

INWESTOR / JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA działająca w imieniu i na rzecz GMINY MIASTA GDAŃSKA DRMG ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk	
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	Projekt Zagospodarowania Terenu	
FAZA OPRACOWANIA:	Projekt Budowlany	
ZAMIERZENIE BUDOWLANE:	Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de La Salle– zadanie realizowane w ramach Budżetu Obywatelskiego 2023	
ADRES INWESTYCJI / NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK:	Ul. Słowackiego/Potokowa dz. nr 3/5, 3/6 obręb 38 226101_1.0038.3/5 226101_1.0038.3/6	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	VIII - inne budowle (obiekt malej architektury)	
BRANŻA:	Architektoniczna	
PROJEKTANT:	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:
DATA OPRACOWANIA:	03.2024	



Spis treści

A.	CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA	2
1.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE / TECHNICZNE / ZAŚWIADCZENIA	2
2.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	4
B.	CZĘŚĆ OPISOWA PZT	5
1.	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	5
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
3.	LOKALIZACJA OBIEKTU.....	6
4.	STAN ISTNIEJĄCY	6
5.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	15
6.	STAN PROJEKTOWANY	15
7.	ZIELEŃ	43
	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ	55
	WYCINKA DRZEWA/KRZEWÓW	56
8.	ZESTAWIENIE POWIERZNI TERENU	57
9.	ROBOTY NIWELACYJNE	57
10.	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH.....	58
11.	OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA	58
12.	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	59
13.	WARUNKI TERENOWO – GRUNTOWE, WARUNKI WODNE	59
14.	DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	60
15.	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	60
16.	INFORMACJE O OGRANICZENIACH WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO.....	61
17.	OCHRONA KONSERWATORSKA.....	61
18.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	61
19.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	61
20.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU	62
21.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	62
22.	UWAGI KOŃCOWE	62
C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	64
1.	SYTUACJA, SKALA: 1:10000.....	64
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-1, SKALA 1:500	64
3.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-2, SKALA 1:250	64
4.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-3, SKALA –	64
5.	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI, RYS. A-4, SKALA 1:20.....	64
6.	PRZEKROJE A-A, B-B, C-C, RYS. A-5, SKALA 1:50	64
7.	PRZEKROJE D-D, E-E, RYS. A-6, SKALA 1:50	64
8.	PRZEKROJE F-F, G-G, RYS. A-7, SKALA 1:50	64
9.	ALTANA Z ŻYWEJ WIERZBY, RYS. A-8, SKALA 1:20.....	64
10.	PRZĘKRÓJ PRZESZCZESZCZONY MAŁEJ ARCHITEKTURY, RYS. A-9, SKALA 1:20	64
D.	ZAŁĄCZNIKI	64
1.	WSKAZANIE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA TERENU WGK-III.7021.199.2022.JM z dn. 12.12.2022 r.....	64
2.	WYTYCZNE GZDiZ.ZR.6304.2.629.2022.AG.880 z dn. 23.12.2022 r.	64
3.	WARUNKI TECHNICZNE GDAŃSKICH WÓD nr L.dz.TU-WT/1929/EOD-1868/496/2023/ES z dnia 7.08.2023 r.	64
4.	Mailowa akceptacja przebiegu zaprojektowanych ciągów pieszych przez Pełnomocnika Prezydenta Miasta Gdańska ds. Piesznych z dnia 12.12.2023 r.	64



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

- 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.
- 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 <i>Elzbieta</i> Elzbieta Zdunkowska-Mróż Architekt IARP	Wiceprzewodniczący Komisji <i>Romuald Cieluch</i> Romuald Cieluch Architekt IARP	Wiceprzewodnicząca Komisji <i>Daniela</i> Milan-Konopka Architekt IARP	Sekretarz Komisji <i>Joanna</i> Joanna Wciorka – Konat Architekt IARP
Członek Komisji <i>Ewa Brach</i> Ewa Brach Architekt IARP	Członek Komisji <i>Adam Drohomirecki</i> Adam Drohomirecki Architekt IARP	Członek Komisji <i>Marek Kleczkowski</i> Marek Kleczkowski Architekt IARP	Członek Komisji <i>Krzysztof</i> Krzysztof Swędrzyński Architekt IARP

Otrzymują:

- Wnioskodawca: Izabela Bohn
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
- Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)
- a/n

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: 06-09-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2024 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1614-6261-35EA-9CC8-A9C1

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów 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 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami),

OŚWIADCZAM,

ŻE PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PN.: „PARK KIESZONKOWY PRZY RONDZIE ŚW. JANA DE LA SALLE, NA DZ. NR 3/6, 3/5 OBR. 038, 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 zaprojektowanie parku kieszonkowego wraz z obiektami małej architektury, dojściem, nasadzeniami roślinności. Inwestycja znajduje się pomiędzy ul. Słowackiego, ul. Potokową a Zbiornikiem Retencyjnym w Gdańsku na dz. 3/5 i 3/6, obr. 0038 przy rondzie św. Jana de La Salle. Zadanie realizowane w ramach Budżetu Obywatelskiego 2023 pn.: „Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle” w Gdańsku.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zgłoszenie wnioskodawcy do projektu Budżet Obywatelski 2023 w Gdańsku;
- Wizja w terenie;
- Obowiązujące normy i przepisy prawne;
- Zaakceptowany przez Wnioskodawcę BO projekt;
- Wytyczne Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni nr GZDiZ.ZR.6304.2.629.2022.AG.880 z dn. 23.12.2022 r.
- Warunki techniczne Gdańskich Wód nr L.dz.TU-WT/1929/EOD-1868/496/2023/ES
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez geodetę inż. Leszka Skibickiego we wrześniu 2023 r.;
- Inwentaryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem wykonana przez mgr inż. Leszka Styczyńskiego w sierpniu 2023 r.
- Opinia geotechniczna wykonana przez biuro Geoset s.c. w lutym 2024 r.

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.

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Inwestycja znajduje się w Gdańsku przy rondzie św. Jana de La Salle pomiędzy ul. Słowackiego, ul. Potokową, a Zbiornikiem Retencyjnym na dz. 3/5 i 3/6, obr. 0038. Teren stanowi niezagospodarowany pas zieleni o nachyleniu skarpowym. Właścicielem terenu nr 3/6 jest Gmina Miasta Gdańska, zaś działka nr 3/5 stanowi działkę wojewódzką, użytkownikiem terenu jest Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowa inwestycja znajduje się między ulicą Juliusza Słowackiego, a Potokową przy rondzie Świętego Jan de La Salle, w dzielnicy Brętowo. Inwestycja położona jest na dwóch działkach o numerach 3/6 oraz 3/5 obręb 038. Dostępność drogowa od ulicy Potokowej. Teren inwestycji stanowią działki orne IV klasy.

Działka o numerze 3/6 składa się głównie z zieleni niskiej oraz wysokiej, tworzonej głównie przez gatunki drzew liściastych, zwłaszcza w wschodniej części działki. Na terenie działki 3/6 znajduje się również zbiornik retencyjny. Teren działek przeznaczony pod planowaną inwestycję jest obszarem niezagospodarowanym, porośniętym drzewami i krzewami. Znajduje się na nim nieuporządkowana zieleń. Na terenie przeznaczonym na park kieszonkowy występują drzewa tj.: Śliwa mirabelka, Sosna zwyczajna, Klon jawor, Dąb szypułkowy, Lipa drobnolistna, Klon jesionolistny, Wierzba krucha oraz krzewy: Ligustr, Forsycja, Róża, zgodnie z przedstawioną inwentaryzacją zieleni, sporządzoną w sierpniu 2023 r. przez mgr inż. Leszka Styczyńskiego, w dalszej części opracowania. Wejście na przedmiotowy teren możliwy jest z trzech stron: przez drogę techniczną, od strony przystanku autobusowego "Potokowa" oraz od strony Ronda św. Jana de La Salle. Teren inwestycji jest nieoświetlony. Działka nr 3/5 obr. 038 stanowi ul. Słowackiego.

Teren inwestycji od strony ul. Słowackiego do zbiornika retencyjnego charakteryzuje się większym kątem nachylenia terenu w stronę zbiornika wodnego. Istniejące rzędne wysokościowe mieszczą się w zakresie od 42.5 do 46.15 m n.p.m. Teren zbiornika jest ogrodzony systemowym, płótem panelowym. Po południowej stronie inwestycji znajduje się droga techniczna, utwardzona wykonana z płyt betonowych. Droga ta łączy ulicę Potokową ze zbiornikiem retencyjnym.

Działka o numerze 3/5 jest wykorzystywana przez mieszkańców z uwagi na fakt, iż przebiega przez nią dwupasmowa ulica Juliusza Słowackiego wraz z rondem imienia Świętego Jana de La Salle. Poza ciągiem komunikacji drogowej na infrastrukturę komunikacyjną składa się ciąg pieszy oraz rowerowy z przejściami oraz przejazdami przez rondo. Ulice o przeciwnych kierunkach ruchu są przedzielone przez pasy zieleni.

Teren jest bardzo dobrze skomunikowany. W pobliżu znajdują się przystanki autobusowe oraz stacja kolejowa Niedźwiednik. W najbliższej okolicy znajduje się kilka placówek oświatowych, między innymi: Zespół Szkolenia Podstawowego i Gimnazjalnego Szkoła Podstawowa nr 38 im. gen. S. Maczka, Szkoła Podstawowa im. Św. Jana De La Salle oraz International Preschool of Gdansk.



Teren, na którym projektuje się park kieszonkowy jest obecnie użytkowany przez okoliczną społeczność jako miejsce spacerów oraz jako skrót komunikacyjny. Na terenie inwestycji, w koronach istniejących drzew, znajduje się kilka przedeptów. Główny przedept zlokalizowany jest od strony skrzyżowania ulic Słowackiego/Potokowa w kierunku parku Brętowskiego.

Teren inwestycji graniczy od strony południowej i północnej z działką nr 3/7 oraz 3/8 będącymi działkami gminnymi. Od zachodu znajduje się działka drogowa nr 316 obr. 038, należąca do Skarbu Państwa, na której zlokalizowana jest ulica Potokowa oraz działka drogowa nr 59/2 obr. 038 ulicy Słowackiego. Bezpośrednio przy wschodniej granicy dz. nr 3/6 znajduje się dz. nr 4 obr. 038 potoku Strzyża wraz z otuliną Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.

W rejonie projektowanego zagospodarowania terenu przebiega sieć elektroenergetyczna i teletechniczna.

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego nr 0813 - UCHWAŁA NR XVI/483/2003 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 04 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ulicy Słowackiego - odcinek dolny w mieście Gdańsku. Działka nr 3/6 stanowi teren zieleni dostępnej (nr karty 011-62), zaś działka nr 3/5 stanowi strefę drogi i ulice główne oraz główne o ruchu przyspieszonym (nr karty 062-83).



Dokumentacja fotograficzna istniejącego terenu:

Zdjęcie sytuacyjne. Widok z góry.



Fot. 1 Zbiornik retencyjny



Fot. 2 Martwe drzewo do wycinki



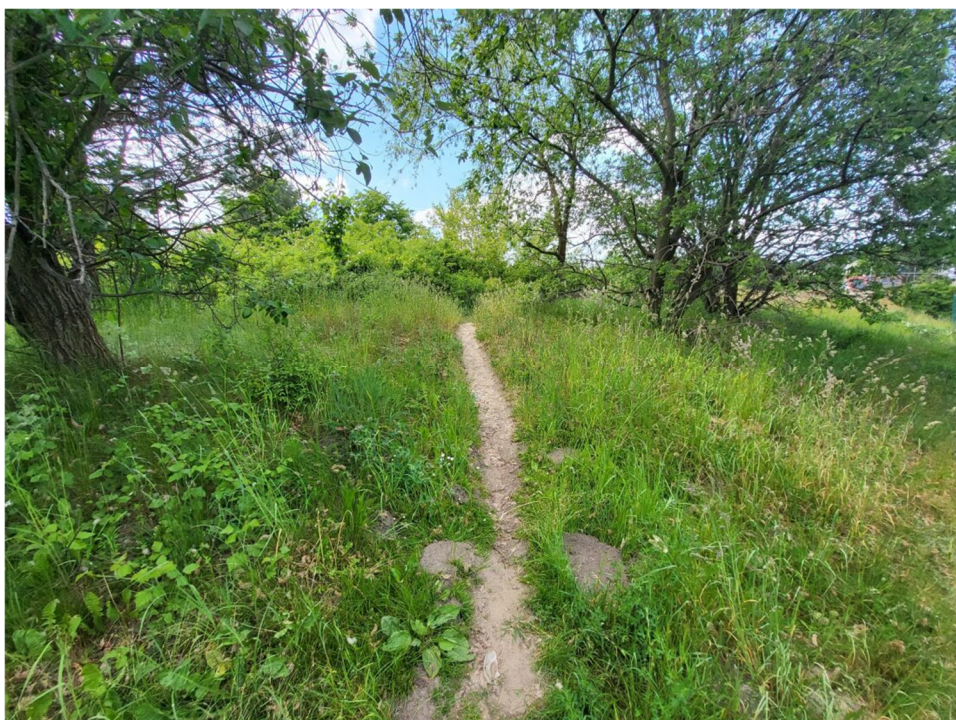
Fot. 4 Istniejący teren



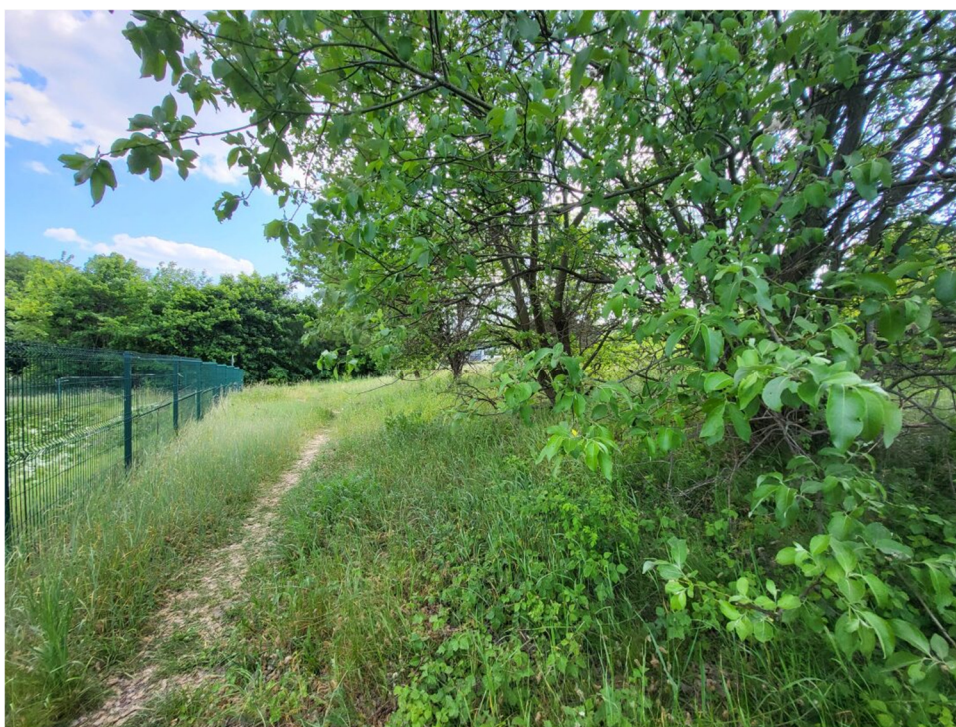
Fot. 5 Istniejący przebieg wzdłuż ogrodzenia



Fot. 6 Istniejący przebieg pomiędzy drzewami



Fot. 7 Istniejący przebieg między drzewami



Fot. 8 Istniejący przebieg wzdłuż ogrodzenia



Fot. 9 Istniejący teren przeznaczony na stoliki piknikowe



Fot. 10 Istniejący teren przeznaczony pod ławko-huśtawkę



Fot. 11 Istniejący przepiód od strony parku Brętowskiego



Fot. 12 Istniejąca droga techniczna łącząca ulicę Potokową ze zbiornikiem retencyjnym



Fot. 13 Istniejąca droga techniczna łącząca ulicę Potokową ze zbiornikiem retencyjnym/ Teren pod park kieszonkowy



Fot. 14 Teren przeznaczony pod park kieszonkowy

5. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

W trakcie robót budowlanych, teren inwestycji powinien być oddzielony od ruchu pieszych oraz zabezpieczony pod względem BHP i ppoż. W czasie wykonywania robót budowlanych należy ściśle przestrzegać przepisów obowiązujących w tym zakresie.

Zgodnie z inwentaryzacją zieleni sporządzoną w sierpniu 2023 r. przez mgr inż. Leszka Styczyńskiego na terenie inwestycji występuje jedno martwe drzewo przewidziane do usunięcia o nr inwentaryzacji 13. Wycięta zieleń nie wymaga pozwolenia na wycinkę oraz nasadzeń zastępczych.

Lokalizacja ciągów pieszych została zdeterminowana lokalizacją istniejących drzew, minimalizując jak tylko możliwe kolizje z ich systemem korzeniowym. Ciągi komunikacyjne zostały zaprojektowane w miejscach istniejących przebiegów. Ze względu na kolizję projektowanego układu z istniejącymi krzewami, a także w celu zachowania skrajni 2,5m wzdłuż ciągów pieszych projekt przewiduje częściową wycinkę krzewów o nr inwentaryzacyjnym i powierzchni: A- 1,1m², B – 3,5m², C - 18,5m² zgodnie z rysunkiem PZT. Łącznie projekt przewiduje wycinkę 23,1m² krzewów. Krzewy nie wymagają pozwolenia na wycinkę. Projekt przewiduje wykonanie nowych nasadzeń zieleni wg odrębnego opracowania projektu zieleni.

Projekt obejmuje przygotowanie terenu pod wykonanie robót pomiarowych terenu, niwelację i ukształtowanie terenu, oczyszczenie terenu, uzupełnienie nawierzchni, korytowanie pod nawierzchnie, profilowanie skarp, wykopy pod fundamenty obiektów małej architektury, wywóz i utylizacja odpadów budowlanych, wyrównanie terenu.

6. STAN PROJEKTOWANY

Celem projektu jest zagospodarowanie pasa zieleni o nachyleniu skarpowym przy rondzie św. Jana de La Salle pomiędzy ul. Słowackiego, ul. Potokową a Zbiornikiem Retencyjnym na dz. 3/5 i 3/6, obr. 0038. Zadanie realizowane z Budżetu Obywatelskiego 2023 pn.: „Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle” w Gdańsku.

Założenia projektu:

- stworzenie parku kieszonkowego,
- wykonanie ciągów pieszych w miejscach istniejących przebiegów,
- zaprojektowanie terenu zieleni mającego szczególną formę przestrzeni publicznej o funkcji przestrzeni społecznej,
- uporządkowanie istniejącego terenu o zaniedbanej zieleni oraz wprowadzenie nowych nasadzeń,
- stworzenie strefy relaksu dla dorosłych i zabawy dla dzieci na świeżym powietrzu,
- wprowadzenie obiektów małej architektury,

Projektowane zagospodarowanie terenu uatrakcyjni pod względem użytkowym i funkcjonalnym istniejący, niezagospodarowany pas zieleni o nachyleniu skarpowym oraz umożliwi spędzenie wolnego czasu na świeżym powietrzu okolicznym mieszkańcom.

Projektowany park kieszonkowy został zlokalizowany głównie na działce nr 3/6. Na działce nr 3/5 zostało zaprojektowane połączenie parku kieszonkowego z istniejącym chodnikiem ul. Słowackiego. Ze względu na różnice wysokości na terenie inwestycji zaprojektowano dwa biegi schodów z płyt betonowych. Różnice wysokościowe będą pokonywane za pomocą ciągów składających się z 5 i 6 schodów z płyt betonowych o szerokości 1,5m. Zaprojektowano ciągi piesze w miejscach istniejących przebiegów o nachyleniu podłużnym 2-3,4% oraz o nachyleniu poprzecznym 2%.

Zgodnie z wnioskiem do Budżetu Obywatelskiego park otrzyma nazwę „Niedźwiedzi zakątek”. Nazwa zostanie umieszczona na elementach małej architektury przedstawionej w dalszej części opracowania.



Park został podzielony na dwie strefy.

U podnóża skarpy zaprojektowano dwa stoły piknikowe, ławko-huśtawkę oraz miejsce do naprawy rowerów wraz ze stojakami rowerowymi oraz została ustawiona tablica regulaminowa terenu rekreacyjnego. Przy stołach piknikowych przewidziano miejsce dla osób na wózkach inwalidzkich. Stoły piknikowe zostały wyposażone w grę chińczyk i grę szachy. Dojście do projektowanego terenu możliwe jest od strony drogi technicznej z płyt betonowych lub od strony ul. Słowackiego/Potokowej po zaprojektowanych schodach betonowych.

Na skarpie zaprojektowano dwie tablice edukacyjne oraz altanę wierzbową z dwiema ławkami parkowymi. Jako element dopełniający park kieszonkowy ustawiono dwie rzeźby niedźwiedzi nawiązujące do nazwy parku. Dojście do projektowanego terenu możliwe jest od strony drogi technicznej z płyt betonowych lub od strony ul. Słowackiego/Potokowej po zaprojektowanych schodach betonowych.

W celu zatrzymania wód opadowych na terenie inwestycji projekt przewiduje wykonanie zagłębień terenowych z roślinnością hydrofitową. Sposób odprowadzenia wód opadowych zostanie opracowany wg oddzielnego projektu branży sanitarnej, zgodny z planem miejscowym oraz warunkami technicznymi Gdańskich Wód. W projekcie zostały zaznaczone możliwe lokalizacje zagłębień terenowych wraz z zaznaczonym odwodnieniem pod istniejącą skarpią.

W okolicach zagłębienia terenowego na skarpie został ustawiony hotel dla owadów.

Na istniejącej skarpie oraz w zagłębieniach terenowych zostanie zaprojektowana zieleni. Projekt zieleni zostanie sporządzony wg odrębnej branży zieleni.

Przy ciągach pieszych zostało rozmieszczone wyposażenie parkowe w postaci koszy na śmieci.

Park kieszonkowy został wkomponowany w istniejący teren zieleni, w jego skarpowe ukształtowanie oraz dostosowany do lokalizacji zbiornika retencyjnego. Ciągi piesze zaprojektowano z nawierzchni mineralno - żwirowej. Główny ciąg pieszy łączy istniejący chodnik ul. Słowackiego z drogą techniczną z płyt betonowych. Ze względu na lokalizację istniejących drzew/krzewów ciągi piesze na skarpie zaprojektowano o szerokości 1,5m, zaś u podnóża skarpy o szerokości 2,0m.

Kierunki oraz szerokości ciągów pieszych zostały zdeterminowane lokalizacją istniejącego przejazdu, potrzebą mieszkańców okolicznych osiedli oraz lokalizacją istniejących drzew unikając ich wycinki i kolizji.

Zostało zaprojektowane miejsce spotkań dla mieszkańców pobliskich osiedli. W obrębie drzew zaprojektowano nawierzchnię przepuszczalną, mineralno – żwirową o naturalnej podbudowie z obrzeżami betonowymi. W projekcie zachowano wysokość skrajni 2,5m wzdłuż ciągów pieszych. W tym celu należy dokonać wycinki krzewów zgodnie z rysunkiem PZT.

Teren należy oczyścić z pozostałości budowlanych nienadających się na posadowienie nawierzchni i obiektów małej architektury. Teren zostanie wyrównany pod projektowane nawierzchnie, zostanie zdjęta zanieczyszczona warstwa ziemi (koniecznie z zachowaniem ostrożności, aby nie uszkodzić korzeni). Grunt zostanie uzupełniony gruntami niespoistymi zagęszczonymi. Po zakończeniu prac zostanie dokonane odnowienie nawierzchni trawnikowej. Nowy trawnik oraz nasadzenia drzew i krzewów należy wykonać zgodnie z projektem zieleni, wg odrębnego opracowania. Roboty budowlane w strefie ochrony drzew należy prowadzić wyłącznie ręcznie, pod nadzorem inspektora ds. zieleni, po uprzednim skonsultowaniu zakresu robót w terenie. Śmieci oraz elementy nienadające się do użytku należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zostanie sporządzony i uzgodniony z GZDiZ projekt zieleni oraz projekt odwodnienia. Przewiduje się około 160m² nasadzeń zieleni, w tym „zielony przystanek”.

Obiekty małej architektury zaprojektowano w odległości nie mniejszej niż 10m od linii rozgraniczającej ulicę oraz okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Zadanie przewiduje oświetlenie terenu, wg oddzielnego projektu branży elektrycznej.

Przez teren przebiega sieć teletechniczna i energetyczna. Projekt zostanie uzgodniony z gestorem sieci.



Zakres robót budowlanych:

- na etapie wykonywania robót budowlanych należy zweryfikować jakość gruntów oraz ich przydatność w celu ograniczenia głębokości korytowania nawierzchni;
- w miejscu gdzie może być problem z uzyskaniem zakładanej nośności gruntu należy wymienić grunt,
- należy dogłębić istniejące występujące grunty;
- przed przystąpieniem do robót budowlanych należy usunąć martwe drzewo o nr inwentaryzacyjnym 13 oraz usunąć krzewy będące w kolizji z inwestycją, przycinka istniejących krzewów,
- zabezpieczenie istniejących drzew i krzewów przed rozpoczęciem robót budowlanych,
- roboty ziemne wraz z korytowaniem pod projektowane konstrukcje nawierzchni utwardzonych oraz wykopy pod fundamenty obiektów małej architektury wraz z ewentualnym usunięciem gruzu, śmieci znajdujących się w podłożu,
- zabezpieczenie warstw gruntu i składowanie do ponownego wykorzystania, w celu ukształtowania skarp, nasypów/uzupełnienia gruntu,
- ukształtowanie skarp, niwelacja i usypanie skarp o odpowiednich nachyleniach,
- przygotowanie podłoża pod wykonywane nawierzchnie,
- wykonanie ciągu pieszego o nawierzchni mineralno – żwirowej z naturalnym środkiem stabilizującym w obrzeżach betonowych,
- wykonanie nawierzchni mineralno – żwirowej pod obiekty małej architektury,
- wykonanie schodów terenowych wraz z barierkami i poręczami,
- wykonanie płytek fakturowych przy projektowanych schodach,
- montaż z fundamentowaniem stołów piknikowych,
- montaż z fundamentowaniem ławko-huśtawki,
- montaż z fundamentowaniem dwóch ławek parkowych,
- montaż z fundamentowaniem dwóch koszy na śmieci,
- montaż z fundamentowaniem dwóch stojaków rowerowych,
- montaż z fundamentowaniem stacji naprawy rowerów,
- montaż z fundamentowaniem elementów dekoracyjnych w formie rzeźb niedźwiedzi,
- montaż z fundamentowaniem dwóch tablic edukacyjnych,
- montaż z fundamentowaniem hotelu dla owadów,
- montaż z fundamentowaniem tablicy informacyjnej terenu rekreacyjnego,
- montaż z fundamentowaniem tablicy BO,
- niwelacja terenu, ukształtowanie skarp,
- humusowanie skarp wraz z założeniem zieleni, wg odrębnego projektu zieleni,
- nasadzenia drzew i roślinności ozdobnej, wg odrębnego projektu zieleni,
- wykonanie odwodnienia, wg odrębnego projektu branży sanitarnej,
- wykonanie oświetlenia terenu, wg oddzielnego projektu branży elektrycznej.
- odtworzenie nawierzchni trawiastej,
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu.

PROJEKTOWANE CIĄGI PIESZE I NAWIERZCHNIE.

Projektowane ciągi piesze zostały dostosowane wysokościowo do istniejącego układu skarpy, jej rzędnych i nachylenia terenu, a także do lokalizacji zieleni wysokiej. Należy dowiązać się wysokościowo

na połączeniu projektowanego ciągu pieszego z istniejącym chodnikiem ul. Słowackiego oraz w miejscu połączenia projektowanych ciągów pieszych z droga techniczną z płyt betonowych.

Ciągi pieszce biegną po śladzie istniejących przedpłót na skarpie oraz u podnóża skarpy. Skarpy w miejscach lokalizacji obiektów małej architektury zostaną ukształtowane na nowo. Maksymalne pochylenie projektowanej skarpy 1:1,5. W miejscach lokalizacji istniejącej zieleni wysokiej na skarpie zostanie zachowane istniejące pochylenie terenu, bez konieczności kształtowania na nowo skarpy. Zaprojektowano ciągi pieszce z nawierzchni mineralno-żwirowej o szerokości 1,5-2m i spadku podłużnym 2-3,4% oraz spadku poprzecznym 2%. W miejscach, gdzie różnica wysokości istniejącego terenu jest zbyt duża zaistniała konieczność zaprojektowania schodów terenowych (jeden bieg po pięć stopni, drugi bieg po sześć stopni).

Lokalizacja, jak i szerokość ciągów pieszych zostały zdeterminowane lokalizacją istniejących drzew, minimalizując jak tylko możliwe kolizje z ich systemem korzeniowym.

Wszystkie nawierzchnie zaprojektowano jako naturalne, przepuszczalne. Nawierzchnia mineralno-żwirowa jest produktem naturalnym, bez dodatków produktów sztucznych lub z recyklingu, popiołów lotnych, cementu i wapna. Nawierzchnia jest przygotowywana na bazie kruszyw skalnych, żwirów naturalnych łamanych oraz piasków i pyłów z dodatkiem żywicy pochodzenia roślinnego – środka stabilizującego, podnoszącego parametry wytrzymałościowe mieszanki mineralnej, przeciwdziałająca kurzeniu oraz podwyższająca stabilność konstrukcji nawierzchni na spadkach. Nawierzchnia stanowi powierzchnię wodoprzepuszczalną.

Z uwagi na występujące w podłożu grunty słabonośne w postaci gruntów z gruzem, nieprzydatnych do celów budowlanych zdecydowano się na ich wymianę u podnóża skarpy na grunty niespoiste zagęszczone – materiał do akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego.

Koryto pod wszystkie nawierzchnie należy wyprofilować do projektowanych rzędnych i spadków, następnie zagęścić. Zasypkę wykopów należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem, zgodnie z wymogami podanymi w pkt. 2.11.4 normy. Należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. Współczynnik zagęszczenia $I_s = 0,97-1,0$.

Należy wykonać badanie podłoża w miejscu projektowanych nawierzchni ciągów pieszych w celu określenia rzeczywistych parametrów, tj. zagęszczenia podłoża. Wyniki badań należy przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego i przyjąć odpowiednie rozwiązania podbudowy nawierzchni w zależności od uzyskanego wyniku z badań.

W przypadku znacznych rozbieżności pomiędzy parametrami przyjętymi, a rzeczywistymi ewentualne zmiany należy uzgadniać z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Prace nawierzchniowe, w tym posadowienie podbudowy nawierzchni należy prowadzić pod nadzorem inspektora drogowego DRMG. Przed wbudowaniem nawierzchni należy uzyskać zgodę inspektora nadzoru inwestorskiego, po wcześniejszej wizji w terenie i ocenie istniejących warunków gruntowych. Zobowiązuje się Wykonawcę robót budowlanych do odbioru robót zanikowych przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Ciąg pieszcy o nawierzchni mineralno - żwirowej:

Zaprojektowano ciąg pieszcy o nawierzchni mineralno – żwirowej w obrzeżu betonowym kolor szary. Główny ciąg pieszcy u podnóża skarpy zaprojektowano o szerokości 2,0m. Grunty u podnóża skarpy zostały uznane za słabonośne i należy dokonać ich wymiany na grunty niespoiste zagęszczone. Pozostałe ciągi na skarpie ze względu na lokalizację drzew/krzewów zaprojektowano o szerokości 1,5m. Pochylenie poprzeczne jednostronne 2%, pochylenie podłużne 2-3,4%, dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu. Nawierzchnia wyniesiona ponad poziom terenu o 2 cm w stosunku do przylegającej nawierzchni trawiastej.

Zestawy piknikowe, ławko-huśtawka, kosze na śmieci, stojaki rowerowe i stacja naprawy rowerów zostały usytuowane na nawierzchni mineralno - żwirowej.

Ze względu na brak funduszy wynikających z zagospodarowania terenu na rysunku PZT został przedstawiony przebieg lokalizacji ciągu pieszego od przystanku autobusowego ul. Słowackiego w kierunku parku Brętowskiego. Szczegółowy projekt wykonania ciągu zostanie opracowany wg odrębnego opracowania dla etapu 2 inwestycji.

Nawierzchnia mineralno – żwirowa u podnóża skarpy o przekroju:

- 3cm nawierzchnia mineralno – żwirowa mieszanka kruszyw skalnych, żwirów i piasków naturalnych fr. 0-5mm + naturalny środek stabilizujący z żywicy roślinnej (Stabilizer)
- 5cm warstwa dynamiczna, mineralno – żwirowa mieszanka kruszyw skalnych, żwirów i piasków naturalnych fr. 0-16mm,
- 15 cm, kruszywo łamane kamień łamany (kliniec) fr. 4-31,5mm, stabilizowane mechanicznie,
- 10 cm warstwa odsączająca z pospółki
- 67 cm wymiana warstwy gruntu na grunty niespoiste zagęszczone
- grunt rodzimy oczyszczony i zagęszczony.

Nawierzchnia mineralno - żwirowa o przekroju:

- 3cm nawierzchnia mineralno – żwirowa mieszanka kruszyw skalnych, żwirów i piasków naturalnych fr. 0-5mm + naturalny środek stabilizujący z żywicy roślinnej (Stabilizer)
- 5cm warstwa dynamiczna, mineralno – żwirowa mieszanka kruszyw skalnych, żwirów i piasków naturalnych fr. 0-16mm,
- 15 cm, kruszywo łamane kamień łamany (kliniec) fr. 4-31,5mm, stabilizowane mechanicznie,
- 10 cm warstwa odsączająca z pospółki
- grunt rodzimy oczyszczony i zagęszczony.

Projektowane obrzeża nawierzchni.

Nawierzchnia mineralno-żwirowa została ograniczona za pomocą obrzeża betonowego z oporem 6x30x100 cm na podsypce cementowo – piaskowej.

Zaprojektowano obrzeże betonowe o długości ok 194mb.

Obrzeże betonowe wyniesione w stosunku do przylegającej nawierzchni trawiastej na 2cm.

Uwaga:

1. Ze względu na lokalizację projektowanych nawierzchni w pobliżu istniejących drzew i ochronę ich systemu korzeniowego, roboty budowlane w obrębie istniejących drzew (rzut korony powiększony o 1,5m) należy prowadzić ręcznie. Nie dopuszcza się do zniszczenia systemu korzeniowego drzew.

2. Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy wykonać odcinki próbne gruntu i potwierdzić możliwość wykonania konstrukcji ciągów pieszych z inspektorem nadzoru drogowego. Konieczna jest ocena, czy podłoże nadaje się do posadowienia konstrukcji ciągów pieszych i obiektów małej architektury. W przypadku słabych warunków gruntowych należy przewidzieć wymianę gruntu. Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy wykonać odcinki próbne i potwierdzić możliwość wykonania konstrukcji ciągów pieszych z inspektorem nadzoru drogowego.

W pozostałej części parku kieszonkowego zostanie wykonane odtworzenie nawierzchni trawiastej oraz nasadzenia zieleni okrywowej. Projekt zieleni wg odrębnego projektu zieleni.

Betonowe, prefabrykowane schody terenowe.

Z uwagi na duże nachylenie terenu oraz dowiązanie do istniejących rzędnych terenu, w projekcie uwzględniono wykonanie schodów terenowych. Zaprojektowano dwa biegi schodów, po pięć i sześć stopni, każdy stopień o wysokości 15cm, szerokość stopnia 35cm, szerokość biegu 150cm. Schody zaprojektowano z prefabrykowanych bloków betonowych, układanych na zakładkę, z podcięciem, bloki

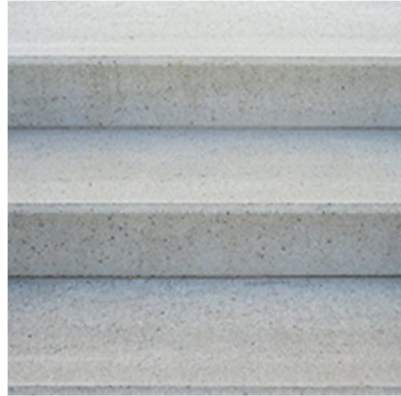
betonowe o wym. wys. 20cm szer. 40cm, dł. 150cm. Schody w kolorze szarym, płukane (o wykończeniu antypoślizgowym). Schody na połączeniu z istniejącym chodnikiem zostały wyposażone w najazdy betonowe, prefabrykowane przeznaczone dla wózków dziecięcych. Najazdy docinane do kształtu stopni z bloków betonowych w kolorze szarym. Szerokość najazdów 30cm, pomiędzy najazdami stopnie betonowe o szerokości 40cm. łączna szerokość schodów terenowych na połączeniu z istniejącym chodnikiem wynosi 2,5m. Najazdy w analogicznym kolorze i wykończeniu jak schody betonowe.

Schody będą oznaczone systemem informacji fakturowej w nawierzchni za pomocą płytek fakturowych. Szczegóły schodów wg rysunku przekroju. Płytki fakturowe betonowe wg dalszej części opisowej.

Wzdłuż schodów obrzeże betonowe.

Przekrój przez schody:

- 15cm prefabrykowane stopnie betonowe, układane na zakładkę, z podcięciem (bloki o wys. 20cm i szer. 40cm, dł. 150cm)
- 3cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4,
- 10cm podbudowa zasadnicza - mieszanka związana z cementem C8/10,
- 15cm warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa związanego cementem C1,5/2



Wzdłuż biegów schodowych zaprojektowano obustronne balustrady stalowe ocynkowane, malowane proszkowo na RAL 7016 w wykończeniu mat struktura o wysokości 1,1m. Wprowadzono poręcze po obu stronach schodów na wysokości: 90cm. Zakończenia poręczy zaprojektowano wysunięte o 30cm przed pierwszym i za ostatnim stopniem.

Na schody terenowe zostanie wykonany odrębny projekt branży konstrukcyjnej. Projekt techniczny konstrukcyjny schodów, fundamentów wraz z obliczeniami stabilności skarpy, uwzględniający istniejące warunki gruntowe, wykonany przez projektanta z uprawnieniami konstrukcyjnymi do przedłożenia inwestorowi przez Wykonawcę robót budowlanych.

Płytki fakturowe, betonowe.

W celu zachowania bezpieczeństwa osób z niepełnosprawnością wzroku, w rejonie projektowanych schodów, na szerokości ciągu pieszego należy ułożyć betonowe płytki fakturowe w kolorze białym. Aby uniknąć ryzyka upadku przy dojściu do schodów terenowych, na górnym spoczniku należy w odległości 50-60 cm od krawędzi pierwszego górnego stopnia zamontować płytkę fakturową ostrzegawczą typu B o szer. min. 60cm. Przed dojściem do schodów z dolnego spocznika projektuje się fakturę uwagi (typ C3 lub C1) o szerokości min. 80cm w odległości 1,2m od krawędzi pierwszego stopnia.

Betonowe płytki fakturowe w kolorze białym, szerokość podstawy płytki ostrzegawczej 60cm, szerokość podstawy płytki uwagi 80cm, grubość (bez wpustek) 8cm. Płytki fakturowe zamontowane w obrzeżu betonowym.

Płyty przy obrzeżach i sąsiadującej nawierzchni należy układać w taki sposób, aby ich górna krawędź znajdowała się na poziomie krawędzi sąsiednich elementów. Płyty układać w jednym poziomie, regulując wysokość do poziomu ciągu pieszego. Płytek nie należy dobijać zagęszczarkami płytowymi –

dobijanie wykonać młotkiem brukarskim poprzez elastyczną przekładkę. Zaleca się układanie płytek ze spoiną szer. do 3mm w poziomie górnych krawędzi. Po ułożeniu płytek, spoiny wypełnić drobnym piaskiem, lub miałem kamiennym.



Płytką fakturowa.

Wymiary wypustek płytki ostrzegawczej i uwagi na podstawie normy DIN 32984.

PROJEKTOWANE OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY:

Projektowane obiekty małej architektury:

- 2 x zestawy piknikowe,
- ławko-huśtawka,
- 2 x stojaki rowerowe,
- stacja naprawy rowerów,
- 2 x ławki parkowe,
- 2 x tablica edukacyjna,
- hotel dla owadów,
- 2 x kosze na śmieci,
- 2 x rzeźba niedźwiedzia,
- tablica regulaminowa terenu rekreacyjnego,
- tablica BO.

W parku kieszonkowym zaprojektowano obiekty małej architektury. Stoły piknikowe, ławko-huśtawkę, stojaki rowerowe, stację naprawy rowerów oraz kosze na śmieci lokalizuje się na nawierzchni utwardzonej. Kosz na śmieci został zlokalizowany w odległości min. 1,5 m od projektowanych ławek. Przy stołach piknikowych zostało zapewnione miejsce dla osób niepełnosprawnych lub przestrzeń dla wózka dziecięcego. W parku kieszonkowym należy zamontować tablicę regulaminową terenu rekreacyjnego. Park kieszonkowy został podzielony na dwie strefy. Strefa u podnóża skarpy została zaprojektowana w jednej stylistyce i kolorystyce. Zestawy piknikowe, ławko-huśtawka, kosze na śmieci, stojaki rowerowe, stacja naprawy rowerów i tablice regulaminowa terenu rekreacyjnego w konstrukcji stalowej, malowane proszkowo w kolorze grafitowym RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Deski zestawów piknikowych, ławko-huśtawki i kosza na śmieci wykonane z takiego samego gatunku drewna egzotycznego lub rodzimego liściastego twardego lub b. twardego (wg klasyfikacji Janki klasa IV lub V), zabezpieczone poprzez olejowanie w kolorze naturalnym.

Strefa na skarpie została wyposażona w obiekty małej architektury głównie w konstrukcji drewnianej, spójne kolorystycznie. Ławki parkowe wykonane z drewna egzotycznego lub rodzimego liściastego twardego lub b. twardego (wg klasyfikacji Janki klasa IV lub V), zabezpieczone poprzez olejowanie w kolorze naturalnym. Rzeźby w formie niedźwiedzia wykonane z modrzewia alpejskiego. Tablice edukacyjne wykonane z drewna iglastego (sosna/ świerk) typu okrągłak, całość impregnowana

zewnątrznie w kolorach impregnatu jasnego dębowego. Budka dla owadów zbudowana z litego drewna liściastego i iglastego.

Na ławkach, koszach na śmieci należy zastosować tabliczki informujące o kosztach zakupu ww. elementów. Po wzór tabliczki Wykonawca powinien zgłosić się do GZDiZ, Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.

Obiekty małej architektury będą przytwierdzone na stałe do gruntu poprzez fundamentowanie, ściśle wg. zaleceń producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych występujących w terenie. Należy wykopać dół pod fundament, następnie wypełnić obszar podstawy betonem, określić centrum obszaru, umieścić konstrukcję urządzenia i przystąpić do instalacji urządzenia. Fundamenty powinny być zamontowane tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia, uderzenia, itp.). Posadowienie fundamentów urządzenia powinno być uzależnione od aktualnego poziomu wód gruntowych. Montaż urządzeń należy wykonać zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją, przez w pełni wykwalifikowany personel, na wcześniej przygotowanym i utwardzonym podłożu. Zgodnie z opinią geotechniczną pod obiekty małej architektury należy wykonać lokalne wzmocnienie/uzdatnienie podłoża.

Zobowiązuje się Wykonawcę robót budowlanych do przedłożenia projektu technicznego posadowienia obiektów małej architektury. Wykonawca robót budowlanych, przed wbudowaniem obiektów, przedłoży Inwestorowi projekt techniczny fundamentów zaadaptowanych do istniejących warunków gruntowych, sporządzony przez projektanta branży konstrukcyjnej.

Ze względu na istniejące warunki gruntowo – wodne należy posadowić obiekty budowlane po wcześniejszym zastosowaniu wymiany gruntu pod obiektami małej architektury i urządzeniami oraz zagęszczeniu gruntu w obrębie fundamentów do $I_s > 0,97$. Nie dopuszcza się posadowienia obiektów na lub w warstwach nienośnych bez ich uzdatniania lub wymiany i dogęszczenia. Zobowiązuje się wykonawcę robót budowlanych do wykonania badania podłoża w miejscu posadowienia fundamentów w celu określenia rzeczywistych parametrów, tj. zagęszczenia gruntu. Wyniki badań należy przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego oraz uzyskać akceptację na wbudowanie fundamentów. Wymiana gruntu na grunty niespoiste zagęszczone – materiał do akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego.

Prace fundamentowe należy prowadzić pod nadzorem geotechnicznym inwestorskim.

Zgodnie z Uchwałą Krajobrazową zabrania się umieszczania na urządzeniu logotypów producentów. Nie dopuszcza się zastosowania w urządzeniach gorszej jakości zamienników posiadających mniejszą odporność na eksploatację oraz dewastację.

Projektowane obiekty małej architektury nie kolidują z przebiegiem podziemnych sieci i instalacji.

Tablice edukacyjne, regulaminowe oraz BO należy sytuować w odległości 20 cm od krawędzi obrzeża betonowego ciągu pieszego.

Nie dopuszcza się zastosowania w urządzeniach gorszej jakości zamienników posiadających mniejszą odporność na eksploatację oraz dewastację.

Projektuje się następujące obiekty małej architektury:

I STREFA (podnóże skarpy):

Stoły piknikowe

W południowej części zagospodarowania terenu zaprojektowano dwa stoły piknikowe o wymiarach stołu (szer. x dł. x wys.) 0,8x2,4x0,72m oraz wymiarach ławek (szer. x dł. x wys.) 0,71x2,4x0,87m i 0,71x1,4x0,87m. Jeden stół wyposażony w szachownicę, drugi w grę chińczyk. Stoły



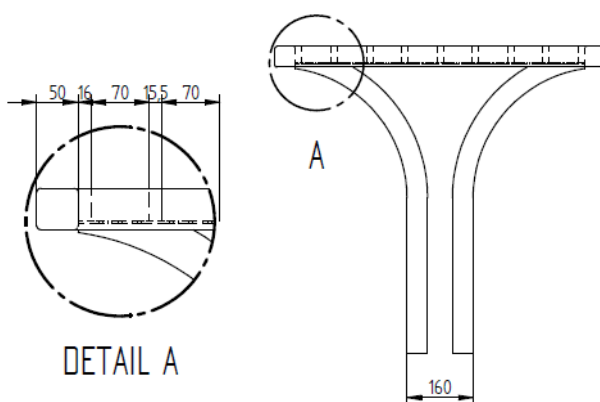
piknikowe staną na nawierzchni mineralno-żwirowej. Przy stołach zapewniono miejsce dla osób na wózkach inwalidzkich. Zaprojektowano stół i ławki w konstrukcji stalowej w kolorze grafitowym RAL 7016 (mat-struktura), szczebliny wykonane z drewna rodzimego liściastego lub egzotycznego twardego lub b. twardego olejowanego w kolorze naturalnym, połączone za pomocą połączeń śrubowych ze stali nierdzewnej. Na jednym blacie drewnianym została zamontowana obrotowa szachownica, zaś na drugim blacie obrotowa gra chińczyk wykonana ze stali kwasoodpornej szlifowanej. Oznakowanie szachownicy jest piaskowane, zaś gry chińczyk jest frezowane i wypełnione emalią (cztery kolory). Gałki do obracania gier plastikowe. Ściany boczne zestawu piknikowego spawane z prostokątnej rury profilowej i półwyrobów z blachy stalowej, połączone ramą nośną.

Przy stołach zaprojektowano dwie ławki z oparciem z podłokietnikami. Dłuższa ławka przeznaczona dla czterech osób, krótsza ławka dla dwóch.

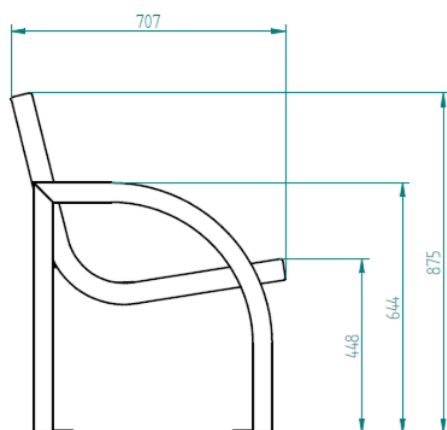
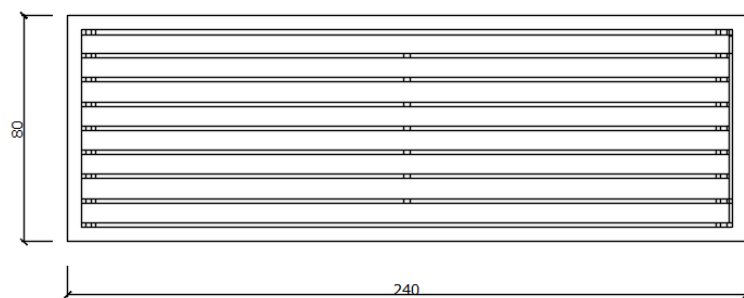
Szczeble ławki i stołu o przekroju prostokątnym deski. Gatunek drewna i wykończenie takie same na stole jak i na ławkach. Szachownicę na blacie stołu należy umieścić z dostępem przez osobę na wózku inwalidzkim. Oś szachownicy/gry chińczyk powinna znajdować się na końcu krótkiej ławki.



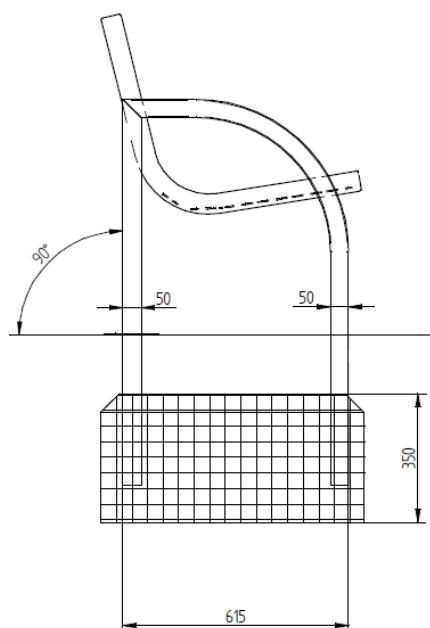
Wizualizacja

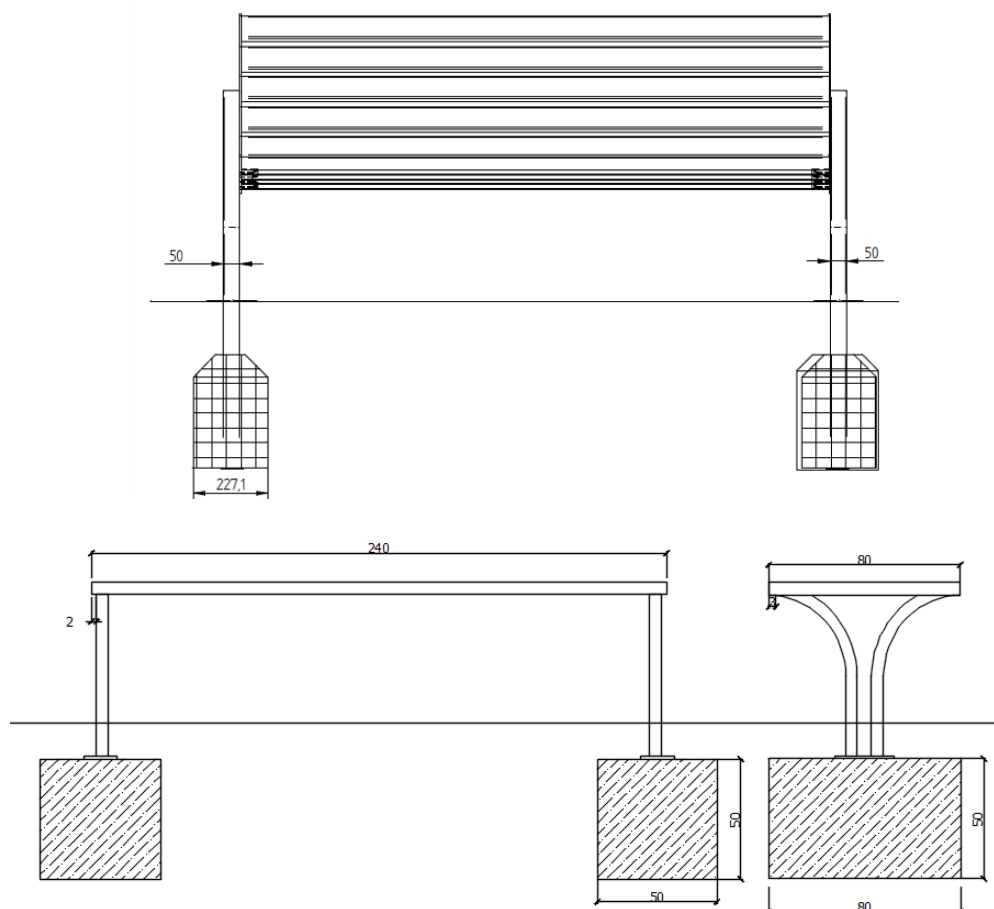


Detale



Przekroje





Fundamenty ściśle wg wytycznych producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.



Na górnej desce dłuższych ławek zostanie umieszczony napis „Niedźwiedzi zakątek”.

ławko-huśtawka



Park kieszonkowy został wyposażony w jedną ławkę bujaną dla dorosłych. Ławka została usytuowana na nawierzchni utwardzonej, mineralno - żwirowej u podnóża skarpy, w sąsiedztwie istniejących drzew, tworząc strefę relaksu w otoczeniu istniejącej zieleni. W celu zachowania bezpieczeństwa dzieci, siedzisko ławki należy przymocować za pomocą gumowych szelek do gruntu, co uniemożliwi niekontrolowane wychylenie ławki.

Wysokość ławki 2,4m, długość 3,5m, szerokość / głębokość 0,73m.

Ławka w konstrukcji stalowej, malowana proszkowo w kolorze grafitowym RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Profil słupów 140x8mm. Deski grubości 43mm. Stal kwasoodporna 304, cynkowana, lakierowana. Łożyska ze stali kwasoodpornej, ławki zawieszone na sprężynie z linką zabezpieczającą. Deski ławek wykonane z drewna egzotycznego lub rodzimego liściastego twardego lub b. twardego (wg klasyfikacji Janki klasa IV lub V), zabezpieczone poprzez olejowanie w kolorze naturalnym. Jedno siedzisko dwuosobowe o długości 1,86m, ławka z podłokietnikami.

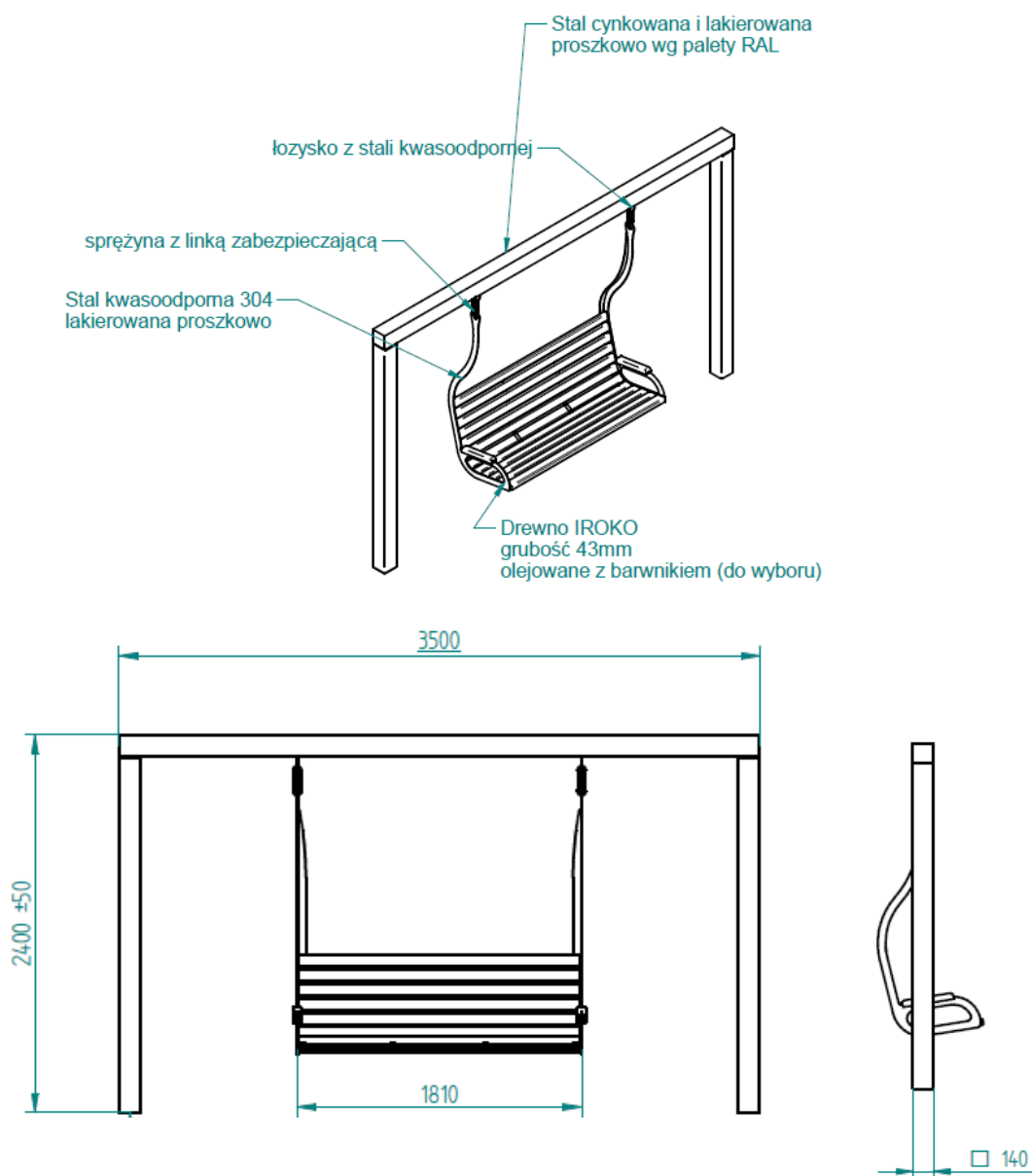
Jako element zabezpieczający przed rozciąganiem sprężyn ponad ich zakres zastosowano linkę z stali kwasoodpornej w otulinie.

Ławka posadowiona w gruncie poprzez fundamentowanie. Fundament - beton C25/30 zbrojony według producenta urządzenia. Min. Wymiary fundamentu 1500x750x1500mm, zaniżony (przykryty gruntem) na 150mm. Wielkość fundamentu należy dostosować do stanu podłoża, jego miąższości oraz lokalnych warunków glebowych oraz hydrologicznych. Pod uwagę należy wziąć strefę przemarzania gruntu – posadowienie na głębokości min. 1,0m. Fundament zaizolowany masą gruntującą. Izolacja z papy. Chudy beton gr. 100mm. Fundamenty ściśle wg wytycznych producenta zaadaptowane do istniejących warunków gruntowych.

Zobowiązuje się Wykonawcę robót budowlanych do przedstawienia inwestorowi projektu konstrukcyjnego fundamentów oraz posadowienia ławki – huśtawki dostosowanych do istniejących warunków gruntowych, wykonany przez projektanta z uprawnieniami konstrukcyjnymi.



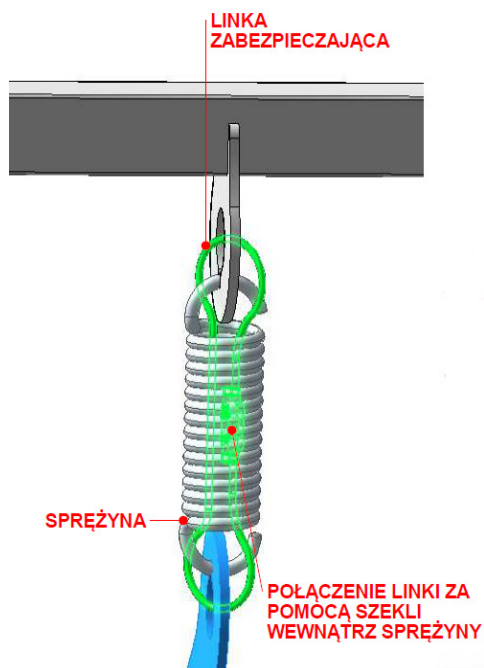
Wizualizacja



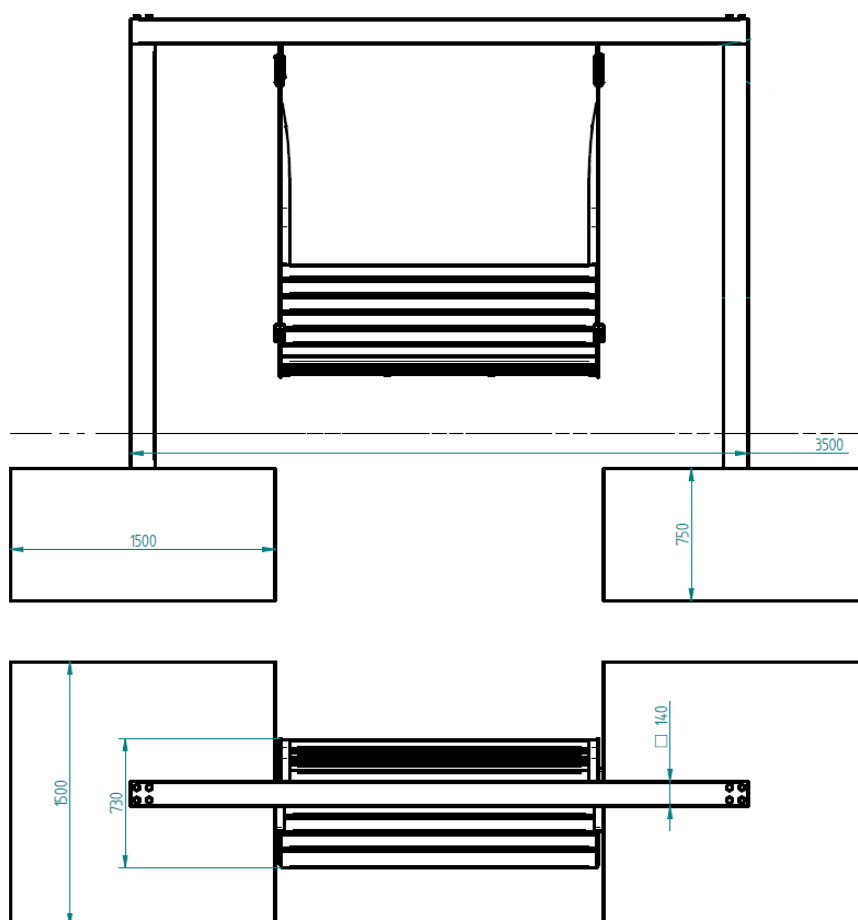
Przekroje



Widok z góry



Zabezpieczenie sprężyny



Fundamenty ściśle wg wytycznych producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.



Siedzisko przymocowane do gruntu za pomocą gumowych szelek.



Na górnej desce huśtawki zostanie umieszczony napis „Niedźwiedzi zakątek”.

Stacja naprawy rowerów

Park kieszonkowy został wyposażony w stację naprawy rowerów, która została usytuowana na nawierzchni utwardzonej, mineralno - żwirowej w sąsiedztwie istniejących stojaków rowerowych. Stacja naprawy rowerów zaprojektowana w konstrukcji stalowej, malowana proszkowo w kolorze grafitowym RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Stal kwasoodporna 304, lakierowana proszkowo.

Wysokość stacji 1,44m, długość 0,266m, szerokość / głębokość 0,22/0,24m.

Stacja naprawy rowerów posiada następujące wyposażenie:

- pompka do rowerów srebrno-czarna,



- łyżka do opon (komplet 2 sztuk),
- śrubokręty: krzyżowy, płaski,
- klucz do tarczy hamulcowych,
- narzędziownik zawierający klucze imbusowe w zakresie 3-10mm,
- klucz do pedałów,
- klucz nastawny
- klucz płaski 2szt: 8-10 i 13-15mm.

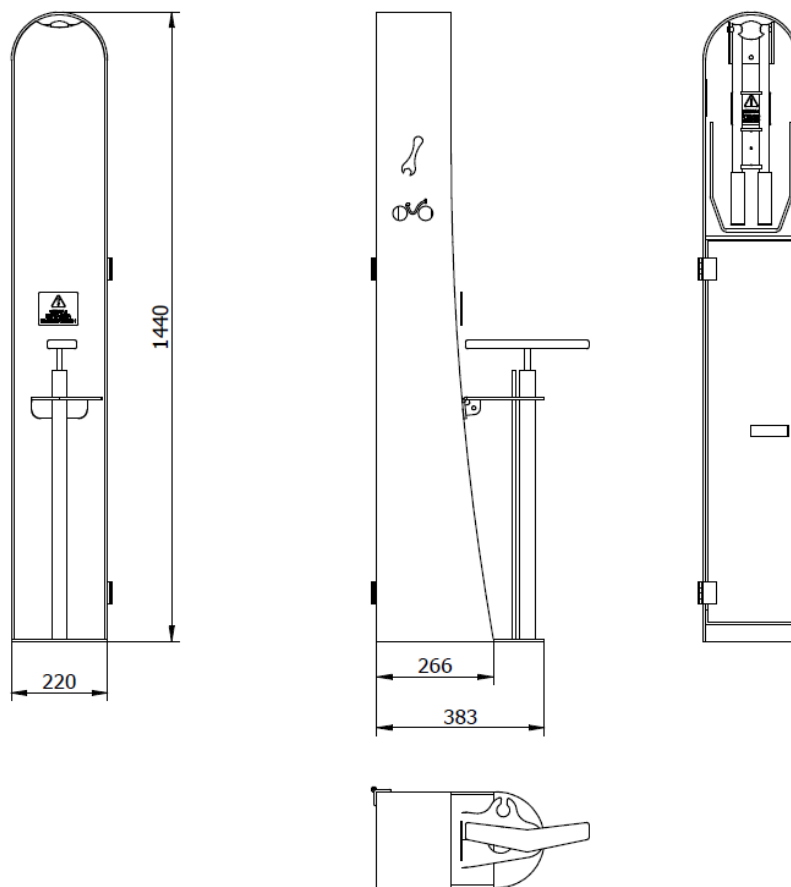
Stacja naprawy rowerów posadowiona w gruncie poprzez fundamentowanie. Fundament betonowy wg wytycznych producenta dostosowany do istniejących warunków gruntowych. Zaleca się zastosować na fundament beton o klasie wytrzymałości C16/20, zbrojony według producenta urządzenia. Fundament min. wymiary 1750mmx450mm, zaniżony (przykryty gruntem) na min. 100mm. Wielkość fundamentu należy dostosować do stanu podłoża, jego miąższości oraz lokalnych warunków glebowych oraz hydrologicznych. Pod uwagę należy wziąć strefę przemarzania gruntu.

Zabrania się:

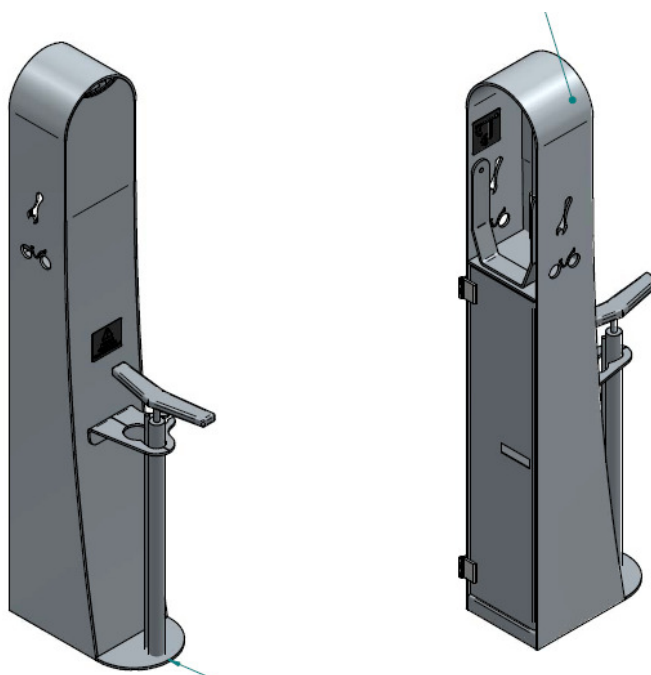
- Używania urządzenia służącego do naprawy oraz serwisu rowerów do innych celów niż jest ono przystosowane,
- Naprawiania urządzeń elektrycznych,
- Szarpania za linki,
- Wykorzystywania narzędzi niezgodnie z ich przeznaczeniem oraz zakresem,
- Mycia stacji za pomocą myjek ciśnieniowych,
- Mycia stacji za pomocą wszelkich środków chemicznych niż te, które w specyfikacji wskazał producent.
- Wykorzystywać stację jako siłownię,
- Wykorzystywania stacji jako schowek,
- Odchylania kłapek, drzwiczek oraz uchwytów poza ich zakres ruchu,
- Opierania o stację wszelkich przedmiotów np: rowerów, skuterów itp.,
- Siadania na stacji, kopania stacji, popychania, wyłamywania, pompowania kół ciągników oraz maszyn rolniczych, kół samochodów

Zaleca się:

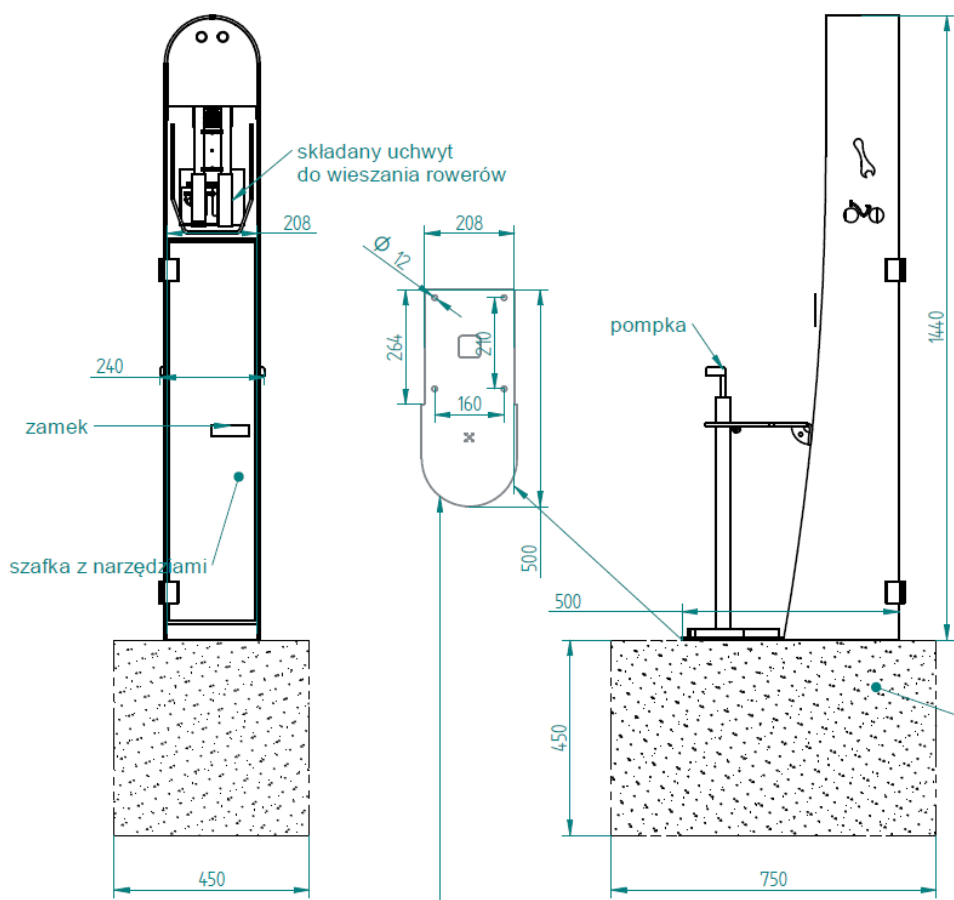
- minimum raz w roku sprawdzenie stanu technicznego stacji. Sprawdzenie stanu narzędzi oraz ich ilości



Przekrój



Widok



Fundamenty ściśle wg wytycznych producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.



Stojaki rowerowe, wg wzoru GZDiZ

Strona 1 z 1



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

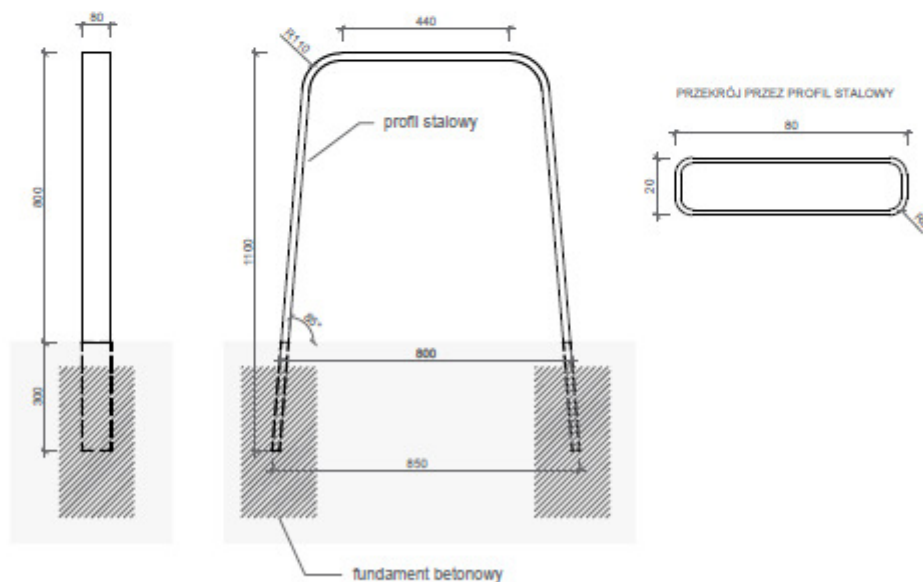
STOJAK PP-SR-01-RAL7016

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



Kosz na odpady, wg wzoru GZDiZ.

Na terenie parku kieszonkowego projektuje się dwa kosze na śmieci. Jeden kosz na śmieci projektuje się u podnóża skarpy obok stojaków rowerowych, drugi na skarpie w miejscu rozwidlenia się ciągów pieszych. Kosze zostaną posadowione na nawierzchni utwardzonej, w odległości nie mniejszej niż 1,5m od ławek.

Fundamenty ściśle wg wytycznych producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.

Strona 1 z 2



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

KOSZ NA ODPADKI PP-KO-03-RAL7016

Aktualizacja 06.2022

FORMA I MATERIAŁY

- Kosze okrągłe o konstrukcji stalowej, z korpusem w formie walca oraz z wyjmowanym wkładem. Strona zewnętrzna z drewnianych szczelin.
- Wymiary kosza: wysokość – 800 mm, szerokość – 430 mm. Wysokość obręczy: 100 mm.
- Konstrukcja ze stali typu S235 cynkowanej ogniowo, malowanej proszkowo (2 warstwy) na kolor czarny RAL7016 w wykończeniu mat struktura.
- Lakierowana powierzchnia powinna być równa, bez pęcherzy. Grubość pojedynczej powłoki powinna wynosić 80÷100 µm.
- Grubość blachy: min. 3 mm (obrzęcz), min. 4 mm (pokrywa).
- Szczeliny wykonane z drewna egzotycznego lub rodzimego liściastego twardego lub b. twardego (wg klasyfikacji Janki klasa IV lub V) w kolorze naturalnym, zabezpieczonego poprzez olejowanie. UWAGA: W przypadku montażu w zestawie z ławkami - szczelinki z drewna identycznego, jak zastosowane w ławkach.
- Szczeliny o przekroju prostokątnym, szerokości 40 mm, grubości 30 mm, o wyoblonych krawędziach. Przerwy pomiędzy szczelinami powinny wynosić 13-15 mm w najwęższym miejscu i 22-24 mm w najszerszym. Szczeliny należy mocować do korpusu w sposób trwały, poprzez przykręcenie bądź wklejenie. Należy zwrócić uwagę, aby końcówki szczelin nie wystawały poza obrys górnej obręczy stalowej – końcówki szczelin powinny wchodzić pod obręcz.
- Wewnętrzny wkład o pojemności min. 72 l i dostosowany do wymiarów kosza, wykonany z ocynkowanej blachy o gr. min. 1 mm. Wkład, od spodu, należy wyposażyć w uszczelkę zapobiegającą uszkodzeniom korpusu kosza w trakcie opróżniania.
- Otwierana pokrywa śmietnika montowana w sposób zapobiegający wyrwaniu, zawiasami stalowymi o grubości min. 4 mm, bez zamka na kluczyk, lecz z zastosowaniem niewidocznej z zewnątrz zapadki uniemożliwiającej niekontrolowane otwarcie pokrywy. Mechanizm zatraskowy powinien zamykać się samoczynnie pod ciężarem własnym pokrywy.
- W dolnej obręczy stalowej kosza należy zamontować elementy służące do mocowania kosza w podłożu za pomocą prętów gwintowanych (min. 3 szt.).
- W podstawie kosza należy wykonać 3 otwory rewizyjne w równych odstępach (rys.)
- Od spodu pokrywy kosza należy wykonać popielniczkę stalową.



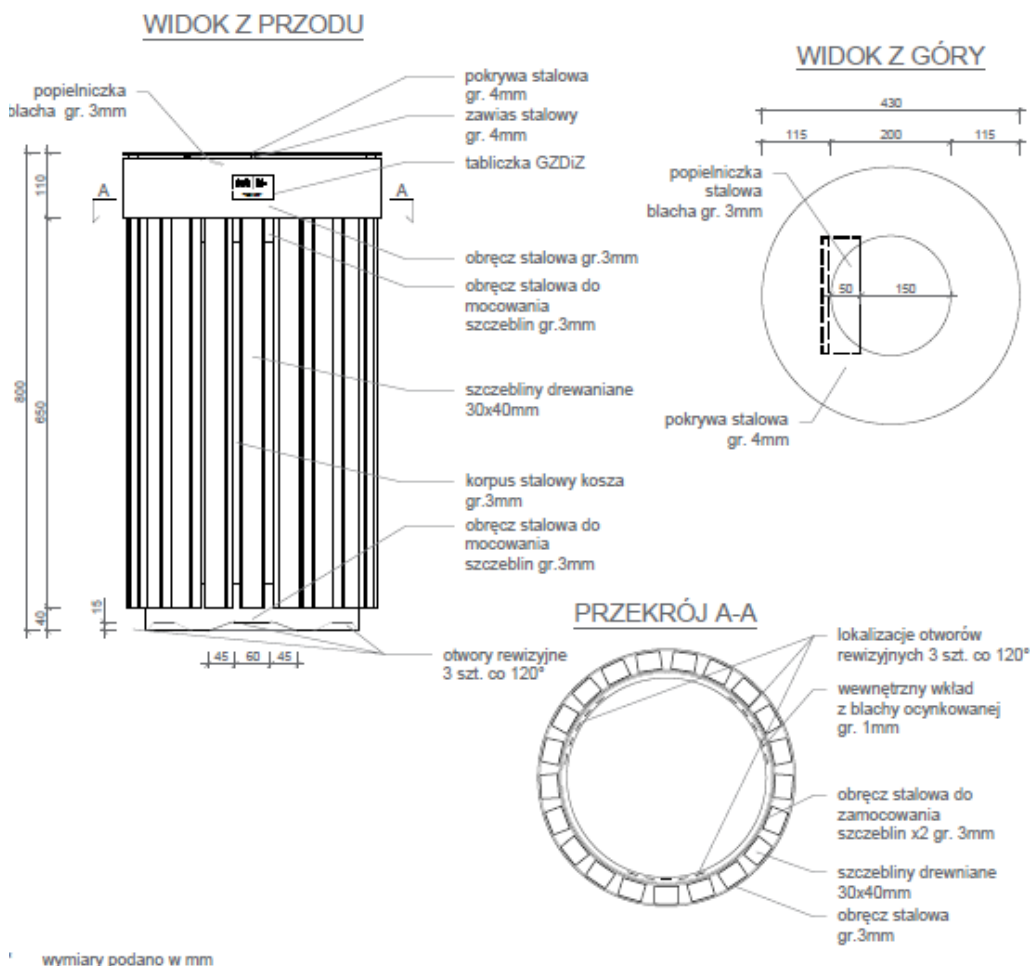


MONTAŻ

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

UWAGI OGÓLNE

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





Tablica regulaminowa

Na terenie inwestycji zostanie postawiona tablica terenu rekreacyjnego. Wzór konstrukcji i treści tablicy wg załącznika. Na tablicy regulaminowej należy umieścić ogólny numer telefonu alarmowego 112, adres lub współrzędne GPS, inne istotne lokalne informacje, jeśli mają zastosowanie. Po formę edytowalną treści tablicy, Wykonawca winien zgłosić się do GZDiZ, na adres email: gzdiz-pp@gdansk.gda.pl.

Kolorystyka tablicy RAL7016. Fundamenty ściśle wg wytycznych producenta, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.

Tablica terenu rekreacyjnego, wg wzoru GZDiZ.



SPOSÓB MOCOWANIA TABLICY REGULAMINOWEJ:

- konstrukcja wykonana ze stopów aluminium, o przekroju kwadratowym (min. 40x40mm),
- konstrukcja malowana proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura,
- wysokość słupów - 230 cm od poziomu terenu,
- góry słupów zabezpieczone przed możliwością dostania się wody,
- górny poziom tablicy na wysokości 15 cm poniżej góry słupów,
- tablica wykonana z płyty kompozytowej HPL, o wym. 56 x 70 cm,
- ramka tablicy wykonana ze stopów aluminium, malowana jak konstrukcja,
- ramka mocowana do słupów za pomocą elementów dystansowych,
- treść tablicy - zmienna, w zależności od sposobu zagospodarowania terenu.

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



Treść tablicy terenu rekreacyjnego, wg załączonego wzoru:



WITAJ NA TERENIE REKREACYJNYM

W TROSCE O TO MIEJSCE, A TAKŻE KOMFORT UŻYTKOWNIKÓW,
PROSIMY O STOSOWANIE SIĘ DO REGULAMINU

	NIE ZAKŁÓCAJ SPOKOJU I ODPOCZYNKU, DBAJ O BEZPIECZEŃSTWO SVOJE I INNYCH UŻYTKOWNIKÓW
	JAZDA NA ROWERACH I HULAJNOGACH JEST DOZWOLONA WYŁĄCZNIE W MIEJSCACH I NA ŚCIEŻKACH DO TEGO PRZEZNACZONYCH, JAZDA NA QUADACH JEST ZABRONIONA
	NIE ŚMIEĆ, NIE RZUCAJ NA ZIEMIĘ NIEDOPAŁKÓW I GUM DO ŻUCIA! ZOSTAW MIEJSCE W TAKIM STANIE, W JAKIM JE ZASTAŁEŚ, LUB LEPSZY
	POZWÓL CIESZYĆ SIĘ PIĘKNYM MIEJSCEM TAKŻE INNYM, NIE DEWASTUJ WYPOSAŻENIA I OGRODZEŃ, NIE NISZCZ ROŚLINNOŚCI
	SPOŻYWANIE ALKOHOLU, PALENIE ORAZ ZAŻYWANIE INNYCH ŚRODKÓW ODURZAJĄCYCH JEST TU ZABRONIONE!
	TWÓJ ZWIERZAK JEST TU MILE WIDZANY, ALE TRZYMAJ GO NA SMYCZY
	NIE ZAPOMNIJ POSPRZĄTAĆ PO SWOIM PUPILU
	KORZYSTAJ Z ZAGOSPODAROWANIA ZGODNIE Z JEGO PRZEZNACZENIEM, DLA WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA ZGŁOŚ ZAUWAŻONE USZKODZENIE
	NIE PAL OGNISK

ADMINISTRATOREM TERENU JEST GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
UL. PARTYZANTÓW 36, 80-254 GDAŃSK ☎ 58 - 34 12 041 @ gdz@gdansk.gda.pl

INFORMACJE O USZKODZENIACH I ZAUWAŻONYCH NIEPRAWIDŁOWOŚCIACH NALEŻY ZGŁASZAĆ CAŁODOBOWO DO GDAŃSKIEGO CENTRUM KONTAKTU
☎ 58 - 52 44 500 @ kontakt@gdansk.gda.pl

OSOBY NARUSZAJĄCE ZASADY NINIEJSZEGO REGULAMINU PODLEGAJĄ KAROM REGULOWANYM PRZEZ KODEKS CYWILNY I KODEKS WYKROCZEŃ.
ADMINISTRATOR NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA USZCZERBKI NA ZDROWIU OSÓB KORZYSTAJĄCYCH Z TERENU,
KTÓRE WYNIKY Z NIEZASTOSOWANIA ZASAD NINIEJSZEGO REGULAMINU.

II STREFA (skarpa):

Tablica edukacyjna

Projekt przewiduje postawienie dwóch tablic edukacyjnych w parku kieszonkowego. Tablice lokalizuje się wzdłuż projektowanego ciągu pieszego na skarpie. Tablice edukacyjne w postaci kostek wiedzy to doskonałe narzędzie do poszerzenia wiedzy, a także zabawy, konkursów, czy quizów dla dzieci jak i dorosłych. Poprzez zabawę dzieci łatwiej przyswajają wiedzę i aktywniej uczestniczą w zajęciach. Tablice wykonane z elementów drewnianych z nadrukami na tablicach w technologii przeznaczonej na zewnątrz z trwałego nośnika.

Tablice edukacyjne wykonane z wysokiej jakości elementów ze szczególnym uwzględnieniem wandaloodporności i właściwym zabezpieczeniem elementów przed odklejaniem i rozwarstwianiem. Nie dopuszcza się do wykonania grafik ze sklejki, w formie naklejek, z materiałów, które mogą rozwarstwiać się pod wpływem warunków atmosferycznych. Grafiki i napisy będą wdrukowane/wbudowane w nośnik kompozytowy.

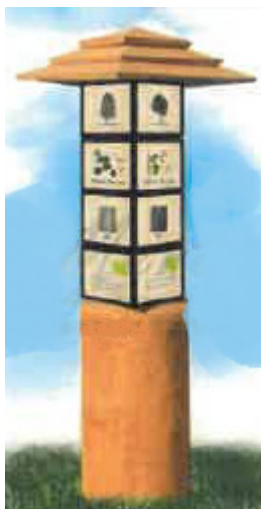
Zaprojektowano dwie tablice edukacyjne w formie kostek wiedzy składające się z 4 obracanych prostopadłościanów o wymiarach 25x25x22,5 cm z nadrukowanymi grafikami, mocowanych na drewnianym balu zlokalizowane na nawierzchni trawiastej wzdłuż projektowanego ciągu z nawierzchni mineralnej. Usytuowanie 20cm od krawędzi obrzeża. Zgrabna forma przedstawia 16 grafik na czterech drewnianych sześcianach obracanych dookoła własnej osi. Wydruk na prostopadłościanach pełnokolorowy jest zabezpieczony lakierem UV. Grafiki i napisy będą wdrukowane/wbudowane w nośnik kompozytowy. Konstrukcja zwieńczona czterostronnym dachem wykonanym z desek. Drewno powietrzno - suche, iglaste (sosna/ świerk) typu okrągłak, całość impregnowana zewnętrznie w kolorach impregnatu jasnego dębowego. Wszystkie brzegi i narożniki elementów zaoblone. Wszystkie zadrukowane tablice wykonane w technologii przeznaczonej na zewnątrz, z trwałego nośnika.

Wymiary tablic edukacyjnych 200x50cm.

Elementy drewniane impregnowane, zabezpieczone przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych, przede wszystkim deszczu i promieni słonecznych, środki zawierające filtr UV i pozostawiające otwarte pory w drewnie. Należy stosować środki impregnujące, bezpieczne dla ludzi, zwierząt i roślin.

Mocowanie na stałe poprzez fundamentowanie w gruncie wg zaleceń producenta. Słup zamontowany w gruncie przy pomocy kotwy stalowej, ocynkowanej. Kotwa zabetonowana w fundamencie. Konstrukcja montowana za pomocą solidnych kotew stalowych + beton B20. Fundament betonowy nie może wystawać nad powierzchnią ziemi, musi być przykryty co najmniej 10cm ziemi.

Na grafikach znajdować się będą gatunki drzew i ptaków, które występują w parku kieszonkowym. Na pierwszej tablicy edukacyjnej będą znajdować się gatunki istniejącego drzewostanu tj. lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, klon jawor, klon jesionolistny, wierzba krucha, czy sosna zwyczajna, na drugiej tablicy będą znajdować się gatunki ptaków zamieszkujące okoliczne tereny tj. gołąb grzywacz, kokoszka wodna, trzcina, krzyżówka, śmieszka, czapla, bądź łabędź.



Grafiki do akceptacji Inwestora i projektanta na etapie Wykonawstwa.

Projektowana altana z żywej wierzbry

Projekt zakłada budowę altany z wierzbry wiciowej, żywych gałązek wierzbowych bez konstrukcji stelaża jako miejsce naturalne, ozdobne oraz miejsce odpoczynku. Zaplatanie witek wierzbowych w sposób, który stworzy bezpieczną konstrukcję altany. Wysokość sadzonek powinna być tak dobrana aby zapewnić swobodne wyplecenie altany o wysokości ok 2,5-2,7m i szerokości 4m. Zaleca się aby, pręty wierzbowe przeznaczone do wyplatania szafasu nie przekraczały \varnothing 2,5 cm. Przed posadzeniem budowli należy dokładnie odchwścić powierzchnię, na której zostanie zasadzona. Altankę wykonujemy z uformowanych i zaplecionych artystycznie, pojedynczych gałązek wierzbry. Na ziemi wytyczamy okrąg o \varnothing 4m zgodnie z projektem. Wyznaczamy miejsca wejść do altany. Przekopujemy ziemię po obrysie. Do rowka z przekopaną ziemią wtykamy pędy konstrukcyjne po obwodzie koła, regularnie, na głębokość min 30 cm. Pędy łączymy ze sobą – tak powstaje konstrukcja nośna naszej budowli. Formujemy wejścia do altany.

Pomiędzy pędy konstrukcyjne należy wpleść pędy ukośne. W miejscach krzyżowania się pędów należy związać sznurkiem biodegradowalnym o odpowiedniej wytrzymałości na warunki atmosferyczne. Nie dopuszcza się zastosowania na połączeniach plastikowych opasek zaciskowych. Po posadzeniu wierzbry, konstrukcję należy obficie podlać.

Ściany altany zgięte i połączone w górnej części tworząc sklepienie na ośmiu filarach z witek wierzbowych. Możliwe jest użycie stalowego stelaża jako konstrukcję dla nadania formy altanie. Ostateczna decyzja konstrukcji zależy od wikliniarza tworzącego altanę. Witki wierzbry powinny być tak zaplecone, aby nie wystawały ostre zakończenia.

Splot regularny, w kształcie łuków, tworzących sklepienie kopuły. Sadzenie wierzbry od listopada do marca. Przy altanie wierzbowej proces pielęgnacji jest dość prosty – wymaga stałego podlewania i przycinania w zależności od tempa wzrostu wierzbry (co z kolei jest zależne od warunków gruntowo – wodnych) – zwykle jest od dwóch do trzech razy na sezon.

Szczegóły wykonania altany wg opracowania branży zieleni.



Zdjęcie poglądowe projektowanej altany. Projektowana altana o splocie wierzby jak na zdjęciu.

Elementy z wikliny powinny być wykonane przez doświadczonego Wykonawcę, który wykonał dotąd minimum 3 zlecenia w zakresie budowania elementów wiklinowych w przestrzeniach publicznych.

ławka parkowa

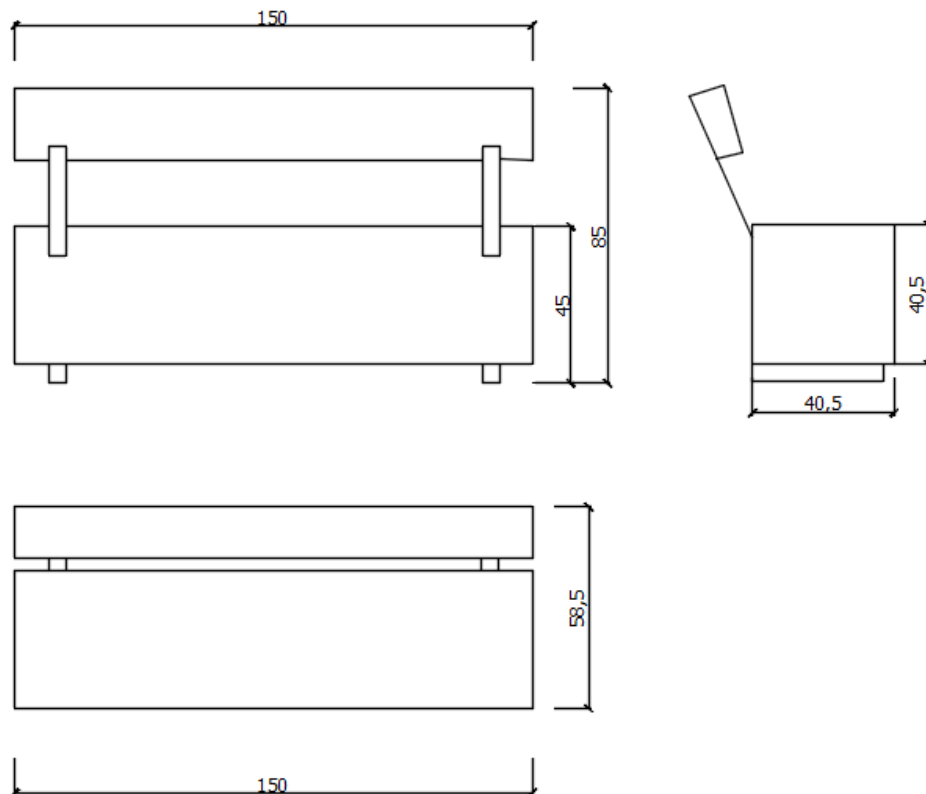


Wizualizacja

Na skarpie, od strony drogi technicznej z płyt betonowych projektuje się altanę z żywej wierzby. Pod altaną wierzbową zostały zaprojektowane dwie ławki parkowe na nawierzchni trawiastej.

Wymiary ławek: długość 150cm, wysokość 85cm, siedzisko na wysokości 45cm, głębokość/szerokość ławki 58,5cm. Konstrukcja nośna ławki wykonana ze stali ocynkowanej i lakierowanej proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat – struktura. Ławka wykonana z drewna egzotycznego lub rodzimego liściastego twardego lub b. twardego (wg klasyfikacji Janki klasa IV lub V), zabezpieczone poprzez olejowanie w kolorze naturalnym. Ławka składa się z jednej kłody w formie prostopadłościanu o wymiarach 40,5x40,5x150cm oraz drewnianego oparcia o przekroju prostokątnym. Połączenia elementów drewnianych z elementami stalowymi śrubowe, ze stali nierdzewnej, wykonane w sposób niewidoczny od strony siedziska/oparcia.

Ławka posadowiona w gruncie poprzez fundamentowanie. Fundament prefabrykowany z betonu C25/30, zbrojony według producenta urządzenia. Fundament zaniżony (przykryty gruntem) na ok. 10cm. Wielkość i głębokość posadowienia fundamentów należy dostosować do stanu podłoża oraz istniejących warunków glebowych. Fundamenty wykonać ściśle wg wytycznych producenta, fundamenty muszą być zaadaptowane do istniejących warunków gruntowych przez Wykonawcę.



Przekroje

Hotel / budka dla owadów

Projektuje się jeden duży hotel / budkę dla owadów. Budka wykonana w konstrukcji drewnianej, w formie prostokąta, z zadaszeniem stromym z pokrytym blachą stalową w kolorze RAL 7016. Budka przeznaczona dla pszczoły murarki, złotooka, skorka, biedronki ale też innych błonkoskrzydłych gniazdujących w szczelinach murów (dla nich właśnie przeznaczona jest cegła dziurawka). Zbudowana z litego drewna liściastego i iglastego (certyfikat FSC), konstrukcja hotelu malowana dwu-krotnie bezzapachowym i nieszkodliwym dla owadów impregnatem, poszczególne elementy precyzyjnie docięte i skręcone nierdzewnymi wkrętami. Produkt polski, spełniający surowe normy entomologiczne



potwierdzone pozytywną rekomendacją Instytutu Zoologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W zestawie 2 x słupek drewniany o rozmiarach: 119,00 x 6,00 x 6,00 [cm] oraz 2 x kotwa stalowa ocynkowana do wbicia w grunt o rozmiarach: 75,00 x 6,00 x 6,00 [cm], komory z trzcina obite siatką ochronną przed ptakami, otoczaki z drewna liściastego: brzoza lub olcha, różnorodny skład materiałów wypełnionych (nawiercony otoczek, trzcina, cegła klinkierowa, szyszka) sprawia, że jest to jedna z najbardziej wszechstronnych budek dla owadów pod względem siedliskowym.

Wymiary budki (wys. x szer. x dług.) 94,00 x 71,00 x 17,00 (cm)

Wymiary budki ze słupkami: (wys. x szer. x dług.) 171,00 x 71,00 x 23,00 (cm)

Liczba otoczków: 21 szt. Wymiary otoczaka (śred. x dług.) 9,00 x 12,50 (cm). Średnica nawierconych otworków w otoczaku 0,80 cm. Liczba cegieł klinkierowych 4 szt. Liczba szyszek świerkowych min. 26 szt. Średnica ciętych rurek trzcinowych 0,60-1,00 (cm). Waga rzeczywista 41,60 kg. Waga gabarytowa 91,00 kg. Kolor bazowy stalowego daszku RAL 7016.

Budka posadowiona w fundamencie betonowym. Słupki drewniane przymocowane do kotew stalowych, przykręcone do fundamentu betonowego.

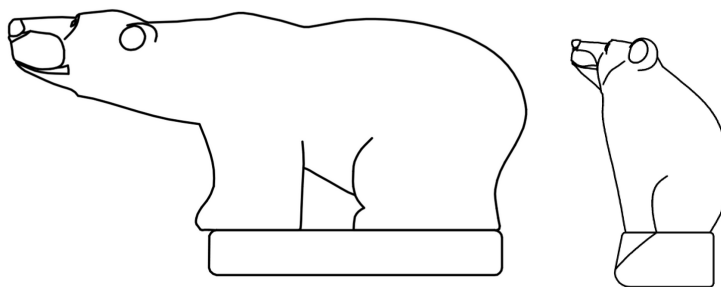


Zdjęcia poglądowe, daszek stalowy RAL7016.

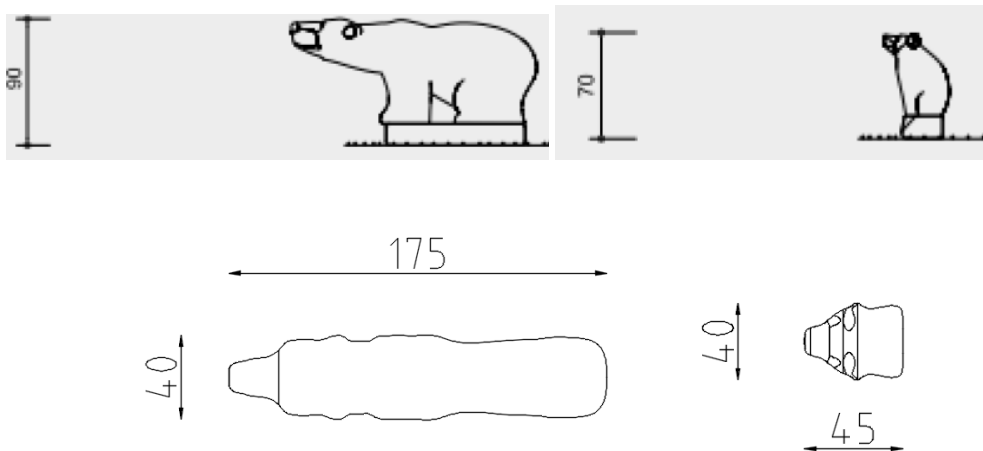
Rzeźby niedźwiedzi

Na skarpie naprzeciwko altany z żywej wierzby zostały zaprojektowane dwa niedźwiedzie brunatne nawiązujące do nazwy projektowanego parku kieszonkowego. Delikatna natura tych łączących w sobie zabawę i sztukę rzeźb o przyjaznej mimice i wyglądzie tworzy atmosferę spokoju, która wspomaga interakcję użytkownika z otoczeniem. Rzeźby wykonane z wysokiej jakości modrzewia alpejskiego.

Zaprojektowano jednego większego oraz jednego mniejszego niedźwiedzia o wymiarach (wys. x dł. x szer.) 90x175x40cm oraz 70x45x40cm. Należy zachować odległość pomiędzy rzeźbami min. 150cm. Rzeźby zostały pomalowane wodorozpuszczalnymi farbami akrylowymi oraz olejem do drewna modrzewiowego w kolorze brązowym. Podesty impregnowane parafiną w celu ograniczenia absorpcji wody. Elementy kotwiące wykonane ze stali cynkowanej ogniowo.



Przekroje przez dużego i małego niedźwiedzia



Rzut z góry/Przekrój

Rzeźby posadowione na kilkucentymetrowych cokolikach (gładkich, niewystających poza obręb urządzenia), które mają za zadanie odizolować drewno od wilgotnego podłoża. Podesty impregnowane parafiną w celu ograniczenia absorpcji wody.

Rzeźby posadowiona w gruncie poprzez fundamentowanie. Fundament prefabrykowany z betonu C25/30, zbrojony według producenta urządzenia. Fundament zaniżony (przykryty gruntem) na ok. 10cm. Wielkość i głębokość posadowienia fundamentów należy dostosować do stanu podłoża oraz istniejących warunków glebowych. Fundamenty wykonać ściśle wg wytycznych producenta, fundamenty muszą być zaadaptowane do istniejących warunków gruntowych przez Wykonawcę.

7. ZIELEŃ

Na projektowanym terenie występuje roślinność w postaci drzew i krzewów. Z uwagi na powyższe, została opracowana inwentaryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem przez mgr inż. Leszka Styczyńskiego w sierpniu 2023 r., załączona w dalszej części opracowania. Przed rozpoczęciem wszelkich robót związanych z realizacją inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do zweryfikowania aktualności inwentaryzacji zieleni. W przypadku stwierdzenia występowania nowych okazów drzew i krzewów lub innych nasadzeń ozdobnych, z którymi koliduje inwestycja Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Działem Zieleni GZDiZ sposobu rozwiązania danej kolizji.

Na terenie inwestycji znajdują się drzewa o gatunku: Śliwa mirabelka, sosna zwyczajna, klon jawor, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, klon jesionolistny, wierzba krucha oraz krzewy: ligustr, forsycja i róża. Inwentaryzacja zieleni nie wykazała występowania drzew szczególnie cennych. Zgodnie z

inwentaryzacją stwierdzono występowanie jednego drzewa martwego o nr inwentaryzacji 13. Drzewo zostało przeznaczone do wycinki i nie wymaga uzyskania zgody na wycinkę oraz nasadzeń zastępczych. Istniejący układ zieleni i szczegółowy opis znajduje się w załączonej inwentaryzacji zieleni.

Lokalizacja ciągów pieszych została zdeterminowana lokalizacją istniejących drzew, minimalizując jak tylko możliwe kolizje z ich systemem korzeniowym. Ciągi komunikacyjne zostały zaprojektowane w miejscach istniejących przebiegów. Ze względu na kolizję projektowanego układu z istniejącymi krzewami, a także w celu zachowania skrajni 2,5m wzdłuż ciągów pieszych projekt przewiduje częściową wycinkę/przycinkę krzewów o nr inwentaryzacyjnych i powierzchni: A- 1,1m², B- 1,7m², C - 18,5m², D – 3,5m². Łącznie projekt przewiduje wycinkę 23,1m² krzewów. Krzewy nie wymagają pozwolenia na wycinkę. Projekt przewiduje wykonanie nowych nasadzeń zieleni wg odrębnego opracowania projektu zieleni.

Ukształtowanie parku kieszonkowego zostało dostosowane do lokalizacji istniejących drzew, unikając kolizji z istniejącą zielenią wysoką i wycinki istniejących drzew. Projektowane ciągi zostały zaprojektowane w miejscach istniejących przebiegów.

Newralgiczną lokalizacją są roboty budowlane polegające na wykonaniu schodów pomiędzy drzewami o numerach inwent. 15 i nr 2, co wpłynęło na ich szerokość. Korytowanie w strefie ochrony drzew należy prowadzić wyłącznie ręcznie. Przed posadowieniem obiektów małej architektury, korytowaniem nawierzchni i zlokalizowaniem obrzeży należy ograniczyć kolizję z systemem korzeniowym drzew. Nie dopuszcza się do zniszczenia systemu korzeniowego drzew. W przypadku występowania korzeni drzew w miejscu projektowanych obrzeży należy stosować rozwiązania alternatywne - np. obrzeża mocowane punktowo/ docinane. Rozwiązania należy uzgodnić z inspektorem nadzoru, inspektorem zieleni oraz projektantem. Wszystkie obiekty małej architektury zostały zlokalizowane w sposób maksymalnie możliwy, odsuwając się od istniejących drzew, poza koronami istniejących drzew, minimalizując jak tylko możliwe ingerencję w ich system korzeniowy.

Nowy trawnik oraz nasadzenia należy wykonać zgodnie z projektem zieleni, wg odrębnego opracowania. Projekt zieleni zostanie sporządzony i uzgodniony z GZDiZ. Przewiduje się około 160m² nasadzeń okrywowych w tym drzewa. W ramach projektu zieleni za przystankiem autobusowym znajdującym się przy ul. Słowackiego zostanie zaprojektowany „zielony przystanek”.

Prace w strefie ochrony istniejących drzew roboty budowlane należy prowadzić wyłącznie ręcznie, pod nadzorem inspektora zieleni, po uprzednim skonsultowaniu zakresu robót w terenie. W trakcie robót budowlanych wykonywanych w pobliżu istniejących drzew należy zadbać o właściwe ich zabezpieczenie przed uszkodzeniami. Wszystkie drzewa należy zabezpieczyć na czas budowy. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, powinny być wykonane w sposób najmniej szkodzący drzewom. Pnie drzew na czas prac należy zabezpieczyć. Podczas prowadzenia prac ziemnych w obrębie systemu korzeniowego należy pamiętać, aby nie dopuścić do przesuszenia bryły korzeniowej. Wszystkie prace prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów powinny być wykonywane metodą ręczną. W zasięgu strefy ochronnej drzew i krzewów obowiązuje nakaz prowadzenia prac pod nadzorem inspektora zieleni oraz zakaz poruszania się pojazdów i składowania materiałów budowlanych.

Sposób zabezpieczenia istniejących drzew został przedstawiony w „Inwentaryzacji zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem” sporządzonej przez mgr inż. Leszka Styczyńskiego w sierpniu 2023 r. W obszarze strefy ochrony drzew (obszar rzutu korony drzewa powiększony o 1,5 m) wszelkie prace ziemne będą wykonywane wyłącznie ręcznie.

Prace w rejonie korzeni powinny być wykonywane w okresie spoczynku zimowego roślin (X-III), a nie w okresie wegetacji, a szczególnie w środku lata, gdy deficyt wilgoci w glebie jest najwyższy. Odsłonięte w trakcie prac ziemnych korzenie należy bezzwłocznie przykryć matami ze słomy. Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej, obowiązującymi normami i przepisami szczegółowymi.

W świetle prawa budowlanego oraz Ustawy o ochronie środowiska obowiązek ten spoczywa na wykonawcy robót. Przez cały czas prowadzenia robót budowlanych należy zagwarantować skuteczną ochronę wszystkich części roślin.

W związku z lokalizacją ciągów komunikacyjnych oraz obiektów małej architektury w strefie ochronnej drzew, oznaczonej na rys. PZT, w obrębie systemu korzeniowego drzew wszystkie roboty budowlane będą wykonywane wyłącznie ręcznie. Roboty budowlane należy poprzedzić rozpoznaniem zasięgu i wielkości systemu korzeniowego i skonsultowaniem rozwiązań projektowych z inspektorem nadzoru ds. drzew i krzewów, w celu ustalenia przyjętych rozwiązań projektowych. Nie dopuszcza się do zniszczenia systemu korzeniowego istniejących drzew.

Projekt zieleni, jako oddzielna branża zostanie złożony do uzgodnienia z GZDiZ. Dobór gatunków nasadzeń i trawy do odtworzenia zostanie przedstawiony w projekcie branżowym zieleni.

Nawierzchnia projektowanej zieleni:

- nasadzenia roślinności o pow. ok. 160 m² (wg odrębnej branży zieleni)
- nawierzchnia trawiasta do odtworzenia – wymiana wierzchniej warstwy gruntu – 265 m²
- nawierzchnia trawiasta bez wymiany wierzchniej warstwy gruntu – ok 71 m²

ZABEZPIECZENIE ZIELENI ISTNIEJĄCEJ – projekt ochrony zieleni na czas realizacji inwestycji.

Strefa ochrony drzew.

Projekt obejmuje budowę ciągu pieszego o nawierzchni przepuszczalnej mineralno – żwirowej z obrzeżem betonowym, punktowe posadowienie obiektów małej architektury.

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. W przypadku krzewów jako strefę ochrony przyjmuje się zasięg rzutu części nadziemnej krzewu plus 1 m.

Zalecenia dotyczące SOD:

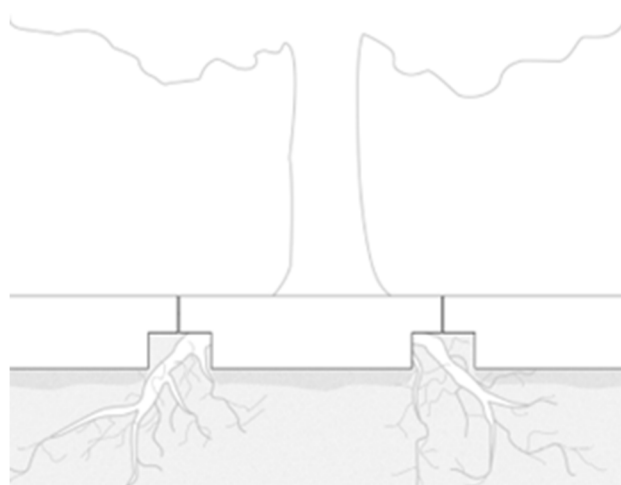
Najlepszym sposobem zabezpieczenia SOD jest wyгородzenie o wysokości minimum 1,5 m i wyłączenie SOD z obszaru prowadzenia prac budowlanych lub remontowych. Obowiązuje nieingerowanie w SOD w toku realizacji prac wykonawczych z warunkowym dopuszczeniem robót budowlanych. Konieczne jest, aby prace wykonywane w obrębie SOD były prowadzone pod nadzorem inspektora w zakresie ochrony drzew i krzewów.

Warunkowe dopuszczenie prac w obrębie SOD:

Ze względu na przyjęte rozwiązania projektowe, dopuszcza się prace w obrębie SOD, pod warunkiem nadzorowania prac w zakresie ochrony drzew i krzewów oraz spełnieniu poniższych wymagań:

- rozpoznanie rzeczywistego zasięgu systemu korzeniowego metodą małoinwazyjną (np. wykopy ręczne, technologia wydmuchiwanie 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 wyłącznie ręcznie (szpadlami) z zachowaniem wszystkich korzeni powyżej 2 cm średnicy, a w przypadku ryzyka naruszenia dużej ilości korzeni przy pomocy technologii wydmuchiwanie gruntu sprężonym powietrzem. Rozpoznanie zasięgu i wielkości systemu korzeniowego drzew należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych i skonsultowanie rozwiązań projektowych z inspektorem nadzoru ds. drzew i krzewów;

- posadowienia obiektów małej architektury na fundamentach punktowych po uprzednim ograniczeniu kolizji z systemem korzeniowym;
- 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 obrzeży należy stosować rozwiązania alternatywne - np. krawężniki mocowane punktowo/ krawężniki docinane lub obrzeża z listwy stalowej;
- korytowanie w strefie ochrony drzew należy prowadzić wyłącznie ręcznie;
- 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 miejscach wstępowania korzeni szkieletowych w podbudowie nawierzchni, należy zabezpieczyć w/w korzenie poprzez zastosowanie systemu antykompresyjnego (mieszanka kamienno-glebowa lub systemy komórkowe); ostateczny dobór technologii, na w/w obszarach należy skoordynować podczas wykonywania prac z inspektorem nadzoru ds. drzew i krzewów;
- dobór przyjętych rozwiązania mających na celu ochronę istniejącej 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 i dokumentowane fotograficznie.



Schemat montażu krawężnika docinanego w przypadku natrafienia na korzenie.

Próg krytyczny uszkodzenia drzewa

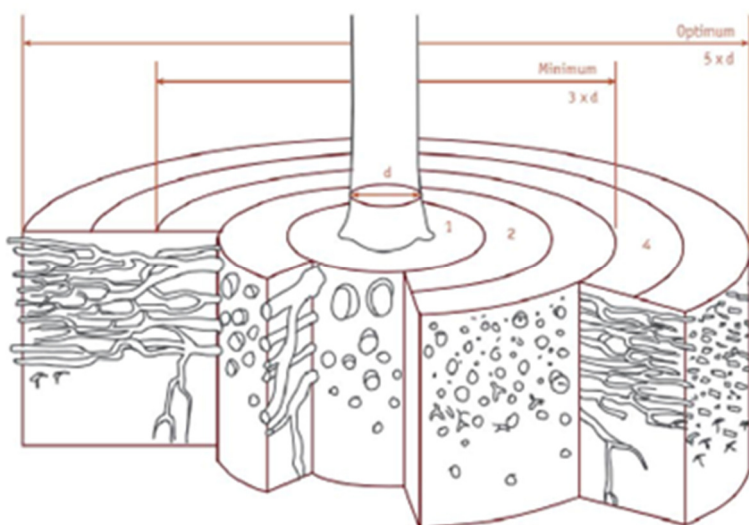
W celu zminimalizowania ingerencji w istniejący drzewostan, zaprojektowano ciąg pieszy o szerokości 1,2m pomiędzy drzewami/krzewami. Korytowanie należy prowadzić wyłącznie ręcznie. Nie dopuszcza się do uszkodzenia systemu korzeniowego drzew. Przed korytowaniem nawierzchni i zlokalizowaniem obrzeży należy ograniczyć kolizję z systemem korzeniowym drzew. W przypadku występowania korzeni drzew w miejscu projektowanych obrzeży, należy stosować rozwiązania alternatywne - np. obrzeża mocowane punktowo/ docinane, obrzeża mostowe lub obrzeża z listwy stalowej. Rozwiązania należy uzgodnić z inspektorem nadzoru, inspektorem zieleni oraz projektantem.

Próg krytyczny uszkodzenia drzewa to obszar wokół drzewa, w którym niedopuszczalna jest jakakolwiek ingerencja w system korzeniowy drzewa, gdyż może to poskutkować trwałym uszkodzeniem



drzewa i/lub utratą jego stabilności w gruncie. Przyjmuje się, że jest to obszar wokół drzewa (licząc od powierzchni jego pnia) o promieniu równym trzykrotności średnicy jego pnia mierzonego na wysokości 130 cm nad gruntem lecz nie mniej niż 2 m. Ingerencja w próg krytyczny uszkodzenia drzewa grozi zamarciem drzewa lub utratą jego stabilności w gruncie (co może skutkować jego wywrotem) i byłoby równoznaczne ze zniszczeniem drzewa. W przypadku drzew wielopniowych zasięg ten oblicza się na podstawie 150% obwodu najgrubszego pnia. Gdy drzewo ma osadzoną koronę poniżej 130 cm nad gruntem, to pomiar wykonuje się na pniu pod nasadą korony.

Niezależnie od przewidzianych działań minimalizujących, niedopuszczalna jest ingerencja w system korzeniowy w obrębie progu krytycznego uszkodzenia drzewa. Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem inspektora ds. zieleni.



Rys. 1 – Próg krytyczny uszkodzenia drzewa

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

Zakazy na terenie budowy

Na terenie budowy niedopuszczalne są wszelkie działania mogące mieć negatywny wpływ na kondycję drzew i innych form zieleni lub w sąsiedztwie budowy.

W strefie ochrony drzewa niedopuszczalne jest lokowanie:

- obiektów tymczasowych (np. biura i budynków socjalnych budowy, toalet, itp.);
- placów postojowych i składowisk materiałów budowlanych, kruszyw, gruntów i środków chemicznych;
- dróg poruszania się sprzętu, maszyn i pojazdów obsługujących budowę, bez odpowiedniego zabezpieczenia podłoża przed zagęszczaniem i ingerencją w system korzeniowy drzewa;
- miejsc wysypywania lub wylewania odpadów powstających w procesie budowlanym,
- w tym z płukania i mycia maszyn i narzędzi oraz resztek substancji chemicznych wykorzystywanych w procesie budowlanym.

Niedopuszczalne jest montowanie elementów obcych na drzewach z wyjątkiem obiektów służących ochronie przyrody (np. budki lęgowe, karmniki, znakowanie drzew). Umieszczanie znaków informacyjnych na drzewach jest możliwe tylko w sposób nieinwazyjny (zawieszanie) i konieczne jest usunięcie elementów obcych po zakończeniu prac.

Zabezpieczenie drzew i krzewów:

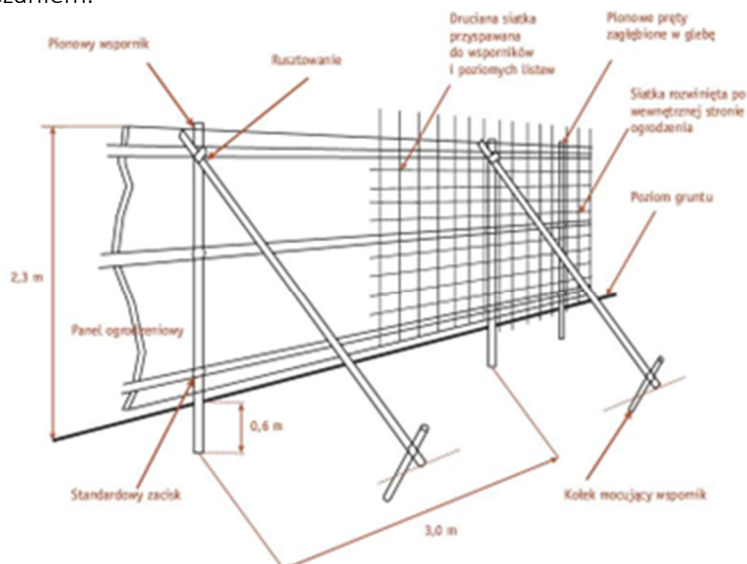
Na terenie inwestycji konieczne jest zabezpieczanie wszystkich form zieleni przewidzianych do pozostawienia. Zabezpieczenie dotyczy wszystkich części drzewa: korzeni, pni, koron. Preferowane jest wygrodzenie strefy ochrony drzewa tymczasowym ogrodzeniem o wysokości minimum 1,5 m i wyłączenie z tej strefy z obszaru budowy. Przed przystąpieniem do prac należy uzgodnić z Zamawiającym



szczegółowy plan ochrony zieleni istniejącej (forma graficzna i opisowa), który należy umieścić w widocznym dla wykonawcy miejscu placu budowy i zobligować pracowników do stosowania.

Tymczasowe wyгородzenie strefy ochrony drzewa:

Tymczasowe wyгородzenie SOD powinno być: wysokości min. 1,5m, być stabilne i zabezpieczone przed przemieszczaniem.



Rys. 2 - Budowa ogrodzenia ochronnego według BS 5837:2012

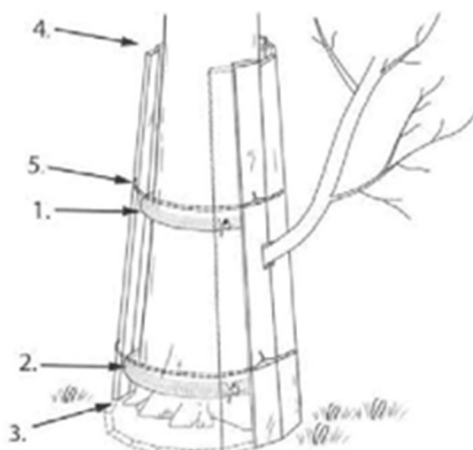
Źródło: M. SUCHOCKA, M. ZIEMIAŃSKA, Ochrona drzew na placu budowy, Zrównoważony Rozwój — Zastosowania nr 4, 2013

Zabezpieczenie pnia za pomocą desek:

W przypadku braku możliwości wyгородzenia strefy ochrony drzewa, konieczne jest wykonanie zabezpieczenia pnia za pomocą desek do wysokości min. 2m. Przy zabezpieczaniu pnia za pomocą desek konieczne jest przestrzeganie następujących zasad:

- osłonięcie dookoła całej powierzchni pnia do wysokości nasady korony (optymalnie 2–3 m wysokości);
- zastosowanie pomiędzy powierzchnią pnia a odeskowaniem materiałów amortyzujących ewentualne uderzenia – zalecana jest rura PCV (tzw. peszel) o średnicy minimum 8 cm;
- grubość desek minimum 2 cm, które nie opierają się na napływach korzeniowych;
- ciasne i solidne spięcie desek dookoła taśmą lub drutem stalowym (ewentualnie taśmą z tworzywa sztucznego z napinaczem) celem ustabilizowania desek i zabezpieczenia przed ich wypadaniem;
- zapewniać swobodny dostęp powietrza – odeskowanie z odstępami około 1–4 cm (nie powinno być szczelne, aby nie doszło do odparzenia kory oraz ograniczania bytowania organizmów na korze);
- konieczne jest kontrolowanie, aby drzewo zabezpieczone za pomocą desek nie miało: obsypanej ziemią szyi korzeniowej lub uszkodzonej podczas zabezpieczania szyi korzeniowej.
- zaleca się, aby do zabezpieczenia drzewa wykorzystywać materiały z odzysku (peszel, deski, druty).
- zabezpieczanie pnia za pomocą desek nie stosuje się do drzew młodych, które stabilizowane są palikami oraz drzew wielopniowych.

Zaleca się, aby do zabezpieczenia drzewa wykorzystywać materiały z odzysku (peszel, deski, druty). Zabezpieczanie pnia za pomocą desek nie stosuje się do drzew młodych, które stabilizowane są palikami oraz drzew wielopniowych.



Zabezpieczenie pnia drzewa za pomocą desek (oprac. Ł. Dworniczak, P. Reda, Rys. J. Józefczuk)

1. Element amortyzujący górny (związany drutem) na wysokości nie mniejszej niż 2/3 wysokości odeskowania
2. Element amortyzujący dolny na wysokości ok. 40 cm
3. Deski oparte na gruncie, poza napływami korzeniowymi
4. Deski nie przylegają do pnia i zachowują odstępy 1–4 cm
5. Deski związane drutem na górze i na dole

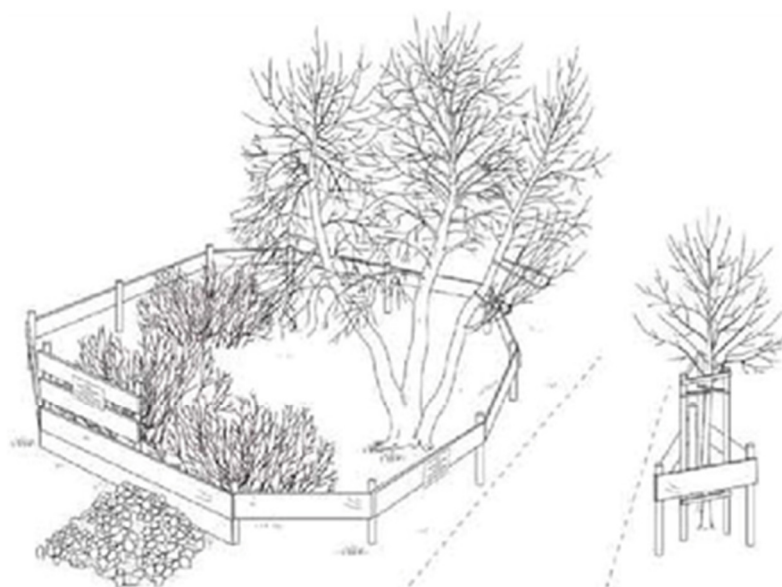
Rys. 3 Zabezpieczenie pnia drzewa za pomocą desek.

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

Wygradzenie krzewów, drzew młodych oraz wielopniowych:

Sposoby zabezpieczenia korony drzewa lub krzewu (w przypadku braku możliwości wygradzenia strefy ochrony drzewa lub w przypadku, gdy takie wygradzenie nie zabezpiecza w sposób wystarczający korony drzewa lub krzewu przed uszkodzeniami przez pracujący na budowie sprzęt – koparki, ładowarki, dźwigi, itp.):

- profilaktyczne, tymczasowe podwiązanie konarów i gałęzi (w ograniczonym zakresie – bez ryzyka ich złamania) wchodzących w kolizję z obszarem roboczym sprzętu budowlanego lub środków transportu i skierowanie ich poza tę strefę;
- w przypadku braku możliwości podwiązania konarów i gałęzi lub w przypadku, gdy nie będzie to wystarczające, dopuszcza się, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru w zakresie ochrony zieleni, profilaktyczne ich przycięcie zgodnie ze Standardem cięcia i pielęgnacji drzew, z zachowaniem następujących zasad:
- miejsca i sposób wykonania cięć muszą być wskazane oraz nadzorowane przez nadzór dendrologiczny na budowie;
- cięcia powinny być wykonane przez osobę wyspecjalizowaną i doświadczoną w tym zakresie (arborysta, ogrodnik, itp.) oraz wykonywane zgodnie ze sztuką ogrodniczą i arborystyczną;
- w przypadku wystąpienia ryzyka nadmiernego zapylenia liści drzewa lub krzewu w wyniku prac budowlanych zaleca się ekrany przeciwpylowe dla roślin ustawione na granicy strefy ochrony drzewa (mogą być zintegrowane z ogrodzeniem SOD), z zachowaniem następujących zasad:
- lokalizacja i wysokość ekranu musi zabezpieczać koronę drzewa lub krzewu przed nadmiernym zapyleniem;
- ekran musi być przepuszczalny dla powietrza i światła (zaleca się specjalne siatki przeciwpylowe z tworzyw sztucznych o odpowiednio dobranych rozmiarach oczek, pozwalających przenikać powietrze, lecz zatrzymujących zawieszane w nim pyły).



Przykłady zabezpieczenia krzewów, młodych drzew lub drzew wielopniowych za pomocą wygrodzeń
(Rys. Jakub Józefczuk)

1. Wygrodzenie za pomocą płotki wysokości ok. 120 cm
2. Podwyższone wygrodzenie dla zabezpieczenia wyższych krzewów
3. Dodatkowe zabezpieczenie (deski bez szczelin) w miejscach składowania materiałów
4. Podwiązanie gałęzi młodych drzew
5. Ciąg techniczny – skraj ciągu minimum 50 cm od wygrodzenia

Rys. 4. Przykłady zabezpieczenia krzewów, młodych drzew lub drzew wielopniowych za pomocą wygrodzeń

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

Zabezpieczenie korzeni:

Należy w szczególności stosować powyższe zapisy przy poruszaniu się sprzętu mechanicznego, transportu w strefie ochrony drzew.

W przypadku konieczności poruszania się sprzętu, maszyn i środków transportu w obszarze strefy ochrony drzewa należy zrealizować drogi technologiczne z zachowaniem następujących zasad:

- ochrona gruntu i znajdujących się w nim korzeni przed nadmiernym zagęszczeniem;
- konstrukcja i nawierzchnia drogi technologicznej muszą zapewniać równomierny rozkład punktowo przyłożonych sił nacisku kół pojazdów na większą powierzchnię, zmniejszając jednostkowy nacisk na jednostkę powierzchni;
- należy ograniczyć do minimum zdejmowanie wierzchniej warstwy gruntu pod budowę drogi technologicznej (ograniczanie ryzyka uszkodzeń mechanicznych korzeni) lub ograniczyć je wyłącznie do warstwy darni;
- droga technologiczna powinna mieć podbudowę z kruszywa łamanego. Zaleca się użycie piasku lub pospółki; nie może być stabilizowana cementem ani żadnymi środkami chemicznymi;
- zaleca się oddzielenie nienaruszonego gruntu rodzimego od konstrukcji drogi technologicznej warstwą geowłókniny celem ograniczenia mieszania się kruszyw z podbudowy drogi z gruntem rodzimym oraz dla łatwiejszego demontażu konstrukcji drogi po zakończeniu prac;
- nawierzchnia drogi technologicznej musi być łatwo demontowalna, zaleca się użycie prefabrykowanych płyt betonowych lub żelbetowych, nie powinno się używać nawierzchni wylewanych lub układanych na mokro (wylewanego betonu czy mas bitumicznych), nawierzchnia zbudowana wyłącznie z zagęszczonego kruszywa (bez sztywnej warstwy wierzchniej) jest niewystarczająca.

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.

Zabezpieczenie korzeni 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, lecz nie mniej niż 2 m.

W przypadku gdy jest to niemożliwe, roboty budowlane należy wykonywać wyłącznie ręcznie.

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) wyrwnięcia się drzewa.

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

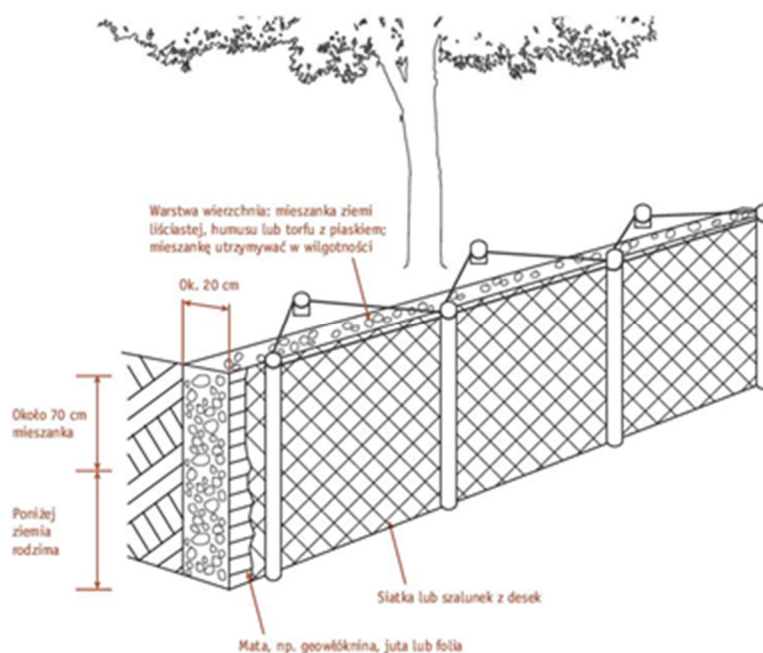
Ze względu na czas pozostawienia niezasypanego wykopu rozróżnia się następujące sposoby zabezpieczenia ścian wykopów oraz korzeni drzew i krzewów:

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/m²), 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;



Rys. 5. – Przykład budowy zasłony korzeniowej

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

- przy dużych wykopach: zastosowanie technologii budowlanych do zabezpieczenia głębokich wykopów (tzw. „ściany berlińskie”, ściany szczelne, ściany rozporowe, itp.), które zwykle są wystarczające do ochrony korzeni, gdyż zabezpieczają je także przed przesuszaniem;
- w przypadku ścian budowanych na krawędzi wykopu zaleca się zastosowanie dodatkowej warstwy umożliwiającej regenerację uszkodzonych korzeni (np. z torfu, mieszanki torfowo-piaskowej, ziemi urodzajnej, kompostu);

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 odkrywki 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:

Obowiązki nadzoru w zakresie ochrony zieleni.

W trakcie robót budowlanych należy przewidzieć nadzór w zakresie ochrony zieleni przez inspektora ds. drzew i zieleni z ramienia inwestora. 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 związanych z urządzeniem zieleni na terenach zieleni;
- realizacji prac na terenie inwestycji, w której skład wchodzi drzewa i/lub krzewy w kolizji z projektowanymi elementami (budowy, remonty, przebudowy, rozbiórki);
- realizacji prac, które wchodzi w kolizję 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).

Materiały 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

ODTWORZENIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ

Projektuje się wykonanie nawierzchni trawiastej w rejonie prowadzonych robót. Należy zastosować mieszankę nasion traw na stanowiska suche.

Projektuje się odtworzenie istniejącego trawnika z siewu na terenie inwestycji. Przewidywana powierzchnia trawnika wymagającego odtworzenia, ok. 336 m². Przewidywana powierzchnia pod humusowanie trawnika 265 m² plus humusowanie pod nasadzenia roślinności. Wyjątkiem jest obszar pod koronami drzew, gdzie odtworzenie należy wykonać jako dosiew bez wymiany wierzchniej warstwy gruntu – 71m².

Przed założeniem nawierzchni trawiastej teren należy odpowiednio przygotować poprzez usunięcie kamieni, śmieci i pozostałości po robotach budowlanych. Obszar należy zasypać warstwą ziemi urodzajnej o 10cm gr, należy zachować 2cm obniżenia przy obrzeżach betonowych. Wyjątkiem jest obszar ochrony drzew. 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, który ułatwi powierzchniowy spływ wód opadowych. Ziemię należy dokładnie wymieszać z nawozami, delikatnie ją zagrabiając. Przed założeniem trawnika, teren należy zwałować wałem gładkim. W przypadku trawnika z siewu 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. Projektowaną nawierzchnię trawiastą należy uzyskać poprzez zastosowanie nasion specjalnej mieszanki traw, zawierających w swym składzie: kostrzewę czerwoną, wiechlinę łąkową i życicę trwałą. Zakupu darni należy dokonać w ilości 5% większej niż to wynika z obliczeń powierzchni trawiastej.

Nawierzchnia projektowanego trawnika:

- nawierzchnia trawiasta do odtworzenia – wymiana wierzchniej warstwy gruntu – 265 m²
- nawierzchnia trawiasta bez wymiany wierzchniej warstwy gruntu – ok 71 m²

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 ²

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.

WYCINKA DRZEWA/KRZEWÓW

Zgodnie z inwentaryzacją zieleni stwierdzono występowanie jednego drzewa owocowego śliwy mirabelki w złym stanie zdrowotnym o nr inwentaryzacyjnym 13. Drzewo zostało przeznaczone do wycinki i nie wymaga uzyskania zgody na wycinkę oraz nasadzeń zastępczych. Istniejący układ zieleni i szczegółowy opis znajduje się w załączonej inwentaryzacji zieleni sporządzonej przez mgr inż. Leszka Styczyńskiego w sierpniu 2023r.



Lokalizacja ciągów pieszych została zdeterminowana lokalizacją istniejących drzew, minimalizując jak tylko możliwe kolizje z ich systemem korzeniowym. Ciągi komunikacyjne zostały zaprojektowane w miejscach istniejących przebiegów. Ze względu na kolizję projektowanego układu z istniejącymi krzewami, a także w celu zachowania skrajni 2,5m wzdłuż ciągów pieszych projekt przewiduje częściową wycinkę/przycinkę krzewów o nr inwentaryzacyjnym i powierzchni: A- 1,1m², B- 1,7m², C - 18,5m², D – 3,5m², zgodnie z rys. PZT. Łącznie projekt przewiduje wycinkę 25m² krzewów. Krzewy nie wymagają pozwolenia na wycinkę.

Opis poszczególnych drzew/krzewów znajduje się w inwentaryzacji zieleni. Inwentaryzacja zieleni nie wykazała występowania gniazd lęgowych, chronionych gatunków roślin i zwierząt na istniejących drzewach.

Wszystkie zabiegi usunięcia drzewa/krzewów należy powierzyć firmie specjalistycznej zatrudniającej pracowników posiadających kwalifikacje do wykonywania prac przy drzewostanie.

Powyższe prace powinny być wykonywane ostrożnie i będą odbywać się pod nadzorem inspektora ds. zieleni z ramienia inwestora.

Projekt przewiduje wykonanie nowych nasadzeń zieleni wg odrębnego opracowania projektu zieleni.

Zgodnie z Art. 83f. ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na wycinkę wyżej wymienionego drzewa nie jest wymagane uzyskanie zezwolenia na jego usunięcie w formie decyzji Marszałka Województwa Pomorskiego.

8. ZESTAWIENIE POWIERZNI TERENU

Zestawienie powierzchni poszczególnych części terenu.

Istniejąca powierzchnia działki:

Powierzchnia działki nr 3/6 obr. 0038 - 11860 m²

Powierzchnia działki nr 3/5 obr. 0038 – 6352 m²

Projektowane powierzchnie:

Powierzchnia ciągu pieszego o nawierzchni mineralno – żwirowej – ok 180 m² (Powierzchnia ciągu pieszego na dz. nr 3/5 obr. 0038 wynosi 9 m², na dz. nr 3/6 obr. 038 powierzchnia ciągu pieszego wynosi 172,6 m²).

Powierzchnia wymiany gruntu u podnóża skarpy - ok 100 m²

Schody z płyt betonowych – 8 m²

Faktury bezpieczeństwa – 5,7 m²

Obrzeża betonowe – 197 mb

Nawierzchnia projektowanej zieleni:

- nasadzenia roślinności o pow. ok. 160 m² (wg odrębnej branży zieleni)

- nawierzchnia trawiasta do odtworzenia – wymiana wierzchniej warstwy gruntu – 265 m²

- nawierzchnia trawiasta bez wymiany wierzchniej warstwy gruntu – ok 71 m²

Korytka ściekowe wg odrębnego opracowania branży sanitarnej

Zagłębienia terenowe wg odrębnego opracowania

Wskazane powierzchnie podano w poziomie bez uwzględnienia spadków terenu.

Projektowane nawierzchnie utwardzone na dz. nr 3/6 obr. 0038 - ok 177,4 m² (bez uwzględnienia korytka betonowego)

Istniejące nawierzchnie utwardzone na dz. nr 3/6 obr. 0038 - 1219,21 m² (istniejąca droga techniczna z płyt betonowych)

Powierzchnia biologicznie czynna na dz. nr 3/6 obr. 0038 – 10463,4 m² (88%)

Projektowane nawierzchnie utwardzone na dz. nr 3/5 obr. 0038 - ok 18 m²

Istniejące nawierzchnie utwardzone na dz. nr 3/5 obr. 0038 - 1936,54 m² (istniejący droga/chodnik ul. Słowackiego)

Powierzchnia biologicznie czynna na dz. nr 3/5 obr. 0038 – 4397,46 m² (69%)

9. ROBOTY NIWELACYJNE

Roboty ziemne polegają na ukształtowaniu skarp, wykonaniu prac ziemnych niezbędnych do utworzenia nowych nawierzchni i obiektów małej architektury wraz z niwelacją i ukształtowaniem terenu.

Rozwiązania wysokościowe terenu dostosowano do istniejącego skarpowego ukształtowania terenu. Istniejące rzędne wahają się w przedziale od 42,5 do 46,15 m n.p.m. Projektowane rzędne wahają się w przedziale od 42,92 do 46,15 m.n.p.m.

Naturalny spadek terenu jest od strony ulicy Słowackiego w kierunku zbiornika retencyjnego. Projekt zakłada dostosowanie do nachylenia terenu oraz istniejących spadków.

Projektowane spadki ciągu pieszego - podłużny wynosi max 2-3,4% oraz 2 % spadek poprzeczny.

Roboty ziemne związane z budową ciągów pieszych obejmują: oczyszczenie nawierzchni u podnóża skarpy, uzupełnienie nawierzchni, korytowanie pod nawierzchnie, zdjęcie i zabezpieczenie do ponownego wbudowania ziemi urodzajnej, a także usunięcie i wywóz gruntu nienadającego się do posadowienia nawierzchni i obiektów małej architektury. Projekt zakłada wykorzystanie urobku na terenie opracowania w celu kształtowania skarp oraz wywóz do utylizacji.

Projektuje się ukształtowanie skarpy w miejscu zaprojektowanej ławko-huśtawki oraz stołów piknikowych. Skarpę należy ukształtować, utworzyć nasyp ziemny o odpowiednim nachyleniu.

W trakcie prac Wykonawca ma obowiązek bieżącej kontroli i oceny gruntu, w celu potwierdzenia jego przydatności. Konieczna jest ocena, czy odsłonięte podłoże nadaje się do posadowienia konstrukcji ciągów pieszych i obiektów małej architektury. Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy wykonać odcinki próbne i potwierdzić możliwość wykonania konstrukcji ciągów pieszych z inspektorem nadzoru drogowego. W przypadku występowania gruzu i słabych warunków gruntowych, niedających się do posadowienia obiektów, należy przewidzieć wymianę gruntu. W przypadku niejasności należy powiadomić inspektora nadzoru drogowego.

Śmieci, gruz oraz elementy nienadające się do użytku należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed złożeniem oferty, Wykonawca powinien rozpoznać teren inwestycji i wstępnie ocenić warunki terenowe / gruntowe oraz konieczność wywieżenia gruzu / wymiany gruntu.

10. ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH

Ciągi pieszce zaprojektowano jako nawierzchnię przepuszczalną, mineralno-żwirową. Projekt zakłada dostosowanie projektowanych elementów do istniejącego nachylenia terenu i jego rzędnych. Projektowany kierunek spływu wód opadowych z nawierzchni utwardzonych zaprojektowano w stronę projektowanego zagłębienia terenowego z roślinnością hydrofitową. Przewidziano zaprojektowanie ścieku wg opracowania branży sanitarnej wzdłuż projektowanego ciągu pieszego u podnóża skarpy ze skierowaniem wód opadowych do zagłębienia terenowego. Odwodnienie terenu będzie odbywać się powierzchniowo na teren zielony oraz do projektowanych zagłębień terenowych w obrębie działek objętych inwestycją i nie będzie powodować zalewania działek sąsiednich.

Zgodnie z warunkami Gdańskich Wód nr L.dz.TU-WT/1929/EOD-1868/496/2023/ES z dnia 7.08.2023r., należy dążyć do kształtowania systemu spowalniającego spływ wody opadowej i umożliwiającego maksymalne jej zatrzymanie w krajobrazie poprzez zagospodarowanie wody w obiektach małej retencji, tj. niecki trawiaste, ogrody deszczowe wraz zastosowaniem roślinności hydrofitowej. Należy dążyć do zatrzymania spływu wody opadowej na terenie zieleni, stosując nawierzchnie przepuszczalne (w ramach małej architektury) lub półprzepuszczalne np. Ścieżki żwirowo-mineralne ze spadkiem w kierunku zaniżonej w stosunku do nawierzchni zieleni.

W przedmiotowym projekcie uwzględniono jedynie możliwą lokalizację zagłębień terenowych. Projekt odwodnienia zostanie wykonany wg oddzielnej branży sanitarnej.

11. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie poprzez drogę techniczną z płyt betonowych oraz z istniejącego chodnika ul. Słowackiego.

12. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Projektowana inwestycja nie powoduje zmian w przyłączach sieci zewnętrznych. Projektowane zagospodarowanie koliduje z przebiegającymi przez przedmiotowy teren mediami w postaci sieci energetycznej i zostanie uzgodnione z gestorem sieci.

13. WARUNKI TERENOWO – GRUNTOWE, WARUNKI WODNE.

Przedmiotowy projekt budowlany został poprzedzony opinią geotechniczną wykonaną w lutym 2024r. przez biuro Geoset s.c..

Zgodnie z przedmiotową opinią geotechniczną warunki gruntowe na terenie inwestycji zaliczono do I-szej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego, posadowionego w prostych warunkach gruntowych, przy założeniu uzdatniania warstwy Ib.

Na podstawie posiadanych informacji o budowie geologicznej i parametrach geotechnicznych stwierdzono, że:

- Warstwę przypowierzchniową tworzą nasypy budowlane oraz niekontrolowane zbudowane z piasków średnich oraz drobnych z domieszkami gruzu, humusu, żwiru oraz kamieni o miąższości wynoszącej 2,30÷3,30 m. (39,49÷44,88 m n.p.m.).
- Poniżej warstwy nasypów aż do granicy rozpoznania zalegają utwory w postaci piasków drobnych oraz piasków średnich.

W trakcie badań przeprowadzonych w styczniu 2024r. stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci zwierciadła swobodnego na głębokości 3,30÷4,60 m p.p.t (39,50÷40,90 m n.p.m.).

W podłożu dokumentowanego terenu wyodrębniono grunty, zbliżone do siebie genezą, litologią oraz parametrami geotechnicznymi. Wartości wyprowadzone parametrów geotechnicznych, dla wydzielonych warstw gruntów, ustalono na podstawie badań makroskopowych i terenowych oraz na podstawie literatury, aktów i norm.

Po uwzględnieniu badań podłoża wydzielono następujące warstwy:

Warstwa Ia – Nasyp budowlany (piasek średni, piasek średni ze żwirem i kamieniami, piasek średni ze żwirem i gruzem), zagęszczony

Warstwa Ib – Nasyp niekontrolowany (piasek średni z gruzem i humusem, piasek drobny z humusem, żwirem i gruzem), w stanie luźnym

Warstwa IIa – Piaszki średnie oraz piaszki drobne w stanie średniozagęszczonym ID (śr)=0,53.

Warstwa IIb – Piaszki średnie w stanie zagęszczonym ID (śr)=0,70.

Warstwa Ib uznana została za warstwę słabonośną - nieprzydatną do celów budowlanych, ze względu na niskie parametry wytrzymałościowe. W celu wykorzystania tej warstwy niezbędne jest przeprowadzenie geotechnicznych zabiegów uzdatniających wpływających na poprawę parametrów wytrzymałościowych lub wykonanie wymiany gruntu, tam gdzie jest to możliwe, na grunty niespoiste zagęszczone.

Warstwy oznaczone jako Ia, IIa i IIb uznano za warstwy nośne - przydatne do celów budowlanych.

Dla posadowienia obiektów małej architektury należy wykonać lokalne wzmocnienie / uzdatnienie podłoża oraz odpowiednio zaprojektować fundament z uwzględnieniem własności nośnych i odkształcalności gruntów zalegających w podłożu oraz rodzaju i wielkości obciążeń przekazywanych na podłoże i sposobu współpracy grunt-konstrukcja.

Nie dopuszcza się posadawiania obiektów na lub w warstwach nienośnych bez ich uzdatnienia lub wymiany i dogęszczenia.

14. DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowany park kieszonkowy jest dostępny dla osób niepełnosprawnych, w tym dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich poprzez istniejącą drogę techniczną z płyt betonowych. Zaprojektowano ciągi piesze o normatywnym spadkach. Przy stołach piknikowych zostały zaprojektowane miejsca na wózek inwalidzki. Zastosowano systemem informacji fakturowej w nawierzchni za pomocą płytek fakturowych dla osób z niepełnosprawnością wzrokową.

15. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego nr 0813 - UCHWAŁA NR XVI/483/2003 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 04 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ulicy Słowackiego - odcinek dolny w mieście Gdańsku. Działka nr 3/6 stanowi teren zieleni dostępnej (nr karty 011-62), zaś działka nr 3/5 stanowi strefę drogi i ulice główne oraz główne o ruchu przyspieszonym (nr karty 062-83).

Karta terenu 011-62

Działka 3/6 obręb 038 stanowi teren zieleni dostępnej. Zbiornik osadowy kanalizacji deszczowej i jednocześnie zbiornik retencyjny w systemie wodnym Potoku Strzyża z zielenią towarzyszącą.

Dostępność drogowa od ul. Potokowej.

Zgodnie z planem miejscowym wody opadowe należy skierować do kanalizacji deszczowej. *Zostanie sporządzony projekt odwodnienia wg odrębnej branży sanitarnej, zgodny z planem miejscowym oraz warunkami technicznymi Gdańskich Wód.*

Teren położony w granicach strefy ochrony archeologicznej; prace ziemne wymagają nadzory archeologicznego. *Projekt zostanie uzgodniony.*

Zasady ochrony istniejących obiektów o wartościach kulturowych: zachowanie koryta potoku Strzyża z towarzyszącą infrastrukturą i zielenią. *Projekt nie ingeruje w koryto potoku Strzyża oraz towarzyszącą infrastrukturę i zieleni.*

Teren położony w obrębie OSTAB.

Zakaz doprowadzania do zbiornika nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych. *Projekt nie zakłada doprowadzenia do zbiornika nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych.*

Wzdłuż granicy z ulicami 063-83 (Słowackiego) i Potokową ukształtować zadrzewienie i zakrzewienie w formie ekranów izolujących, pochłaniających zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. *Wzdłuż ulicy Słowackiego znajdują się istniejące zakrzewienia. Projekt zieleni wg odrębnej branży zieleni.*

Teren w strefie uciążliwości komunikacyjnej ulicy 062-83 (Słowackiego) i ul. Potokowej (poza granicą planu). Fragment terenu wzdłuż wschodniej linii rozgraniczającej znajduje się w strefie bezpieczeństwa projektowanej linii elektroenergetycznej WN 110 kV. jak na rysunku planu.

Teren położony w otulinie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. *Projekt zostanie uzgodniony z TPK.*

Karta terenu 062-83

Działka 3/5 obręb 038 stanowi ulicę lub drogę wraz z określeniem klasyfikującym funkcjonalno – technicznym.

Zagospodarowanie terenu w strefie bezpieczeństwa projektowanej linii elektroenergetycznej WN 110 kV.

Teren położony w otulinie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.

16. INFORMACJE O OGRANICZENIACH WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO

Teren położony jest w otulinie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.

17. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren objęty opracowaniem nie jest objęty ochroną konserwatorską. Teren inwestycji znajduje się w strefie ochrony archeologicznej. Prace ziemne wymagają nadzoru archeologicznego.

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 pod fundamenty/nasadenia zostaną wywiezione i zagospodarowane na innych prowadzonych przez inwestora inwestycjach.

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 PRZECIWPÓŻAROWEJ 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. 3/5, 3/6 obr. 0038.

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.

Urządzenia zostały zlokalizowane w odległości większej niż 10m od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, parkingów, śmietników.

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 uprawniającymi do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa. Wszystkie materiały wykorzystane do budowy w ww. zakresie muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
4. Nie dopuszcza się certyfikatu lub potwierdzenia jakości wystawionego wyłączenie na pojedyncze elementy składowe urządzeń.
5. 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.



6. Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami oraz z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i przepisów BHP.
7. Wszelkie dane należy bezwzględnie sprawdzić na miejscu prowadzonych robót budowlanych. Ewentualne odchyłki skorygować bezpośrednio na budowie powiadamiając projektanta.
8. Wykonawcy robót winni posiadać odpowiednie uprawnienia i doświadczenie do wykonywania robót.
9. Jeżeli dokładność i jakość wykonania nie została określona w niniejszym projekcie, za obowiązujące przyjmuje się wymagania określone w polskich przepisach techniczno-budowlanych.
10. Jeżeli w trakcie prowadzonych robót wynikną kwestie wątpliwe dotyczące podłoża gruntowego należy niezwłocznie poinformować o tym Inspektora Nadzoru.
11. 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.
12. **DOBÓR URZĄDZEŃ PRZEZ DOSTAWCĘ NALEŻY POTWIERDZIĆ Z ZAMAWIAJĄCYM.**
13. Nazwy własne produktów podano w nin. opracowaniu przykładowo i dopuszcza się stosowanie produktów równoważnych o parametrach nie gorszych od produktów wskazanych.
14. 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.
15. 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.
16. Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien przedstawić Zamawiającemu 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.
17. Teren po zakończeniu prac będzie uporządkowany i doprowadzony do należytego stanu użyteczności. Istniejące trawniki zostaną odtworzone.
18. 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 ponosić będzie także koszty wykorzystania mediów, wraz z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych.

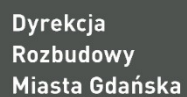
19. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zapisów zawartych w uzgodnieniach dołączonych do projektu budowlanego.

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 1:250
4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, RYS. A-3, SKALA –
5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI, RYS. A-4, SKALA 1:20
6. PRZEKROJE A-A, B-B, C-C, RYS. A-5, SKALA 1:50
7. PRZEKROJE D-D, E-E, RYS. A-6, SKALA 1:50
8. PRZEKROJE F-F, G-G, RYS. A-7, SKALA 1:50
9. ALTANA Z ŻYWEJ WIERZBY, RYS. A-8, SKALA 1:20
10. PRZEKRÓJ PRZEZ OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, RYS. A-9, SKALA 1:20

D. ZAŁĄCZNIKI

1. WSKAZANIE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA TERENU WGK-III.7021.199.2022.JM z dn. 12.12.2022 r.
2. WYTYCZNE GZDiZ.ZR.6304.2.629.2022.AG.880 z dn. 23.12.2022 r.
3. WARUNKI TECHNICZNE GDAŃSKICH WÓD nr L.dz.TU-WT/1929/EOD-1868/496/2023/ES z dnia 7.08.2023 r.
4. Mailowa akceptacja przebiegu zaprojektowanych ciągów pieszych przez Pełnomocnika Prezydenta Miasta Gdańska ds. Piesznych z dnia 12.12.2023 r.

[illegible]

LOKALIZACJA



Zastępca Prezydenta Miasta Gdańska

WGK-III.7021.199.2022.JM

Gdańsk, 12-12-2022

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

Odpowiadając na Państwa pismo nr PBO/265/2022/AW z dnia 14.11.2022r., dotyczące zadań z BO 2023, pn.:

1. „Park kieszonkowy przy rondzie Św. Jana de La Salle”, w ramach którego planowane jest wykonanie na działkach nr 3/5 i 3/6 obr. 38 następującego zakresu prac związanego z utworzeniem parku:
 - 1) przygotowanie terenu,
 - 2) uregulowanie i zachowanie zdrowych drzew,
 - 3) stworzenie alejek spacerowych o charakterze wodoprzepuszczalnym,
 - 4) nasadzenia roślin/drzew/krzewów,
 - 5) wyposażenie w małą architekturę i tablice edukacyjne,
 - 6) wykonanie altany z wierzby wiciowej;
2. „Park Brętowski – koncepcja zagospodarowania i uporządkowanie terenu”, w ramach którego planowane jest wykonanie na działkach nr 3/6 i 8/4 obr. 38 następującego zakresu prac związanego z utworzeniem parku:
 - 1) rozebranie zniszczonych domków działkowych, ogrodzeń, itp.,
 - 2) posprzątanie, wywóz i utylizacja śmieci ze wskazanych terenów,
 - 3) przygotowanie terenu,
 - 4) nasadzenia krzewów owocowych i kwitnących,
 - 5) montaż małej architektury: śmietnik, ławka, stojak na rowery, tablica informacyjna,
 - 6) stworzenie projektu zagospodarowania terenu;

informuję, że na przyszłego użytkownika ww. zrealizowanych zadań wyznaczam Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

Z poważaniem

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

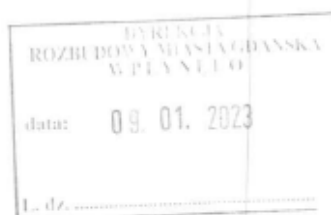
Do wiadomości:
Gdański Zarząd Dróg i Zieleni
ul. Partyzantów 36
80-254 Gdańsk



Dyrekcja
Rozbudowy
Miasta Gdańska



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni



RPW/239/2023 P
Data: 2023-01-09 DRMG

GZDiZ.ZR.6304.2.629.2022.AG.880

Gdańsk, 23.12.2022 r.

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska

ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

Dot. wytycznych projektowych dla planowanych zadań pn.: 1. „Park kieszonkowy przy rondzie Św. Jana de la Salle” oraz 2. „Park Brętowski – koncepcja zagospodarowania i uporządkowanie terenu” realizowanych w ramach zadań z zakresu BO 2023.

W odpowiedzi na ww. wniosek Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje następujące wytyczne i zalecenia:

1. Zakres: działka gminna nr 3/6, 3/5, 8/4, obręb 038
2. Dzielnica: Brętowo
3. Wytyczne ogólne
 - a) Należy uwzględnić zasady projektowania uniwersalnego w oparciu o: „Poradnik projektowania uniwersalnego - szczegółowe standardy dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsku”, Zarządzenie nr 1746/21 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 9.11.2021 r. w sprawie wprowadzenia Szczegółowych standardów dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsku oraz „Poradnik projektowania przestrzeni zabaw w Gdańsku” (dostępne pod adresem: <https://gzdz.gda.pl/przestrzen-publiczna>).
 - b) Projektowane zagospodarowanie powinno być miejscem dostosowanym do potrzeb wszystkich grup odbiorców. Należy zapewnić komfort dojścia i dojazdu do wszystkich elementów wyposażenia zagospodarowania terenu.
 - c) Projekt należy poprzedzić inwentaryzacją zieleni, gospodarką drzewostanem oraz szczegółowymi zaleceniami w zakresie ochrony istniejącej zieleni. Najważniejsze zapisy Inwentaryzacji zieleni oraz gospodarki drzewostanem należy uwzględnić/przedstawić w fazie koncepcyjnej projektu.
 - d) Należy zachować teren o znacznej (powyżej 70%) powierzchni biologicznie czynnej.
 - e) Z uwagi na fakt, że działki objęte opracowaniem w ramach obu zadań (Park kieszonkowy przy rondzie Św. Jana de la Salle oraz Park Brętowski) znajdują się w swoim bezpośrednim sąsiedztwie w projekcie należy zawrzeć motyw przewodni np. podkreślający znaczącą funkcję przyrodniczą oraz edukacyjną/ rekreacyjną terenu.
 - f) W projekcie należy przewidzieć punkty widokowe, które należy lokalizować w miejscach, gdzie występują otwarcia i osie widokowe.
4. Wytyczne do oświetlenia:
 - a) Projekt oświetlenia opracować na podstawie załączonych warunków technicznych nr IE/162/2022/JR z dnia 28.11.2022 r.
 - b) Należy projektować oświetlenie o charakterze parkowym w nawiązaniu do charakteru przestrzeni. Należy zastosować oprawy o pełnym kształcie i estetyce zbliżonej do wzorów lamp w załączniku nr 1.
 - c) Dopuszcza się zastosowanie indywidualnych wzorów opraw, dostosowanych do charakteru projektowanej przestrzeni, które należy zaopiniować w Dziale PP.
 - d) Oprawy oraz słupy należy malować na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura.

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



- e) Przy zastosowaniu indywidualnych wzorów słupów i opraw dopuszcza się kolor inny niż RAL 7016, po zaopiniowaniu przez Dział PP.
- f) Przebieg kabli i usytuowanie słupów nie może kolidować z istniejącymi i projektowanymi drzewami. Szczegółowe wytyczne zostaną podane w warunkach technicznych projektowania oświetlenia.
- 5. Urządzenia techniczne towarzyszące oświetleniu:
 - a) W przypadku konieczności zaprojektowania szafek oświetleniowych i przyłączeniowych, na etapie projektowania należy uzgodnić ich lokalizację i sposób maskowania, wykonany zgodnie ze wskazaniami z załącznika nr 2, zaleca się stosowanie studni.
 - b) Nie dopuszcza się stosowania płyt ażurowych do umocnienia dojścia do szafki. Zaleca się stosować materiał nawierzchniowy taki jak na najbliższym chodniku.
- 6. Ścieżki i nawierzchnie:
 - a) Należy projektować minimalną szerokość głównych ciągów pieszych 2,0 m w świetle.
 - b) W maksymalnym stopniu należy zastosować nawierzchnię przepuszczalną, dostosowaną do korzystania przez pieszych, w tym osób ze szczególnymi potrzebami, rowerzystów, rolkarzy jak i obsługi technicznej np. główne ciągi piesze o nawierzchni gliniasto-żwirowej, na placach/ w miejscach zabaw drobny żwir, piasek, zmiekkzone zrębki drewniane o frakcji dostosowanej do łatwego przejazdu wózków, w tym osób z niepełnosprawnościami.
 - c) Przebieg ciągów pieszych należy zaprojektować w oparciu o analizę kierunków przemieszczania się ludzi, uwzględniając wszystkie obecne i potencjalne kierunki ruchu oraz istniejącą zielenią wysoką.
 - d) Przy projektowaniu ciągów komunikacyjnych i innych nawierzchni utwardzonych należy unikać barier przestrzennych, takich jak progi, uskoki i wysokie obrzeża.
 - e) W miejscach połączeń i skrzyżowań ścieżek należy wprowadzić wyoblenia/fazowanie w celu uniknięcia powstawania predeptów oraz ze względu na charakter naturalny przestrzeni.
- 7. Schody terenowe:
 - a) W przypadku konieczności projektowania schodów należy je wykonać w technologii zapewniającej bezpieczeństwo i trwałość użytkowania. Nie dopuszcza się wykonania schodów z zastosowaniem obrzeży drogowych i płytek chodnikowych.
 - b) Schody należy wyposażać w podjazdy. Szerokość schodów poza podjazdem minimum 1,5 m. Nie dopuszcza się wykonania podjazdów z zastosowaniem obrzeży drogowych i płytek chodnikowych.
 - c) W przypadku projektowania ramp należy je wykonać z materiału analogicznego do schodów.
 - d) Schody i ewentualne rampy należy wyposażać w barierki.
 - e) Barierki należy zaprojektować jako stalowe ocynkowane, o prostym wzorze, malowane proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Wzór barierki należy zaopiniować w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej przesyłając na adres [gzdziz-pp@gdansk.gda.pl](mailto:gzdiz-pp@gdansk.gda.pl).
 - f) Schody, barierki oraz poręcze należy dostosować do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z opracowaniem pn.: „Poradnik projektowania uniwersalnego - szczegółowe standardy dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsku”.
 - g) Przy ciągach pieszych o dużym nachyleniu należy wprowadzić elementy ułatwiające poruszanie się pieszych, np. w formie poręczy.
- 8. Mała architektura:
 - a) Należy projektować spójne stylistycznie elementy małej architektury w nurcie naturalistycznym. Elementy takie jak: ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe, SIM, tablice edukacyjne i informacyjne itp. należy projektować z materiałów naturalnych: metal - malowany na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura i drewno rodzime liściaste twarde lub b. twarde (wg klasyfikacji Janki klasa IV lub V) w kolorze naturalnym, zabezpieczonego poprzez olejowanie.
 - b) Indywidualne elementy małej architektury oraz barierki wymagają zaopiniowania w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDIŻ.
 - c) 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 do Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej na adres [gzdziz-pp@gdansk.gda.pl](mailto:gzdiz-pp@gdansk.gda.pl), na etapie projektu budowlanego.
 - d) Kosz na śmieci należy lokalizować w odległości min. 1,5 m od siedzisk/ławek.
 - e) W przypadku projektowania miejsca na grilla należy przewidzieć miejsca usytuowania tablic regulaminowych i informacyjnych.



- f) Po wzory grafiki tablic informacyjnych i edukacyjnych należy zwrócić się do Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej na adres gzdiz-pp@gdansk.gda.pl, na etapie projektu budowlanego.
- g) Urządzenia zabawowe należy zaprojektować w spójnej kolorystyce, nawiązującej do stylu naturalistycznego. Należy stosować maksymalnie 2 stonowane kolory bazowe oraz jeden akcent kolorystyczny.
- h) W obrębie wybranych ławek należy zaprojektować miejsce na wózek dziecięcy / inwalidzki, oddalone od kosza na odpadki.
- i) Zaleca się zaprojektowanie miejsc/altan na potrzeby np. stołów piknikowych, altan z przewijakiem dla niemowląt.
- j) Należy przewidzieć altanę z żywej wierzby wiciowej, hotele dla owadów, biblioteczkę terenową.
9. Wytyczne w zakresie drzewostanu:
- a) Wszelkie prace projektowe należy poprzedzić opracowaniem inwentaryzacji dendrologicznej zieleni wraz z gospodarką zielenią istniejącą.
- b) Lokalizację wszystkich elementów zagospodarowania terenu należy dostosować do lokalizacji istniejących drzew oraz ich systemów korzeniowych. Nie dopuszcza się do wycinki drzew ze względu na ich kolizję z alejkami. Nowo projektowane elementy nie mogą kolidować z systemem korzeniowym.
- c) Lokalizację zinwentaryzowanych okazów należy wykazać również na rysunku koordynacyjnym zestawiającym inwentaryzację zieleni z projektem zagospodarowania terenu;
- d) Za strefę ochrony drzew należy przyjąć obszar rzutu korony drzewa powiększony o 1 m. Obszary stref ochrony drzew należy przedstawić graficznie w dokumentacji inwentaryzacji zieleni oraz dodatkowym rysunku koordynacyjnym zestawiającym inwentaryzację zieleni z projektowanym zagospodarowaniem terenu;
- e) Należy zachować jak największą powierzchnię biologicznie czynną dla istniejących drzew, np. zastosować nawierzchnie przepuszczalne umożliwiające przenikanie wody ze spływu powierzchniowego do gruntu np. nawierzchnie mineralne.
- f) Lokalizację wszelkich elementów zagospodarowania w strefie ochrony drzewa dopuszcza się wyłącznie po uprzedniej analizie wpływu przyjętego rozwiązania na dane drzewo;
- g) Wszelkie elementy projektowane w obszarze strefy ochrony drzew winny być oparte na rozwiązaniach nieingerujących w system korzeniowy lub minimalizujących je. Nie dopuszcza się do stosowania rozwiązań skutkujących redukcją korzeni szkieletowych i zniszczeniem drzew. Szczególną uwagę należy zwrócić na:
- ograniczanie zbliżenia nawierzchni do drzew, miejscowe zawężenia ciągów komunikacyjnych;
 - rodzaj zastosowanej podbudowy i obrzeży projektowanych nawierzchni (przepuszczalność podbudowy, grubość warstw konstrukcyjnych, sposób mocowania w gruncie obrzeży i zakres koniecznego korytowania przy wykonaniu pełnej nawierzchni) - zalecane jest punktowe osadzenie obrzeży lub stabilizowanie betonowych krawężników nawierzchni oraz jak najmniejsze ich zagłębianie bądź stosowanie obrzeża ekobord).
 - sposób osadzenia w gruncie, dobór konstrukcji i trasy przebiegu nawierzchni oraz osłon pni w gruncie – zalecane jest punktowe osadzenie elementów konstrukcyjnych;
- h) Podczas ww. analizy należy wziąć pod uwagę umiejscowienie elementów konstrukcyjnych względem części nadziemnych (podstawa pnia, pień, korona) i podziemnych (system korzeniowy z szczególnym uwzględnieniem korzeni szkieletowych) oraz prace wykonawcze/montażowe z nimi związane (w tym zbliżenie wykopów względem lica pnia, ich głębokość oraz sposób prowadzenia);
- i) Dokumentację projektową należy uzupełnić o projekt zabezpieczenia adaptowanej zieleni oraz opis zasad prowadzenia prac w jego otoczeniu z uwzględnieniem stref ochrony roślin; należy również zaplanować i wyznaczyć strefę przetrzymywania materiałów budowlanych na czas budowy;
- j) Dokumentacja powinna zawierać opis pielęgnacji posadzonego drzewostanu przez okres 3 lat.
- k) Należy ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i dużych krzewów (z wyjątkiem niezbędnych prześwitleń wynikających ze stanu zdrowotnego drzew).
10. Wytyczne w zakresie nasadzeń zieleni niskiej:
- a) Na etapie projektu budowlanego należy wprowadzić szczegółowe zapisy odnośnie zakładania/ odtwarzania zieleni podając bilans powierzchni zieleni (w formie tabeli) w rozbiciu na poszczególne elementy.
- b) Wymagane jest wykonanie projektu wykonawczego zieleni, który należy złożyć do uzgodnienia w GZDiZ.



- c) W projekcie w części rysunkowej należy ująć układ oraz kompozycje zieleni, uzupełniając rysunek o numery inwentarzowe projektowanej zieleni wraz z podaniem rozstawy oraz ilości nasadzeń danego gatunku we wskazanym miejscu. Projekt musi posiadać bilans zastosowanych materiałów, ich powierzchnie i ilość;
- d) Projektując zieleni należy dostosować dobór nasadzeń do charakteru miejsca, warunków siedliskowych w miejscu opracowania. Należy dobrać gatunki odpowiednio do panujących warunków świetlnych.
- e) Projekt musi być czytelny, w odpowiedniej skali i formacie papieru. Poszczególne gatunki roślin wyróżnione innym kolorem lub kreskowaniem;
- f) Gatunki zieleni należy podać w formie tabeli wraz z informacją o wielkości materiału szkółkarskiego i zastosowanego pojemnika;
- g) Dokumentacja powinna zawierać opis pielęgnacji posadzonych krzewów, traw i bylin przez okres 3 lat.
- h) Wprowadzając nowe nasadzenia zieleni należy zadbać o zachowanie różnorodności biologicznej, głównie poprzez oparcie się o gatunki rodzime zgodnie z siedliskiem, ograniczając gatunki obce. Zaleca się wprowadzenie gatunków przyjaznych ptakom, owadom, drobnym ssakom. Wskazane jest utrzymanie istniejących oraz stworzenie nowych miejsc sprzyjających zimowaniu/ gniazdowaniu zwierząt, tzw. „remiz” - niewielkie sterty gałęzi, budki lęgowe, hotele dla owadów.
- i) Należy zminimalizować powierzchnie niskiego trawnika na rzecz wielogatunkowych powierzchni runa/ mieszanek łąkowych.
- j) Nie należy wprowadzać gatunków trujących (szczególnie w sąsiedztwie placów zabaw i miejsc wypoczynku dzieci).
- k) Nie dopuszcza się stosowania gatunków inwazyjnych.

11. Zabezpieczenie skarp:

W przypadku konieczności wzmocnienia skarp, zaleca się stosowanie metod naturalnych, które nie naruszają walorów krajobrazowych obszaru opracowania (np. wierzba – faszyzna).

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Zarządzania

Tomasz Wawrzonek



B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIEŚLENIAWYCH

9. Sieć oświetleniowa

- 9.1. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
- 9.2. Na kablach oświetleniowych w odstępach co 10 m stosować opaski kablowe z tworzywa z trwale wygrawerowanymi danymi: „OŚWIEŚLENIE”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.
- 9.3. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
- 9.4. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na jezdni dopuszczonej do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
- 9.5. Kable w słupach przelotowych łączyć za pomocą tabliczek bezpiecznikowo-zaciskowych tekstolitowych jednorzędowych w pionowym układzie śrub, uwzględniając układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN lub łącząc IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnętrza słupowej.
- 9.6. W słupach podziałowych i odejściowych stosować tabliczki „podziałowe” bezpiecznikowo-zaciskowe tekstolitowe dwurzędowe w pionowym układzie śrub. Uwzględnić układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN. Mostki zawiesić we wnęce.

10. Szafka oświetleniowa

- 10.1. W szafce umieścić zaalaminowany aktualny schemat sieci i szafki oświetleniowej.

11. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

- 11.1. Przyjąć słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe wkopywane bezpośrednio w grunt (bez fundamentów) barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
- 11.2. Przyjąć minimalne wymiary wnętrza słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnętrza słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm².
- 11.3. Stosować zamknięcie pokryw wnętrza słupowych śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.
- 11.4. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe i aluminiowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na wysokości 3 ± 1 cm nad poziom chodnika oraz 5 ± 1 cm nad poziom zielenicy. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
- 11.5. Ustawiać słupy wewnątrz w kierunku przeciwnym do ruchu.
- 11.6. W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ.
- 11.7. Na jasnych słupach wykonać oznaczenia i numerację słupów czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm na żółtym tle wysokości 10cm, na słupach ciemnych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8m od strony ruchu.
- 11.8. Wykonać zgodną z schematem zasilania numerację dla całego obwodu oświetleniowego.
- 11.9. Bednarkę uziemiającą podłączyć do zacisku PEN w słupie, a następnie linką LgY 10mm² do złącza IZK lub tabliczki słupowej. Zaciski śrubowe powinny być dostępne z wnętrza słupowej.
- 11.10. Na tabliczkach podziałowych żyły podłączać na tzw. choinkę z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
- 11.11. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem. Kable w fundamenty wprowadzać w rurach osłonowych wystających ok. 2cm z fundamentu.
- 11.12. Na trasie kabli energetycznych, przy słupach oświetleniowych oraz szafkach oświetleniowych zgęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.
- 11.13. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
 - 11.13.1. W przypadku konieczności odkrycia systemu korzeniowego, ściany wykopu od strony drzewa zabezpieczyć przed wysychaniem lub przemarznięciem korzeni układając maty lub torf, czas trwania robót w obrębie drzew skrócić do minimum.
 - 11.13.2. Wygrodzić lub odeskować drzewa, które znajdują się w obrębie planowanych prac.



C. WARUNKI PRZEKAZANIA W UŻYTKOWANIE OŚWIETLENIA

12. Dokumentacja powykonawcza

Do przekazania w użytkowanie oświetlenia ulicznego Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w segregatorze zawierającym:

- 12.1. dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów, pomiary natężenia oświetlenia przejść dla pieszych oraz przejazdów rowerowych, przed i po redukcji mocy, pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów - wypełnioną kartę szafki (załącznik nr 3), protokoły przekazania materiałów demontowanych ich właścicielom lub dokumenty potwierdzające ich utylizację, potwierdzone przez ich właścicieli.
- 12.2. Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

13. Uwagi ogólne

- Wybudowane oświetlenie będzie stanowiło majątek Gminy Miasta Gdańska **po przekazaniu na majątek dowodami PT**. Do tego czasu Inwestor zobowiązany jest utrzymywać wybudowane oświetlenie, a GZDiZ zobowiązuje się ponosić koszty energii.
- W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczny GZDiZ Gdańsk.

D. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.

Załącznik nr 2: Oznaczenia na słupach oświetleniowych.

Załącznik nr 3: Karta szafki oświetleniowej.

Załączniki z plikami pomocniczymi do projektowania oświetlenia do pobrania ze strony <https://gzdz.gda.pl/zalatw-sprawe/oswietlenie,a,3114>:

Załącznik nr 4: Schemat szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 5: Widok szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 6: Przykładowy przekrój poprzeczny.

Załącznik nr 7: Przykładowy plan sieci oświetleniowej.

Rozpoznano w terenie 25.11.2022r.

Naniesiono na mapę

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego
Raiko
Jacek Raikowski

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-19
NIP 581-090-00-85, Regon 190000033

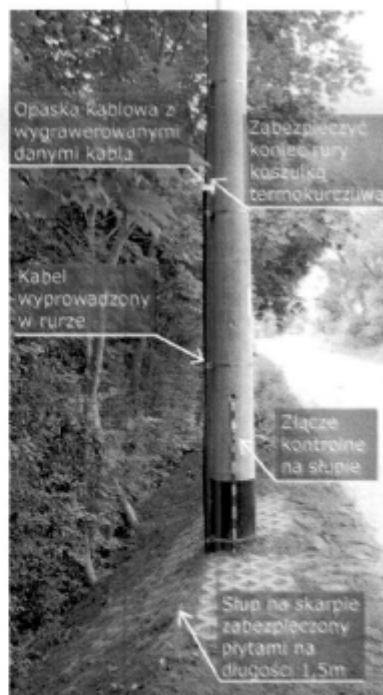
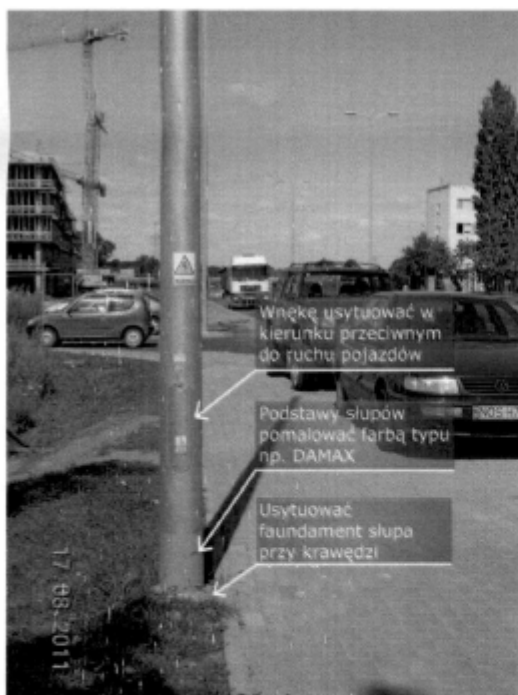
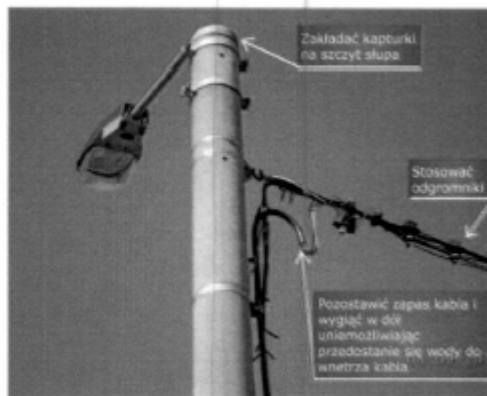
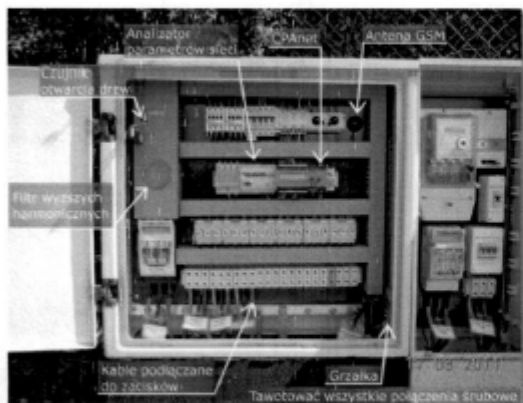
GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
Z-ca Kierownika Działu
ds. oświetlenia ulicznego i iluminacji zabytków
Bogusław Nadolny
Bogusław Nadolny

Gdańsk, dnia 28.11.2022r.

(podpis i pieczęć)
Kierownika Działu Energetyczny - Teletechniczny GZDiZ

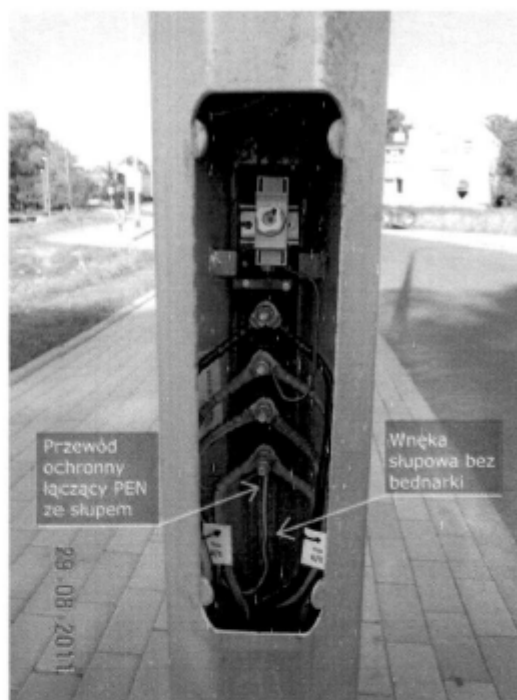
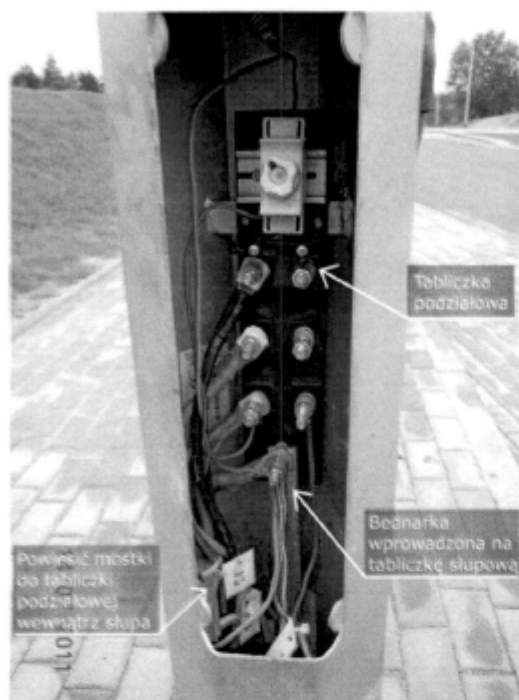


Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.





Załącznik nr 1



Strona 2 z 2

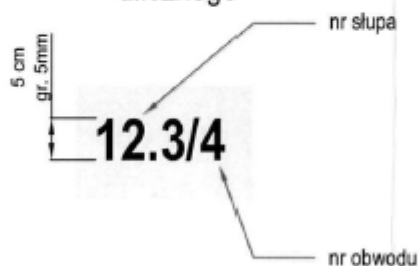


ZAŁĄCZNIK NR 2

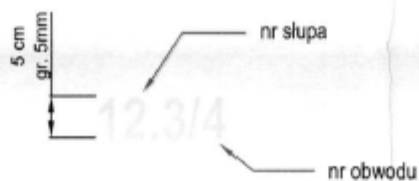
Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

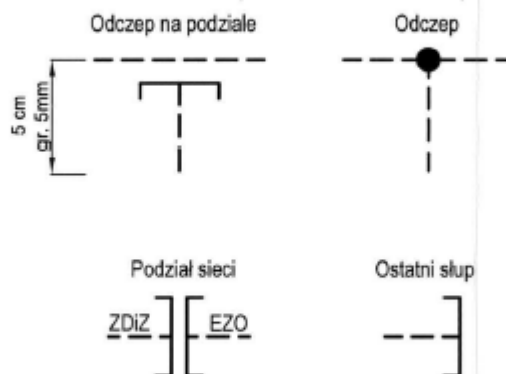
Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



Oznaczenia pod numerem słupa



Data opracowania: luty 2017r.
Opracował: Bogusław Nadolny



załącznik nr 3

Szafka					
SOU	12	nazwa	Wilków Morskich		
lokaliz.	za budynkiem Oliwska 43 (w podwórku) przy T-1105				
Zasilanie					
zab. L	50	nr L	4047542		
L1=	30,37	L2=	32,35		
kabel za L	LGY	df.	1		
L3=	21,30				
Sterowanie					
cz. zm.	tak		CPAnet	nie	
kaskada	z TO-245 "Rynek Nowy Port"		red. centr.	nie	
Obwody					
ilość obwodów	6	ilość wolnych	1		
rozłącznik	nie	FWH	nie		
1	zab	35	nr obwodu	1	
Nazwa	ul. Wilków Morskich				
L1=	0,42	L2=	0,48	L3=	0,52
2	zab	35	nr obwodu	2	
Nazwa	ul. Na Zaspę kierunek Brzeźno				
L1=	3,21	L2=	3,52	L3=	3,11
3	zab	35	nr obwodu	3	
Nazwa	ul. Na Zaspę kierunek ul. Władysława IV				
L1=	1,52	L2=	1,27	L3=	1,36
4	zab	35	nr obwodu	4	
Nazwa	ul. Oliwska kierunek Brzeźno				
L1=	4,78	L2=	2,51	L3=	0,9
5	zab	0	nr obwodu	9	
Nazwa	ul. Oliwska strona lewa kierunek ul. Władysława IV - na podziale - połączenie z TO-245 - kaskada				
L1=	0	L2=	0	L3=	0
6	zab		nr obwodu		
Nazwa	Rezerwa				
L1=		L2=		L3=	

Uwagi:

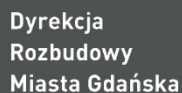
Data:

Podpisy:



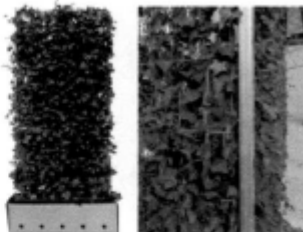
Załącznik nr 1. Przykładowe wzory opraw parkowych





Szafkę należy lokalizować przy granicy pasa drogowego tak, aby nie zawęźać szerokości chodnika poniżej 1,5m lub poniżej szerokości istniejącej w przypadku chodników węższych.

W przypadku lokalizowania szafki w terenie zieleni, zaleca się maskowanie nasadzeniami. Sugeruje się zastosowanie tzw. „zielonego płotu/ekranu” tj. gotowego panelu z prefabrykowanej konstrukcji obsadzonego ukształtowaną roślinnością, tworzącą żywopłot, taką jak np. bluszcz irlandzki lub hortensja pnąca. Wymiary ekranu zielonego należy dobrać w zależności od wielkości maskowanego szafki (dostępne są segmenty o wysokości po posadzeniu: 100cm/180cm/220cm, przy długości panelu 100cm/120cm).



Zywopiot łśłasty, Bluszc irlandzki
alternatywa: Hostenia gnca

ul. Chmielna, Gdańsk

Museum Ethnologia, Connecticut

of Chinese. Some



ul. Nabrzeże Prezydenta, Gdynia



Ogród Doświadczalno-Im. Stanisława Lema, Kraków



drdika: <https://www.crdesign.net>



praca konkursowa Gdynia City Transformers
 Aleksander Bielawski i Robert Kowalczyk
 Źródło: <http://designetika.pl/city-transformers-Nr2/60903-zmiany>
 -dobre-prace.html



InfoBd: <https://www.joninc.pl/aktualnosci/joninc-expert/556.html>



Dyrekcja
Rozbudowy
Miasta Gdańska



Gdańskie Wody

L.dz. TU-WT/1929/EOD-1868/496/2023/ES

Gdańsk, dnia 07.08.2023 r.

**DYREKCJA ROZBUDOWY
MIASTA GDAŃSKA
ul. Żaglowa 11
80-560 GDAŃSK**

Gdańskie Wody Sp. z o.o. w odpowiedzi na wniosek w sprawie warunków na zagospodarowanie wód deszczowych w ramach realizacji Parku Kieszonkowego przy rondzie św. Jana De La Salle na dz. nr 3/6, 3/5, 316 obr. 038 w ramach budżetu Obywatelskiego 2023 informuje, że realizując inwestycję należy dążyć do kształtowania systemu spowalniającego spływ wody opadowej i umożliwiającego maksymalne jej zatrzymanie w krajobrazie poprzez zagospodarowanie wody w obiektach małej retencji tj. niecki trawiaste, ogrody deszczowe wraz z zastosowaniem roślinności hydrofitowej itp.

Należy dążyć do zatrzymania spływu wody opadowej na teren zieleni, stosując nawierzchnie przepuszczalne (w ramach małej architektury) lub półprzepuszczalne np. ścieżki żwirowo-mineralne ze spadkiem w kierunku zaniżonej w stosunku do nawierzchni zieleni.

Wymagamy takiego ukształtowania przestrzeni aby zagospodarować opad wysokości rzędu 30mm/m² nawierzchni uszczelnionych . W dokumentacji projektowej należy przedstawić obliczenia w podziale na mikrozełwnie wykazujące zagospodarowanie wody opadowej na terenie inwestycji.

System powierzchniowej retencji miejskiej przyczynia się znacząco do zrównoważonego zagospodarowania wody opadowej, a także korzystnie wpływa na bilans ekologiczny miasta, poprawiając lokalny mikroklimat, zwiększając bioróżnorodność i poprawiając jakość wody opadowej.

Zalecamy, aby dążyć do maksymalnego zachowania istniejącego drzewostanu. Nie należy lokalizować systemu małej retencji w zakresie koron drzew istniejących, ze względu na możliwość uszkodzenia korzeni drzew. Systemy małej retencji nie powinny kolidować z cennym, istniejącym drzewostanem oraz podziemną infrastrukturą techniczną.

Aby ułatwić przygotowanie niezbędnego opracowania na naszej stronie internetowej zamieściliśmy druk bilansu zagospodarowania wody na podstawie, którego w sposób czytelny można określić niezbędną objętość retencyjną zaprojektowanego układu. W dokumentacji przedstawianej do uzgodnienia PZT należy zawrzeć szrafy projektowanych nawierzchni (z pełną legendą) oraz zaznaczone obszary małej retencji (powierzchnię i głębokość niecki, przelewy, kierunki spływu do zagłębień). Prosimy również o informację o planowanym ogrodzeniu oraz wjeździe zapewniającym zatrzymanie obliczeniowego opadu na własnej działce.

Włączenie do odbiornika wymaga spełnienia poniższych warunków:

1. Odprowadzić wody opadowe o parametrach zgodnych z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 lipca 2019 (Dz. U. 2019 Poz. 1311).

Gdańskie Wody sp. z o.o. | ul. Profesora Witolda Andruszkiewicza 5 | 80-601 Gdańsk tel. 58 323 34 00 | Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku | KRS 28567 | NIP 583-0010823 | Kapitał zakładowy 40.021.660,80 zł | sekretariat@gdanskiewody.pl | www.gdanskiewody.pl



2. Uzbrojenie wykonać z materiałów posiadających atesty dopuszczenia.
3. W projekcie prosimy wynieść granice działki Inwestora.
4. Projekt zagospodarowania wód z przyłączem np. włączeniem do ogrodu deszczowego należy uzgodnić z Gdańskimi Wodami.
5. Ewentualny przelew nadmiarowy do sieci kanalizacji deszczowej z lokalnego systemu retencyjnego wykonać poprzez istniejącą studnię rewizyjną
6. Zachować /utrzymać dostęp eksploatacyjny z ul. Potokowej do kolektora i separatora na wylocie do zbiornika, nie realizować nasadzeń na kolektorze deszczowy DN 800 mm
7. Niecki powierzchniowych obiektów retencyjnych powinny być zagłębione do 30 cm w stosunku do istniejącej rzędnej terenu. Zalecana głębokość obiektów związana jest głównie z właściwą roślinnością (rośliny wodolubne (rośliny stref bagiennych i strefy wody płytkiej). Nachylenie skarpi niecek powinno być łagodne tj. minimum 1:2, czyli 50 cm różnicy wysokości (zagłębienia) na 100cm poziomej długości skarpy. Dno niecki powinno być płaskie lub z łagodnym spadkiem w kierunku przelewu nadmiarowego.
8. Należy wykonać warstwę stabilizującą poprzez wykonanie ściółki kamiennej z żwiru o frakcji min. 8-16mm. Grubość tej warstwy powinna wynosić min. 5cm i nie więcej niż 15cm. W miejscach wlotów należy rozłożyć narzut kamienny, którego zadaniem będzie rozproszenie wody wpływającej do niecek i zabezpieczenie gruntu przed ewentualną erozją.
9. Przelew awaryjny dla wód nadmiarowych lokalizować w skarpie niecki lub w obrębie do 0,5m od obiektu małej retencji, przy czym powinien być on zlokalizowany min. 5cm poniżej krawędzi powierzchni uszczelnionych.
10. Przelew nadmiarowy w postaci studzienki należy wykonać jako:
 - studzienka z tworzywa o średnicy min. dn 315 lub dn 425 mm z włazem żeliwnym kopułowym,
 - studzienka z betonu o średnicy dn 500 mm z rusztem prostokątnym,
 - studzienka betonowa o średnicy większej od 600mm z włazem okrągłym typu ruszt i powierzchnią otworów min 20% powierzchni włazu.
11. Przelew nadmiarowy jako rurę w skarpie można wykonać jako element wylotowy KPED 01.20 z płytą przed otworem lub rurę w skarpie obłożoną kamieniem łupanym zatopioną częściowo w podbudowie z betonu C16/20 o grubości min. 10cm ułożonym w promieniu min. 20cm od krawędzi rury oraz do krawędzi dna o szerokości równej sumie średnicy rury plus minimum 40cm, zlokalizowane centralnie do osi rury.
12. Punktowy dopływ do niecki skierować na kamienie o średnicy min. 64 mm, ułożone w promieniu min. 30cm od osi końca dopływu. Kamienie wtopić do połowy w podbudowę o grubości min. 10cm (klasa betonu C16/20 dawniej B20). Dopływy do niecek należy wykonać z materiałów pochodzących do naturalnych.
13. Dla punktowego odpływu z chodnika poprzez ściek betonowy należy wykonać element pełniący funkcję piaskownika/osadnika chroniącego nieckę i warstwę otoczek przed zamulaniem związanych z utrzymaniem dróg.
 - utwardzonym należy obudować opaską brukową o szerokości minimum 0.5 m.
14. Ze względu na wzrost częstotliwości i intensywności opadów, do wymiarowania układu odwadniającego w obrębie terenu inwestycji przyjąć metody obliczeniowe zgodne z najnowszą



dostępna wiedzą techniczną zakładając deszcz jednostkowy min.
174 dm³/(s*ha).

15. Do odbioru branżowych robót zanikowych na sieci miejskiej należy dostarczyć szkic geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej z wykazem współrzędnych XYZ w wersji tekstowej oraz rysunek powykonawczy (dwg, dxf) w układzie mapy zasadniczej miasta Gdańska.

16. Warunki są ważne 2 lata, tj. do dnia 06.08.2025 r.

Rozwiązanie projektowe z wypełnioną kartą bilansu i opisem projektanta **należy wysłać w wersji elektronicznej** do wstępnego zaopiniowania na adres sekretariatu spółki Gdańskie Wody sekretariat@gdanskiewody.pl.

DYREKTOR ds. TECHNICZNYCH
Szpakowski
Wojciech Szpakowski

Wojciech Zenon Szpakowski
Zatwierdzam ten dokument
Gdańskie Wody
2023.08.08
11:41:06
+02'00'



Dyrekcja
Rozbudowy
Miasta Gdańska

ODP: Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de La Salle



Krajewski Grzegorz

Do Majkowska Lucyna

DW Żukowski Mariusz; Bohn Izabela

Odpowiedź na tę wiadomość wysłano: 12.12.2023 14:27.

Dziękuję.

Nie mam więcej uwag.

Pozostaje zatem tylko prośba o dodanie fakturowego pasa ostrzegającego w jednym miejscu.

Pozdrawiam,

Grzegorz Krajewski

Pełnomocnik Prezydenta Miasta Gdańska ds. Pieszch

Wydział Gospodarki Komunalnej



GDAŃSK



Urząd Miejski w Gdańsku

ul. Długi Targ 39/40

80-830 Gdańsk

tel. 58 526 81 04

www.gdansk.pl

Pomyśl zanim wydrukujesz

[#gdanskbezplastiku](#)

Realizując obowiązek informacyjny wynikający z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych (RODO) na stronie bip.gdansk.pl/rodo umieściliśmy szczegółowe informacje na temat przetwarzania Państwa danych osobowych.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Obiekt: Gdańsk - ul. Potokowa

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 226101_1 M. Gdańsk
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 038 [0038]
Nr sekcji: 6.221.25.13.4.4; 6.221.25.14.3.3; 6.221.25.14.3.1; 6.221.25.13.4.2
ID : WG-III.6640.3854.2023

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: PL-EVRF2007NH

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

GEODETA UPRAWNIONY
Inż. Leszek Skibicki
Upo. Nr 17043

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

GEO-SKI
Leszek Skibicki
80-175 Gdańsk, ul. Kuszniaków 21/3
tel. kom. 603 681 990, e-mail: geoski@wp.pl
REGON 191941125 NIP 584-124-14-37

LEGENDA:

- Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
- Obiekty nieobjęte pomiarem zgłoszonym w ODGiK
(§ 32 ust.1 - Rozporz. Ministra Rozwoju,Pracy i Technologii z dn. 7 lipca 2021r. Dz.U. 2021poz.1304)

Służebności gruntowych nie badano.

Gdańsk, dnia: 18.09.2023 r.

Poświadczam, 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.

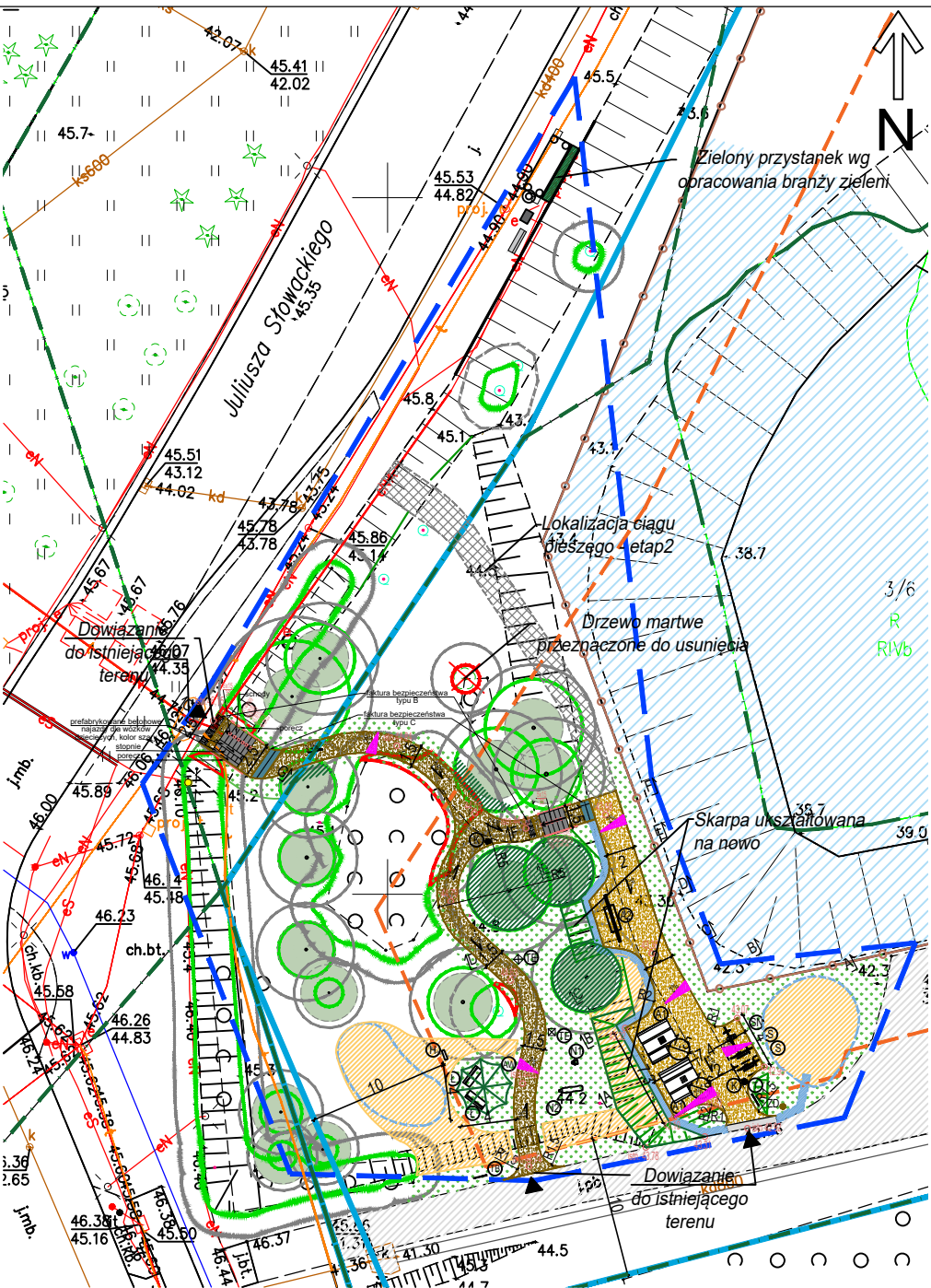
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG-III.6640.3854.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Urząd Miejski w Gdańsku Wydział Geodezji Referat Zasobu Geodezyjnego
Wykonawca prac geodezyjnych	Geo-Ski Leszek Skibicki
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.3854.2023_43410 z dnia 11.10.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Leszek Skibicki Nr uprawnień 17043



Signed by /
Podpisano przez:

Leszek Skibicki

Date / Data: 2023
10/11 11:58



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.

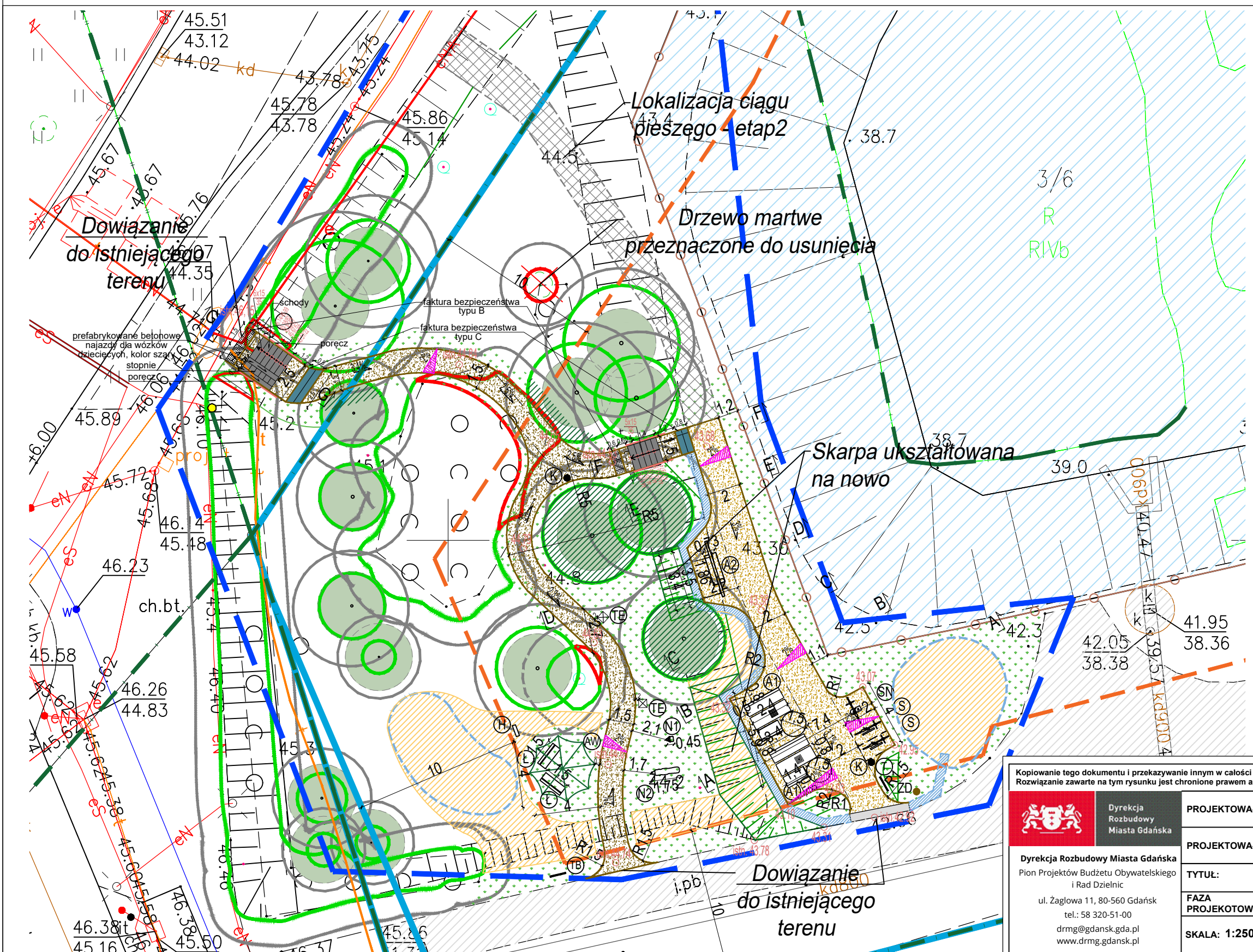
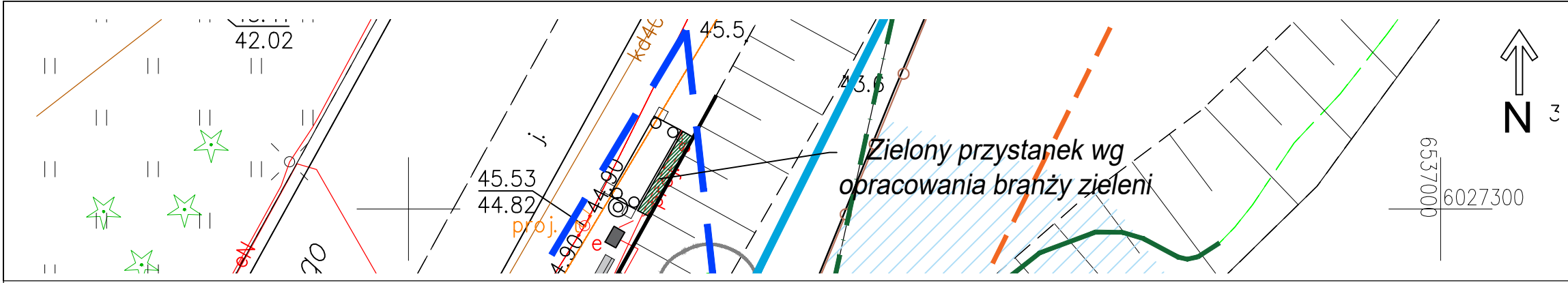
Próg krytyczny uszkodzenia drzewa.
Przyjęto min. 2m od pnia drzewa.

LEGENDA / OZNACZENIA:


ISTN. OZNACZENIA GRAFICZNE:	
	obszar opracowania projektu
	granica działki/nr działki
	odległość 10m od linii rozgraniczającej MPZP
	linia rozgraniczająca terenu MPZP
	istniejąca droga wew. do zbiornika z płyt betonowych
	istniejący zbiornik retencyjny
	istniejące drzewa/krzewy wg inwent. zieleni
	istniejące martwe drzewo/ krzew do wycinki
	istniejące ogrodzenie zbiornika retencyjnego
	wejście na teren opracowania
	istniejący znak drogowy
	istniejąca lampa oświetleniowa
	istniejąca ławka
	istniejący kosz na śmieci
	istniejąca przystanek
	istniejący biletomat
	istn. sieć elektryczna
	istn. sieć telekomunikacyjna
PROJ. ELEMENTY GRAFICZNE	
	proj. naw. mineralna na skarpie
	proj. naw. mineralna u podnóża skarpy
	trawnik z siewu, wymiana wierzchniej warstwy gruntu na 10 cm
	dosiew trawy bez wymiany wierzchniej warstwy gruntu
	zieleni wg odrębnego opracowania
	proj. obrzeże betonowe
	proj. stół piknikowy
	proj. ławko-huśtawka
	proj. altana wierzbowa
	proj. ławka parkowa
	proj. kosz na śmieci
	proj. stojak rowerowy
	proj. stacja naprawy rowerów
	proj. tablica edukacyjna
	proj. tablica rekreacyjna
	proj. tablica BO
	proj. hotel dla owadów
	proj. rzeźby niedźwiedzi
	odwodnienie wg odrębnego opracowania branży sanitarnej
	proj. płytki fakturowe
	proj. schody z płyt betonowych
	proj. barierka
	proj. rzędne terenu
	lokalizacja przekroju
	proj. spadek podłużny
	proj. spadek poprzeczny

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: 03.2024	Branża Arch.
		PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024	
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska		TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.		
Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic		FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY		
ul. Żagłowa 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



LEGENDA / OZNACZENIA:		
ISTN. OZNACZENIA GRAFICZNE:		
	obszar opracowania projektu	
	granica działki/nr działki	
	odległość 10m od linii rozgraniczającej MPZP	
	linia rozgraniczająca terenu MPZP	
	istniejąca droga wew. do zbiornika z płyt betonowych	istniejący zbiornik retencyjny
	istniejące drzewa/krzewy wg inwent. zieleni	
	istniejące martwe drzewo/ krzew do wycinki	
	istniejące ogrodzenie zbiornika retencyjnego	
	wejście na teren opracowania	
	istniejący znak drogowy	istniejąca lampa oświetleniowa
	istniejąca ławka	istniejący kosz na śmieci
	istniejąca przystanek	istniejący biletomat
	istn. sieć elektryczna	istn. sieć telekomunikacyjna
PROJ. ELEMENTY GRAFICZNE		
	proj. naw. mineralna na skarpie	proj. naw. mineralna u podnóża skarp
	trawnik z siewu, wymiana wierzchniej warstwy gruntu na 10 cm	
	dosiew trawy bez wymiany wierzchniej warstwy gruntu	
	zieleni wg odrębnego opracowania	
	proj. obrzeże betonowe	
	proj. stół piknikowy	proj. ławko-huśtawka
	proj. altana wierzbowa	
	proj. ławka parkowa	proj. kosz na śmieci
	proj. stojak rowerowy	proj. stacja naprawy rowerów
	proj. tablica edukacyjna	proj. tablica rekreacyjna
	proj. tablica BO	
	proj. hotel dla owadów	
	proj. rzeźby niedźwiedzi	
	odwodnienie wg odrębnego opracowania branży sanitarnej	
	proj. płytki fakturowe	
	proj. schody z płyt betonowych	proj. barierka
	proj. rzędne terenu	lokalizacja przekroju
	proj. spadek podłużny	proj. spadek poprzeczny

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.				
 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div> <div>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</div>	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019	Data: 03.2024	Branża
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024	Arch.
	TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.		
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY		
	SKALA: 1:250	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rysunku A-2	

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZNAJDUJĄCE SIĘ NA DOLE SKARPY



ŁAWKO - HUŚTAWKA



STÓŁ PIKNIKOWY



KOSZ NA ŚMIECI

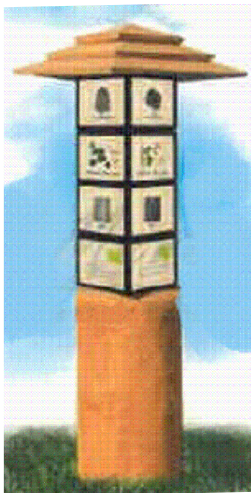


STOJAK ROWEROWY



STACJA NAPRAWY ROWERÓW

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZNAJDUJĄCE SIĘ NA SKARPIE



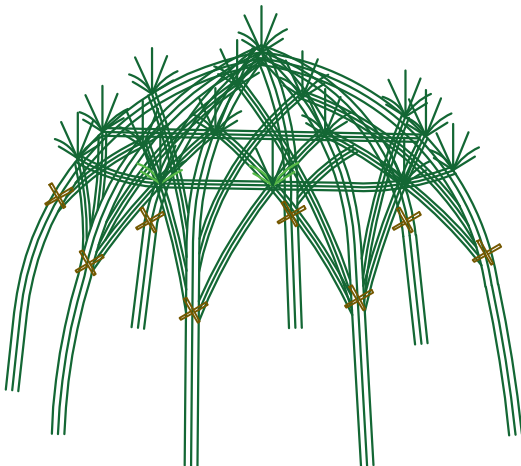
TABLICA EDUKACYJNA



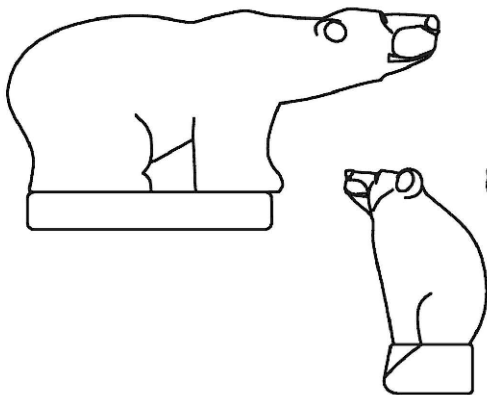
ŁAWKA PARKOWA




HOTEL / BUDKA DLA OWADÓW



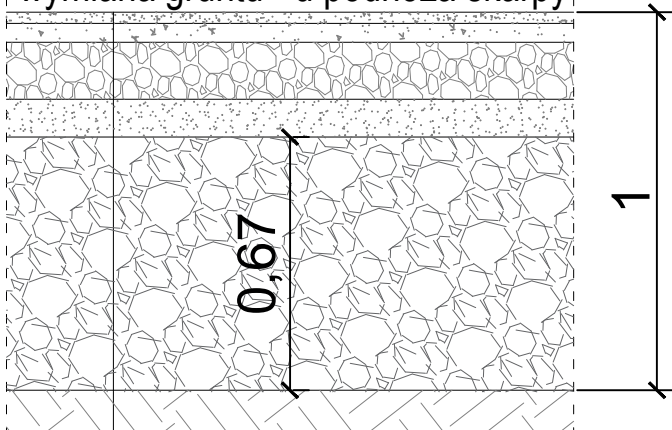
ALTANA WIERZBOWA



RZEŻBY

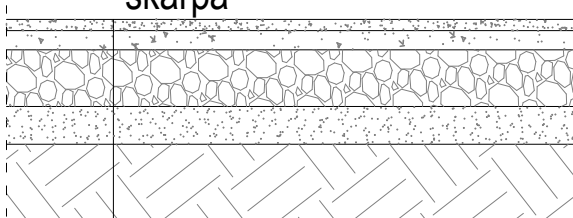
Kopiowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG. Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla którego zostało opracowane.						
	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch.Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019	Data: 03.2024	Branża Arch.	
		PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024		
	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		TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.		
			FAZA PROJEKOTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY		
			SKALA: -	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rysunku A-3	

1. Nawierzchnia mineralno - żwirowa wymiana gruntu - u podnóża skarpy



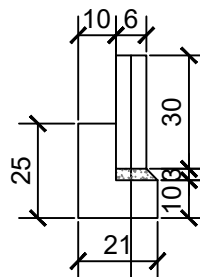
3 cm	nawierzchnia mineralno - żwirowa fr. 0-5mm + naturalny środek stabilizujący
5 cm	warstwa dynamiczna, fr. 0-16mm
15 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4/31,5mm
10 cm	warstwa odsaczająca z pospółki
67 cm	wymiana warstwy gruntu na grunty niespoiste zagęszczone grunt rodzimy zagęszczony

2. Nawierzchnia mineralno - żwirowa - skarpa



3 cm	nawierzchnia mineralno - żwirowa fr. 0-5mm + naturalny środek stabilizujący
5 cm	warstwa dynamiczna, fr. 0-16mm
15 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4/31,5mm
10 cm	warstwa odsaczająca z pospółki grunt rodzimy zagęszczony


Obrzeże betonowe
6x30x100 z oporem



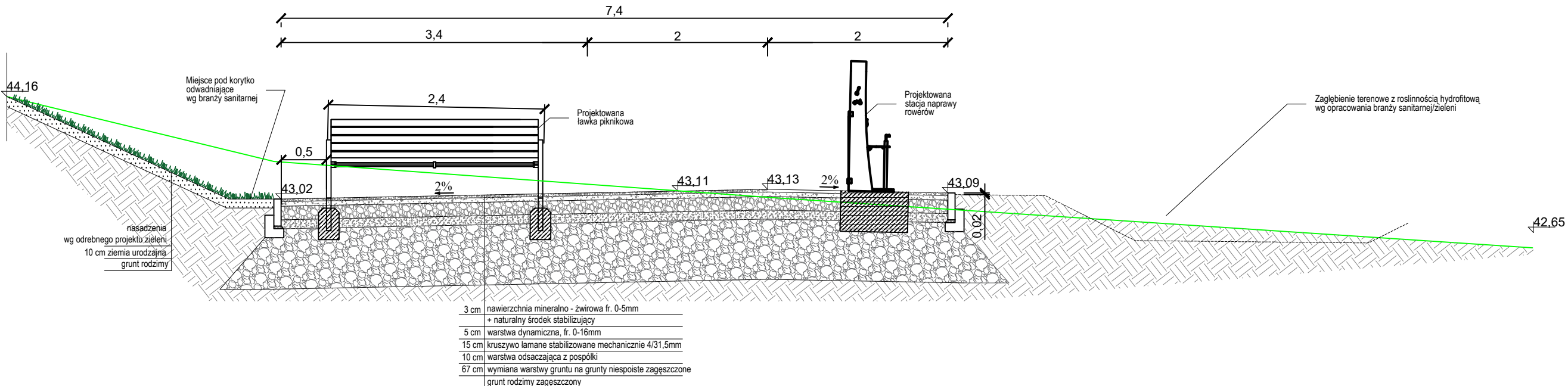
obrzeże betonowe 6x30x100

3 cm podsypka cementowo - piaskowa
ława betonowa z oporem C12/15

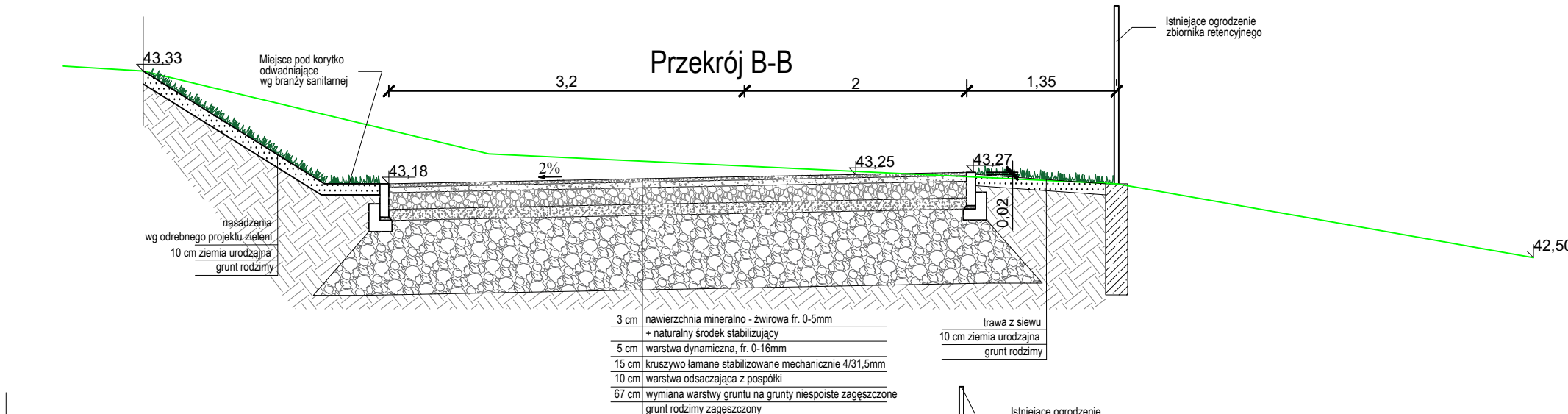
Kopiowanie tego dokumentu i przekazywanie innym w całości jak i w części jest zabronione bez pisemnej zgody DRMG.
Rozwiązanie zawarte na tym rysunku jest chronione prawem autorskim i może być wykorzystane wyłącznie w celu dla którego zostało opracowane.

 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div>	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019	Data: 03.2024	Branża	
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024		Arch.
	TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.			
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY			
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk tel.: 58 320-51-00 drmg@gdansk.gda.pl www.drmg.gdansk.pl	SKALA 1:20	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	Nr rysunku	A-4	

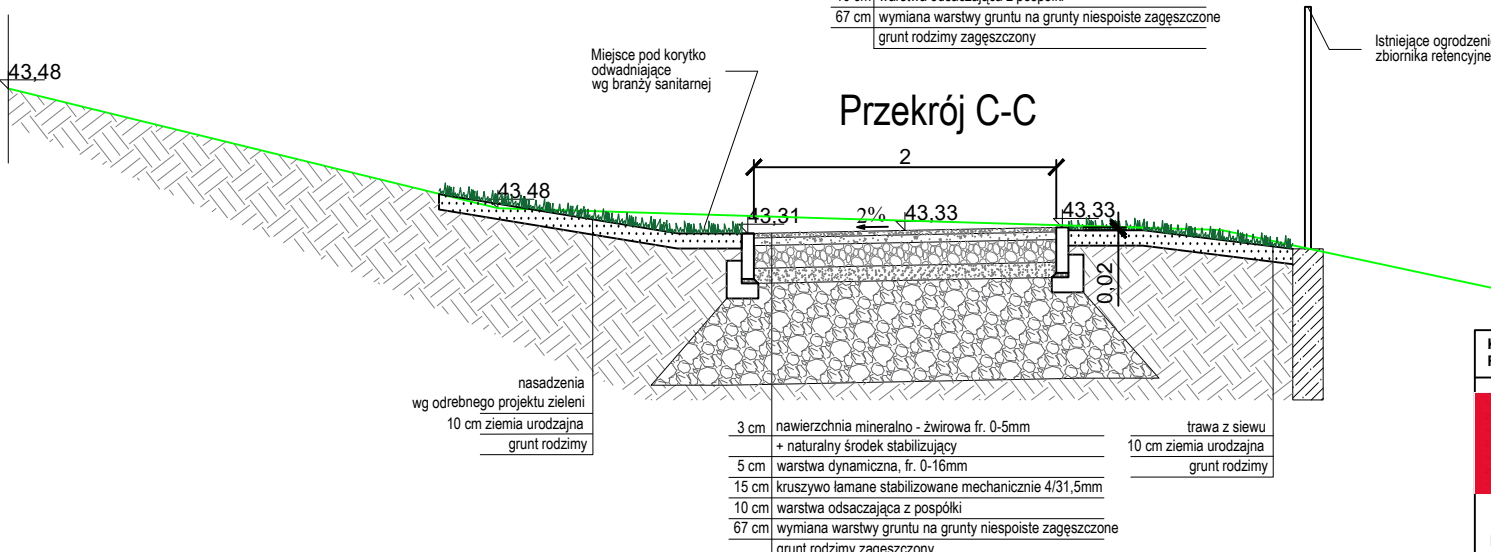
Przekrój A-A



Przekrój B-B



Przekrój C-C



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 którego zostało opracowane.



**Dyrekcja
Rozbudowy
Miasta Gdańsk**

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Izabela Bohn
upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019

Data:	Br
03.2024	

Data:	AI
03.2024	

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowsk
--------------	--------------------------

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk
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

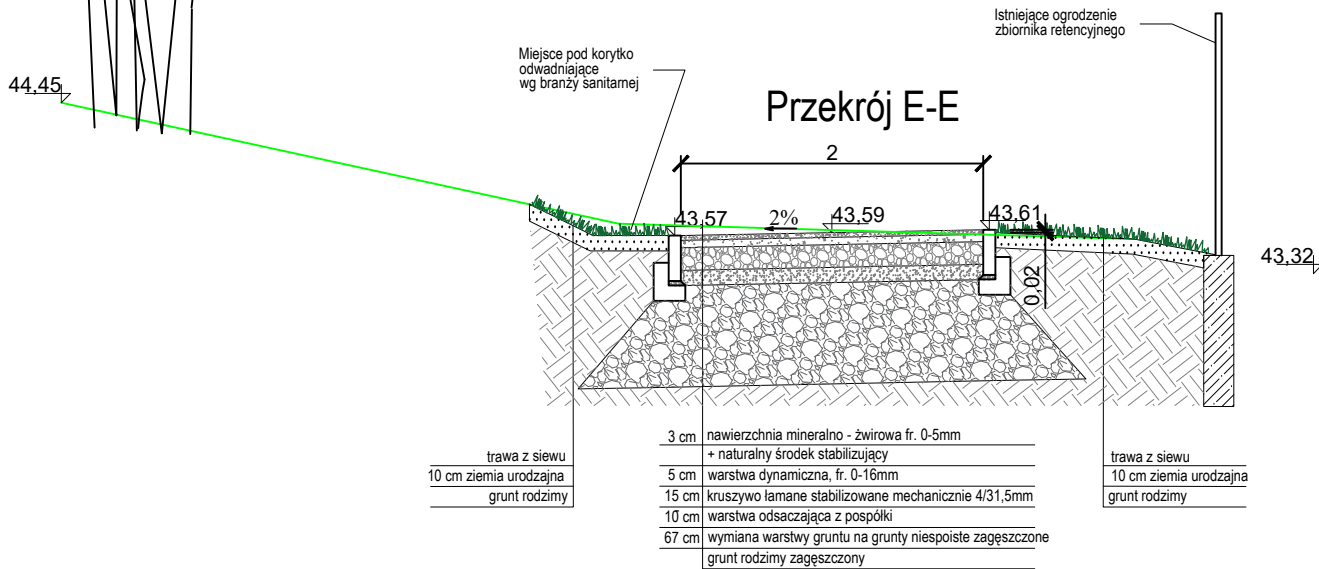
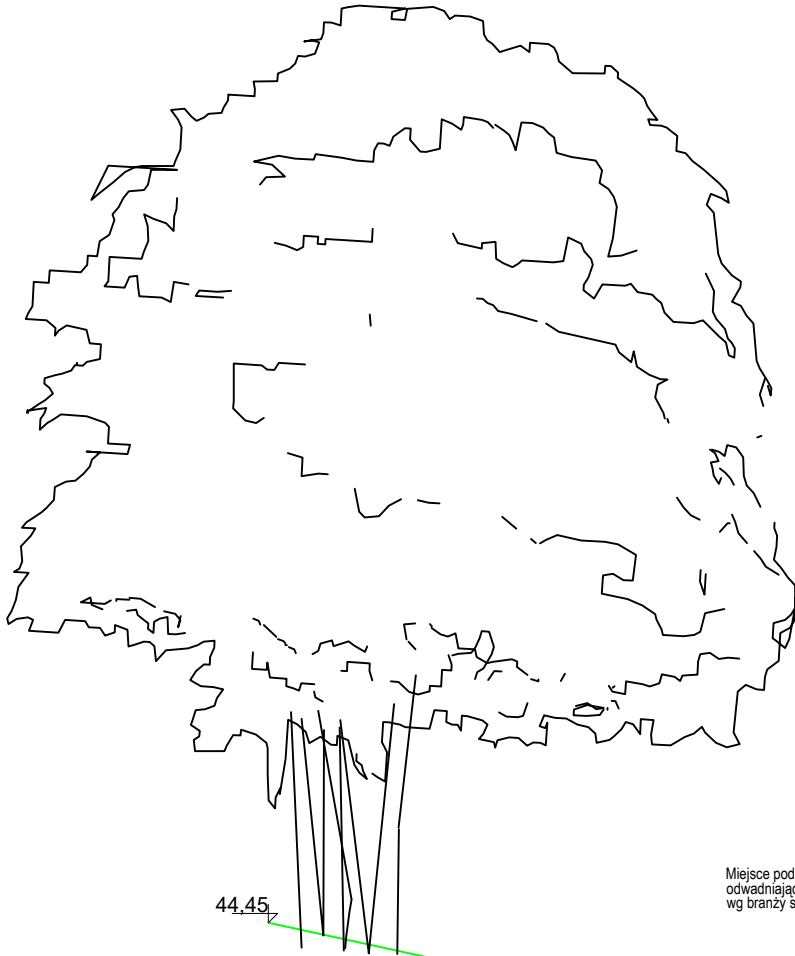
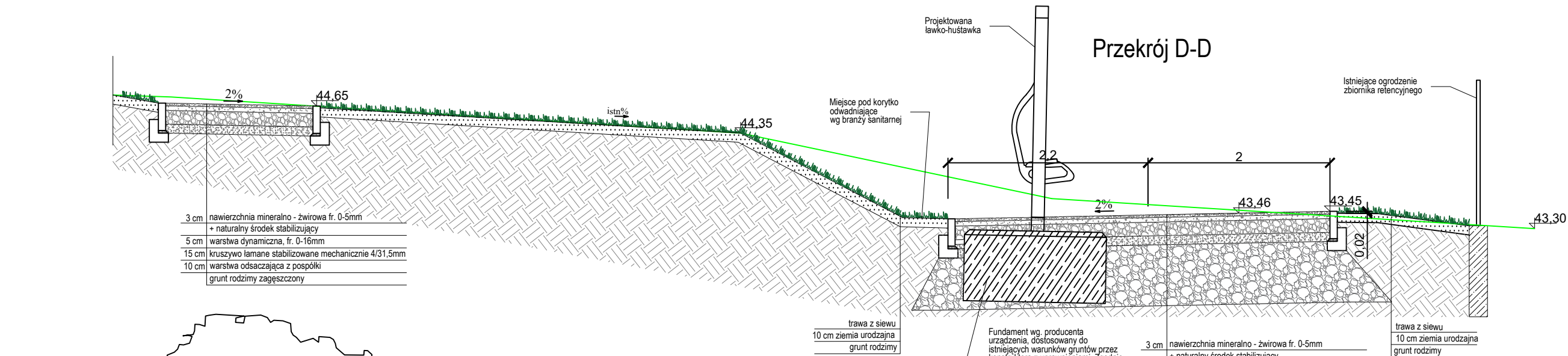
TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.
--------	---

FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY
---------------------	-------------------


SKALA 1:50 PRZEKROJE A-A, B-B, C-C

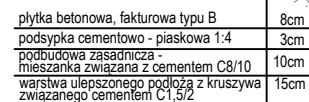
Nr rysunku

Przekrój D-D




UWAGA:
NALEŻY WYKONAĆ PROJEKT KONSTRUKCYJNY FUNDAMENTÓW ORAZ POSADOWIENIA ŁAWKO-HUŚTAWKI DOSTOSOWANYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH.
ZOBOWIĄZUJE SIĘ WYKONAWCĘ ROBÓT BUDOWLANYCH DO PRZEDŁOŻENIA INWESTOROWI PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO OPRACOWANEGO PRZEZ KONSTRUKTORA Z UPRAWNIENIAMI.

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 Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic ul. Żagłowa 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: 03.2024	Branża Arch.
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024	
	TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.		
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY		
	SKALA 1:50	PRZEKROJE D-D, E-E		Nr rysunku A-6

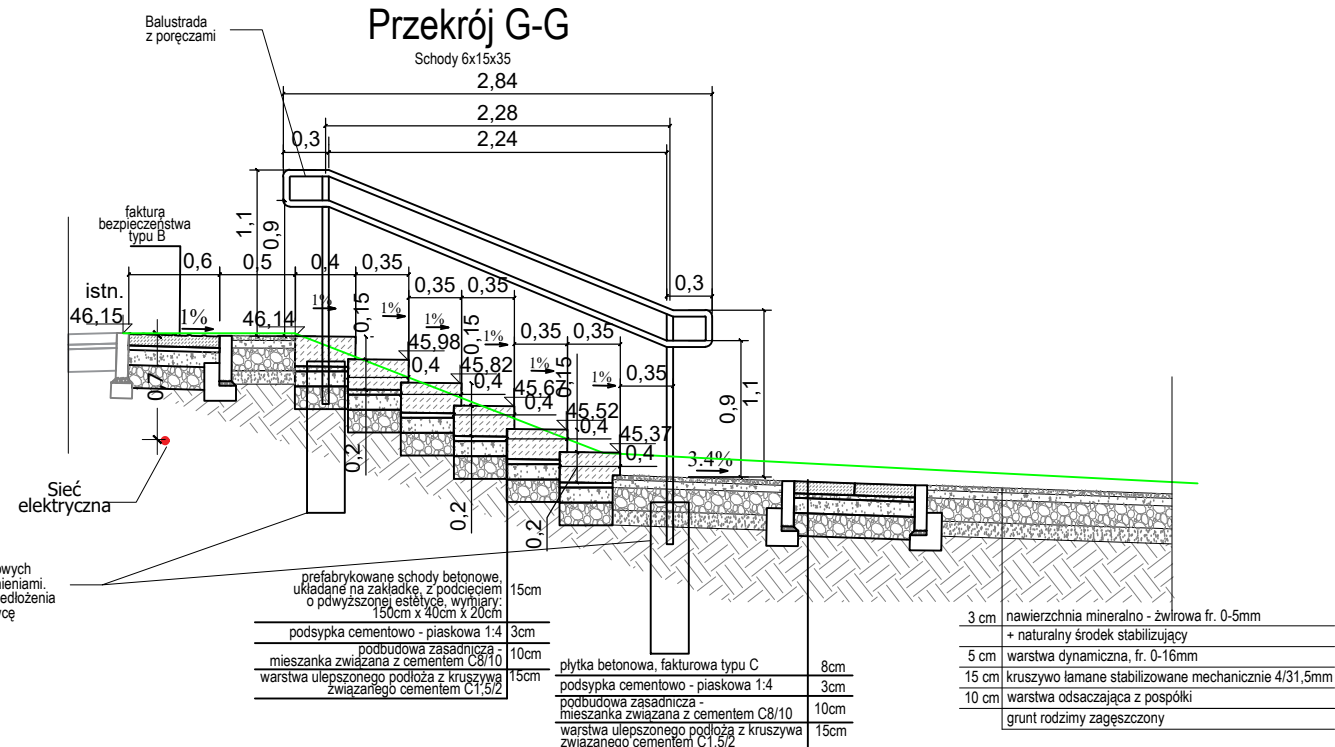


Fundament
wg. producenta balastady,
dostosowany do war. gruntowych
przez konstruktora z uprawnieniami.
Projekt techniczny fundamentów do przedłożenia
inwestorowi przez Wykonawcę
robót budowlanych.

15cm	prefabrykowane schody betonowe, układanie na zakładkę, z podcięciem o podwyższonej estetyce, wymiary: 150cm x 40cm x 20cm		
3cm	podspyska cementowo - piaskowa 1:4		
10cm	podbudowa zasadnicza - mieszanka związana z cementem C8/10		
15cm	warszta ulepszonego podłoża z kruszywa związanego cementem C1,5/2		
	plyta betonowa, fakturowa typu C		8cm
	podspyska cementowo - piaskowa 1:4		3cm
	podbudowa zasadnicza - mieszanka związana z cementem C8/10		10cm
	warszta ulepszonego podłoża z kruszywa związanego cementem C1,5/2		15cm

3 cm	nawierzchnia mineralna - żwirowa fr. 0-5mm + naturalny środek stabilizujący
5 cm	warstwa dynamiczna, fr. 0-16mm
15 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4/31,5mm
10 cm	warstwa odsączająca z pospółki
67 cm	wymiana warstwy gruntu na grunty niespoiste zagęszczone grunt rodzimy zagęszczony

Fundament
wg. producenta balastady,
dostosowany do war. gruntowych
przez konstruktora z uprawnieniami.
Projekt fundamentów do przedłożenia
inwestorowi przez Wykonawcę
robót budowlanych.




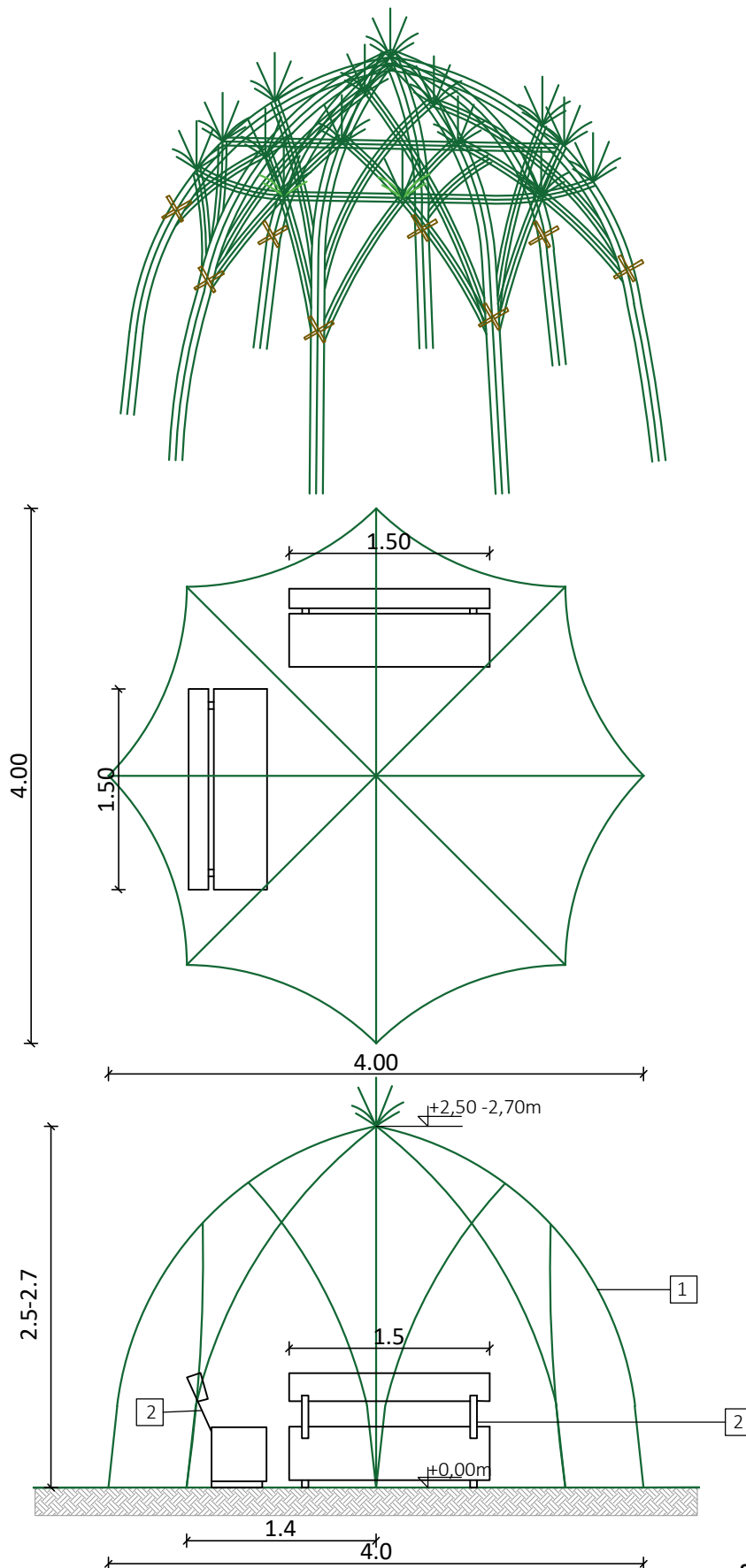
prefabrykowane schody betonowe, układane na zakładzie, z podcięciem o powyższej estetyce, wykonana: 150cm x 40cm x 20cm	15cm		
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	3cm		
podbudowa zasadnicza - mieszanka związana z cementem C8/10	10cm		
warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa związanego cementem C1,5/2	15cm	plytka betonowa, fakturowa typu C	8cm
		podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	3cm
		podbudowa zasadnicza - mieszanka związana z cementem C8/10	10cm
		warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa związanego cementem C1,5/2	15cm

3 cm	nawierzchnia mineralno - żwirowa fr. 0-5mm + naturalny środek stabilizujący
5 cm	warstwa dynamiczna, fr. 0-16mm
15 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4/31,5mm
10 cm	warstwa odsączająca z pospółki grunt rodzimy zagęszczony

UWAGA:
NALEŻY WYKONAĆ PROJEKT KONSTRUKCYJNY SCHODÓW, FUNDAMENTÓW I STATECZNOŚCI SKARPY.
ZOBOWIĄZUJE SIĘ WYKONAWCĘ ROBÓT BUDOWLANYCH DO PRZEDŁOŻENIA INWESTOROWI PROJEKTU
KONSTRUKCYJNEGO TECHNICZNEGO I WYKONAWCZEGO OPRACOWANEGO PRZEZ KONSTRUKTORA Z
UPRAWNIENIAMI. Sposób posadowienia schodów i fundamentów wg projektu konstrukcyjnego,

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 którego zostało opracowane.


 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div>	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch.Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019	Data: 03.2024	Branża
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024	Arch.
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	TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.		
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY		Nr rysunku
	SKALA 1:50	PRZEKROJE F-F, G-G		A-7



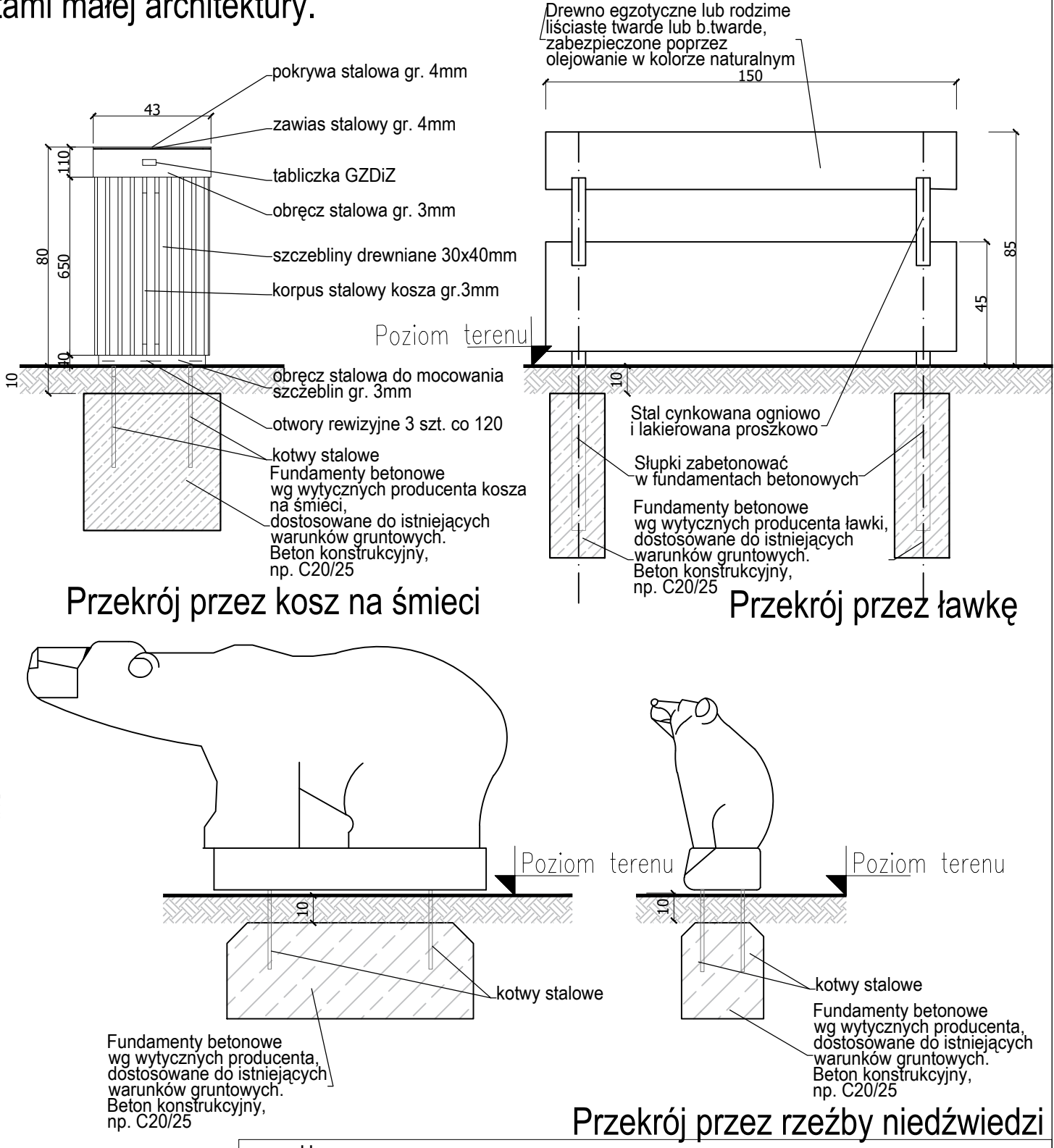
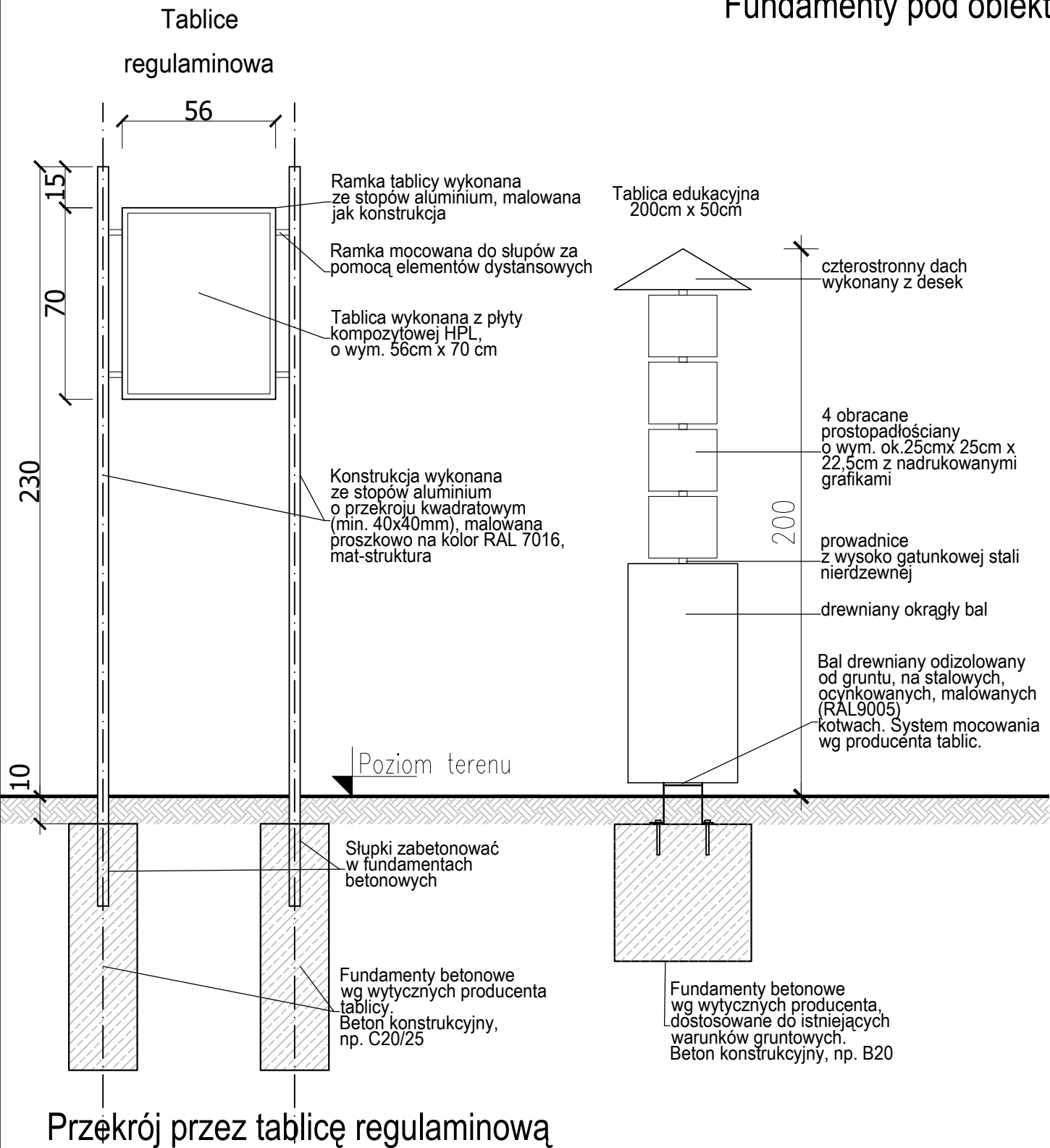
1. Szalas z witek wierzbowych. Gałązki wierzby należy sadzić w ziemi co 15-20cm, czubkiem pąka do góry. Pod nasadzenia witek należy wykonać wykop na szerokości 30-40cm oraz głębokości 30cm. Grunt odchwacić i spulchnić ziemię. Nawierzchnia trawiasta do odtworzenia w środku szalasu jak i na zewnątrz.
2. Ławka z drewna rodzimego, elementy stalowe cynkowane ogniowo i lakierowane proszkowo, przytwierdzana w gruncie poprzez fundamentowanie.

RYSUNEK PRZYKŁADOWY SZCZEGÓŁY WG BRANŻY ZIELENI

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.

 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div> <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div> <div>Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic</div> <div>ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk</div> <div>tel.: 58 320-51-00</div> <div>drmg@gdansk.gda.pl</div> <div>www.drmg.gdansk.pl</div>	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019	Data: 03.2024	Branża Arch.
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024	
	TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.		
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY		
	SKALA: 1:20	ALTANA Z ŻYWEJ WIERZBY		Nr rysunku A-8

Fundamenty pod obiektami małej architektury.




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.

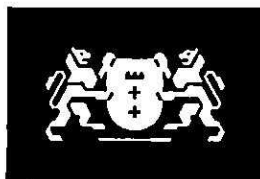
Wymiary fundamentów będą różnić się w zależności od producenta / dostawcy danego obiektu / elementu. Fundamenty należy wykonać ściśle wg wytycznych producenta i dostawcy urządzenia, dostosowane do istniejących warunków gruntowych.

Fundamenty muszą być schowane w gruncie, pod poziomem terenu, nie mogą być widoczne z poziomu użytkownika.

Elementy stalowe zamontowane w fundamencie zabezpieczone antykorozyjnie.

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

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.					
 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div>	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Izabela Bohn upr. bud. w spec. arch. nr 68/POOKK/V/2019	Data: 03.2024	Branża Arch.	
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lucyna Majkowska	Data: 03.2024		
	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Pion Projektów Budżetu Obywatelskiego i Rad Dzielnic ul. Zagłowa 11, 80-560 Gdańsk tel.: 58 320-51-00 drmg@gdansk.gda.pl www.drmg.gdansk.pl	TYTUŁ:	"Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de la Salle", BO 2023, dz. nr 3/5, 3/6 obr. 038, Gdańsk.		
	FAZA PROJEKTOWA:	PROJEKT BUDOWLANY			
	SKALA 1:20	PRZEKROJE PRZEZ OBIEKTY MAŁEJ ARCH.		Nr rysunku A-9	



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

DYREKCJA
ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA
W PLANIE U

data: 10.05.2024

L. dz.

Gdańsk, dnia 30.04.2024 r.



RPW/5210/2024 N
Data: 2024-05-10 DRMG

UZGODNIENIE NR GZDiZ.ZD.6336.112.2.2024.ARL.1463

Uzgadnia się pozytywnie	<p>Projekt budowlany dla zadania: „Park kieszonkowy przy rondzie św. Jana de La Salle”</p> <p>Zadanie realizowane w ramach Budżetu Obywatelskiego 2023</p> <p>Branża: architektoniczna</p> <p>wg szczegółowego zakresu i lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszego uzgodnienia</p>
w liniach rozgraniczających ulicy / działek	<p>- ul. Słowackiego dz. dr nr 3/5 obręb 0038 - oraz dz. RIVb,N,Ws nr 3/6 obręb 0038 w Gdańsku</p>
Inwestor	<p>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żeglowa 11, 80-560 Gdańsk</p>

z poniższymi uwarunkowaniami:

- Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą **działki nr 3/5 obręb 0038** w Gdańsku, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).
- Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **nie stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą **działki nr 3/6 obręb 0038** w Gdańsku, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.). Prawo do dysponowania gruntem należy uzyskać w Wydziale Skarbu UM w Gdańsku.
- Należy zachować pozostałe warunki i parametry techniczne zawarte w projekcie z uwzględnieniem poniższych uwag na etapie realizacji inwestycji:
 - Wyraża się zgodę na wycinkę drzewa nr inwent. 13 ze względu na zły stan zdrowotny.
 - Usunięcie zieleni należy wykonać zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody.
 - W obszarze stref ochrony drzew (oraz w obszarze bezpośrednio przylegającym do stref) wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie.
 - W strefach ochrony drzew nie dopuszcza się do lokalizowania wykopów otwartych oraz prowadzenia prac koparkami i minikoparkami.
 - Nie dopuszcza się do przesuszenia bryły korzeniowej podczas prowadzenia prac w szczególności w okresie letnim w trakcie trwania suszy.
 - W strefie ochrony drzew, w szczególności nr inwent. 2, 3, 4, 10, 11, 15, 16, w przypadku wystąpienia kolizji projektowanego obrzeża betonowego z korzeniem o średnicy powyżej 1,5 cm należy wstrzymać się od jego redukcji i zastosować miejscowe podcięcie obrzeży betonowych, w celu umożliwienia swobodnego rozwoju korzeni.
 - W strefach ochrony drzew zaleca się osadzenie obrzeży/oporników na stopie betonowej.
- Protokolarne przekazanie terenu przez wykonawcę robót po zakończeniu prac wymaga pisemnego potwierdzenia GZDiZ o prawidłowym odtworzeniu zieleni.

5. Przed rozpoczęciem wszelkich robót związanych z realizacją inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do zweryfikowania aktualności inwentaryzacji zieleni. W przypadku stwierdzenia występowania nowych okazów drzew i krzewów lub innych nasadzeń ozdobnych z którymi koliduje inwestycja. Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Działem Zieleni GZDiZ sposobu rozwiązania danej kolizji.
6. Należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu w granicach pasa drogowego oraz uzyskać ich stosowne zatwierdzenie od organu zarządzającego ruchem drogowym w Gdańsku, tj. Wydziału Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Gdańsku. Pozostały teren przed przystąpieniem do robót wygrodzić i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Prace prowadzić bez naruszania istniejących nawierzchni utwardzonych niepodlegających przebudowie w tym ciągów pieszych.
8. Po robotach teren w rejonie inwestycji należy uporządkować. Wszelkie nawierzchnie utwardzone oraz zieleni, uszkodzone w trakcie wykonywania prac związanych z realizacją inwestycji należy odtworzyć, doprowadzając je do właściwego stanu technicznego, nie gorszego niż stan przed przystąpieniem do wykonywania robót.
9. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej, zgodnie z wymogami podanymi w pkt. 2.11.4 normy. Należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. Uzyskanie prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża należy potwierdzić protokolarnie z badań.
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 należyтым stanie oraz czystości drogi publiczne w rejonie inwestycji.
13. Inwestor ponosić będzie odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia istniejącej infrastruktury zlokalizowanej w obszarze działek objętych inwestycją oraz w pasie drogowym dróg publicznych w rejonie inwestycji oraz zobowiązany będzie do jej naprawy własnym staraniem i na własny koszt.
14. Do obowiązków Inwestora należy:
 - a) w celu zapewnienia należytej ochrony dróg publicznych, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, uzgodnienie z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposobu obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawarcie odrębnej umowy o ochronę drogi, przy czym inwestor zobowiązany jest pisemnie zgłosić GZDiZ co najmniej na jeden miesiąc przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych (w tym także wywozu ziemi, czy prac archeologicznych), zamiar ich rozpoczęcia wraz z propozycją trasy dojazdu pojazdów budowy,
 - b) usunięcie uszkodzeń w drogach prowadzących do placu budowy spowodowanych środkami transportu inwestora, jego wykonawcy lub podwykonawców,
 - c) bieżące i systematyczne czyszczenie dróg, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, w tym w szczególności okolicy zjazdu na teren placu budowy z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawiezionych przez te pojazdy, wraz z wywozem zebranego piasku z nieczystościami do zakładu utylizacyjnego.
15. **Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 30.04.2026 r.**
16. **Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią załączniki graficzne ostemplowane pieczęcią tut. Zarządu, zawierające numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.**

Uwagi dodatkowe:

1. ze względu na poczucie bezpieczeństwa użytkowników oraz wydłużenie możliwości korzystania z powstającej infrastruktury (szczególnie w okresie jesienno-zimowym) główne ciągi komunikacyjne łączące powstającą infrastrukturę z oświetlonymi ciągami komunikacyjnymi winny być objęte oświetleniem. W przypadku podjęcia decyzji o potrzebie realizacji oświetlenia w zakresie terenów Gminnych lub przewidzianych do utrzymania przez GZDiZ o warunki techniczne projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia wystąpić do GZDiZ, przedstawiając zakres planowanej inwestycji oświetleniowej na aktualnym planie sytuacyjnym z docelową planowaną organizacją ruchu i wskazaniem ciągów komunikacyjnych przewidzianych do oświetlenia.
2. Projekt oświetlenia opracować jako odrębny projekt branżowy podlegający uzgodnieniu tut. Jednostki w dowiązaniu do projektu architektonicznego.
3. Realizacja oświetlenia winna odbywać się łącznie z realizacją projektu architektonicznego.
4. Zgodnie z pismem nr WGK-III.7021.199.2022.JM z dnia 12.12.2022r. przyszłym użytkownikiem projektowanego zagospodarowania na terenie działek 3/5 i 3/6 obręb 0038 w ramach zadania z BO 2023, pn.: "Park kieszonkowy przy rondzie Św. Jana de la Salle" wskazano Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.
5. Niniejsze uzgodnienie wydano w oparciu o pozytywnie zaopiniowaną inwentaryzację zieleni z gospodarką drzewostanem, opracowaną na potrzeby inwestycji. Za poprawność wykonania inwentaryzacji zieleni odpowiedzialność ponosi projektant.
6. Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązania projektowe oraz zgodność opracowania projektu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego jakość, odpowiedzialność ponosi autor projektu, a także osoba sprawdzająca projekt.

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
Zdziału Uzgodnień

Aleksandra Rybak-Lemańska

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) Gdański Zarząd Dróg i Zieleni informuje, że:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Gdański Zarząd Dróg i Zieleni,
2. kontakt do Inspektora Ochrony Danych (IOD): Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk, e-mail: iod.gdziz@gdansk.gda.pl, tel. 58 52 44 509,
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji ustawowych zadań urzędu, dla potrzeb wydania postanowienia lub decyzji administracyjnej,
4. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa,
5. Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą w czasie określonym przepisami prawa, zgodnie z instrukcją kancelaryjną GZDiZ,
6. posiada Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, prawo do ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie; w celu skorzystania z powyższych praw należy skontaktować się z administratorem lub IOD, korzystając ze wskazanych wyżej danych kontaktowych; przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych w Polsce,
7. podanie danych osobowych jest obligatoryjne w oparciu o przepisy, które mają zastosowanie do prowadzenia postępowania administracyjnego w przedmiotowym zakresie, a w pozostałym zakresie jest dobrowolne.

Otrzymują:

1. Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
2. GZDiZ ZD ARL – a/a