

**BPBK s.a.**Biuro Projektów  
Budownictwa  
Komunalnego  
spółka akcyjna  
w Gdańskuul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz  
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl

Egzemplarz nr 1

**Umowa nr I/PU/083/256/2014**  
**Poz. 0219/PB/1**

# PROJEKT BUDOWLANY

**Branża: ARCHITEKTONICZNA****Nazwa opracowania: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU****Przedsięwzięcie: Budowa trasy rowerowej  
wzdłuż ul. Wały Jagiellońskie  
od ul. Podwale Grodzkie do ul. Hucisko  
z łącznikiem w ul. Hucisko w Gdańsku****Zamawiający: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska**  
*działająca w imieniu Gminy Miasta Gdańsk*  
**ul. Piekarnicza 16**  
**80-126 Gdańsk****Numery ewidencyjne działek: Obręb 89: 1/1; 230/5; 230/8; 231/1; 232/1; 233/5; 233/6; 564**  
**Obręb 90: 90/7; 90/9; 101/1; 102/7**

Projektant	mgr inż. arch. <b>Sławomir Bryczkowski</b>	specj.: architektoniczna upr. nr PO/KK/121/06; izba PO-0876	
Sprawdzający	mgr inż. arch. <b>Anna Smółko</b>	specj.: architektoniczna upr. nr 376/94/OL; izba PO-0463	
Inżynier Projektu	mgr inż. <b>Jan Tadeusz Kosiedowski</b>	specj.: konstrukcyjno-inżynierska upr. nr 2808/Gd/87; izba POM/BD/2260/01	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, listopad 2014 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



## WYKAZ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Zakres projektu budowlanego	Data opracowania dokumentacji	Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień
<b>OPRACOWANIE ARCHITEKTONICZNE</b> – projekt zagospodarowania terenu	listopad 2014	projektant	mgr inż. arch. Sławomir Bryczkowski	specj.: architektoniczna upr. nr PO/KK/121/06 izba PO-0876
		sprawdzający	mgr inż. arch. Anna Smółko	specj.: architektoniczna upr. nr 376/94/OL izba PO-0463
<b>OPRACOWANIE DROGOWE</b> – przebudowa układu drogowego	listopad 2014	projektant	mgr inż. Anna Ciszewska	specj.: drogowa upr. nr POM/0285/POOD/11 izba POM/BD/0054/12
		sprawdzający	inż. Wiesław Gadziński	specj.: konstrukcyjno-inżynierska upr. nr 2565/Gd/86 izba POM/BD/1120/01
<b>OPRACOWANIE SANITARNE</b> – sieć wodociągowa – sieci kanalizacyjne	listopad 2014	projektant	mgr inż. Elżbieta Piotrowska	specj.: instalacyjno-inżynierska upr. nr POM/0034/POOS/06 izba POM/IS/0311/06
		sprawdzający	mgr inż. Dorota Morzy	specj.: instalacyjno-inżynierska upr. nr POM/0245/POOS/09 izba POM/IS/0109/10
<b>OPRACOWANIE ELEKTROENERGETYCZNE</b> – przebudowa sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń oświetleniowych	listopad 2014	projektant	mgr inż. Piotr Burkhardt	specj.: sieci, inst. i urz. elektr. upr. nr POM/0148/POOE/06; izba POM/IE/0093/07
		sprawdzający	mgr inż. Jacek Żbikowski	specj.: sieci, inst. i urz. elektr. upr. nr POM/0215/POOE/09; izba POM/IE/0175/10
<b>OPRACOWANIE ZIELENI</b> – inwentaryzacja zieleni – gospodarka drzewostanem	listopad 2014	projektant	mgr inż. Halina Pawłowska	specj.: inspektor nadzoru terenów zieleni upr. nr 306/2010 NOT/Sito
		sprawdzający	mgr Gabriela Kosiedowska	specj.: inspektor nadzoru terenów zieleni upr. nr 101/2002 NOT/Sito

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## Część opisowa

nr strony

<b>I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....</b>	<b>3</b>
<b>II. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>9</b>
<b>1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>9</b>
1.1 Podstawa opracowania. ....	9
1.2 Cel i zakres opracowania. ....	9
1.3 Istniejące zagospodarowanie terenu. ....	9
1.3.1. Opis terenu.....	9
1.3.2. Zieleń. ....	10
1.3.3. Rozbiórki i wyburzenia. ....	12
1.3.4. Istniejące uzbrojenie. ....	12
1.3.5. Warunki geotechniczne.....	12
1.4 Projektowane zagospodarowanie terenu.....	13
1.4.1. Układ drogowy .....	13
1.4.2. Elementy małej architektury .....	14
1.4.3. Projektowane uzbrojenie podziemne .....	14
1.5 Ochrona sanitarna.....	15
1.6 Ochrona konserwatorska.....	15
1.7 Gospodarka odpadami .....	15
1.8 Wpływ inwestycji na środowisko.....	18
1.9 Obszar oddziaływania obiektu.....	19
1.10 Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.....	20
<b>2. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW.....</b>	<b>22</b>

## Część rysunkowa

nr rys

1. Orientacja.....	Rys. Nr 1
2. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 .....	Rys. Nr 2.1 ÷ 2.2

## **I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane  
(Dz.U. 2013, poz. 1409, z dnia 2 października 2013 r. z późniejszymi zmianami)  
oświadczam, że projekt budowlany:

### **Budowa trasy rowerowej wzdłuż ul. Wały Jagiellońskie od ul. Podwale Grodzkie do ul. Hucisko z łącznikiem w ul. Hucisko w Gdańsku**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej  
i jest kompletny w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane  
oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej  
z dnia 25 kwietnia 2012 r.  
w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego  
(Dz. U. 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami)

**mgr inż. arch. Sławomir Bryczkowski**  
*specj: architektoniczna*  
*upr. nr PO/KK/121/06*  
*izba PO-0876*

**mgr inż. arch. Anna Smółko**  
*specj: architektoniczna*  
*upr. nr 376/94/OL*  
*izba PO-0463*

.....  
(podpis projektanta)

.....  
(podpis sprawdzającego)



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Gdańsk, 3 czerwca 2006r.

Nr ewid. uprawnień PO/KK/121/06

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362, Nr 163 poz. 1364, Nr 169 poz. 1419); art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. Nr 150, poz. 1247); oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509; z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170 poz. 1660; z 2004 r. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524),

**stwierdza się, że**

Pan mgr inż. architekt      Sławomir Bryczkowski

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

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

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

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

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): mgr inż. arch. Sławomir Bryczkowski, 80-286 Gdańsk, Gojawicyńskiej 4 A/ 10
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - 2) Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów.
3. a.a.

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: (0-58) 300 06 56. Fax: (0-58) 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl  
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205



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. Sławomir Bryczkowski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PO/KK/121/06**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0876**.

Członek czynny od: 21-07-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-05-2014 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2014 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-0876-D67B-B971-4YAA-AD16**

---

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

Olsztyn, dnia 12.12. 1994 r.

Nr 376/94/OL

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1, § 5 ust. 1,  
§ 7 1 § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ust. Nr 8, poz. 46) /z późn. zmian./ stwierdza się, że

(Obywatelka) A n n a S m ó ł k o  
(Imię i nazwisko)

magister inżynier architekt

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 24 maja 1964 r. w Kętrzynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie -

(specjalizacja zawodowa)

"Poligrafika" Pl-cs. z. 2534, n. 1000

P a n /i/ Anna S m ó ł k o

upoważniony/a/ jest do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m sześć.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano  
opłatę skarbową  
w wys. 30 tys.zł.



z up. Wojewody  
mgr inż. [signature] ewski  
Dyrektor [signature]  
Architekt [signature]



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. Anna Smółko**

posiadającą kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **376/94/OL**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0463**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-02-2014 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2014 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-0463-9YCD-C37Y-1A45-8959**

---

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

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Biurem Projektów Budownictwa Komunalnego SA, z siedzibą w Gdańsku,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa z podziemnym uzbrojeniem terenu do celów projektowych w skali 1:500,
- Projekt budowlany „Przebudowa układu drogowego w sąsiedztwie Targu Rakowego i Sieniego w Gdańsku wraz z towarzyszącą infrastrukturą” wykonany przez BPBK S.A. Gdańsk,
- Standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej w Gdańsku Politechnika Gdańska – Katedra Inżynierii Drogowej Gdańsk 2000 r.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181) wraz z załącznikami z dnia 23.12.2003r.

#### 1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego poprawy dostępności komunikacyjnej centrum Gdańska poprzez uporządkowanie i usprawnienie ciągów komunikacji rowerowej w rejonie skrzyżowania ulicy Wały Jagiellońskie i ulicy Hucisko.

Zakres obejmuje powiązanie trasy rowerowej zlokalizowanej w przy północnej jezdni ulicy Hucisko z trasą rowerową biegnącą wzdłuż wschodniej jezdni ulicy Wały Jagiellońskie.

#### 1.3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

##### 1.3.1. OPIS TERENU

Cały obszar objęty przebudową stanowi główny układ drogowy Śródmieścia Gdańska. Wszystkie trasy są mocno obciążone głównie ruchem tranzytowym międzydzielnicowym.

Wzdłuż ul. Wały Jagiellońskie na omawianym odcinku ścieżka rowerowa biegnie od strony zabudowań i kończy się na wysokości kościoła p.w. Św. Elżbiety. Na dalszym odcinku aż do ul. Targ Drzewny występuje ciąg pieszy o zmiennej szerokości.

Nawierzchnia ścieżki rowerowej wykonana jest z kostki betonowej koloru czerwonego chodnik natomiast z płyt betonowych o strukturze z kruszywa płukanego. Ścieżka i chodnik oddzielone są za pomocą separacji z kostki kamiennej.

Dodatkowo wzdłuż ciągu pieszego od strony istniejących zabudowań oraz od strony krawędzi jezdni występuje opaska o szerokości, co najmniej 0.5m o nawierzchni z kostki kamiennej.

Wzdłuż ul. Wały Jagiellońskie zlokalizowane są dwa zjazdy oraz kilka miejsc postojowych usytuowanych pod kątem do krawędzi jezdni. Ponadto w rejonie obiektów handlowych ze względu na różnice wysokości występują schody oraz pochylnie umożliwiające wejście do budynków.

W rejonie skrzyżowania ze względu na brak wydzielonej ścieżki rowerowej występują pasy rowerowe o szerokości 1.5m łączące ul. Targ Drzewny z ul. Hucisko.

Wzdłuż ulicy Hucisko istniejąca ścieżka rowerowa kończy się w rejonie skrzyżowania ulic Wały Jagiellońskie i Hucisko. Na dalszym odcinku występuje ciąg pieszy o nawierzchni z płyt betonowych o strukturze z kruszywa płukanego oddzielony od krawędzi jezdni opaską z kostki kamiennej. Na niewielkim fragmencie w rejonie istniejącego przystanku autobusowego występuje ciąg pieszy o nawierzchni asfaltowej. Wzdłuż ulicy Hucisko występuje istniejące oznakowanie poziome P-23 na jezdni będące kontynuacją pasów rowerowych.

### 1.3.2. ZIELEŃ

#### Charakterystyka geobotaniczna

Według podziału geobotanicznego Polski, inwestycja leży w dziale Bałtyckim w Pasie Równin Przymorskich i Wysoczyzn Pomorskich w Krainie: Pojezierze Pomorskie w Okręgu Kartuskim.

Klimat Pomorza pozostaje pod wpływem Morza Bałtyckiego. Pomorze, od początku powstania roślinności pomorskiej zawsze związane było z Bałtykiem.

Kraina ta obejmuje długi i szeroki pas moren czołowych, najwyżej na Pomorzu wzniesiony i najwilgotniejszy. W krajobrazie tej krainy najbardziej uderzającymi elementami geobotanicznymi są:

- 1) lasy bukowe typu pomorskiego
- 2) lasy mieszane z bukiem
- 3) polodowcowe jeziora oligotroficzne (lobeliowe)
- 4) torfowiska wysokie typu atlantyckiego

Rozległość tej krainy oraz jej zróżnicowanie klimatyczne, morfologiczne i edaficzne, powodują różnice flory pomiędzy skrajnie zachodnimi i skrajnie wschodnimi jej krańcami, że można by przyjąć, iż mamy do czynienia z dwiema krainami: jedna od Odry po Wisłę, drugą położoną za Wisłą po granicę Działu Północnego. Najważniejszym zbiorowiskiem leśnym tej krainy są buczyny pomorskie, które od zachodu ku wschodowi zmieniają wyraźnie swój skład florystyczny, zaś w Okręgu Olsztyńskim zanikają zupełnie.

#### Inwentaryzacja istniejącej zieleni

Dla potrzeb projektowych wykonano inwentaryzację istniejącej zieleni na powierzchni określonej rozwiązaniem drogowym. Drzewa i krzewy zlokalizowano na planie sytuacyjnym, opisano kolejnym numerem inwentaryzacyjnym i przedstawiono w układzie tabelarycznym – tabela Nr 1.

Łącznie zinwentaryzowano 409 pozycji, w tym 2 218 szt. drzew oraz 11 594,5 m<sup>2</sup> powierzchni krzewów i drzew poniżej 10 lat.

Szata roślinna występująca na terenie w/w Inwestycji jest efektem działalności człowieka lub powstała w wyniku naturalnej sukcesji na obszarach nieużytkowanych.

Rejon skrzyżowania ul. Towarowej i ul. Budowlanej jest silnie zurbanizowany, a szata roślinna mocno ograniczona. Występuje tu tylko fragment lasu mieszanego oraz niepielęgnowane grupy drzew i krzewów (w tym owocowych). Po wschodniej stronie schroniska dla bezdomnych rozciąga się podmokły, nieużytkowany obszar, porośnięty głównie topolą osiką, brzozą brodawkowatą, wierzbą itp.

W dalszej części inwestycji – od skrzyżowania z ul. Budowlaną do końca istniejącej ul. Towarowej – szata roślinna ma charakter niepielęgowanych zadrzewień złożonych głównie z wierzb i topól. Pojedynczo

występują również drzewa owocowe, a przy niektórych obiektach handlowych, usługowych lub magazynowych pojawiają się fragmenty urządzonej zieleni ozdobnej.

Ostatni odcinek – do planowanego włączenia w projektowaną obwodnicę Olsztyna – porastają gęste zadrzewienia i zakrzewienia powstałe prawdopodobnie w wyniku naturalnej sukcesji roślinnej. Gatunkami dominującymi są wierzby. Z kolei za linią kolejową występują pojedyncze brzozy brodawkowate.

Inwentaryzacja zieleni obejmuje stan na lipiec 2014 rok.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 81) na obszarze w zakresie opracowania stwierdza się występowanie gatunku dziko występujących roślin objętych ochroną: rokitnik pospolity (nr inwent. 322).

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm]	Średn. korony [m]	Wysokość [m]	% zani-szcz.	Ilość drzew [szt.]	Pow. krzew [m²]	Uwagi
1.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	170	8	11	x	1	x	
2.	<i>Malus domestica</i>	jabłoń domowa	40	3	4	x	1	x	
3.	<i>Alnus glutinosa</i>	olsza czarna	70	4	7	20	1	x	wrośnięta w konstrukcję umocnienia brzegu, pochylona w str. potoku
4.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	126	8	9	20	1	x	pochylona w stronę chodnika, lekko wyn. system korzeniowy
5.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	78	6	7	30	1	x	mursz u podstawy pnia
6.	<i>Berberis thunbergii</i>	berberys Thunberga odm czerwonolistna	x	x	x	0.5	x	18	żywoplot szer . 0.5m
7.	<i>Forsythia x intermedia</i>	forsycja pośrednia	x	x	x	1.7	x	40	
8.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligustr pospolity	x	x	x	0.6	x	16	żywoplot formowany szer. 0.4
9.	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola czarna 'Italica'	253	6	21	10	1	x	odrosty u podst. Pnia
10.	<i>Juniperus sp., Chamaecyparis pisifera, Juniperus communis</i>	jałowiec, cyprysik groszkowy, jałowiec pospolity	x	x	0.5 - 2.5	x	x	3	
11.	<i>Acer platanoides, Fraxinus excelsior</i>	klon jawor, jesion wyniosły	x	2	2 - 2.5	x	x	3	3 szt. drzew poniżej 10 lat
12.	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni	25/60	3	10	20	1	x	korona jednostronna, asymetryczna
Razem suma drzew:							7		
Razem suma krzewów / samosiewów drzew:								80	

### 1.3.3. ROZBIÓRKI I WYBURZENIA

Do demontażu przewidziano wiatę przystankową

### 1.3.4. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE

Na podstawie aktualnie wykonanych podkładów geodezyjnych stwierdza się występowanie istniejącego uzbrojenia:

- sieci wodociągowe i sieci kanalizacyjne (ściekowe i deszczowe)
- sieć ciepła
- sieć gazowa
- kable teletechniczne i kanalizację teletechniczną,
- kable elektroenergetyczne zasilające oraz oświetleniowe

W celu uniknięcia ewentualnych kolizji lub awarii istniejącego uzbrojenia, należy zgłosić do poszczególnych właścicieli uzbrojenia zamiar rozpoczęcia prac ziemnych z wyprzedzeniem 7 dni, a roboty rozpocząć od wykonania przekopów próbnych. Rozpoczynając budowę należy też zlokalizować sytuacyjnie i wysokościowo miejsca włączeń projektowanych przewodów do istniejącej sieci. Napotkane uzbrojenie należy traktować jako czynne i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem np. przez podwieszenie w przekroju poprzecznym wykopu.

### 1.3.5. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Badany teren położony jest w Gdańsku w ciągu ulicy Wały Jagiellońskie (od ul. Podwale Grodzkie do ul. Hucisko).

Powierzchnia terenu jest płaska wzniesiona od 6,0 do 10,7m n.p.m.

W profilach geotechnicznych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych holoceniowych reprezentowanych przez: nasypy niekontrolowane i nasypy budowlane.

Woda gruntowa w formie sączów, wystąpiła na głębokości 1,5m.

Uwzględniając genezę, stan i rodzaj gruntów wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- **Warstwa I** – nasypy niekontrolowane (z dominującą frakcją piasków drobnych), wilgotne, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)}=0,30$ .
- **Warstwa II** – nasypy budowlane (z dominującą frakcją piasków drobnych, piasków średnich) wilgotne, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)}=0,35$ .
- **Warstwa III** – nasypy budowlane (z dominującą frakcją żwiru) wilgotne, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)}=0,40$ .

Projektowane elementy wskazane do realizacji w ramach przedsięwzięcia pt.: „Budowa trasy rowerowej wzdłuż ul. Wały Jagiellońskie od ul. Podwale Grodzkie do ul. Hucisko z łącznikiem w ul. Hucisko w Gdańsku” zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowo-wodnych.

## 1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 1.4.1. UKŁAD DROGOWY

#### Plan sytuacyjny

Opracowanie przewiduje przebudowę ciągów pieszych wzdłuż ul. Wały Jagiellońskie oraz ul. Hucisko o łącznej długości ~450m.

W ramach planowanej inwestycji przewidziano budowę ciągu pieszo rowerowego oraz przejazdu rowerowe przez ul. Wały Jagiellońskie i ul. Targ Drzewny.

Początek przebudowy znajduje się na wysokości kościoła p. w. Św. Elżbiety gdzie zaprojektowano połączenie istniejącej ścieżki rowerowej z ciągiem pieszo rowerowym. Ścieżka rowerowa została zakończona separacją wykonaną z kostki kamiennej 9/11.

Na całej długości ciąg pieszo rowerowy został oddzielony od krawędzi jezdni oraz od lica budynków za pomocą opaski/separacji o szerokości min. 0.5m wykonanej z kostki kamiennej.

Wzdłuż ul. Wały Jagiellońskie zaprojektowano miejsca postojowe o wymiarach 2.5x6m usytuowane równolegle do krawędzi jezdni. Miejsca postojowe zostały oddzielone za pomocą opaski o szerokości 1m, na której zlokalizowano słupki stalowe uniemożliwiające wjazd na chodnik. Dodatkowo w dwóch miejscach zaprojektowano stojaki rowerowe.

Na dalszym odcinku od istniejącego zjazdu na działkę nr 108 do przejścia dla pieszych przez ul. Wały Jagiellońskie w rejonie skrzyżowania z ul. Targ Drzewny zaprojektowano ciąg pieszo rowerowy o zmiennej szerokości oraz osiem miejsc postojowych.

Na odcinku końcowym ciąg pieszo rowerowy przechodzi projektowanym przejazdem przez ul. Targ Drzewny i łączy się trzydziestometrowym odcinkiem w istniejące oznakowanie poziome zlokalizowane w ul. Wały Jagiellońskie.

Przez ul. Targ Drzewny oraz ul. Wały Jagiellońskie zaprojektowano przejazdy rowerowe o szerokości, co najmniej 2m oraz przejścia dla pieszych o szerokości, co najmniej 5m.

Wzdłuż ul. Hucisko początek przebudowy zlokalizowano na wysokości dojścia do Nowego Ratusza (stary „Żak”) gdzie zaprojektowano włączenie istniejącej ścieżki rowerowej z projektowanym ciągiem pieszo rowerowym. Ścieżka rowerowa podobnie jak w rejonie kościoła p. w. Św. Elżbiety została zakończona separacją o szerokości 50cm z kostki kamiennej 9/11.

Na całej długości ciąg pieszo rowerowy został oddzielony od krawędzi jezdni oraz w rejonie istniejącego murku architektonicznego graniczącego ze Skwerem Niemena za pomocą opaski/separacji o szerokości min. 0.5m wykonanej z kostki kamiennej 9/11.

Na wysokości istniejącego przystanku autobusowego zaprojektowano peron o długości 30m i szerokości 1,7m. Nawierzchnię peronu zaprojektowano z płytek chodnikowych 30x30 cm w kolorze żółtym oddzielonych od ciągu pieszo-rowerowego (płytki chodnikowe 30x30, kolor szary) za pomocą separacji z kostki kamiennej - szer. ok. 20cm, kolor naturalny.

Na odcinku końcowym ciąg pieszo rowerowy o szerokości minimum 3m został włączony w stan projektowany „Przebudowy układu drogowego w sąsiedztwie Targu Rakowego i Siennego w Gdańsku wraz z towarzyszącą infrastrukturą”.

Na całej długości projektowanego ciągu pieszo rowerowego wydzielono pas dla ruchu rowerowego za pomocą elementów małej architektury w postaci płyt chodnikowych z symbolem rowerzysty.

### Rozwiązanie wysokościowe

Projektowany ciąg pieszo rowerowy na całej długości dostosowano do stanu istniejącego. Istniejące spadki poprzeczne umożliwiają powierzchniowy odpływ wody do istniejących wpustów ulicznych.

#### **1.4.2. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

- wiata przystankowa
- stojaki rowerowe
- bariery wygradzeniowe
- słupki wygradzeniowe
- kosze na odpadki

#### **1.4.3. PROJEKTOWANE UZBROJENIE PODZIEMNE**

##### **• SIEĆ WODOCIĄGOWA**

##### Zakres opracowania

Celem opracowania jest przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej kolidujących z planowaną inwestycją.

Zakres prac obejmuje następujące elementy:

- demontaż istniejących hydrantów p-poż.
- montaż nadziemnych hydrantów p-poż.
- regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (skrzynki zasuw, włazy)

Kolidujące hydranty będą przeniesione poza pas ścieżki jako hydranty nadziemne HP100. Przyjęto hydranty z zabezpieczeniem w przypadku złamania z podwójnym zamknięciem i demontowalną głowicą.

##### **• OŚWIETLENIE ULICZNE**

##### Oświetlenie projektowanej ścieżki rowerowej.

Zgodnie z normą PN-EN 13201 projektowaną ścieżkę rowerową zaliczono do klasy minimum S3. Wartość średniego natężenia oświetlenia zgodnie z w/w normą wynosi 7,5lx przy minimalnej wartości natężenia oświetlenia 1,5lx.

Oświetlenie ścieżki rowerowej z istniejącego oświetlenia ulicy Wały Jagiellońskie i ulicy Hucisko zapewnia spełnienie wymogów oświetleniowych wg normy PN-EN 13201.

##### Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych kolidujących z projektowaną ścieżką rowerową.

Istniejący słup oświetleniowy kolidujący z projektowaną ścieżką rowerową należy zdemontować i przestawić w miejsce wskazane na planie sytuacyjnym. Oprawy iluminacji Kościoła Św. Elżbiety należy przekonserwować i przewiesić na słup w nowej lokalizacji kierując je w stronę elewacji jak w stanie istniejącym. Linie kablową zasilającą należy odkopać na odcinku ok. 4m i wprowadzić do słupa oświetleniowego w nowej lokalizacji.

Linie kablową zasilającą wiatę przystankową należy odkopać na odcinku ok. 4m i wprowadzić do nowej wiaty.

Istniejącą tablicę SIP przy przystanku autobusowym na ulicy Hucisko należy przestawić we wskazane miejsce na planie sytuacyjnym ze względu na kolizję z projektowaną ścieżką rowerową. Istniejące kable należy doprowadzić do tablicy w nowej lokalizacji.

Istniejące elektroenergetyczne linie kablowe nn i SN, w przypadku ich odkrycia, należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi HDPE pod odtworzonymi wjazdami.

Całość robót związanych z układaniem i zabezpieczaniem kabli wykonywać zgodnie z postanowieniami normy PN-76/E—05125 oraz N-SEP-E-004.

### • SYGNALIZACJA

Zakres robót na skrzyżowaniu Wały Jagiellońskie – Hucisko – Targ Drzewny obejmuje:

- przestawienie masztu niskiego z sygnalizatorami istniejącymi,
- przestawienie masztu niskiego z sygnalizatorem istniejącym uzupełnionym o sygnalizator rowerowy,
- ustawienie dodatkowego masztu niskiego z sygnalizatorem rowerowym,
- włączenie sygnalizatorów rowerowych do istniejących grup pieszych,
- montaż studni kablowej SKR1,
- budowę kanalizacji 1 i 2-otworowej HDPE Ø110,
- wciąganie w kanalizację kablową sygnalizacji świetlnej kabli sygnalizacyjnych zasilających sygnalizatory.

Ponadto budowa drogi rowerowej w obrębie skrzyżowania Hucisko – Podwale Grodzkie wymagać będzie dostosowania projektu sygnalizacji świetlnej opracowywanego w ramach przebudowy układu drogowego dla realizacji centrum handlowego Forum Radunia.

Przyjmuje się latarnie sygnałowe o średnicy 200mm wyposażone we wkłady LED zasilane napięciem 230V przystosowane do ściemniania.

Jako konstrukcje wsporcze przyjęto typowe maszty sygnalizacyjne niskie dwudzielne z głowicą wierzchołkową. Maszty sygnalizacyjne powinny być typu rurowego z blachy o grubości 4mm, dwustronnie cynkowane oraz dwukrotnie malowane farbą na cynk.

Przewody sygnałowe w masztach niskich od głowic do sygnalizatorów należy zastosować typu Dyd 1,5.

## 1.5. OCHRONA SANITARNA

Obiekty liniowe z zakresu sieci kanalizacyjnych nie wymagają wyznaczenia strefy ochrony sanitarnej, a jedynie spełnienie wymagań eksploatacyjnych – dostępu do studni rewizyjnych lub innego uzbrojenia.

## 1.6. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren, na którym projektuje się inwestycję nie jest objęty ochroną konserwatorską.

## 1.7. GOSPODARKA ODPADAMI

W związku z wykonywaniem inwestycji niezbędne jest przygotowanie placu budowy oraz zaplecza tej budowy. Inwestycję rozpoczyna się od rozbiórki elementów istniejących, nie wykorzystywanych w dalszych etapach realizacji robót rozbiórkowych. Działania powyższe wraz z fazą realizacji inwestycji generują odpady, które muszą być usunięte z rejonu inwestycji, posegregowane i właściwie dla określonych grup i rodzajów składowane oraz unieszkodliwione.

Wykonawca robót w trakcie podjętych działań powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

W przypadku, gdy już powstaną odpady należy z nimi postępować w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami. W pierwszej kolejności należy poddać je odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy

lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Zabronione jest postępowanie z odpadami w sposób sprzeczny z przepisami ustawy oraz przepisami o ochronie środowiska.

Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania.

Odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

Odpady należy zbierać w sposób selektywny.

Zabronione jest mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne.

Dopuszczalne jest mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszanie odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, w celu poprawy bezpieczeństwa procesów odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po zmieszaniu, jeżeli w wyniku prowadzenia tych procesów nie nastąpi wzrost zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska.

W przypadku, gdy odpady niebezpieczne uległy zmieszaniu z innymi odpadami, substancjami lub przedmiotami, to powinny być one rozdzielone, jeżeli zostaną spełnione łącznie następujące warunki:

- w procesie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po rozdzieleniu nastąpi ograniczenie zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska,
- jest to technicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione.

Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów należy prowadzić z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych.

Unieszkodliwianiu poddane zostaną te odpady, z których uprzednio wysegregowano odpady nadające się do odzysku.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów może odbywać się tylko w miejscu wyznaczonym w trybie przepisów o zagospodarowaniu przestrzennym w instalacjach lub urządzeniach, które spełniają określone wymagania.

Instalacje oraz urządzenia do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów mogą być eksploatowane tylko wówczas, gdy:

- nie zostaną przekroczone standardy emisyjne, określone na podstawie odrębnych przepisów,
- pozostałości powstające w wyniku działalności związanej z odzyskiem lub unieszkodliwianiem będą poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane z zachowaniem wymagań określonych w ustawie.

Spalanie odpadów wymaga wydania zgody w formie decyzji.

Przewiduje się możliwość wystąpienia następujących odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz jej eksploatacji:

Kod odpadu	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
02 01 07	<i>Odpady z gospodarki leśnej – gospodarki drzewostanem</i>
17	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)</i>
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)

Kod odpadu	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
17 01 82	Inne niewymienione odpady
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 02 01	Drewno
17 02 02	Szkło
17 02 03	Tworzywa sztuczne
17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych
17 03 01*	Asfalt zawierający smołę
17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01
17 03 03*	Smola i produkty smołowe
17 03 80	Odpadowa papa
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
17 04 02	Aluminium
17 04 03	Ołów
17 04 04	Cynk
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 06	Cyna
17 04 07	Mieszanki metali
17 04 09*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 05*	Urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 05 07*	Tłuczeń torowy (kruszywo) zawierający substancje niebezpieczne
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest
17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips
17 08 01*	Materiały konstrukcyjne zawierające gips zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
17 09 01*	Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć
17 09 02*	Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające PCB (np. substancje i przedmioty zawierające PCB: szczeliwa, wykładziny podłogowe zawierające żywice, szczelne zespoły okienne, kondensatory)
17 09 03*	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

**Odpady wymienione poniżej /zawierające azbest/ oraz oznaczone [\*] wymagają szczególnej ostrożności w trakcie składowania, przewożenia oraz w procesie utylizacji.**

17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest
17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Do rozbiórki obiektów zbudowanych z elementów azbestowych należy zatrudnić firmę posiadającą odpowiedni sprzęt i uprawnienia. Zużyte elementy azbestowe, odpowiednio opakowane, wywozi uprawniona do tego firma na specjalne składowisko.

## 1.8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

**a. zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:**

Nie dotyczy

**b. emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:**

Inwestycja nie spowoduje emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów i płynnych (nie przewiduje się robót generujących zapachy). Zanieczyszczenia pyłowe w nieznacznym stopniu będą występowały wyłącznie podczas budowy, przy robotach ziemnych.

**c. emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:**

Budowa spowoduje emisję hałasu jedynie w trakcie pracy sprzętu budowlanego podczas budowy. Zasięg hałasu i czas jego emisji będzie znikomy. Budowa nie spowoduje promieniowania, w tym jonizującego, elektromagnetycznego i innego (nie przewiduje się robót z tego typu promieniowaniem).

**d. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:**

Projektowane roboty nie wpłyną trwale na stan powierzchni ziemi. Ziemia roślinna z podłoża winna być usunięta a następnie wykorzystana do celów rekultywacji. Wody powierzchniowe zostaną prawidłowo odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej. W podłożu gruntowym nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

**e. wpływ projektowanego obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane:**

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ projektowanego obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami. Planowany zakres robót nie zmienia w sposób istotny obecnych warunków eksploatacji infrastruktury drogowej i innej. Projektowane przedsięwzięcie nie narusza interesu osób trzecich.

## 1.9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza obszar inwestycji ujęty w zakresie opracowania projektu i obejmuje działki nr: 1/1; 230/5; 230/8; 231/1; 232/1; 233/5; 233/6; 564 (obręb 089); 90/7; 90/9; 101/1; 102/7 (obręb 090).

*autor opracowania*

*mgr inż. arch. Sławomir Bryczkowski*

## 1.10. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

<i>Przedsięwzięcie:</i>	Budowa ul. Towarowej w Olsztynie na odcinku od skrzyżowania ul. Towarowej z ul. Budowlaną (łącznie ze skrzyżowaniem) do projektowanej obwodnicy Olsztyna (km 1+160 do km 2+600)
<i>Nazwa opracowania:</i>	Informacja BIOZ GOSPODARKA DRZEWOSTANEM
<i>Zamawiający/Inwestor:</i>	Gmina Olsztyn 10/101 Olsztyn, Pl. Jana Pawła II 1
<i>Opracował:</i>	mgr inż. arch Sławomir Bryczkowski specj.: architektoniczna upr. nr PO/KK/121/06; izba PO-0876
<i>Nazwa i adres jednostki projektowej:</i>	Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego SA ul. Jana Uphagena 27 80-237 Gdańsk – Wrzeszcz tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46 e-mail: dn@bpbk.com.pl
<i>Data opracowania:</i>	Gdańsk, listopad 2014 r.

1. Zakres robót
  - wycinka koron i pni drzew będących w kolizji z projektowanym układem drogowym,
  - usuwanie karpin.
2. Kolejność robót wykonywanych przy wycince drzew
  - wygrodzenie i oznakowanie miejsca pracy za pomocą liny lub zapór drogowych oraz tablic informacyjnych o treści: „Uwaga prace na wysokościach”; wprowadzić dodatkowe oznakowanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym,
  - w miejscu pracy na ziemi musi znajdować się przynajmniej jeden pracownik w stałym kontakcie wzrokowym z osobą pracującą w koronie (na wysokości),
  - usuwanie konarów,
  - usuwanie grubizny odcinkami nie przekraczającymi 100 cm,
  - usuwanie karpin z ziemi,
  - wywóz gałęzi, grubizny i karpiny poza obręb budowy.
3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji
  - przy prowadzeniu wycinki drzew mają zastosowanie przepisy i normy obowiązujące przy ścinie drzew w resorcie leśnictwa (Instrukcja BHP w podstawowych operacjach procesu produkcji drewna Dział IV – pozyskiwanie drewna),
  - przed dopuszczeniem pracownika do pracy na wysokości należy:
    - skierować pracownika na badania lekarskie,
    - przeszkolić pracownika w zakresie BHP,
    - pracownik powinien wykazać się specjalistycznymi kwalifikacjami w zakresie obsługi pił spalinowych i pracy na wysokościach,
    - wyposażyć pracownika w odzież roboczą (ubranie, obuwie, okrycie głowy, rękawice, ubranie ocieplone),
    - wyposażyć w środki ochrony osobistej (ochrona głowy, ochrona oczu i twarzy, ochrona słuchu, ochrona dróg oddechowych, ochrona rąk, ochrona nóg, ubiory ochronne),
  - pracownik powinien zostać wyposażony w sprawny sprzęt linowy, uprząż, karabińczyki, drabiny, drzewołazy, pilarki spalinowe,
  - prace przy wycince drzew zaliczane są do kategorii robót niebezpiecznych, w związku z tym nie mogą przy tych robotach pracować kobiety i niepełnoletni
  - używany do pracy na wysokości sprzęt i narzędzia muszą być tak zabezpieczone, aby nie groziło to upadkiem na ziemię,
  - zabrania się zrzucania jakiegokolwiek sprzętu, narzędzi czy odcinków usuwanego drewna bez uprzedniego ostrzeżenia osób znajdujących się na ziemi,
  - do wynoszenia pracowników w koronę dopuszcza się stosowanie wyciągarek spełniających odpowiednie normy CIOP-u,
  - osoby pracujące na ziemi w bezpośrednim rejonie prowadzonych prac na drzewach, czyli w promieniu do 10 m od miejsca pracy, muszą być wyposażone w hełmy ochronne,
  - zabrania się wykonywania prac na wysokości w czasie silnych wiatrów, w trakcie intensywnych opadów deszczu lub śniegu, oblodzenia lub zaśnieżenia drzew, w czasie mgły i złej widoczności, w godzinach nocnych, w temperaturze otoczenia poniżej 10°C, w przypadku niedyspozycji fizycznej lub psychicznej pracownika.

*autor opracowania*

*mgr inż. arch. Sławomir Bryczkowski*

## 2.0 WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Lp.	Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie (adres)	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
-----	---	------------------	-----------------------------

1.0. architektura			
1.	<b>Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku</b> Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków Wydział ds. Zabytków Ruchomych 80-807 Gdańsk, ul. Pohulanka 2	1.1	Opinia Nr ZN.5183.444.2014.KS z dnia 30.11.2014 r.
2.	<b>Urząd Miejski w Gdańsku</b> Wydział Geodezji Referat Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu 80-802 Gdańsk, ul. 3 Maja 9	1.2	Protokół Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu Nr WG-IV.6630.348.2015.MŁ z dnia 26.05.2015 r.
3.	<b>Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</b> 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36	1.3	Uzgodnienie Nr ZDiZ/ZE-0300-1(2)-2015-MS z dnia 19.05.2015 r
4.	<b>Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku</b> 80-874 Gdańsk, ul. Na Stoku 49	1.4	Uzgodnienie Nr PP-5556/OP-1255-5-15 z dnia 11.03.2015 r.
5.	<b>ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.</b> 81-855 Sopot, ul. Rzemieślnicza 17/19	1.5	Uzgodnienie Nr 629/2014 z dnia 05.12.2014 r.
6.	<b>Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</b> 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36	1.6	Uzgodnienie Nr 6330-96(2)-2015-DT-4106 z dnia 26.06.2015 r.
7.	<b>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.</b> 01-224 Warszawa, ul. Kasprzaka 25 Rejon Dystrybucji Gazu w Gdańsku 80-858 Gdańsk, ul. Wałowa 41/43	1.7	Uzgodnienie Nr 3231/BR/EG/2015 z dnia 23.06.2015 r.

2.0. drogi			
8.	<b>ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.</b> 81-855 Sopot, ul. Rzemieślnicza 17/19	2.1	Uzgodnienie Nr 491/2014 z dnia 15.09.2014 r.
9.	<b>UPC Polska sp.</b> Biuro Regionalne w Gdańsku 80-336 Gdańsk, ul. Czyżewskiego 40	2.2	Uzgodnienie Nr UPC/TECH/76/2014/TT z dnia 29.08.2014 r.
10.	<b>Orange Polska</b> Dostarczanie i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn 80-244 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 110	2.3	Uzgodnienie Nr 48489/TODDROU/P/2014 z dnia 01.09.2014 r.
11.	<b>Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.</b> Dział Planowania Inwestycji i Rozwoju 80-435 Gdańsk ul. Biała 1b	2.4	Uzgodnienie Nr 140/14 z dnia 02.09.2014 r.

Lp.	Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie (adres)	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
-----	---	------------------	-----------------------------

12.	<b>ENERGA-OPERATOR SA</b> Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku 80-870 Gdańsk, ul. Mikołaja Reja 23	<b>2.5</b>	Uzgodnienie Nr 2/685/2014 z dnia 03.09.2014 r.
13.	<b>Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.</b> 80-122 Gdańsk, ul. Kartuska 201	<b>2.6</b>	Uzgodnienie Nr UD-919/2014 z dnia 25.11.2014 r.
14.	<b>Komisja ds. Bezpieczeństwa i Organizacji Ruchu Drogowego</b>	<b>2.7</b>	Uzgodnienie Nr 503/ZRD/2014 z dnia 10.12.2014 r.
15.	<b>Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</b> 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36	<b>2.8</b>	Uzgodnienie Nr 503/ZRD/ZI/14 z dnia 21.01.2015 r.
16.	<b>Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</b> 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36	<b>2.9</b>	Uzgodnienie Nr 6330-93(3)-2015-DT-4004 z dnia 26.06.2015 r.

### 3.0. wod-kan

17.	<b>Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.</b> 80-122 Gdańsk, ul. Kartuska 201	<b>3.1</b>	Warunki techniczne Nr TO/400/2014/WW/392/EP z dnia 25.08.2014 r.
18.	<b>Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.</b> 80-122 Gdańsk, ul. Kartuska 201	<b>3.2</b>	Uzgodnienie Nr UD-919/2014 z dnia 25.11.2014 r.
19.	<b>Gdańskie Melioracje Sp. z o.o.</b> 80-743 Gdańsk, ul. Łąkowa 35/38	<b>3.3</b>	Warunki techniczne Nr NT-WT/437/2014 z dnia 19.08.2014 r.
20.	<b>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.</b> 01-224 Warszawa, ul. Kasprzaka 25 Rejon Dystrybucji Gazu w Gdańsku 80-858 Gdańsk, ul. Wałowa 41/43	<b>3.4</b>	Uzgodnienie Nr 1875/692/EG/2014 z dnia 07/11/2014 r.
21.	<b>Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</b> 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36	<b>3.5</b>	Uzgodnienie Nr 6330-93(4)-2015-DT-4004 z dnia 26.06.2015 r.

### 4.0. elektroenergetyka

22.	<b>Komisja ds. Bezpieczeństwa i Organizacji Ruchu Drogowego</b>	<b>4.1</b>	Uzgodnienie Nr 498/K/ZI/2014 z dnia 17.12.2014 r.
23.	<b>Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</b> 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36	<b>4.2</b>	Uzgodnienie Nr 498/ZRD/ZI/14 z dnia 20.01.2015 r.
24.	<b>Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</b> 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36	<b>4.3</b>	Uzgodnienie Nr 6330-94(2)-2015-DT-4715 z dnia 26.06.2015 r.