

TEMAT OPRACOWANIA	BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO W SĄSIEDZTWIE UL. NARWICKIEJ W GDAŃSKU w ramach zadania Budżet Obywatelski 2020: „Pieszko i rowerem bezpiecznie na stadion naprawa chodnika i poboczy jezdni ul. Narwickiej - cz.1”
ADRES INWESTYCJI	GDAŃSK, UL. NARWICKA działka nr 160/2, obr. 058
KAT. OBIEKTU BUD.	XXV
INWESTOR	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PROINWESTA ANNA WANIEWSKA ul. Toruńska 18C/A 80-747 Gdańsk tel./fax (58) 710-44-65 NIP 5841379199 REGON 191967426
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
DATA	WRZESIEŃ 2020
BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANTKA	mgr inż. DOROTA NOWICKA-ZEMBURA nr upr. SLK/8563/PBD/19, uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. MAREK SŁOMIŃSKI nr upr. POM/0076/PWOD/14 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	inż. FILIP BIERNACKI nr upr. POM/0226/POOS/10 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. RAFAŁ KUJAWA nr upr. POM/0243/POOS/09 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
BRANŻA	ZIELEŃ - INWENTARYZACJA ZIELENI I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM ZIELEŃ - PROJEKT NASADZEŃ
OPRACOWAŁA	mgr inż. arch. kraj. MONIKA SZEMPEK

SPIS DOKUMENTACJI		
<i>Faza</i>	PROJEKT BUDOWLANY WRAZ Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
<i>Inwestycja</i>	BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO W SĄSIEDZTWIE UL. NARWICKIEJ W GDAŃSKU w ramach zadania Budżet Obywatelski 2020: „Pieszko i rowerem bezpiecznie na stadion naprawa chodnika i poboczy jezdni ul. Narwickiej - cz.1”	
<i>Lp.</i>	<i>Części składowe dokumentacji / Nazwa opracowania</i>	<i>strona</i>
Część formalno-prawna		
1.	Spis dokumentacji	1
2.	Zestawienie działek objętych inwestycją	2
3.	Spis uzgodnień branżowych i warunków technicznych	2
Projekt zagospodarowania terenu		
4.	Opis projektu zagospodarowania terenu	
5.	Plan orientacyjny	
6.	Projekt zagospodarowania terenu	
7.	Kserokopie uzgodnień branżowych i warunków technicznych	
Projekty branżowe		
8.	Branża drogowa	
9.	Branża sanitarna	
10.	Zieleń - projekt nasadzeń	
11.	Zieleń - inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem	
Opracowania związane		
-	Oświadczenia, uprawnienia i aktualne izby (znajduje się w projektach branżowych)	
-	Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) (znajduje się w projektach branżowych)	

ZESTAWIENIE DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ				
<i>Lp.</i>	<i>nr działki</i>	<i>adres/położenie</i>	<i>obręb</i>	<i>właściciel</i>
1.	160/2	ul. Narwicka	058	Gmina Miasta Gdańska

SPIS UZGODNIEŃ BRANŻOWYCH		
Gdański Zarząd Dróg i Zieleni	6336-385(2)-2020-ARL-4413	09.09.2020 r.

Opis projektu zagospodarowania terenu

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Określenie przedmioty zamówienia
 - 2.1. Dane ogólne
 - 2.2. Zakres inwestycji
 - 2.3. Lokalizacja
3. Stan istniejący zagospodarowania terenu
 - 3.1. Ukształtowanie i zagospodarowanie terenu
 - 3.2. Warunki gruntowo - wodne
4. Stan projektowany zagospodarowania terenu
 - 4.1. Branża drogowa
 - 4.1.1. Mała architektura
 - 4.2. Branża sanitarna
 - 4.3. Zieleń - inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem
 - 4.4. Zieleń - projekt nasadzeń
5. Wpływ inwestycji na środowisko
6. Dane liczbowe – bilans elementów terenu
7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu
8. Analiza przystosowania terenu dla osób niepełnosprawnych
9. Uwagi ogólne dotyczące realizacji inwestycji

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|------------------------------------|-------------|---------------|
| 1. Orientacja | | |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 | rys. nr PZT-1 |

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Kopia mapy zasadniczej do celów informacyjnych z dnia 29 kwietnia 2020 r.
- Obowiązujące normy i przepisy projektowe;
- Wizja lokalna;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, Uchwała nr XLV/1378/2002 Rady Miasta Gdańska z dnia 21 lutego 2002 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Młyniska – Letnica w Gdańsku.

2. Określenie przedmioty zamówienia

2.1. Dane ogólne

Projekt zagospodarowania terenu dla zadania inwestycyjnego pn. „Budowa ciągu pieszo-rowerowego w sąsiedztwie ul. Narwickiej w Gdańsku w ramach zadania *Budżet Obywatelski 2020: Pieszo i rowerem bezpiecznie na stadion naprawa chodnika i poboczy jezdni ul. Narwickiej - cz.1*”, wraz z opracowaniami towarzyszącymi stanowi komplet dokumentacji umożliwiający prawidłowe i wzajemnie skoordynowane, rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych projektowanej inwestycji. Projekt zagospodarowania terenu opracowano na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej z uzbrojeniem terenu do celów projektowych w skali 1:500 wpisanej do ewidencji RZG WG UM w Gdańsku.

2.2. Zakres inwestycji

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje budowę ciągu pieszo-rowerowego wraz z budową ogrodów deszczowych, rozmieszczeniem elementów małej architektury oraz nasadzeniami zieleni.

2.3. Lokalizacja

Obszar opracowania stanowi działka nr 160/2, obręb 058 w Gdańsku.

3. Stan istniejący zagospodarowania terenu

3.1. Ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

Teren inwestycji znajduje się w dzielnicy Gdańsk-Letnica, na działce nr 160/2, obr. 058. Działka w stanie istniejącym jest niezabudowana i stanowi fragment drogowego sięgacza ulicy Narwickiej (bez przejazdu). Obecnie teren działki 160/2 jest niezagospodarowany i stanowi dojazd do sąsiadujących obiektów usługowo-przemysłowych. Powierzchnia działki w przewarżającej części pokryta jest drogowymi płytami betonowymi w stanie złym. Płyty betonowe są wyszczerbione, a miejscami bardzo spękań i posiadają dużo ubytków. Nawierzchnie utwardzone płytami nie posiadają odwodnienia.

W zakresie opracowania zlokalizowany jest jeden zjazd publiczny, prowadzący do sąsiadujących z inwestycją obszarów przemysłowo-usługowych. Obecnie zjazd nie jest użytkowany.

Obecnie teren działki 160/2 wykorzystywany jest głównie jako plac postojowy przez pojazdy osobowe oraz ciężarowe.

3.2. Warunki gruntowo - wodne

W wyniku przeprowadzonych badań geologicznych stwierdzono, że w rozpatrywanym podłożu występują złożone warunki gruntowo-wodne, umiarkowanie korzystne dla posadowienia bezpośrednio projektowanego ciągu pieszo-rowerowego. Na głębokości 1,40 m ppt, tj. na rzędnych 0,91 – 1,01 m n.p.m., stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wód gruntowych. Udokumentowany poziom wód gruntowych odnosi się do dnia prowadzenia pomiarów i może ulegać wahaniom w granicach $\pm 0,5$ m, w zależności od pory roku i warunków pogodowych.

Na rozpatrywanym terenie występują grunty, których przydatność jako podłoże pod konstrukcję drogową, zawarta jest w granicach od gruntów nieprzydatnych do przydatności wysokiej:

Grunty warstw geotechnicznych A i I - grunty antropogeniczne i grunty rodzime organiczne

- Przydatność jako podłoże pod nawierzchnie – grunty nieprzydatne.
- Wysadzinowość i przełomowość – bardzo duża.
- Grunty pozostają poza klasyfikacją do grupy nośności.

Grunty warstwy geotechnicznej II - grunty rodzime: piaski

- Przydatność jako podłoże pod nawierzchnie – wysoka.
- Wysadzinowość i przełomowość – grunty niewysadzinowe.

Pod budowę ciągu pieszo-rowerowego proponuje się wybranie wierzchniej warstwy wątpliwych gruntów warstwy A do głębokości 0,30 – 0,50 m, dogęszczenie powierzchniowe dna wykopu i wykonanie podsypki piaszczystej do poziomu posadowienia. Prace ziemne należy prowadzić starannie aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntów, co może prowadzić do pogorszenia ich nośności. Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych badań wynosi $h_z = 1,0$ m.

4. Stan projektowany zagospodarowania terenu

4.1. Branża drogowa

W ramach projektu przewiduje się przebudowę istniejącej nawierzchni placu z płyt betonowych na działce 160/2, obr. 058. Zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 6,0 m, stanowiący kontynuację promenady znajdującej się na działce 134/2. Równolegle do ciągu pieszo-rowerowego zaprojektowano ogrody deszczowe, które pozwolą na zagospodarowanie wód opadowych z projektowych nawierzchni w obrębie działki. W celu nawiązania wysokościowego do istniejącego placu z płyt drogowych projektowane nawierzchnie zostaną uzupełnione o nawierzchnie wyrównujące.

W obszarze projektowanego ciągu pieszo-rowerowego zlokalizowany jest jeden zjazd publiczny, prowadzący do działki 159/3. Niweleta i nawierzchnia zjazdu została dostosowana do nawierzchni chodnika.

Nawierzchnię ciągu pieszo-rowerowego zaprojektowano z betonu asfaltowego koloru czarnego, ograniczonego z obu stron opornikami betonowymi bez wysunięcia. Wyrównanie nawierzchni zaprojektowano z nawierzchni przepuszczalnej z zastosowaniem kostki farmerskiej o wymiarach 20x20x8 cm, a na fragmencie z istniejących płyt betonowych, które zostaną przełożone w celu dostosowania wysokościowego. Uzupełniane nawierzchnie zostaną ograniczone krawężnikami betonowymi z wysunięciem 12 cm.

W celu umożliwienia spływu wody w kierunku projektowanych ogrodów deszczowych projektuje się miejscowe zastąpienie krawężników opornikami bez wysunięcia (na dł. 40 cm).

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w projekcie budowlanym branży drogowej.

4.1.1. Mała architektura

Zgodnie z informacjami zawartymi w opisie przedmiotu zamówienia w projekcie przewidziano zastosowanie głązów narzutowych, jako nawiązanie do istniejących materiałów wygradzających oraz nawierzchni na promenadzie. Głązy rozmieszczono zarówno jako elementy wygradzające, chroniące zieleni przed rozjeżdżaniem, jak również jako elementy ozdobne ogrodu deszczowego. Dodatkowo, w celu zabezpieczenia

ogrodów deszczowych i zieleńców przed możliwością parkowania ww. głązy narzutowe należy uzupełnić podwójnymi słupkami drewnianymi. Na ciągu pieszo-rowerowym zaprojektowano rozmieszczenie słupków drogowych, w rozstawie co 1,8 m. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w projekcie budowlanym branży drogowej.

4.2. Branża sanitarna

Wody opadowe z projektowanych nawierzchni utwardzonych odprowadzane będą w systemie kanalizacji deszczowej otwartej (obiektów małej retencji miejskiej). Wody opadowe kierowane będą do projektowanych bezodpływowych ogrodów deszczowych „suchych”. Projektowane ogrody deszczowe, wraz z zastosowanym porastającym go specjalnym rodzajem roślinności, tworzą część otwartego systemu kanalizacji deszczowej, stanowiącego formę hydrofitowej strefy buforowej. W strefie tej następuje biofiltracja i podczyszczenie wód opadowych.

Poniżej dolnej warstwy ogrodów deszczowych znajdują się naturalnie występujące warstwy gruntu o względnie dobrych właściwościach wodonośnych, co umożliwi swobodną infiltrację wód opadowych z ogrodów do warstwy wodonośnej i ich rozprrowadzenie.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w projekcie budowlanym branży sanitarnej.

4.3. Zieleń - inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem

W granicach planowanej inwestycji na końcu sięgacza ul. Narwickiej rośnie jedno drzewo, topola chińska. Drzewo jest w dobrym stanie zdrowotnym. W ramach planowanej inwestycji przedmiotowe drzewo zostanie zachowane.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w projekcie budowlanym zieleni.

4.4. Zieleń - projekt nasadzeń

Zakres opracowania obejmuje projekt koncepcyjny fragmentu ul. Narwickiej, gdzie proponuje się wprowadzenie nowych nasadzeń krzewów (tawuła japońska 'Genpei') oraz roślinności hydrofitowej do projektowanych ogrodów deszczowych - krzewów (wierzba purpurowa 'Nana'), traw (śmiałek darniowy, manna mielec 'Variegata') oraz bylin (krwawnica pospolita 'Elfen Spiele', krwawnica pospolita, rdest himalajski 'Blackfield').

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w projekcie budowlanym zieleni.

5. Wpływ inwestycji na środowisko

Rozwiązanie projektowe nie wywiera ujemnego wpływu na środowisko naturalne. Długość budowanego ciągu pieszo-rowerowego nie przekracza 1.00 km wobec czego nie jest wymagane przeprowadzenie procedury oddziaływania inwestycji na środowisko.

Nie projektuje się makroniwelacji terenu.

6. Dane liczbowe – bilans elementów terenu

- | | | |
|----|--|----------------------|
| 1) | Długość odcinka budowanego ciągu pieszo-rowerowego | - 70 m |
| 2) | Powierzchnia ciągu pieszo-rowerowego | - 240 m ² |
| 3) | Powierzchnia ogrodów deszczowych | - 126 m ² |

7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 3 pkt. 20, art. 20 ust. 1 pkt. 1c i art. 34 ust. 3 pkt. 5 Ustawy Prawo budowlane ustala się obszar oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu remontu istniejących chodników oraz nawierzchni jezdni ul. Węglarskiej wraz z przebudową kanalizacji sanitarnej, przebudową oświetlenia ulicznego oraz budową kanału technologicznego.

Przedsięwzięcie nie zmienia dotychczasowej funkcji omawianego obszaru, nie powoduje też ograniczeń wynikających z przepisów rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a w szczególności:

- nie ogranicza dopływu światła słonecznego do budynków istniejących na sąsiednich działkach,
- nie narusza przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej,
- nie ogranicza odległości w zakresie sytuowania elementów zagospodarowania terenu, jak studnie, oczyszczalnie ścieków itp.,
- nie narusza przepisów z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody i ochrony zabytków.

8. Analiza przystosowania terenu dla osób niepełnosprawnych

Projektowane zagospodarowanie jest dostosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

9. Uwagi ogólne dotyczące realizacji inwestycji

W czasie realizacji niniejszej inwestycji zobowiązuje się wykonawcę do przestrzegania obowiązujących norm budowlanych, warunków technicznych wykonywania i odbioru robót oraz warunków BHP, dotyczących wszystkich przewidzianych projektem rozwiązań, stosowania materiałów posiadających aktualne aprobaty techniczne dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

Opracowała: Dorota Nowicka-Zembura