|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Inwestor:*  **Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska**  ul. Żaglowa 11  80-560 Gdańsk | | | | |
| ***highway 19****Jednostka projektowa:*  ***HIGHWAY Biuro Projektów***  80-297 Banino; ul. Złota 20  tel./fax: (58) 710 05 93 biuro@highwaybp.pl | | | | |
| *Stadium:* | | **Koncepcja wynikowa** | | |
| *Nazwa opracowania:* | | **Opracowanie wielobranżowej koncepcji dla węzłów integracyjnych Gdańsk Główny, Gdańsk Wrzeszcz w związku z projektem pn.:**  „Węzły integracyjne Gdańsk Główny,  Gdańsk Wrzeszcz oraz trasy dojazdowe do węzłów  Pomorskiej Kolei Metropolitarnej i Szybkiej  Kolei Miejskiej na terenie Gminy Miasta Gdańsk” | | |
| *:*  **Koncepcja dla węzła integracyjnego Gdańsk Wrzeszcz** | | | | |
| *stanowisko:* | *imię i nazwisko:* | | *nr uprawnień(w spec.):* | *podpis:* |
| **Projektant** | mgr inż. Łukasz Antoniewicz | | Specjalność: Drogi  Nr uprawnień: POM/0299/POOD/09 |  |
| **Sprawdzający** | mgr inż. Piotr Urbański | | Specjalność: Drogi  Nr uprawnień: POM/0173/POOD/06 |  |
| **Projektant** | mgr inż. Paweł Niewczas | | Specjalność: Drogi  Nr uprawnień: POOM/0275/POOD/13 |  |
| *Nr archiwalny:* | *Data opracowania:* | | *Nr egzemplarza do uzgodnień:* | *Nr tomu:* |
| P-01.2018 | 10.2018 | | 4 | **-** |

Spis treści

[OPIS TECHNICZNY 3](#_Toc528602991)

[1. Podstawa opracowania 3](#_Toc528602992)

[2. Plan orientacyjny 3](#_Toc528602993)

[3. Cel i zakres opracowania 4](#_Toc528602994)

[4. Materiały wyjściowe do opracowania 4](#_Toc528602995)

[5. Lokalizacja obiektu 4](#_Toc528602996)

[6. Przedmiot inwestycji 4](#_Toc528602997)

[7. Opis stanu istniejącego 5](#_Toc528602998)

[8. Inwestycje towarzyszące 5](#_Toc528602999)

[9. Tabela ewidencji nieruchomości 6](#_Toc528603000)

[10. Założenia projektowe 6](#_Toc528603001)

[11. Projektowany układ sytuacyjny 7](#_Toc528603002)

[12. Wstępne założenia projektowanych konstrukcji 7](#_Toc528603003)

[13. Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie 8](#_Toc528603004)

[14. Zestawienie planowanej ilości oznakowania SIP (tablic informacji pasażerskiej) 8](#_Toc528603005)

[15. Planowane zmiany w organizacji ruchu 8](#_Toc528603006)

[16. Rozpoznanie kolizji istniejących sieci: 8](#_Toc528603007)

[17. ZŁĄCZNIKI 10](#_Toc528603008)

Spis załączników:

Załącznik nr 1 – Rys. parkingu rowerowego TYP1, 2

Załącznik nr 2 – Opinie i uzgodnienia

Cześć rysunkowa:

Rys.1 – Plan sytuacyjny - Wariant wynikowy (optymalny) – skala 1:500

Rys.2 – Przekroje normalne - Wariant wynikowy (optymalny) – skala 1:50

Rys.3 – Plan ewidencji terenowej

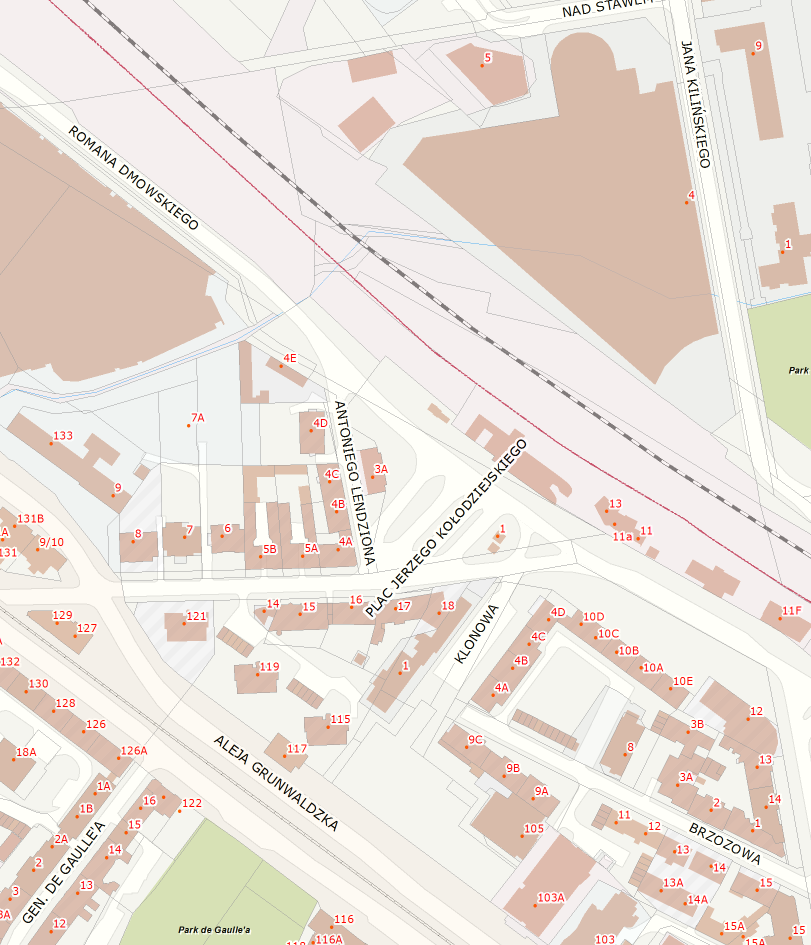
## OPIS TECHNICZNY

# Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska w Gdańsku

ul. Żaglowa 11 , 80-560 Gdańsku w oparciu o umowę nr 77/2018-I/PNE/248/17 z dnia 05.03.2018

# Plan orientacyjny



# Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest opracowanie koncepcji wynikowej na postawie koncepcji wielowariantowej, opinii jednostek miejskich oraz rekomendacji Projektanta. Zakres opracowania obejmuje wybrany wariant opracowania drogowego (wariant 3 koncepcji wielowariantowej) oraz wskazuje preferowaną lokalizację parkingu rowerowego.

# Materiały wyjściowe do opracowania

[1] Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów informacyjnych,

[2] Wizja w terenie w kwietniu 2018,

[3] Materiały wstępne od Inwestora (przykłady rozwiązań parkingów rowerowych),

[4] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.),

[5] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.),

[6] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),

[7] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000r Nr 63 poz. 735),

[8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniem (Dz. U. 2003, nr 177, poz. 1729),

[9] Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla Miasta Gdańsk,

[10] Ustawa z dn. 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz.U. 2003 nr 86 poz. 789),

[11] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414).

[12] Wspólne standardy wizualne i funkcjonalne w zakresie zagospodarowania przestrzeni publicznej budowanych i modernizowanych węzłów integracyjnych.

# Lokalizacja obiektu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Gdańsku Wrzeszczu w rejonie węzła integracyjnego dworca głównego PKP. Zakres niniejszej koncepcji mieści się w granicach aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

* Miejscowy plan zagospodarowani przestrzennego Wrzeszcz Centrum rejon dworca kolejowego, ulicy Kilińskiego i ulicy Dmowskiego w mieście Gdańsku ( o numerze ewidencyjnym 0711)

# Przedmiot inwestycji

Główne przedmioty koncepcji:

* Założenie wstępne na etapie koncepcji wielowariantowej -> Budowa parkingu/ów rowerowych na około 500 miejsc (kubaturowe budowane od podstaw lub z wykorzystaniem istniejących kubatur oraz rozwiązania ażurowe kryte wiatą) – w niniejszym opracowaniu w opraciu o analizę oraz opinie jednostek miejskich wskazuje się 2 lokalizacje parkingów rowerowych (zgodnie z rys. planu syt.) mogące funkcjonować niezależnie. Dla lokalizacji nr 1 należy zapewnić zachowanie zaplecza technicznego dla kierowców ZTM. Parkingi rowerowe mogą być w formie ażurowej krytej wiatą lub kubaturowej.
* Założenie wstępne na etapie koncepcji wielowariantowej -> Budowa miejsc postojowych Kiss&Ride ( 15 miejsc postojowych po stronie dworca kolejowego) *– w drodze opinii Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni i z uwagi na konieczność zachowania miejsca dla zatok odstawczych dla autobusów ZTM zredukowano ilość miejsc K&R do 3 szt.*
* Montaż oznakowania informacji pasażerskiej (tablice SIP) – 3 szt.

# Opis stanu istniejącego

Inwestycja ograniczona jest budynkami dworca PKP, istniejącą zabudową mieszkaniową przy ul. Dmowskiego oraz istniejącą pętlą autobusową. Od strony budynku dworca funkcjonują zatoki autobusowe wraz z zatokami odstawczymi ZTM oraz miejsca postojowe TAXI. Wzdłuż ul. Dmowskiego po stronie dworca funkcjonują punkty handlowe i gastronomiczne. Po drugiej stronie ul. Dmowskiego funkcjonuje parking płatny z miejscami prostopadłymi. W przedmiotowym terenie brak jest infrastruktury rowerowej. Wzdłuż ulic Antoniego Lendziona oraz Dmowskiego funkcjonuje pętla autobusowa znajdująca się w strefie ograniczonego ruchu z wyłączeniem autobusów, pojazdów TAXI, pojazdów przewoźnika GRYF oraz służb miejskich.

#### Parametry istniejące:

ul. Dmowskiego

- droga klasy L,

- droga jednojezdniowa dwukierunkowa o szer.7,0m (2x3,5 pas ruchu),

- szerokość zatok autobusowych 3,0m,

- chodniki szer. zmienna 2,0-12,0 m,

- istniejące miejsca postojowe przy ul. Dmowskiego 2,0m x 5,0m,

# Inwestycje towarzyszące

Na etapie projektowania i uzgodnień rozpoznano następujące inwestycje towarzyszące kolidujące lud sąsiadujące z projektowaną koncepcja węzła:

* Rozbudowa Galerii Bałtyckiej – aktualnie trwa rozbudowa budynku centrum handlowego. Rozbudowie towarzyszy koncepcja nowego zagospodarowania wokół budynku – koncepcje załączono do planu sytuacyjnego – Zarządca drogi wskazał na pierwszeństwo Inwestycji i konieczność jej uwzględnienia.
* Inwestycje PKP SA – spółka X-city wskazała w opinii, iż planuje w rejonie budynku dworca inwestycje, które mogą kolidować z wariantem parkingu nr 1
* Dokumentacja projektowa dla rozwiązań z zakresu komunikacji rowerowej dla ul. Dmowskiego dla, której Inwestorem jest Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska.
* Gdański Zarząd Dróg i Zieleni wskazuje w ostatniej opinii, iż należy mieć na uwadze możliwość remontu ulic Lendziona i Dmowskiego jako rozszerzenie koncepcji przebudowy układu drogowego w ramach rozbudowy Galerii Batyckiej.

# Tabela ewidencji nieruchomości

Wykaz działek, na których inwestycja jest zlokalizowana. Ewidencje terenową przedstawiono na rys. nr 3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nr działki** | **Własność** | **Powierzchnia [ha]** | **Rodzaj użytku** |
| 1. | 286 | GMINA MIASTA GDAŃSKA | 0,4085 | dr |
| 2. | 220 | GMINA MIASTA GDAŃSKA | 0,1540 | dr |
| 3. | 219 | GMINA MIASTA GDAŃSKA, ZARZĄD DRÓG I ZIELENI | 0,5524 | Ti |
| 4. | 218 | GMINA MIASTA GDAŃSKA | 0,0095 | Bp |
| 5. | 192/1 | GMINA MIASTA GDAŃSKA, ZARZĄD DRÓG I ZIELENI | 0,1406 | Tk |

# Założenia projektowe

W drodze uzgodnień z jednostkami miejskimi oraz po akceptacji Inwestora wybrano wariant optymalny lokalizacji parkingu rowerowego. Lokalizację parkingów przedstawia rysunek planu sytuacyjnego nr 1. Do koncepcji przyjęto następujące założenia:

* Budowa 3 miejsc równoległych typu Kiss&Ride po stronie budynków dworca kolejowego
* Budowa 2 nowych miejsc TAXI,
* Dowiązanie się do koncepcji układu drogowego zaprojektowanego dla celów rozbudowy Galerii Bałtyckiej (biuro BPBK),
* Montaż nowych tablic informacji pasażerskiej SIP (3 szt.),
* Niezbędne przebudowy chodników w nawiązaniu do planowanego zagospodarowania zgodnie z planem sytuacyjnym
* Instalacja słupków przeszkodowych uniemożliwiających wjazd i parkowania pojazdów na chodnikach.
* Budowa parkingu lub parkingów rowerowych we wskazanych lokalizacjach 1 i 2:
  + Lokalizacja 1 – Parking kubaturowy z częścią zachowującą funkcje zaplecza ZTM oraz miejscami postojowymi dla rowerów – parking kubaturowy lub łączona część kubaturowa z częścią ażurową dla stanowisk rowerowych,
  + Lokalizacja 2 – Parking ażurowy zadaszony dwupoziomowy,

# Projektowany układ sytuacyjny

Zaprojektowano 3 miejsca postojowe w systemie Kiss&Ride. Miejsca K&R zgodnie z wytycznymi zarządcy drogi zaprojektowano w formie równoległej drogi serwisowej o szer. 3,0 m oddzielonej od głównej jezdni separacją o szer. 0,7m, która została wyniesiona 12cm ponad powierzchnie jezdni. System ten ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz wymuszenie „rotacji pojazdów” i zminimalizowanie ryzyka dłuższego postoju aut niż będzie przewidziane to znakami pionowymi. Prawa strona została odgrodzona słupkami w celu uniemożliwienia wjazdu na chodnik.

Projektowany układ sytuacyjny został dostosowany do koncepcji układu drogowego dla rozbudowy Galerii bałtyckiej.

W celu poprawy dostępności do komunikacji i funkcji węzła doprojektowano 2 miejsca dla TAXI w bezpośrednim sąsiedztwie wyjść z peronów PKP.

W niniejszej koncepcji rekomenduje się usytuowanie parkingu rowerowego na działkach gminnych 218 oraz 219 w lokalizacji nr 2. Jest to rozwiązani optymalne, które nie koliduje z obecnymi i przyszłymi zamierzeniami inwestycyjnymi oraz zostało pozytywnie przyjęte przez jednostki miejskie. Parking rowerowy w lokalizacji nr 1 jest także pozytywnie zaopiniowany przez jednostki miejskie ( za wyjątkiem Biura Rozwoju Gdańska) do dalszych prac jednakże wymaga większego nakładu kosztowego, może w przyszłości kolidować z inwestycjami spółek X-city oraz wymaga zachowania zaplecza dla kierowców ZTM.

# Wstępne założenia projektowanych konstrukcji

Przyjęto następujące konstrukcje projektowanych nawierzchni:

* *Chodnik:*
  + Płytka betonowa 50x50 gr 8cm
  + Podsypka cem.-piask. 1:4 gr 4cm
  + Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezw. C90/3 – gr. 15 cm
  + Podłoże doprowadzone do G1
* *Opaski:*
  + Płytka betonowa 30x30 gr 8cm
  + Podsypka cem.-piask. 1:4 gr 4cm
  + Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezw. C90/3 – gr. 15 cm
  + Podłoże doprowadzone do G1
* *Nawierzchnia miejsc postojowych TAXI:*
  + Kostka kamienna 9x11 gr. 10cm
  + Podsypka cem.-piask. 1:4 gr 4cm
  + Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezw. C90/3 gr. 25 cm
  + Podłoże doprowadzone do G1
* *Jezdnie dla miejsc postojowych Kiss&Ride – KR3:*
  + W-wa ścieralna SMA 11 – gr. 4cm
  + W-wa wiążąca AC 16 W – gr. 5cm
  + W-wa podbudowy zasadniczej AC 22 P – gr. 7 cm
  + W-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezw. C90/3 – gr. 20 cm
  + Podłoże doprowadzone do G1
* *Nawierzchnia jezdni z kostki kamiennej 9x11 – KR4:*
  + Kostka kamienna 9x11 (łupana lub cięta płomieniowana)
  + Podsypka cem.-piask. 1:4 gr. 3 cm
  + Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezw. C90/3 gr. 25 cm
  + W-wa podbudowy pomocniczej z mieszanki zw. Spoiwem hydr. C3/4 – gr. 18cm
  + Podłoże doprowadzone do G1

# Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie

Koncepcja zakłada wysokościowe nawiązanie do stanu istniejącego. Dla budowy miejsc postojowych K&R od strony budynku dworca obniżono krawędź styku jezdni i chodnika do +2 cm oraz zastosowano przebudowę na szer. 2,0m chodnika istniejącego celem złagodzenia nachylenia dojścia do zatoki K&R. Odwodnienie projektowanych nawierzchni odbywa się do istniejącego systemu wpustów ulicznych. Koncepcja nie przewiduje zmian i ingerencji w istniejący system odwodnienia wpustami ulicznymi.

# Zestawienie planowanej ilości oznakowania SIP (tablic informacji pasażerskiej)

Koncepcja zakłada montaż 3 szt. (wymianę na nowe) tablic informacji pasażerskiej.

#### Wymagania dla tablic autobusowych:

* Tablice dwustronne z zegarem,
* Tablice 5 wierszowe,
* Montaż na konstrukcji słupa (podwieszenie w przypadku zadaszenia peronu),

# Planowane zmiany w organizacji ruchu

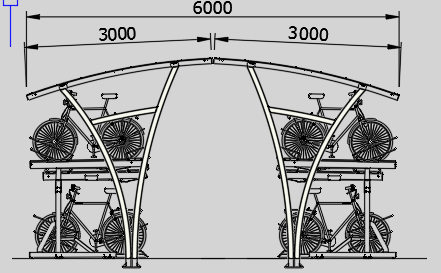
Koncepcja nie zmienia głównych założeń istniejącej organizacji ruchu. Schematycznie na rys. 1 planu pokazano rozkład ruchu pieszych. Nowym elementem będzie zaprojektowanie oznakowania pionowego informującego o sposobie korzystania z miejsc K&R .Zgodnie z wytycznymi Zarządcy zachowano założenia organizacji ruchu z koncepcji układu drogowego w ramach rozbudowy Galerii Bałtyckiej (projektowane przejście dla pieszych przy skrzyżowaniu ulic Dmowskiego/Lendziona wg. w.w. projektu koncepcji BPBK).

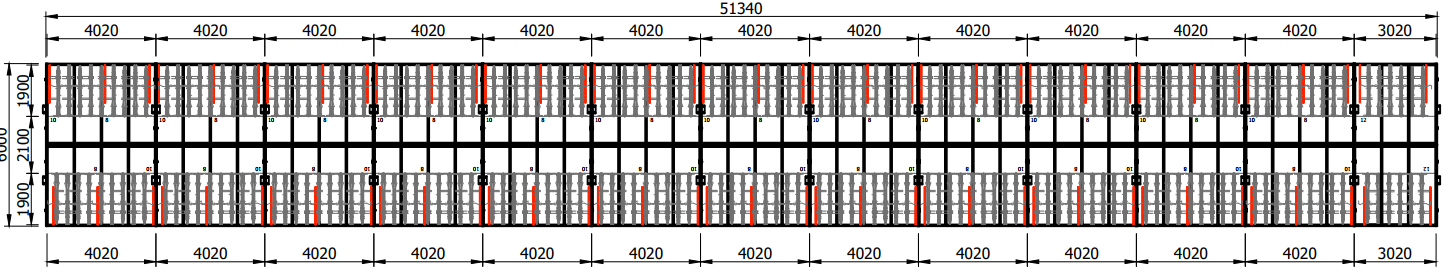
# Rozpoznanie kolizji istniejących sieci:

* Branża wod-kan
  + Kanalizacja deszczowa - projektowany układ miejsc Kiss&Ride oraz taxi musi uwzględniac zabezpieczenie przyłącza kanalizacji deszczowej kd200. Przejścia poprzeczne kanalizacji deszczowej należy zabezpieczyć rurą osłonową stalową dwudzielną DN300
  + Kanalizacja wodociągowa - projektowany układ miejsc Kiss&Ride musi uwzględniać zabezpieczanie przyłącza sieci wodociągowej przechodzącej w poprzek projektowanej zatoki K&R
  + Kanalizacja sanitarna – brak kolizji z siecią sianitarną,
* Branża elektroenergetyczna – Istniejący kabel energetyczny w świetle projektowanych miejsc Taxi należy przebudować po nowej trasie lub zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach usunięcia kolizji gestora sieci.
* Branża gaz/CO - brak kolizji z czynną siecią gazu oraz CO,
* Branża teletechniczna – należy zabepieczyć rurą osłonową istniejący kabel teletechniczny w świetle projektowanych miejsc Kiss&Ride,

# ZŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 – TYP parkingu rowerowego nr 1 – przykład rozwiązania systemowego

****

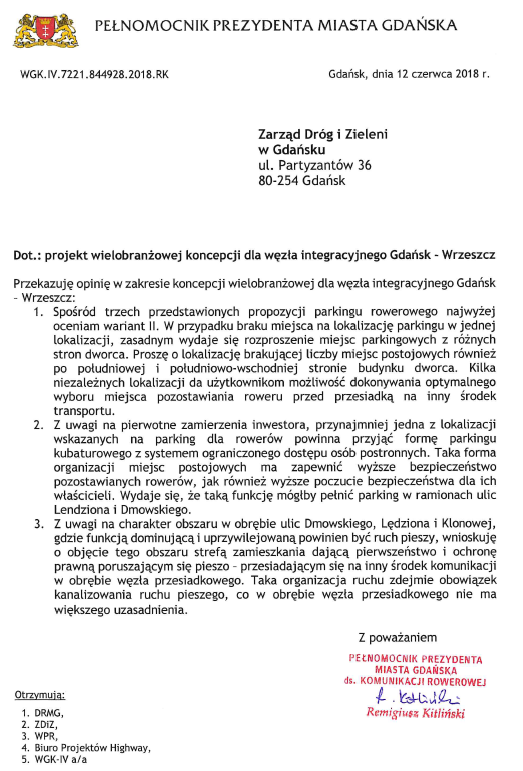


#### Przykład fragmentu parkingu powyżej

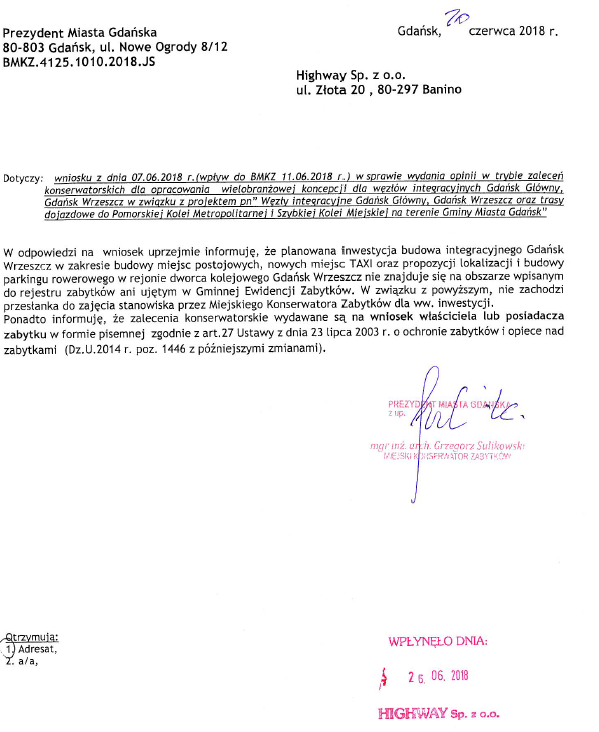


##### **Załącznik nr 3 – Zestawienie opini:**

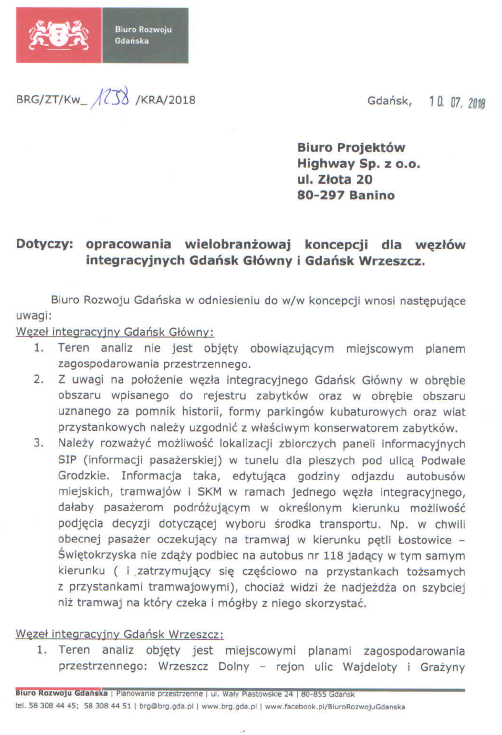
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Data | Jednostka | Rodzaj uzgodnienia |
| 1 | 12.06.2018r. | Pełnomocnik Prezydenta Miasta Gdańska ds. Komunikacji Rowerowej | *Wytyczne do proejktowania* |
| 2 | 20.06.2018r. | Miejski Konserwator Zabytków | *Informacja* |
| 3 | 10.07.2018r. | Biuro Rozwoju Gdańska | *Opinia i wytyczne* |
| 4 | 06.07.2018r. | Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku | *Opinia i wytczne* |
| 5 | 20.07.2018r. | Wojewódzki Konserwator Zabytów | *Informacja* |
| 6 | 06.09.2018r. | POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE SA | *Opinia* |
| 7 | 15.10.2018r. | Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | *Wytyczne do proejktowania* |

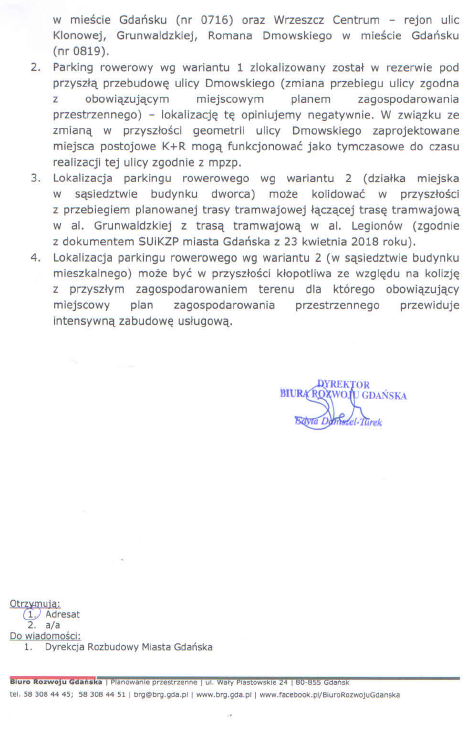
1. 

2.



3.





Uzupełnienie do opini BRG:

Treść korespondencji:

„W nawiązaniu do pisma DRMG nr DLP/1118/18/JE z dnia 11 lipca 2018 roku Biuro Rozwoju Gdańska uzupełnia swoje stanowisko w sprawie opiniowania projektu koncepcyjnego węzłów integracyjnych Gdańsk Główny oraz Gdańsk Wrzeszcz (z dnia 10 lipca 2018 roku, nr. BRG/ZT/Kw\_1238/KRA/2018).

W ramach węzła integracyjnego Gdańsk Główny lokalizację parkingów rowerowych:

- wariant 1 – opiniujemy pozytywnie jedynie dla lokalizacji tymczasowej

- wariant 2 – opiniujemy pozytywnie

- wariant 3 – opiniujemy negatywnie.

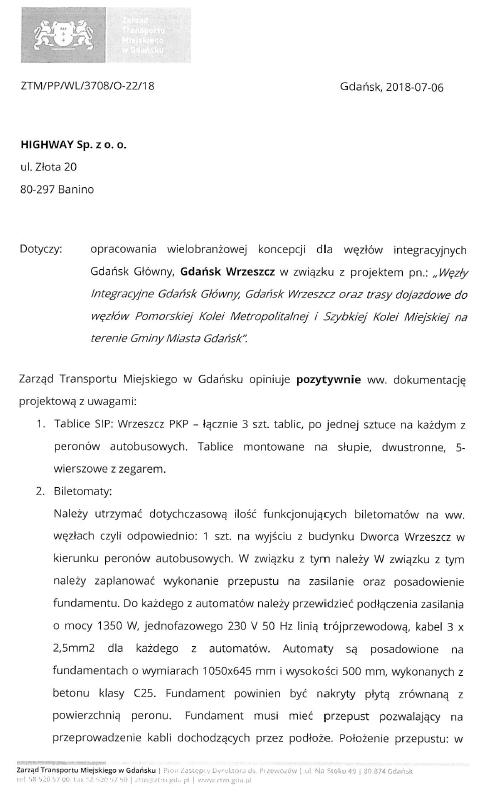
W ramach węzła integracyjnego Gdańsk Wrzeszcz lokalizację parkingów rowerowych:

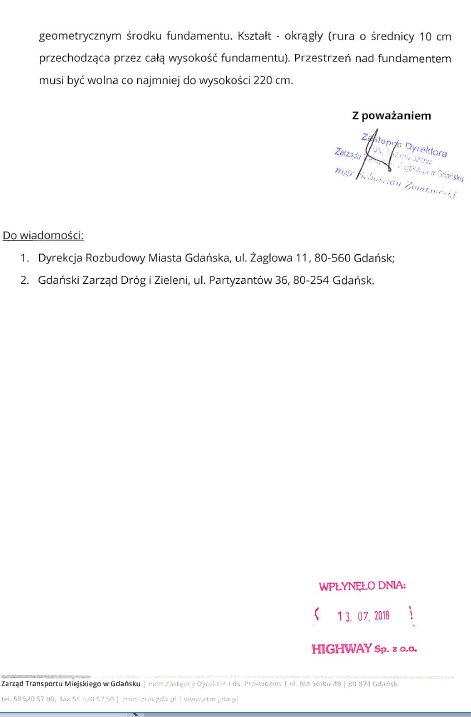
- wariant 1 – opiniujemy negatywnie

- wariant 2 – opiniujemy pozytywnie jedynie dla lokalizacji tymczasowej

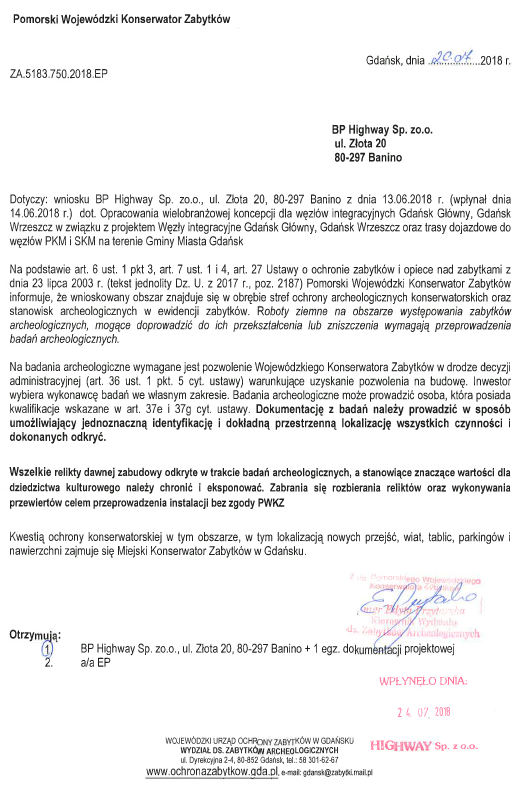
- wariant 3 – opiniujemy pozytywnie.”

4.

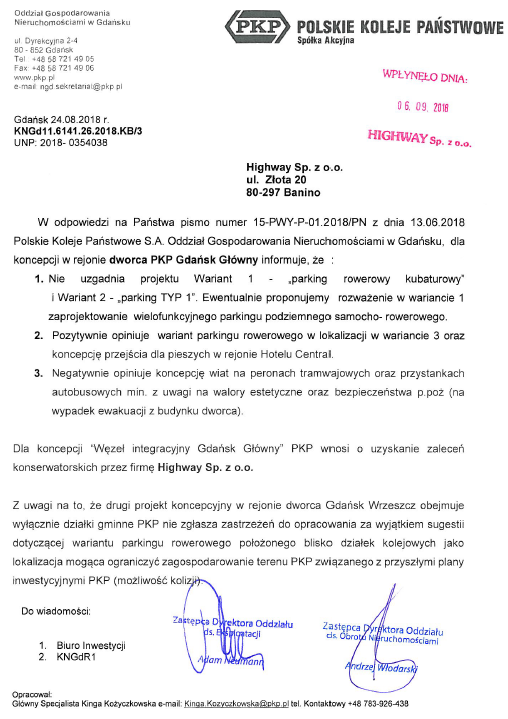




5.



6.



7.

