, oddalone od kosza na śmieci – sugeruje się lokalizację miejsca na wózek po przeciwległej stronie siedziska niż kosz na śmieci,
  - f. przy ewentualnych urządzeniach zabawowych i rekreacyjnych należy zaprojektować siedziska, sytuując je w sposób, który umożliwi obserwację podopiecznych przez opiekunów oraz stworzy warunki do komunikacji z nimi oraz nawiązywania relacji społecznych z innymi użytkownikami przestrzeni,
  - g. należy zaprojektować miejsca usytuowania tablic regulaminowych, a w przypadkach uzasadnionych względami funkcjonalno-użytkowymi tablic informacyjnych oraz systemu oznaczeń dla osób niewidomych i niedowidzących – po wzory tablic należy zwrócić się na etapie przygotowania projektu budowlanego do Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej na adres [gzdz-pp@gdansk.gda.pl](mailto:gzdiz-pp@gdansk.gda.pl),
  - h. zaleca się wprowadzenie domków dla ptaków, jeży i owadów,
  - i. indywidualne elementy małej architektury wymagają zaopiniowania w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ;
- 9. Materiały (nawierzchnie, urządzenia):**
- a. zaleca się, aby mała architektura wykonana była z elementów naturalnych, w szczególności z drewna w formie odzyskanych fragmentów nierosnących już drzew, dużych kamieni/głazów (np. w formie wysepek lub obelisków do skakania), wikliny mającej przyjąć się jako ożywionej małej architektury itp.,
  - b. strefy bezpieczne należy projektować z materiałów naturalnych, np. zmiekkzonych zrębków drewnianych, kory, trawnika, ewentualnie piasku;
- 10. Ewentualne urządzenia zabawowe i rekreacyjne:**
- a. zaleca się zaprojektowanie naturalnej przestrzeni zabaw lub ćwiczeń, wtopionej w otaczający krajobraz w sposób organiczny, z zastosowaniem urządzeń zabawowych/do ćwiczeń typowych oraz urządzeń 'niestandardowych' typu drewniane pale, drewniane równoważnie, hamaki itp.,
  - b. w przypadku projektowania przestrzeni rekreacji czynnej wśród urządzeń należy uwzględniać także takie, które są możliwe do użytkowania przez osoby o szczególnych potrzebach, co da możliwość wspólnej rekreacji, pomimo różnych ograniczeń,
  - c. należy wprowadzić maksymalną liczbę urządzeń dających możliwość wspólnej rekreacji wszystkim użytkownikom niezależnie od stopnia ich sprawności – urządzenia typowe należy dostosować poprzez np. wybór odpowiednich siedzisk, zachowanie wymaganych szerokości, sytuowanie na dogodnej wysokości,
  - d. należy zastosować kolorystykę palety ziemi w połączeniu z jednym, maksymalnie dwoma kolorami wodzącymi – należy utrzymać kolor wodzący w jednej palecie barw (cieplej lub zimnej),
  - e. urządzenia rekreacyjne muszą posiadać certyfikaty PCA zgodnie z obowiązującymi normami;



**11. Zalecenia techniczne dla urządzeń:**

- a. należy opisać i przedstawić rysunki (rzuty, przekroje, widoki) wszystkich projektowanych urządzeń,
- b. szczegółowe zalecenia dla wszystkich projektowanych urządzeń zostaną zweryfikowane na podstawie przedstawionego projektu budowlanego,

**12. Ogrodzenie:** nie należy grodzić terenu zieleni ani poszczególnych stref znajdujących się wewnątrz - w przypadku konieczności ogrodzenia, sugeruje się zastosowanie innych rozwiązań np. miejscowe wygrozdzenie zielenią;

**13. Zieleni:**

- a. przed przystąpieniem do wykonywania projektu należy sporządzić inwentaryzację zieleni oraz plan gospodarki drzewostanem,
- b. należy wykonać operat dendrologiczny obejmujący szczegółową analizę oceny stanu fitosanitarnego istniejącego drzewostanu w granicach inwestycji,
- c. należy ograniczyć do niezbędnego minimum ingerencję w istniejący drzewostan, aby zachować naturalny charakter terenu – należy maksymalnie zachować istniejący drzewostan,
- d. zagospodarowanie terenu należy zaprojektować w oparciu o zieleni istniejącą z uzupełnieniami,
- e. nasadzenia roślinne należy zaprojektować nawiązując do otaczającego krajobrazu, uwzględniając uwarunkowania środowiskowe, w tym ukształtowanie terenu, otwarcia widokowe, elementy do przesłonięcia itp. – projektowana zieleni powinna stwarzać wrażenie naturalnego zbiorowiska roślinnego,
- f. wprowadzając nowe nasadzenia zieleni wysokiej, średniej oraz niskiej należy zadbać o zachowanie różnorodności biologicznej, głównie poprzez oparcie się o gatunki rodzime, nie wprowadzanie gatunków obcych inwazyjnych oraz potencjalnie inwazyjnych, wprowadzenie gatunków przyjaznych owadom, ptakom oraz drobnym ssakom oraz zminimalizowanie powierzchni niskiego trawnika na rzecz wielogatunkowych powierzchni łąkowych i zieleni okrywowej;

**14. Zabezpieczenie skarp:** w przypadku konieczności wzmocnienia skarp, zaleca się stosowanie metod naturalnych, które nie naruszają walorów krajobrazowych obszaru opracowania;

**15. Oświetlenie:**

- a. w przypadku ewentualnego oświetlenia terenu zieleni należy stosować oprawy parkowe – słupy należy malować proszkowo na kolor RAL 7016 o wykończeniu matowym strukturalnym,
- b. przebieg kabli i usytuowanie słupów nie może kolidować z istniejącymi i projektowanymi drzewami,
- c. szczegółowe wytyczne zostaną podane w warunkach technicznych projektowania oświetlenia.

ZASTĘPCA DYREKTORA  
dl. Zagospodarowania  
Tomasz Wawrzoniek



### UZGODNIENIE NR GZDiZ.ZD.6336.21.2.2023.KS.415

Uzgadnia się pozytywnie	<p><b>Projekt budowlany pn. Budowa ciągu pieszego oraz obiektów małej architektury przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, w ramach zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszkki”</b></p> <p>Branża: architektoniczna z inwentaryzacją zieleni i gospodarką drzewostanem wg szczegółowego zakresu i lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszego uzgodnienia</p>
w liniach rozgraniczających Ulicy / działek	<p>- ul. Goplańska (dz. nr 238/2 obręb 036) - dz. nr 239/2, 243/4 obręb 036 w Gdańsku</p>
Inwestor	<p><b>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk</b></p>

**z poniższymi uwarunkowaniami:**

- Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą dz. nr 238/2 obręb 036, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
- Niniejsze uzgodnienie **nie stanowi przyznania prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą dz. nr 239/2, 243/4 obręb 036. O prawo do dysponowania terenem należy zwrócić się do Wydziału Skarbu Urzędu Miejskiego w Gdańsku.
- Inwestor zobowiązany jest do zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami, w tym na drogach publicznych z wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
- Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać stosowne zezwolenie od GZDiZ na prowadzenie robót w pasie drogowym ul. Goplańskiej w Gdańsku.**
- Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych robót należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.) – w zakresie dróg publicznych. Teren działek nr 239/2, 243/4 obręb 036 należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W czasie realizacji zamierzenia należy zapewnić dojazd oraz w miarę możliwości dojazd do obiektów znajdujących się w rejonie inwestycji.
- Należy zachować wszelkie parametry techniczne zawarte w projekcie.**
- Uwagi do uwzględnienia na etapie realizacji inwestycji:**
  - W miejscu zbliżeń robót drogowych przebudowywanego ciągu pieszego do istniejącej sieci kablowej oświetlenia GZDiZ – prace wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, kable traktować jako pozostające pod napięciem.





- b) W miejscach zakrycia kabla oświetleniowego nawierzchnią utwardzoną kabel zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową HDPE 110/6,3 na odcinku większym o 0,5 m od skrajni rzutu ciągu pieszego, kable przełożyć na min. głębokość 0,7 m między nawierzchnią a górną ścianą rury.
9. Po robotach teren w rejonie inwestycji należy uporządkować. Wszelkie nawierzchnie utwardzone oraz zieleń, uszkodzone w trakcie wykonywania prac związanych z realizacją inwestycji należy odtworzyć, doprowadzając je do właściwego stanu technicznego, niegorszego niż stan przed przystąpieniem do wykonywania robót.
10. W przypadku kolizji ww. inwestycji z elementami sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego, inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt i własnym staraniem przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci.
11. Realizację i koszty budowy lub modernizacji urządzeń, związanych z wykonaniem zadania, w tym likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym ponosi Inwestor.
12. Inwestor zobowiązany jest w trakcie trwania budowy do utrzymania w należytych stanie oraz czystości drogi publicznej w rejonie inwestycji oraz do usunięcia na własny koszt i własnym staraniem ewentualnych uszkodzeń infrastruktury zlokalizowanej w pasie drogowym tych dróg.
13. **Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 13.02.2025 r.**
14. **Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią załączniki graficzne ostemplowane pieczęcią tut. Zarządu, zawierające numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.**

Uwagi dodatkowe:

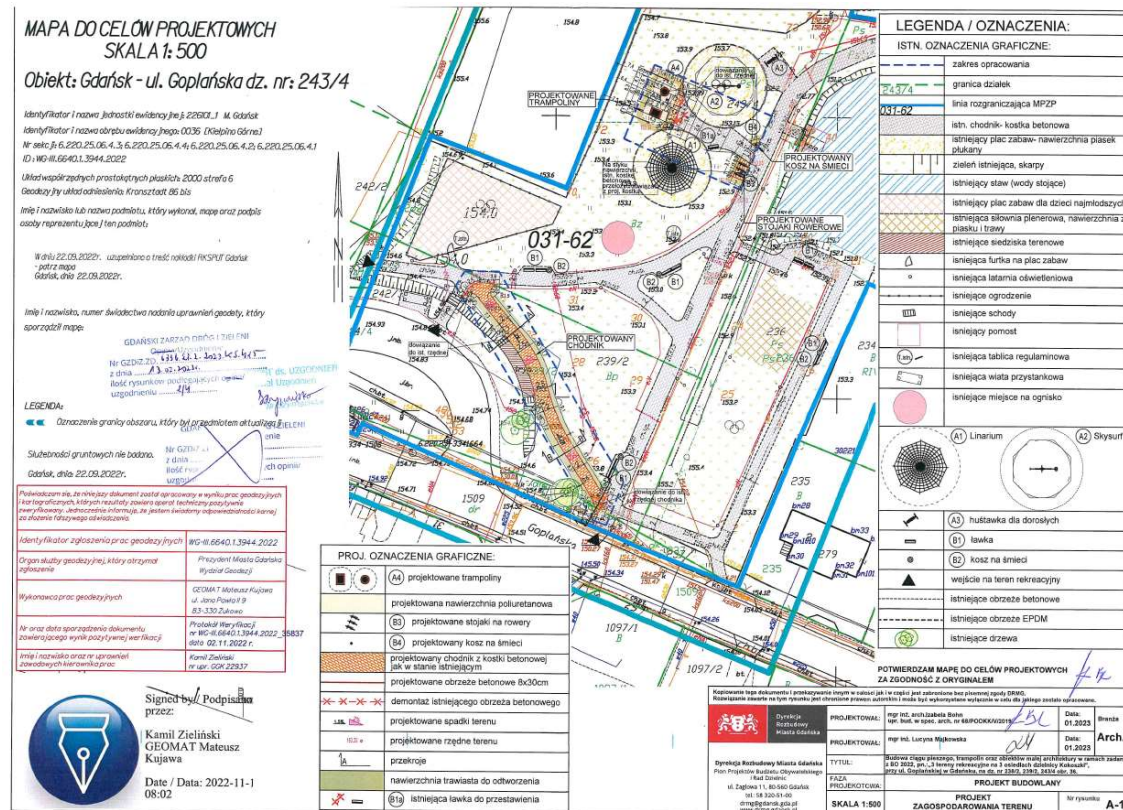
1. Ulica Goplańska stanowi drogę publiczną w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późn. zm.).
2. Zgodnie z pismem nr WGK-III.7021.68.2022.JM z dnia 10.03.2022 r. oraz korektą pisma z dnia 22.12.2022 r. jako przyszłego użytkownika projektowanego zagospodarowania terenu wskazano tut. Jednostkę.
3. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z art. 5 ustawy Prawo budowlane, a w szczególności z poszanowaniem, występujących w obszarze oddziaływania inwestycji, uzasadnionych interesów osób trzecich.
4. Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązania projektowe oraz zgodność opracowania projektu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego jakością, odpowiedzialność ponosi autor projektu, a także osoba sprawdzająca projekt.
5. Za poprawność wykonania inwentaryzacji zieleni zgodnie ze stanem faktycznym odpowiada projektant.

REFERENT ds. UZGODNIEN

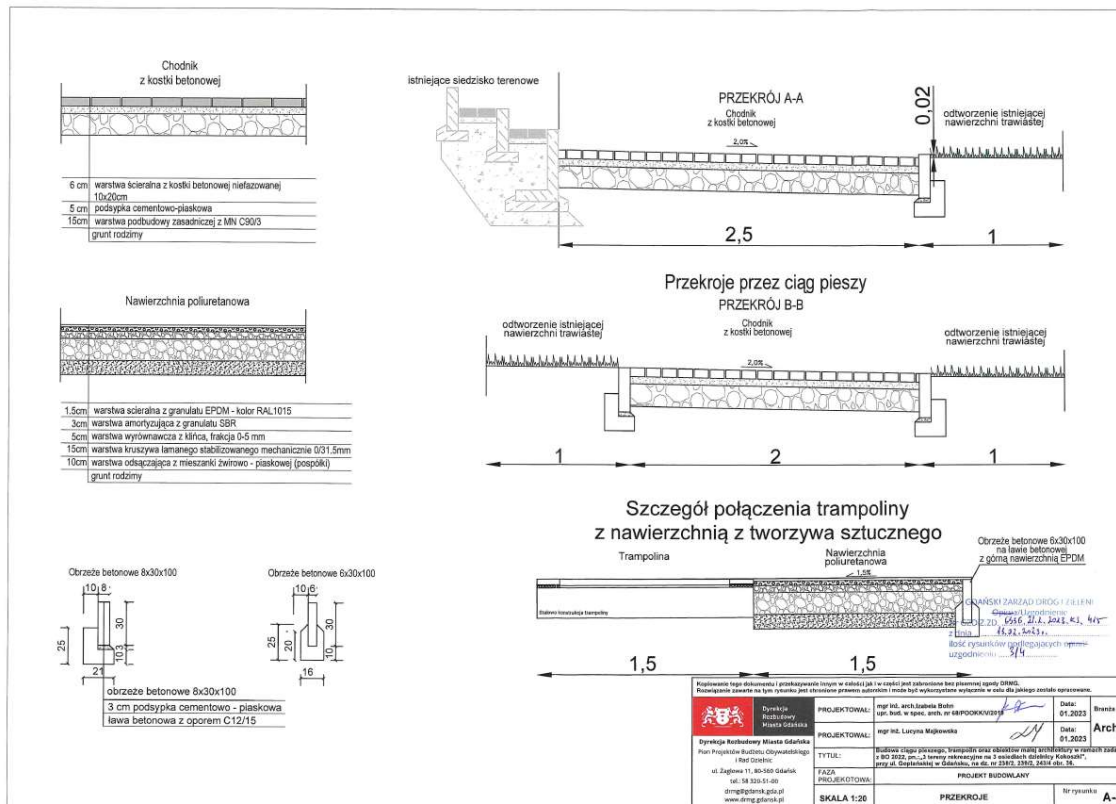
Dział Uzgodnień  
*Krzysztof Szymonik*  
Krzysztof Szymonik

Otrzymują:

1. Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
2. GZDiZ ZD KS - a/a











Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
uzgodnienia.gdansk@psgaz.pl

### **UZGODNIENIE NR 10687/BR/OTI/2022 z dnia: 2022-12-16**

Zadanie: Budowa ciągu pieszego oraz obiektów małej architektury

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Gdańsk (gm. m. Gdańsk)

Adres: ul. Goplańska, dz. 238/2, 239/2, 243/4

Projektant: Izabela Bohn, upr. nr: 68/POOKK/V/2019

Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk

**Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.**

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

10687/BR/OTI/2022

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. Władysława Bandrowskiego 18, 33-100 Tarnów  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla M. St. w Krakowie - Śródmieście w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 96 411, REGON 142735515, Kapitał Zakładowy: 10 458 917 050 zł  
www.psgaz.pl



Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w siedzibie właściwej dla terenu inwestycji Gazowni, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na nieinwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
6. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
7. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
8. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
9. Całość robót wykonać kosztem i staraniem Inwestora/Wykonawcy.
10. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
11. Gazociągi zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.06.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640).
12. Zachować normatywne przykrycie gazociągu w odniesieniu do projektowanych rzędnych terenu.
13. Nie dopuszcza się obniżenia rzędnej terenu nad istniejącym gazociągiem/przyłączem średniego/niskiego ciśnienia, powodującego zmniejszenie wielkości jego przykrycia poniżej 0,80m.
14. Należy odbudować system oznakowania gazociągu za pomocą taśmy ostrzegającej
15. Zasypanie gazociągu należy wykonać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie (z zastosowaniem podsypki i obsypki).
16. Skrzyżowania z gazociągiem, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni.
17. Zakończenie robót i gotowość do odbioru zgłosić pisemnie do właściwej, dla terenu inwestycji, Gazowni.

Pieczętka i podpis:

KIEROWNIK  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień  
  
Kamila Barnas

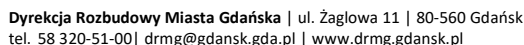
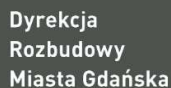
Osoba do kontaktu: Bartłomiej Sokołowski (bartlomiej.sokolowski@psgaz.pl)

Otrzymują:

1. Inwestor
2. a/a

10687/BR/01V/2022

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Włodzka Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wokarna 41/A3, 80-568 Gdańsk  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapsułki Zakładowe: 10 485 917 (50 JJ)  
www.psgaz.pl







Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-  
Kanalizacyjna Sp. z o. o.

Załącznik do uzgodnienia nr UL-1210/2022 z dnia 20.12.2022 r.

Uzgodnienie dotyczy:

Teren rekreacyjny przy ul. Goplańskiej dz. nr 238/2, 239/2, 243/4 obr. 36 w Gdańsku

1. O terminie rozpoczęcia robót należy pisemnie powiadomić eksploatatora, tj. Saur Neptun Gdańsk S.A. z 7 dniowym wyprzedzeniem.
2. Realizację robót Wykonawca zobowiązany jest prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych SNG.
3. Zagospodarowanie terenu wzdłuż trasy wodociągu (pod względem zapewnienia warunków eksploatacji i ewentualnej przebudowy) – musi spełniać następujące warunki:
  - powierzchnia wolna od jakiegokolwiek zabudowy związanej z gruntem,
  - zieleni standardowa bez nasadzeń,
  - chodniki i podjazdy rozbieralne na podbudowie sypkiej, wolnej od drenażu.
4. Niezinwentaryzowane przewody wod.-kan. napotkane przy wykonywaniu robót należy traktować jako czynne.
5. W przypadku uszkodzenia przewodów lub urządzeń wod.-kan. w trakcie wykonywania robót wykonawca pokrywa koszty naprawy i poniesionych strat.
6. Nad siecią wodociągową wykonać docelową niwelację terenu, tak aby zachowane było normatywne przykrycie rurociągów.

Uzgodnienie ważne do dnia 19.12.2024 r.

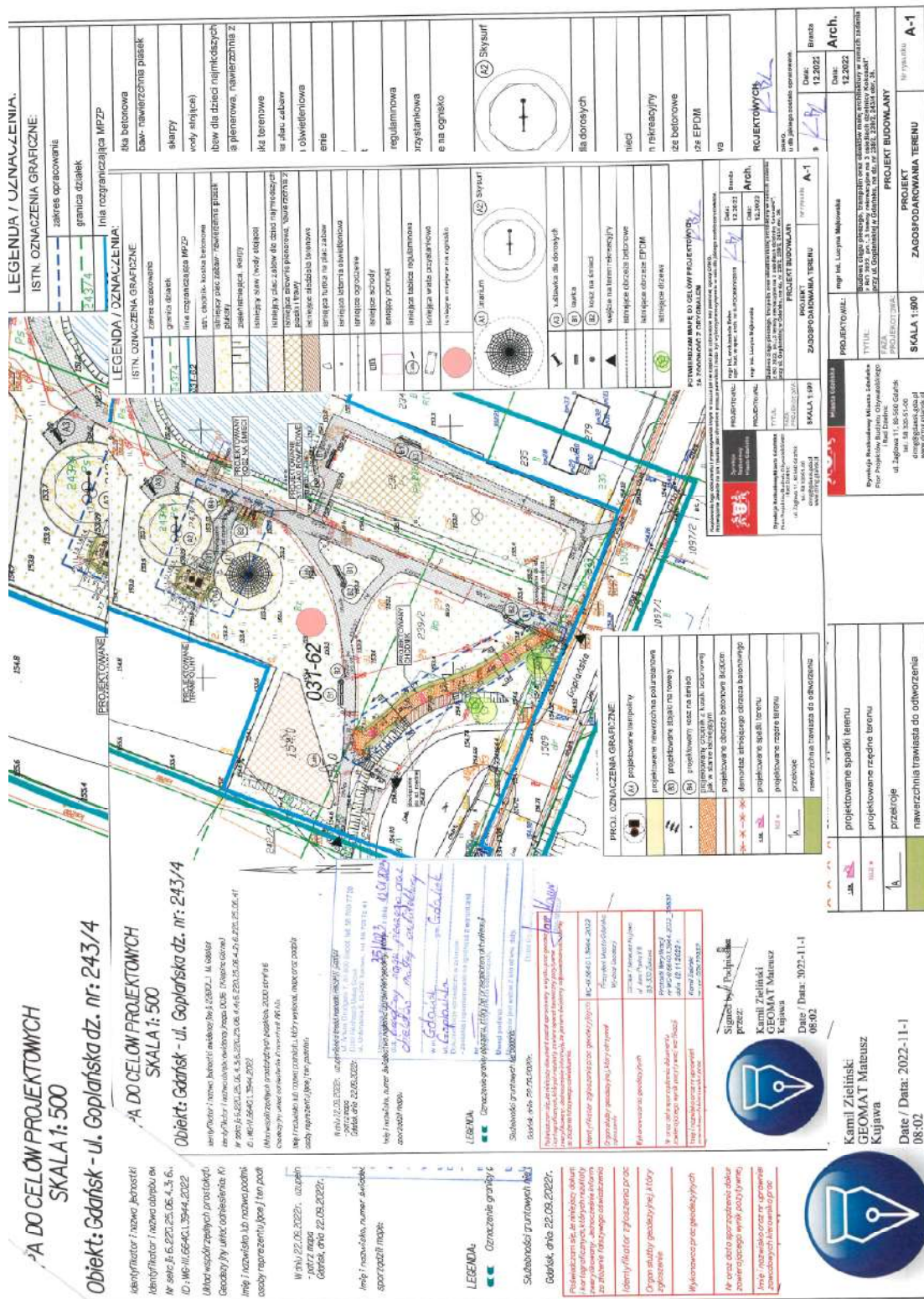
Z up. Zarządu Spółki  
  
Karolina Pichla  
Specjalista ds. technicznych







Uzgodnienie Energa Oświetlenie nr 35/2023







Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



Dział Dokumentacji Energetycznej  
Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku  
ul. Mikoleje Reja 23, 80-870 Gdańsk

Gdańsk, 13.02.2023r.

## UZGODNIENIE BRANŻOWE nr GD/2/0054/2023

Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Jednostka projektowa:	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
Temat projektu:	Plan przebudowy ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury przy ul. Goplańskiej w Gdańsku.
Adres inwestycji:	Gdańsk, ul. Goplańska
Załączniki:	1. Projekt zagospodarowania terenu – 1 arkusz

1. Uzgodnienie jest ważne 3 lata wyłącznie z ostepłowanym przez Energa-Operator SA (dalej EOP) projektem zagospodarowania terenu oraz pod warunkiem spełnienia poniższych uwag.
2. W projekcie uwzględnić wymagania normy:
  - N SEP-E-004:2006 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
3. Koszty naprawy i strat poniesionych przez EOP, ewentualne przeniesienie gwarancji, pokrywa inwestor zamierzenia budowlanego/wykonawca robót budowlanych.
4. Na 10 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, wykonawca winien zgłosić pisemnie do EOP Rejon Dystrybucji w Gdańsku Dział Zarządzania Eksploatacją, ul. Reja 23, 80-870 Gdańsk, ich rozpoczęcie.
5. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do kablowej sieci elektroenergetycznej EOP, prace prowadzić sprzętem ręcznym pod nadzorem służb EOP bez używania koparek, młotów pneumatycznych itp.
6. Sieć kablową SN, nn zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, kosztem i staraniem inwestora zamierzenia budowlanego/wykonawcy robót budowlanych.
7. Roboty budowlane w odległościach mniejszych niż:
  - 1,0 m od osi sieci kablowych SN-15 kV; 0,5 m od osi sieci kablowych nn-0,4 kV,
  - 5,0 m od osi linii napowietrznych SN-15 kV; 3,0 m od osi linii napowietrznych nn-0,4 kV.liczonych w każdą stronę, muszą być prowadzone pod nadzorem służb EOP.
8. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne oraz zweryfikować uzbrojenie na aktualnej mapie zasadniczej w celu zainwentaryzowania rzeczywistego położenia istniejącej sieci elektroenergetycznej.
9. Wszystkie napotkane w toku robót budowlanych urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne, pod napięciem, mogące grozić porażeniem. Nie wyklucza się istnienia niezawidencjonowanych urządzeń podziemnych.
10. Realizacja usunięcia ewentualnych kolizji, niwelacja terenu i związana z tym zmiana rzędnych, odbędzie się na zasadach uzgodnionych odrębnie po złożeniu stosownego wniosku o przebudowę sieci EOP w Wydziale Przyłączeń i Rozwoju EOP Oddziału w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.
11. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Kapitał  
na Odkrywanie i Zarządzanie  
Gdańsk

Elektronicznie  
podpisany przez  
Sylvia Mielewska  
Data: 2023.02.13  
13:26:20 +01'00'

T +48 58 527 95 95  
F +48 58 527 95 17

ENERGA-OPERATOR SA  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
gdansk@energa-operator.pl  
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
VII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000033455

nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1768  
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł





#### Uprzejmie informujemy

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (zwane dalej RODO) uprzejmie informujemy, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych (ADO) jest: ENERGA – OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku, przy ulicy Marynarki Polskiej 130, 80-557.
- 2) Z inspektorem ochrony danych (IOD) może Pani/Pan skontaktować się pod adresem e-mail: [iod@energa-operator.pl](mailto:iod@energa-operator.pl) lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).
- 3) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust 1 lit. f RODO, czyli w celu realizacji prawnie uzasadnionych interesów administratora. Prawnne uzasadnionymi interesami ADO jest: umocowanie pełnomocnika oraz obrona i dochodzenie roszczeń ADO wynikających z przepisów prawa.
- 4) Podanie danych jest niezbędne do przygotowania oświadczenia woli i ustanowienia pełnomocnictwa.
- 5) Odbiorcą danych osobowych mogą zostać:
  - a. Uprawnione organy instytucje publiczne,
  - b. Podmioty Grupy Energa i Grupy Orlen,
  - c. Podmioty dostarczające korespondencję,
  - d. Podmioty wykonujące usługi archiwizacyjne oraz niszczenia dokumentacji,
  - e. Podmioty świadczące usługi obsługi prawnej,
  - f. Podmioty świadczące usługi serwisu i obsługi technicznej urządzeń wykorzystywanych przez ADO,
  - g. Podmioty świadczące usługi informatyczne.ADO może powierzyć Twoje dane dostawcom usług lub produktów działającym na jego rzecz na podstawie umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, wymagając od takich podmiotów wykonywania czynności na udokumentowane polecenia ADO, pod warunkiem zachowania poufności i zapewnienia ochrony prywatności oraz bezpieczeństwa Twoich danych osobowych.
- 6) Dane będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt 4. W zakresie realizacji uzasadnionych interesów ADO, dane będą przetwarzane do chwili ustania pełnomocnictwa lub pozytywnego rozpatrzenia wniosku przez Panią/Pana sprzeciwu wobec przetwarzania danych, a po tym okresie przez okres czasu wynikający z przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
- 7) Informujemy o przysługującym prawie do:
  - a. dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,
  - b. sprostowania swoich danych osobowych,
  - c. żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych,
  - d. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania i nie zachodzą przesłanki wyłączające, wynikające z art. 17 RODO.W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Pani/Panu prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych, Z uprawnień można skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z ADO lub IOD (pkt 2, 3).
- 8) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.









Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



Prezydent Miasta Gdańska

DYREKCJA  
ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA  
W PLANIE

data: 02. 03. 2023

Gdańsk 28-02-2023

WUIA-IV.6743.299-2.2023.SJ.85024

L. dz. ....



RPW/2698/2023 P  
Data: 2023-03-02 DRMG

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2022r., poz. 2000)

- po rozpatrzeniu wniosku Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska z siedzibą przy ul. Żagłowej 11 w Gdańsku z dnia 23.02.2023r. nr rej. wniosku RPW/85025/2023,

zaświadczam

że w dniu 27.10.2022 r. przyjęto zgłoszenie robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę polegające na budowie ciągu pieszego oraz obiektów małej architektury przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, w ramach zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022 pn. „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszek”,  
nie wnosząc sprzeciwu.

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
z up.

mgr inż. arch. Izabela Jagodzińska  
KIEROWNIK  
REFERATU ARCHITEKTURA-OLWA

### Otrzymują:

1. Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk
2. WUIA a/a

ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk  
tel.: 58 323 64 51, fax 58 323 64 98, wuia@gdansk.gda.pl  
ISO 9001:2015; ISO 37120:2014

www.gdansk.pl



<b>INWESTOR / JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>	<b>DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA</b>  ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk Działająca w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska	
<b>PRZEDMIOT OPRACOWANIA:</b>	<b>INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	
<b>ZAMIERZENIE BUDOWLANE:</b>	Budowa ciągu pieszego oraz obiektów małej architektury przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, w ramach zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszek”.	
<b>ADRES INWESTYCJI / NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK:</b>	ul. Goplańska, Gdańsk, Kiełpino Górne dz. nr 238/2, 239/2, 243/4, obr. 0036 226101_1.0036.238/2 226101_1.0036.239/2 226101_1.0036.243/4	
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	VIII - inne budowle (obiekty małej architektury)	
<b>BRANŻA:</b>	Architektoniczna	
<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. arch. Izabela Bohn Nr. upr. 68/POOKK/V/2019 <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</i>	Podpis:
	mgr inż. Lucyna Majkowska	Podpis:
<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	02.2023	



## I. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA:

- Art. 20.1. pkt 1b) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;

### 2. PRZEMIOT ORAZ ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Budowa ciągu pieszego oraz obiektów małej architektury przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, na dz. nr na dz. nr 238/2, 239/2, 243/4, obr. 0036, w ramach zadania z Budżetu Obywatelskiego 2022, pn.: „3 tereny rekreacyjne na 3 osiedlach dzielnicy Kokoszek”.

Inwestycja oraz przyjęte rozwiązania nie wpłyną niekorzystnie na środowisko, na zdrowie ludzi oraz zlokalizowane w sąsiedztwie projektowanej inwestycji obiekty.

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu pieszego, trampolin oraz obiektów małej architektury (kosz na śmieci, stojaki na rowery) na terenie rekreacyjnym, przy ul. Goplańskiej w Gdańsku, Kiełpino Górne.

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego przewiduje się realizację następujących prac:

- Roboty przygotowawcze – zagospodarowanie placu budowy – ogrodzenie i oznakowanie budowy oraz wjazdu, przygotowanie środków ochrony i bezpieczeństwa; przygotowanie zaplecza socjalnego i miejsca do segregowanego gromadzenia odpadów;
- Roboty rozbiórkowe – demontaż istniejącego obrzeża betonowego, demontażu i ponownym montażu ławki parkowej;
- Roboty ziemne – wykonanie koryta pod projektowaną konstrukcję nawierzchni bezpiecznej i nawierzchni z kostki betonowej, wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni, wykopy pod fundamenty;
- Wyznaczenie punktów geodezyjnych projektowanych urządzeń, istniejącej ławki parkowej do przestawienia i projektowanego chodnika z kostki betonowej;
- Prace drogowe – zagęszczenie istniejącego gruntu, profilowanie spadków terenu;
- Wykonanie fundamentów urządzeń;
- Montaż urządzeń;
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni;
- Odtworzenie istniejącego trawnika;
- Przygotowanie obiektów do odbioru oraz opracowanie dokumentacji powykonawczej;

### 3. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ZADAŃ

- 1) wyłączenie terenu budowy z użytkowania poprzez odpowiednie wyгородzenie, zabezpieczenie i oznakowanie;
- 2) organizacja wjazdów i wyjazdów;
- 3) wyznaczenie i urządzenie punktów poboru wody i energii elektrycznej oraz zrzutu ścieków;





- 4) wyznaczenie dróg transportu, miejsc składowania materiałów, stacjonowania sprzętu oraz lokalizacji obiektu administracji budowy poprzez odpowiednie wyгородzenie i oznakowanie;
- 5) demontaż istniejących obrzeży zgodny z rysunkiem zagospodarowania terenu;
- 6) wyznaczenie w terenie punktów geodezyjnych projektowanych urządzeń, przestawianej ławki oraz projektowanego chodnika z kotki betonowej;
- 7) korytowanie, profilowanie i utwardzenie gruntu pod nawierzchnię;
- 8) wykonanie obrzeży betonowych pod projektowane nawierzchnie;
- 9) wykonanie fundamentów i montaż urządzeń;
- 10) budowa nawierzchni;
- 11) humusowanie pod trawnik;
- 12) odtworzenie nawierzchni trawnika z siewu w obrębie robót budowlanych;
- 13) uporządkowanie terenu z usunięciem zabezpieczeń i oznakowania wprowadzonych na okres budowy oraz dokonanie ewentualnych napraw elementów zagospodarowania terenu zniszczonych w czasie prac budowlanych.

#### 4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

##### **Zagospodarowanie terenu:**

Przedmiotowy teren stanowi ogólnodostępne zagospodarowanie o funkcji rekreacyjnej, przy ul. Goplańskiej. Po południowej stronie terenu znajduje się ulica z zajezdnią autobusową, od zachodu i wschodu teren graniczy z zabudową jednorodzinną, od północy znajduje się teren zieleni nieurządzonej z zabytkowym parkiem. Wejście na teren rekreacyjny znajduje się od ul. Goplańskiej oraz ul. Kortowskiej. Przedmiotowy teren zagospodarowany pełni funkcję rekreacyjną. Znajduje się tu staw z pomostem, siłownia plenerowa, plac zabaw, linarium, skysurf, miejsce na ognisko, siedziska terenowe na skarpie. Istniejące ciągi piesze są o nawierzchni z kostki betonowej, niefazowanej, szarej, gładkiej, w układzie ciosowym. Wzdłuż ciągów pieszych usytuowane są ławki i kosze na śmieci. Na terenie znajduje się zieleń urządzona w formie drzew i krzewów. Pomiędzy ciągami pieszymi oraz na istniejącym placu zabaw znajduje się nawierzchnia trawiasta. Teren linarium, skysurf oraz siłownia zagospodarowane są nawierzchnią bezpieczną z piasku płukanego z obrzeżem o wykończeniu gumowym. Przedmiotowy teren jest oświetlony. Na placach zabaw znajdują się dwie tablice regulaminowe. Zagospodarowanie rekreacyjne jest często i chętnie użytkowane przez lokalną społeczność. Estetyczne i zadbane miejsce zachęca mieszkańców do spędzania wolnego czasu w sposób aktywny.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w południowej i zachodniej części terenu rekreacyjnego. Po południowej stronie, w pobliżu przystanku autobusowego znajdują się siedziska terenowe wbudowane w skarpe. Dojście do siedzisk terenowych jest od istniejących ciągów pieszych po nawierzchni trawiastej. Wzdłuż siedzisk projektuje się ciąg pieszy, łącząc go z istniejącymi ciągami pieszymi. Po zachodniej stronie znajduje się linarium oraz skysurf. Pomiędzy tymi urządzeniami projektuje się trampoliny, które wzbogacą ofertę zabawową. Dojście do linarium, skysurf oraz projektowanych trampolin odbywa się istniejącym ciągiem pieszym o nawierzchni z kostki betonowej. W rejonie urządzeń znajduje się ławka parkowa oraz ławka bujana „huśtawka dla dorosłych”. W pobliżu linarium i skysurf projektuje się posadowienie trzech stojaków rowerowych oraz kosza na śmieci jako uzupełnienie zagospodarowania



terenu. Istniejący teren jest płaski ze skarpą od strony południowej, która oddziela zagospodarowanie terenu rekreacyjnego od ulicy Goplańskiej.

Przedmiotowy teren objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy tzw. Nowej Gostyńskiej, Uchwała nr XXIII/657/04 Rady Miasta Gdańska, z dnia 29 kwietnia 2004 r. nr planu 2219, karta terenu 031-62.

## 5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA WPŁYWAJĄCE NA WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

- istniejące uzbrojenie terenu
- istniejący teren reakcyjny
- dojścia, ścieżki
- wykopy/nierówności

### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami:**

- roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku (Dz.U.Nr47 z 2003 roku , poz. 401);
- teren robót należy zabezpieczyć ogrodzeniem uniemożliwiającym przedostania się do strefy prac;
- roboty po zmroku można wykonywać jedynie przy zapewnieniu odpowiedniego oświetlenia stanowisk pracy;
- przed przystąpieniem do prac przeprowadzić instruktaż stanowiskowy oraz szkolenie informacyjne dla pracowników;
- zapewnić odpowiedni stan techniczny ścieżek oraz dróg komunikacyjnych;
- zapewnić odpowiedni stan techniczny urządzeń oraz maszyn;
- wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną mając szczególnie na uwadze bezpieczeństwo pracowników;
- przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:
  - posiada kwalifikacje dla danego stanowiska;
  - uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do pracy na określonym stanowisku;
  - został przeszkolony i zapoznany z przepisami w zakresie BHP;
- w przypadku wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy wskazać środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania takich prac oraz zapewnić bezpieczną i szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- w miejscach zbliżeń robót drogowych w miejscu projektowanego ciągu pieszego do istniejącej sieci kablowej oświetlenia – prace wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, kable traktować jako pozostające pod napięciem.



## 6. KOMUNIKACJA

W pobliżu planowanego placu budowy występować będzie ruch codzienny (ruch pieszy). W związku z powyższym plac budowy musi być rozplanowany w sposób, który eliminuje ryzyko konfliktu z potencjalnymi ciągami pieszymi. Miejsca przecinania się dróg zaopatrzenia placu budowy z ciągami pieszymi należy oznakować. W przypadku dostaw elementów wielkogabarytowych należy zapewnić nadzór i koordynację ruchu w trakcie przejazdu dostawy przez ciągi pieszce.

Należy zapewnić w pełni izolowanie terenu budowy od osób postronnych, poprzez stosowne ogrodzenie terenu budowy i ogrodzenie składu materiałów. Wszelkie urządzenia i sprzęt pozostający na terenie budowy nie powinien rodzić zagrożeń poza placem budowy. Plac budowy powinien być właściwie oznakowany.

## 7. ZIELEŃ

W trakcie robót budowlanych wykonywanych w pobliżu istniejących drzew i krzewów należy zadbać o właściwe ich zabezpieczenie przed uszkodzeniami. Wszystkie drzewa i krzewy należy zabezpieczyć na czas budowy. W obrębie systemu korzeniowego drzew wszystkie roboty budowlane będą wykonywane wyłącznie ręcznie.

W obrębie stref ochrony drzew nie dopuszcza się:

- Składowania materiałów budowlanych, chemicznych itp. oraz odpadów (w tym mas ziemnych pochodzących z robót ziemnych);
- Wylewania odpadów chemicznych i budowlanych, w tym resztek półproduktów mieszanek budowlanych;
- Parkowania i poruszania się pojazdów oraz ciężkiego sprzętu mechanicznego;
- Lokalizacji tymczasowych obiektów na potrzeby obsługi terenu budowy

## 8. INFRASTRUKTURA

Prace prowadzone w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej należy prowadzić z wyjątkową ostrożnością. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do kablowej sieci elektroenergetycznej EOP, prace prowadzić sprzętem ręcznym pod nadzorem służb EOP bez używania koparek, młotów pneumatycznych itp. W miejscach zbliżeń robót drogowych w miejscu projektowanego ciągu pieszego do istniejącej sieci kablowej oświetlenia – prace wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Kable traktować jako pozostające pod napięciem. Wykonawca będzie odpowiadać za straty materialne spowodowane uszkodzeniem infrastruktury oraz wystąpieniem warunków niebezpiecznych dla zdrowia lub życia ludzi. Należy uwzględnić ryzyko wystąpienie niezainwentaryzowanych sieci infrastruktury podziemnej.

## 9. OGRODZENIE

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Ogrodzenie powinno uwzględniać wejścia i wjazdy na teren budowy w miejscach zapewniających właściwe funkcjonowanie placu budowy i udostępniające w prawidłowy sposób wejścia dla personelu i pracowników realizujących inwestycję.





## 10. ROBOTY ZIEMNE

W przypadku pozostawienia otwartego wykopu na czas zmroku i w noc należy go właściwie zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Ze względu na teren często odwiedzany i możliwość przebywania osób postronnych w pobliżu budowy należy zwrócić szczególną uwagę na potrzebę ograniczenia ich wstępu na placu budowy.

## 11. ROBOTY MONTAŻOWE

Roboty montażowe dużych i ciężkich elementów powinny być wykonywane na podstawie instrukcji montażu przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

## 12. PRACE NA WYSOKOŚCI

- należy zapewnić pracownikom urządzenia chroniące przed upadkiem z wysokości;
- przy pracach na wysokości może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do prac na wysokości;
- zapewnić stabilność rusztowań i ich odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenia;
- do zabezpieczeń, komunikacji i transportu stosować wyłącznie sprzęt atestowany, posiadający ważny przegląd; sprzęt stosować zgodnie z jego przeznaczeniem określonym przez producenta i zasadami BHP.

## 13. ZABEZPIECZENIE PRACOWNIKÓW ORAZ ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY

- Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych robót należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.) – w zakresie dróg publicznych. Teren działek na 239/2, 243/4 obr. 036 należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W czasie realizacji zamierzenia należy zapewnić dojazd oraz w miarę możliwości dojazd do obiektów znajdujących się w rejonie inwestycji.
- Teren należy ogrodzić w celu uniknięcia zagrożenia zdrowia i życia oraz jego zabezpieczenie, w sposób by nie powodował zakłóceń;
- na terenie budowy należy wyznaczyć miejsce przeznaczone do składowania materiałów i wyrobów budowlanych. Miejsca powinny być oznakowane, utwardzone i odwodnione.
- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń;
- zabrania się opierania składowanych materiałów lub wyrobów o ploty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej oraz ściany obiektu budowlanego;



- obsługa maszyn i urządzeń powinna odbywać się przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia; pracownicy powinni być przeszkoleni i wyposażeni w odzież ochronną.
- na terenie prowadzonych robót powinien być stworzony punkt sanitarny oraz możliwość szybkiego powiadomienia o niebezpieczeństwie;
- kierownik budowy odpowiada za realizację robót zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji;
- zmiany w stosunku do projektu powinny być odnotowane w dzienniku budowy oraz niezbędne jest wykonanie dokumentacji po wykonawczej; wszelkie zmiany wymagają zgody projektanta.

#### 14. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Wszyscy pracownicy związani z wykonywaniem robót niebezpiecznych powinni przejść odpowiednie przeszkolenie. Program szkolenia powinien obejmować, w części ogólnej: całokształt zagadnień związanych z zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, natomiast w części szczegółowej: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, zasady ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, wzywania pomocy, udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym, zasady sprawnej ewakuacji i likwidacji zagrożeń oraz usuwania skutków.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami. Na budowie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.




**OPINIA GEOTECHNICZNA  
Z DOKUMENTACJĄ BADAŃ  
PODŁOŻA GRUNTOWEGO  
w GDAŃSKU**

**przy ulicy Goplańskiej**

Obiekt: Budowa placu zabaw

Lokalizacja: Gdańsk, ul. Goplańska, dz. ew. 239/2 i 243/4, obr. 36

Autor: dr inż. mgr Janusz Czarnecki

  
dr inż. mgr Janusz Czarnecki  
GEOL. OG.  
Opis: 112.12.50

Branża: Geologia

Data: Listopad 2022

**Egz.1**





## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### Część tekstowa.

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Budowa geologiczna podłoża.
4. Parametry geotechniczne podłoża.
5. Obliczenie nośności podłoża.
6. Wnioski.

### Część rysunkowa.

- Rys.1. Mapa dokumentacyjna.
- Rys.2. Objasnienia do kart i przekrojów.
- Rys.3. Profile wierceń.
- Rys.4. Przekrój geologiczno-inżynierski.
- Rys.5. Tabela parametrów geotechnicznych.



## 1. Podstawa opracowania.

Niniejsze opracowanie dotyczy wyników rozpoznania budowy geologicznej podłoża pod projekcją rozbudowę placu zabaw dla dzieci na działkach ew. nr 239/2 i 243/4, obr. 36 przy ul. Goplańskiej w Gdańsku - Klepinie Górnym, zgodnie z umową nr 321/2022-BZP-PU.511.230.2022/AF/245 zawartą z Dyrekcją Rozbudowy Miasta Gdańska w dniu 3 października 2022-go roku.

Opracowanie zawiera litologiczno-stratygraficzny opis makroskopowy gruntów podłoża, wyniki polowych badań geotechnicznych podstawowych parametrów geotechnicznych oraz wstępne wyniki obliczeń ich nośności na podstawie normy PN-81/03020. Opracowanie wykonano na podstawie sondowań nie będących robotami geologicznymi w świetle art. 6 ust. 3 Ustawy z dnia 25 maja 2017 r. - Prawo geologiczne i górnicze Dz. U. 2017 r. poz. 1215 i niniejsze opracowanie nie podlega rygorom w/w ustawy.

Niniejsza Dokumentacja badań podłoża gruntowego spełnia wymagania określone:

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2011 r. (Dz.U. nr 275, poz. 1629) w sprawie kwalifikacji w zakresie geologii;
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463);
- Normą PN-B-02479 : 1998 Geotechnika, Dokumentowanie geotechniczne, Zasady ogólne;
- Normą PN-88/B-04481 Grunty budowlane, Badania próbek gruntu;
- Normą PN-81/B-03020 Grunty Budowlane, Posadowienie bezpośrednie budowli, Obliczenia statyczne i projektowanie;
- Norma PN-EN ISO 22475-1:2006 E. Rozpoznawanie i badanie geotechniczne. Pobieranie próbek metodą wiercenia i odkrywek oraz pomiary wód gruntowych. Część 1: Techniczne zasady wykonywania;
- Normą PN-G-02305-5:2002 P. Wiercenia małośrednicowe i hydrogeologiczne. Wiertnice. Wymagania bezpieczeństwa;
- Norma PN-B-02481:1998 Geotechnika, Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar;
- PN-EN ISO 14688-1:2002 Badania geotechniczne oznaczanie i klasyfikowanie gruntów. Część 1: Oznaczanie i opis;
- Norma PN-EN ISO 14688-1:2006/Ap1:2012. Poprawka do Polskiej Normy; Badania Geologiczne i Geotechniczne;
- Norma PN-EN 1997-1:2008. Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne;
- Norma PN-EN 1997-1:2008/Ap2:2010. Poprawka do Polskiej Normy;
- Norma PN-EN 1997-2:2009. Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego;
- Norma PN-EN 1997-2:2009/AC:2010. Poprawka do Polskiej Normy;
- Norma PN-EN 1997-2:2009/Ap1:2010. Poprawka do Polskiej Normy;
- Norma ENV 1997-3:1999. Eurokod 7 - Część 3: Projektowanie geotechniczne z zastosowaniem badań polowych;
- Instrukcja IGO -1 Wytyczne badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy i modernizacji infrastruktury kolejowej, Warszawa 2016;
- Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, Warszawa 1998 r.;
- Katalogi typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Warszawa 1997 r.;
- Normą PN-87/S-02201; Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe;
- Normą PN-S-02205 : 1998; Drogi samochodowe. Roboty ziemne;
- Normą PN-EN 1997-1 , maj 2008, Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne;
- Normą PN-EN 1997-2:2009 Projektowanie geotechniczne. Rozpoznawanie i badanie podłoża gruntowego.

Celem opinii i dokumentacji jest przedłożenie wyników badań podłoża gruntowego niezbędnych do właściwego zaprojektowania i bezpiecznej eksploatacji obiektu.





Lokalizację otworów określił Zleceniodawca. Położenie otworów w terenie wytyczono metodą domiarów prostokątnych. Rzędne otworów przyjęto z mapy dostarczonej przez Zleceniodawcę i wytyczając je metodą interpolacji wielomianowej.

Dokumentacja niniejsza odpowiada wymaganiom Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych - Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463.

## 2. Zakres opracowania.

W ramach prac do poniższego sprawozdania przeprowadzono szereg niezbędnych prac terenowych i kameralnych. Z uwagi na zadania, jakie stawiał Zleceniodawca skupiono się na scharakteryzowaniu gruntów występujących do głębokości możliwego wpływu instalacji na grunt tj. do ok. 3 m poniżej poziomu terenu oraz na rozpoznaniu warunków hydrogeologicznych w miejscu inwestycji mających wpływ na zachowanie konstrukcji.

Prace terenowe przeprowadzono w dniu 14-go października 2022 roku. Wykonano cztery wiercenia głębokości 3 m ppt. Podczas wierceń przeprowadzano makroskopową analizę urobku bez pobierania próbek laboratoryjnych. Badania przeprowadzono pod nadzorem dr inż. mgr Janusza Czarnieckiego.

## 3. Budowa geologiczna podłoża.

Obszar badań położony przy ulicy Goplańskiej w Gdańsku znajduje się na poglądowej wysoczyźnie morenowej. Teren o wysokości ok. 153 ÷ 154 m npm stanowi płaską kotlinę o przebiegu południkowym na powierzchni wysoczyzny. Podłoże ma prostą budowę geologiczną i jest utworzone z plejstocenijskich utworów glacialnych i fluwioglacialnych z lokalną wkładką utworów bagiennych i antropogenicznych.

Warunki gruntowe na terenie badań zaliczono do warunków prostych, a obiekt do I-szej kategorii geotechnicznej.

Podłoże terenu tworzą zwałowe utwory glacialne powstałe w czasie regresji fazy pomorskiej zlodowacenia bałtyckiego i wykształcone z warstwowanych piasków gliniastych, jasnobrązowych, z laminacją frakcjonalną piaszczysto-pylastą. Utwory te stwierdzono poniżej 1,1 ÷ 1,9 m ppt. Utwory te są wilgotne i plastyczne.

Powyżej utworów gliniastych znajdują się kemowe osady piaszczyste w przełocie 0,2 ÷ 1,3 m ppt w postaci średnio zagęszczonych drobnoziarnistych, białych i żółtych piasków i piasków pylastych. Piaszki te są pochodzenia kemowego lub deluwialnego jako residuum z wietrzenia glin.

W środku terenu wokół otworu nr 3 zalega soczewka (pogrzebane koryto cieku?) pakiet gruntów bagiennych – zasilonych piasków różnych frakcji oraz resztek namulów wypełnionych nasypem. Pakiet ten ma miąższość 0,8 m, a jego wpływ w postaci wyraźnego przebarwienia podłoża sięga jeszcze 0,6 m. Pakiet ten przykryty jest glebami bagiennymi miąższości 0,6 m, podczas gdy na pozostałym terenie gleby mają 0,5 m i są wyraźnie piaszczyste.





W czasie badań natrafiono na wody podziemne jedynie w otworze nr 3 w osadach bagiennych, podczas gdy na reszcie terenu wód podziemnych nie stwierdzono, gdyż występują tam utwory spoiste nieprzepuszczalne, a nachylenie terenu i istnienie zbiornika wodnego powoduje szybki spływ powierzchniowy, co nie świadczy o niemożliwości pojawienia się wód podziemnych po większych opadach deszczu.

#### 4. Parametry geotechniczne podłoża.

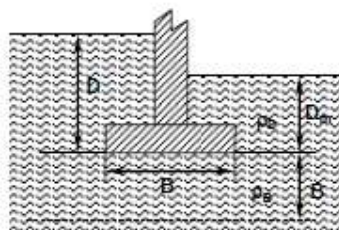
Oznaczenia parametrów geotechnicznych dokonano według metody B opisanej w Polskiej Normie PN-81/03020. Grunty występujące na terenie badań podzielono na 6 uśrednionych warstw geotechnicznych i wyznaczono dla nich następujące charakterystyczne parametry geotechniczne w oparciu o normę:

warstwa 1	piaski różnoziarniste słabo zagęszczone			warstwa 2	piaski średnio- i drobnoziarniste słabo zagęszczone		
	stopień zagęszczenia $I_{D1}=0,35$				$I_{D2}=0,35$		
	kąt tarcia wewnętrznego $\phi_{u1}=32,0^\circ$				$\phi_{u2}=32^\circ$		
	gęstość objętościowa $\rho_1=1,8 \text{ t/m}^3$				$\rho_2=1,8 \text{ t/m}^3$		
	moduł ścisłości $M_{D1}=75,5 \text{ MPa}$				$M_{D2}=75 \text{ MPa}$		
warstwa 3	piaski drobnoziarniste średnio zagęszczone			warstwa 4	piaski gliniaste plastyczne		
	$I_{D3}=0,35$				stopień plastyczności $I_{L4}=0,35$		
	$\phi_{u3}=29,8^\circ$				$\phi_{u4}=15,4^\circ$		
	$c_{u3}=0,0 \text{ kPa}$				spójność $c_{u4}=25,1 \text{ kPa}$		
	$\rho_3=1,7 \text{ t/m}^3$				$\rho_4=2,1 \text{ t/m}^3$		
	$M_{D3}=48,0 \text{ MPa}$				$M_{D4}=27,8 \text{ MPa}$		
warstwa 5	gleby luźne			warstwa 6	nasypy namulowo-gruzowe miękkoplastyczne (ORIENTACYJNIE)		
	$I_{D5}=0,2$				$I_{L6}=0,75$		
	$\phi_{u5}=29,1^\circ$				$\phi_{u6}=5,5^\circ$		
	$c_{u5}=0 \text{ kPa}$				$c_{u6}=5,2 \text{ kPa}$		
	$\rho_5=1,6 \text{ t/m}^3$				$\rho_6=1,5 \text{ t/m}^3$		
	$M_{D5}=36 \text{ MPa}$				$M_{D6}=3 \text{ MPa}$		

Przyjęto z normy zalecany współczynnik materiałowy  $\gamma = 0,9$ .

#### 5. Obliczenie nośności podłoża.

Dla określonych i aproksymowanych z badań polewych parametrów geotechnicznych obliczono maksymalną i minimalną nośność fundamentów obciążonych równomiernie osiowo wg wzoru (z 1-2) z normy PN-81/03020. Schemat fundamentu z ukazaniem charakterystycznych wielkości użytych we wzorach pokazano na rysunku obok:



Obliczeń dokonano wg. wzoru:

$$q_{fNB} = [(1+0,3 \cdot B/L) \cdot N_C \cdot c_u \cdot i_c + (1+1,5 \cdot B/L) \cdot N_D \cdot \rho_D \cdot g \cdot D_{\min} \cdot i_D + (1-0,25 \cdot B/L) \cdot N_B \cdot \rho_B \cdot g \cdot B \cdot i_B]$$

gdzie :  $q_{fNB}$  - jednostkowa nośność fundamentu

B - szerokość fundamentu,

L - długość fundamentu,

$D_{\min}$  - zagłębienie fundamentu poniżej terenu,

$c_u$  - spójność obliczeniowa gruntu pod fundamentem,

$\rho_D, \rho_B$  - gęstości obliczeniowe gruntu obok i pod fundamentem,

$N_C, N_D, N_B$  - współczynniki obliczeniowe z normy lub ze wzorów zależne od kąta tarcia wewnętrznego,

$i_C, i_D, i_B$  - współczynniki obliczeniowe z normy zależne od mimośrodowości obciążenia, przy braku mimośrodu:  $i_C = i_D = i_B = 1$ ,



$$\begin{aligned} \text{gdzie: } N_0 &= e^{\tan \phi} \cdot \tan^2(\pi/4 + \phi/2); \\ N_c &= (N_0 - 1) \cdot \cotg \phi \\ N_g &= 0,75 \cdot (N_0 - 1) \cdot \tan \phi \\ \text{gdzie: } \phi & - \text{ kąt tarcia wewnętrzznego} \\ & g - \text{ przyspieszenie ziemskie; } g = 9,81 \text{ m/s}^2 \end{aligned}$$

stąd wzór ostateczny:

$$q_{fNB} = [(1+0,3 \cdot B/L) \cdot N_c \cdot C_u + (1+1,5 \cdot B/L) \cdot N_0 \cdot \rho_D \cdot g \cdot D_{min} + (1-0,25 \cdot B/L) \cdot N_B \cdot \rho_B \cdot g \cdot B]$$

Do obliczeń użyto jednostkowych rozmiarów fundamentów: długość  $L$  = szerokość  $B$  = zagłębienie minimalne  $D_{min} = 1$  m. Wartości obliczeniowe parametrów gruntowych przyjęto jak dla gruntów suchych, bez uwzględnienia wyporu wody. Obliczone nośności jednostkowe dla poszczególnych warstw geotechnicznych wraz z parametrami pomocniczymi przedstawiono w poniższej tabeli:

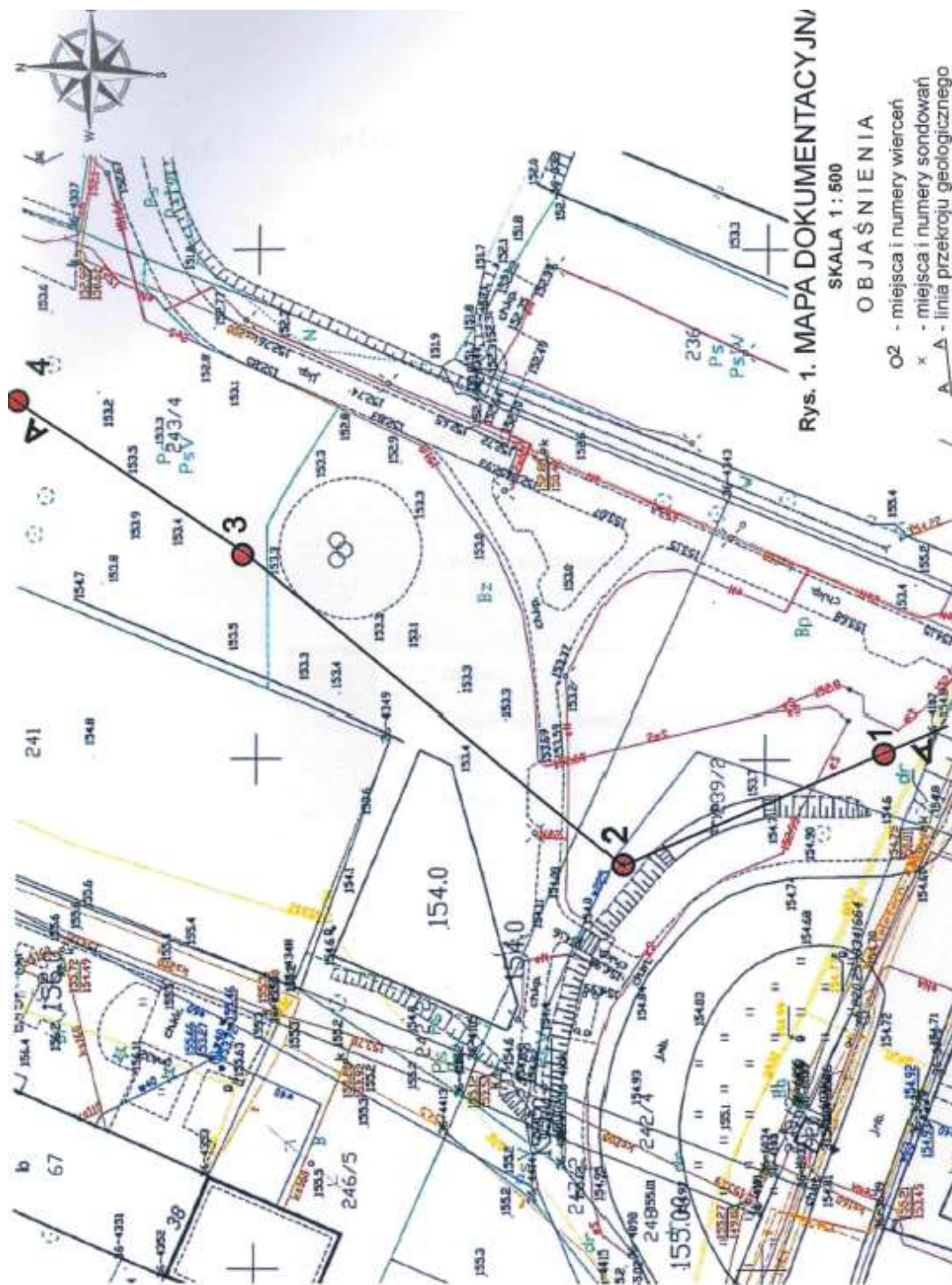
Parametr		warstwa 1	warstwa 2	warstwa 3	warstwa 4	warstwa 5	warstwa 6	Miano
Kąt tarcia wewnętrzznego	$\phi$	31,95	32	29,75	15,4	29,1	5,5	o
Spójność	$c$	-	-	-	25,1	-	5,2	kN/m <sup>2</sup>
Gęstość objętościowa gruntu	$\rho$	1,8	1,8	1,7	2,1	1,6	1,5	kN/m <sup>3</sup>
Współczynnik nośności gęstościowej	$N_d$	15,201	15,277	12,238	3,362	11,492	1,483	
Współczynnik nośności spójności	$N_c$	23,292	23,373	20,044	8,616	19,199	5,018	
Współczynnik nośności szerokości	$N_b$	5,260	5,298	3,828	0,393	3,483	0,028	
Nośność jednostkowa	$q_f$	646,63	650,11	482,29	394,32	422,76	59,91	kN/m <sup>2</sup>

W przypadku nawodnienia nośność może spaść nawet do 40% nośności gruntów suchych.

## 6. Wnioski i zalecenia.

1. Badania w terenie wykonano w dniu 14-go października 2022 roku. Badania wykonano standardowym sprzętem do wierceń ręcznych.
2. Obszar badań położony w Gdańsku – Kiełpinie Górnym, przy ulicy Goplańskiej znajduje się na poglądnej wysoczyźnie morenowej. Teren o 153 ÷ 154 m npm stanowi płaską kotlinę o przebiegu południkowym na powierzchni wysoczyzny.
3. Podłoże ma prostą budowę geologiczną i jest utworzone z plejstocenijskich utworów akumulacji lodowcowej w facji kemowej.
4. Warunki gruntowe na terenie badań zaliczono do warunków prostych, a obiekt do I-szej kategorii geotechnicznej.
5. Na obszarze badań zalegają dwa pakiety: górna – kemowych deluwialnych piasków i dolna – glacialnych piasków gliniastych i glin oraz lokalnie utworów bagiennych.
6. Zbadane w czasie prac podłoże utworów glacialnych charakteryzuje się dużą nośnością wynoszącą jak dla gruntów suchych powyżej 390 kPa.
7. Osady bagienne należy uznać za słabonośne. Należy zwrócić specjalną uwagę na posadowienie na nich obiektów budowlanych.
8. Na wody podziemne natrafiono tylko w otworze nr 3. Teren badań z uwagi na jego nachylenie istnienie zbiornika wodnego jest łatwo drenowalny, ale należy jednak przyjąć, iż po opadach mogą pojawić się w podłożu wody podziemne powyżej stropu gruntów spoistych.





Rys. 1. MAPA DOKUMENTACYJNA

SKALA 1:500

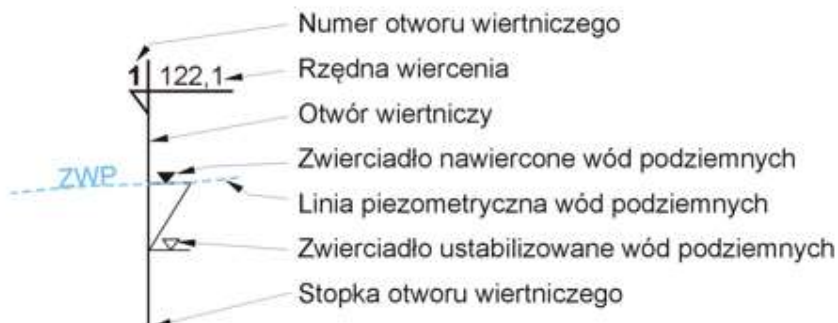
OBJAŚNIENIA

- o2 - miejsca i numery wierceń
- x - miejsca i numery sondowań
- A - linia przekroju geologicznego





Rys. 2. Objasnienia do profili i przekrojów



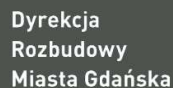
Wykres sondowań dynamicznych

GI
NN
Th
Nm
$\pi$
$P\pi$
Pd
Ps
Pr
P
$P_s$
$P_g$
Gp
$G\pi$
G

Gleba
Nasypy niekontrolowane
Torfy
Namuły
Pyły
Piaski pylaste
Piaski drobnoziarniste
Piaski średnioziarniste
Piaski gruboziarniste
Piaski różnoziarniste
Piaski ilaste
Piaski gliniaste
Gliny piaszczyste
Gliny pylaste
Gliny

7

Warstwy geotechniczne

[illegible]







Rys. 5. Tabela parametrów geotechnicznych.

WARSZTWA	RODZAJ GRUNTU	STORICH ZAGĘSZCZENIA LUB PLASTYCZNOŚCI	KAT TARCIA WEWNĘTRZNEGO	SPÓJNOŚĆ	GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA	MODUL ŚCISNIALOWOŚCI	NOŚNOŚĆ GRUNTU
		$I_p, I_L$					
1	piaski różnociamiste słabo zagęszczone	0,35	31,95	-	1,8	75,5	647
2	piaski średnio- i drobnoziarniste słabo zagęszczone	0,35	32	-	1,8	75	650
3	piaski drobnoziarniste średnio zagęszczone	0,35	29,75	-	1,7	48	482
4	piaski gliniaste plastyczne	0,35	15,4	25,1	2,1	27,8	394
5	głębki luźne	0,20	29,1	-	1,6	36	423
6	nasypy namulowo-gruzowe miękkoplastyczne (ORIENTACYJNIE)	0,75	5,5	5,2	1,5	3	60



Dyrekcja  
Rozbudowy  
Miasta Gdańska



### Magdalena Loose Pracownia Projektowa

ul. Anny Jagiellonki 25/5  
80-034 Gdańsk

tel. 693 37 66 89  
m.loose@interia.eu

NIP 957-07-20-144  
REGON 369958183

Tytuł:	Inwentaryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem				
Inwestycja:	Lokalizacja 6: Trzy tereny rekreacyjne na trzech osiedlach Kokoszki, ul. Goplańska dz. nr 238/2, 239/2 obr. 36				
Zleceniodawca:	Gmina Miasta Gdańska ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk				
Inwestor:	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żagłowa 11 80-560 Gdańsk				
Umowa:	nr 271/2022-BZP-PU 5111902022/AF/203 z dnia 16.09.2022 r.				
Opracowała:	mgr inż. Magdalena Loose				Podpis:
<i>Specjalista ds. Kształtowania Terenów Zieleni Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni NOT SITO Warszawa zaśw. nr 352/2011 Inspektor Nadzoru Dendrologicznego IGPIM Warszawa certyfikat nr 28/NS/12/2017</i>				 	
Egzemplarz:	1	2	3	4	5
Załącznik	1	2	3	4	5

październik 2022 r.



## SPIS TREŚCI:

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. Opis

##### 1.1. Inwentaryzacja i gospodarka zielenią (Tabela 1)

##### 1.2. Dokumentacja fotograficzna drzew

### II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

#### 1. Inwentaryzacja i gospodarka zielenią (Rys. 1)





## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. OPIS

#### PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja wraz z projektem gospodarki drzewostanem dla Lokalizacji 6: Trzy tereny rekreacyjne na trzech osiedlach Kokoszki, ul. Goplańska dz. nr 238/2, 239/2 obr. 36.

#### PODSTAWA OPRACOWANIA

Inwentaryzacja i waloryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem została wykonana na podstawie:

- umowy nr 271/2022-BZP-PU.511.190.2022/AF/203 z dnia 16.09.2022 r.,
- opisu przedmiotu zamówienia,
- wizji lokalnej wraz z pomiarami wykonanymi we wrześniu 2022 r.

#### CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest inwentaryzacja wraz z projektem gospodarki drzewostanem dla Lokalizacji 6: Trzy tereny rekreacyjne na trzech osiedlach Kokoszki, ul. Goplańska dz. nr 238/2, 239/2 obr. 36.

Na potrzeby inwentaryzacji zieleni określono nazwę gatunkową drzew, zmierzono obwód pnia na wysokości 130 cm oraz 5 cm, średnicę korony i określono stan zdrowotny.

Poszczególnym drzewom nadano numer inwentaryzacyjny i naniesiono drzewa wraz z odpowiadającymi im numerami inwentaryzacyjnymi na mapę do celów informacyjnych.

Sporządzono dokumentację fotograficzną.

#### STAN ISTNIEJĄCY

Zakres objęty opracowaniem znajduje się na Kokoszkach i obejmuje dz. nr 238/2, 239/2 obr. 36 przy ul. Goplańskiej.

Na terenie objętym opracowaniem występują drzewa następujących gatunków rodzimych i ozdobnych:

- klon pospolity,
- jabłoń domowa,
- wiśnia pospolita *Umbraulifera*.

Zieleń w zakresie objętym opracowaniem to drzewa gatunków rodzimych i ozdobnych nasadzone zarówno celowo jak i pochodzące z samosiewu.



Lokalizacja: geoportal

### 1.1. Inwentaryzacja i gospodarka zielenią

Inwentaryzację zieleni wykonano w oparciu o zapisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Obwód pni drzew mierzono na wysokości 130 cm oraz 5 cm w celu ustalenia konieczności uzyskania zgody na wycinkę.

#### 1. Drzewa i krzewy których wycinka podlega opłacie:

według ustawy o ochronie przyrody Art. 86.1 7) nie nalicza się opłat za usunięcie drzew, których obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm nie przekracza:

- 120 cm – w przypadku topoli, wierzb, kasztanowca zwyczajnego, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego, robinii akacjowej oraz płatanu klonolistnego,
- 80 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew

w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania innego niż rolnicze zgodnego z przeznaczeniem terenu, określonym w MPZP.



Według ustawy o ochronie przyrody Art. 86.1 8) nie nalicza się opłat za usunięcie krzewów rosnących w skupisku poniżej 50m<sup>2</sup> w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania innego niż rolnicze zgodnego z przeznaczeniem terenu, określonym w MPZP.

2. Drzewa i krzewy których wycinka nie podlega opłacie:

Drzewa których wycinka nie podlega opłacie ale podlegają uzyskaniu zgody na wycinkę, gdyż obwód ich pnia mierzony na wysokości 50 cm przekracza w zależności od gatunku 50, 65, 80 cm.

Usunięcie krzewów rosnących w skupisku powyżej 25m<sup>2</sup> (ale mniej niż 50m<sup>2</sup>) w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania innego niż rolnicze zgodnego z przeznaczeniem terenu, określonym w MPZP.

3. Drzewa i krzewy które nie wymagają zezwolenia na wycinkę (art. 83f.1. ustawy o ochronie przyrody):

zezwolenia na wycinkę nie potrzebują drzewa, których obwód pnia mierzony na wys. 5 cm wynosi mniej niż (80, 65, 50 cm w zależności od gatunku) oraz krzewy rosnące w skupisku, o powierzchni do 25m<sup>2</sup>.





### Tabela inwentaryzacyjna

Inwentaryzacja aktualna na dzień wykonania tj. wrzesień 2022 r.

Nr inw.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm (cm)	Średnica korony (m)	Obwód pnia na wys. 5 cm (cm)	Stan zdrowotny, waloryzacja, uwagi
1	Klon pospolity	Acer platanoides	39	3	> 50	dobry
2	Klon pospolity	Acer platanoides	50	3	> 50	dobry
3	Klon pospolity	Acer platanoides	54	5	> 50	średni, susz
4	Klon pospolity	Acer platanoides	44	3	> 50	dobry
5	drzewo martwe	-	179	-	> 50	drzewo martwe
6	Jabłoń domowa	Malus domestica	47	5	> 50	drzewo owocowe
7	Klon pospolity	Acer platanoides	44	5	> 50	dobry
8A	Klon pospolity	Acer platanoides	42	3	> 50	dobry
8B	Klon pospolity	Acer platanoides	16	1	< 50	dobry
9	Wiśnia pospolita Umbraculifera	Prunus cerasus Umbraculifera	17	0.5	< 50	drzewo owocowe

### Tabela gospodarki zielenią

Nr inw.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm (cm)	Średnica korony (m)	GOSPODARKA ZIELENIA
1	Klon pospolity	Acer platanoides	39	3	do zabezpieczenia na czas budowy
2	Klon pospolity	Acer platanoides	50	3	do zabezpieczenia na czas budowy
3	Klon pospolity	Acer platanoides	54	5	do zabezpieczenia na czas budowy
4	Klon pospolity	Acer platanoides	44	3	do zabezpieczenia na czas budowy



5	drzewo martwe	-	179	-	-	-
6	Jabłoń domowa	Malus domestica	47	5		do zabezpieczenia na czas budowy
7	Klon pospolity	Acer platanoides	44	5		do zabezpieczenia na czas budowy
8A	Klon pospolity	Acer platanoides	42	3		do zabezpieczenia na czas budowy
8B	Klon pospolity	Acer platanoides	16	1		do zabezpieczenia na czas budowy
9	Wisnia pospolita	Prunus cerasus	17	0.5		do zabezpieczenia na czas budowy
	Umbraculifera	Umbraculifera				

Wszystkie drzewa należy zabezpieczyć na czas budowy.

Inwentaryzacja zieleni nie wykazała występowania drzew szczególnie cennych.  
Stwierdzono występowanie martwego drzewa – nr inw. 5.



### Zabezpieczenie istniejących drzew na czas budowy

Wykonanie prac budowlanych w otoczeniu drzew wymaga ich skutecznej ochrony w postaci wykonania zabezpieczeń (ogrodzenie, zasłona korzeniowa lub specjalna nawierzchnia drogi tymczasowej na placu budowy). Wszystkie wymienione zabiegi pozwalają na zmniejszenie negatywnego wpływu prac budowlanych na żywotność drzew.

Ogrodzenia ochronne powinny zostać wzniesione zanim rozpocznie się jakiegokolwiek działania związane z budową, natomiast w trakcie robót budowlanych powinny być bezwzględnie respektowane i niemodyfikowane.



Rys. 1. Kształt i zasięg systemu korzeniowego w warunkach miejskich – schemat budowy (rys. M. Suchocka)

### Zasady ogólne

Drzewa istniejące muszą być absolutnie w sposób skuteczny zabezpieczone lub wydzielone z rejonu budowy. Wszelki ruch sprzętu budowlanego powinien być tak zorganizowany, aby odbywał się w miarę możliwości poza rzutami koron lub po drogach tymczasowych, specjalnie ułożonych na żwirze lub pospółce żwirowo-piaskowej z prefabrykatów betonowych.

Pod koronami drzew nie wolno magazynować żadnych materiałów budowlanych, takich jak: kruszywa, cement czy cegła oraz urobku z wykopu. Jeśli zachodzi konieczność chwilowego złożenia, na przykład elementów konstrukcyjnych (deski, belki), powinno się to wykonać w oddaleniu od pni, na podkładach umożliwiających wymianę gazową i nie dopuszczających do utwardzenia gruntu i uszkodzenia korzeni. Należy pozostawić grunt pierwotny na istniejącym poziomie.

Wszelkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego drzew istniejących, muszą być wykonywane ręcznie. Odslonięte korzenie muszą być niezwłocznie zabezpieczone np. poprzez okrycie matami ze słomy.

Wszelkich zranień oraz powierzchni cięcia korzeni nie należy zabezpieczać środkami grzybobójczymi.

### Zabezpieczenie drzew poprzez oszalowanie pni

Zabezpieczenie drzew, poprzez oszalowanie pni deskami występuje w przypadku drzew, w pobliżu których prowadzone będą roboty budowlane. Dotyczy to głównie





drzew przy których będą prowadzone prace związane z budową nawierzchni oraz związane z przebudową mediów.

Oszalowanie polega na zabezpieczeniu pnia drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi, poprzez otoczenie go deskami do wysokości 200 cm. Deski umocować w podłoże lekko je wkopując lub jeśli jest to niemożliwe (przez np. nabiegi korzeniowe), należy je obsypać ziemią. Oszalowanie powinno być przymocowane do pnia opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej. Wolną przestrzeń, powstałą między deskami i pniem wypełnić warkoczem ze słomy, juty lub oponą.

Wykopy (prace ziemne) - powodują najczęstsze uszkodzenia systemów korzeniowych.

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 3 średnice pnia (najlepiej 5 średnic pnia)
- prace w obrębie korzeni wykonywać tylko sposobem ręcznym
- przy głębokich wykopach - wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych powyżej 2.5 cm średnicy.

Przy wykonywaniu prac podczas upałów należy maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie.

Materiały do wykonania tymczasowej ochrony drzew, jak:

- deski iglaste grubości min. 20 mm, słupki drewniane, żerdzie, itp.,
- maty słomiane,
- zużyte opony samochodowe,
- drut, taśma stalowa, gwoździe,
- woda.

Ogrodzenia – zabezpieczenie pni

- przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron.

Przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy korony drzew.

Oslony przypniowe: odeskowania, osłony z maty słomianej bądź juty

osłona z desek wokół całego pnia:

- wysokość osłony 200 cm
- dolna część desek powinna opierać się na podłożu
- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (minimum 3 razy)
- deski powinny ściśle przylegać do pnia.

Zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, juty.

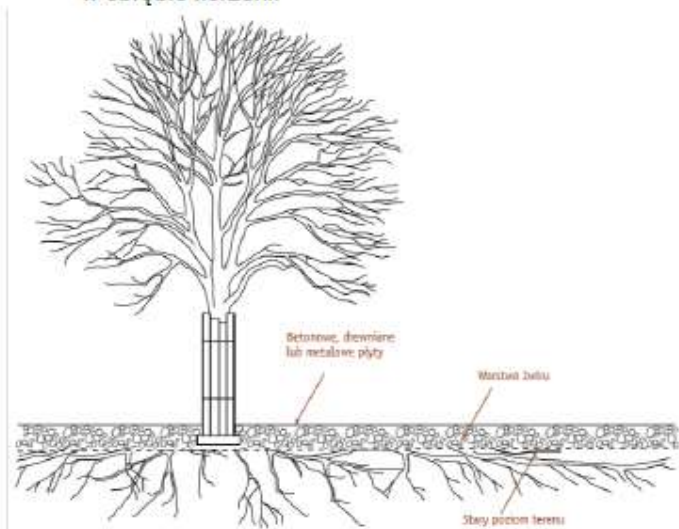


Składowanie materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego - powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby

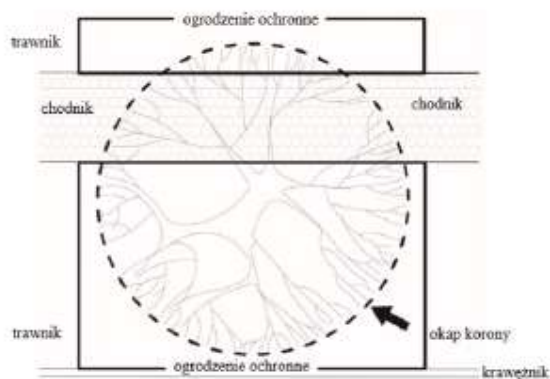
- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (zwłaszcza materiałów sypkich) oraz urobku z wykopu
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących
- zakaz palenia ognisk pod drzewami.

#### Drogi

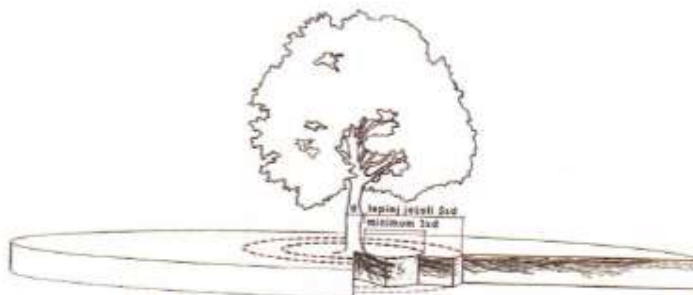
- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym
- zakaz zagęszczania gruntu (wałowanie należy ograniczyć do minimum) w obrębie korzeni.



Rys. 2. Metoda redukcji stopnia zagęszczenia gleby przy konieczności przeprowadzenia dróg tymczasowych w systemie korzeniowym drzew (Marzena Suchocka, Monika Ziemiańska)



Rys. 3. Sposób ustawienia ogrodzenia w przypadku występowania chodnika lub drogi w systemie korzeniowym drzewa (City of Richmond 2008)



Rys. 4. Minimalna odległość cięcia korzeni ze względu na statykę drzewa od pobocznic pnia (Smiley 2008, rys. Świder)

Wszystkie prace wykonywane w strefie wzrostu korzeni powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i bez użycia ciężkiego sprzętu. Wg niektórych autorów strefę wzrostu korzeni określa powierzchnia wyznaczona przez promień rzutu korony drzewa powiększony o 1 m. Promień rzutu korony drzew naniesiono na rysunku 1.





## 1.2. Dokumentacja fotograficzna drzew



Fot. 1: widok ogólny



Fot. 2: drzewa nr inw. 1, 2, 3, 4

*Inwentaryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem – lokalizacja 6 GOPLAŃSKA, Gdańsk*



Fot. 3: drzewa nr inw. 7, 8A, 8B



Fot. 4: drzewo nr inw. 9

#### Opracowała:

*mgr inż. Magdalena Loose*  
*Specjalista d/s Kształtowania Terenów Zieleni*  
*Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni*  
*Inspektor Nadzoru Dendrologicznego*



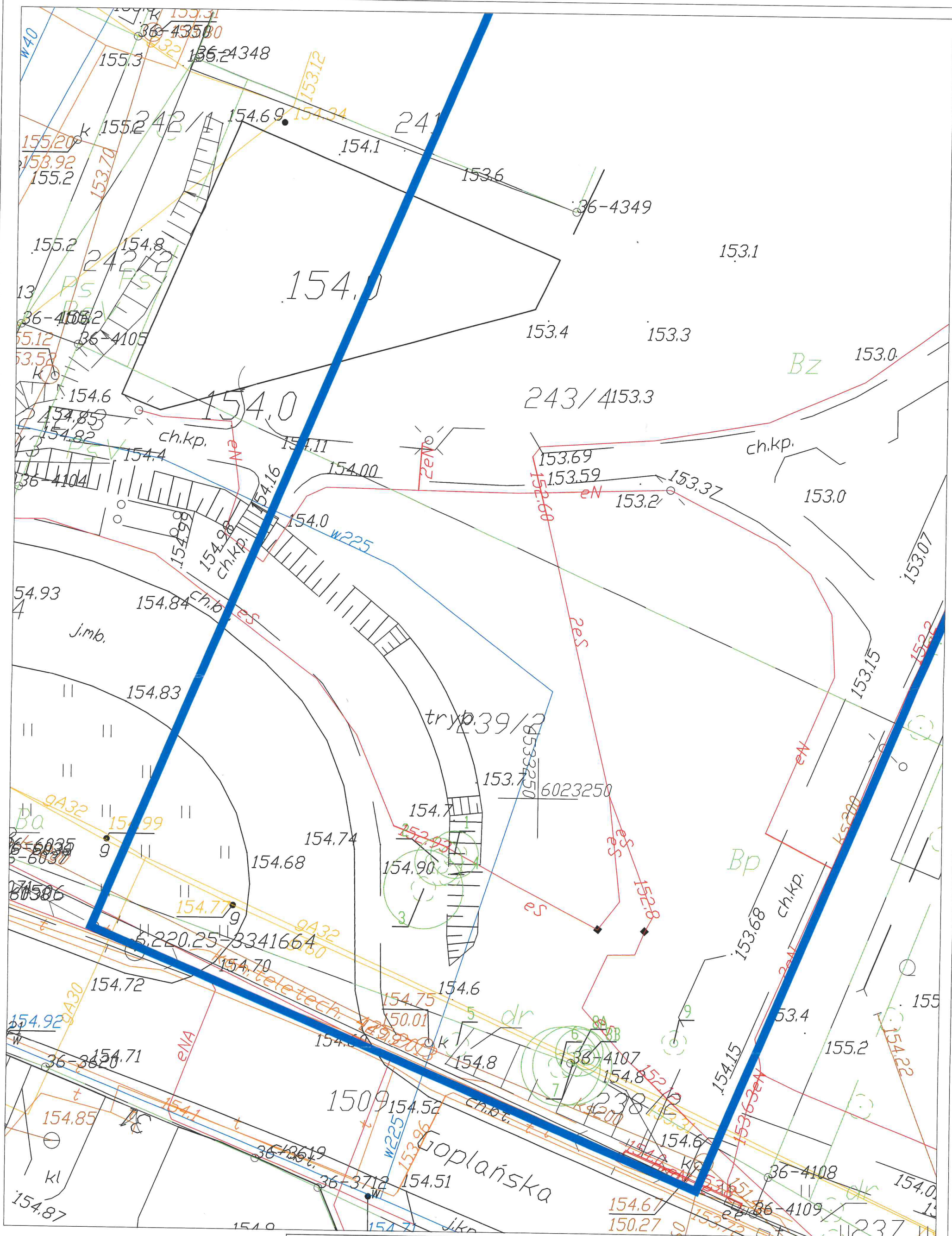


## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

### 1. Inwentaryzacja i gospodarka zielenią (Rys. 1)

*Inwentaryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem – lokalizacja 6 GOPLAŃSKA, Gdańsk*





LEGENDA:

- OBSZAR OPRACOWANIA
- drzewo liściaste istniejące wraz z nr inw. i zasięgiem korony DO ZACHOWANIA I ZABEZPIECZENIA



Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska  
Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rod Dzielnic  
ul. Zagłowa 11, 80-560 Gdańsk  
tel.: 58 320-51-00  
drmg@gdanak.gda.pl  
www.drmg.gdanak.pl

OPRACOWAŁA:

mgr inż. Magdalena Loose  
spec. d/s Kształtowania Terenów Zieleni

Podpis:

Data: 10.2022

Branża:

TYTUŁ:

Kokoszki, Goplańska dz. nr 238/2, 239/2 obr. 36

Zielen

INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ZIELENIA

Nr rys:

1