

Gdańsk, dnia 16.08 2017 r.

ZA.5183.763.2017.EP

Dotyczy: wniosku Spółki Highway Sp. zo.o., ul. Złota 20, 80-297 Banino z dnia 13.07.2017 r. nr pisma 139-PWY-P-10.2016/BK (wpłynął dnia 19.07.2017 r.) w sprawie zaopiniowania dokumentacji projektowej pt „Budowa węzła integracyjnego w Żukowie wraz z otoczeniem dla Pomorskiej Kolei Metropolitalnej – trasy rowerowe wzdłuż dróg krajowych”

Na podstawie art. 6 ust. 3, art. 7 ust. 4 oraz art. 27 i 31 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446; t.j.) oraz art. 11d ust. 1 pkt 8f Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2003 Nr 80 poz. 721 z późn. zm.) Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków opiniuje inwestycję z uwagą:

- w/w dokumentację należy uzupełnić o obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej:

1. obiekty w ewidencji zabytków:

| MIEJSCOWOŚĆ | ULICA | NR | OBIEKT | NR REJ. ZAB. |
|-------------|------------|----|--------------------------------|--------------|
| Żukowo | Gdyńska | 17 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Gdyńska | 23 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Gdyńska | 29 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Gdyńska | 39 | budynek mieszkalno-usługowy | |
| Żukowo | Gdyńska | | cmentarz żołnierzy radzieckich | |
| Żukowo | Kościerska | 2 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Kościerska | 12 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Kościerska | 6 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Kościerska | 10 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Kościerska | 10 | budynek mieszkalny | |
| Żukowo | Kościerska | 14 | Dworzec Żukowo Zachodnie | |
| Żukowo | Kościerska | 16 | budynek mieszkalny | |

2. wpisy do rejestru:

układ ruralistyczny wsi klasztornej Żukowo (nr rejestru 1345) – wszelkie działania wymagają pozwolenia konserwatora zabytków powiatu kartuskiego.

3. stanowiska archeologiczne w ewidencji zabytków:

st. nr 3; AZP 12-41/62 – osada weż, osada wczesnośredniowieczna
st. nr 4 AZP 12-41/63 – pkt osadn. wczesne średniowiecze
st. nr 7 AZP 12-41/64 – ślad osadnictwa okres rzymski, średniowiecze

Z up. Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego
Kierownik Wydziału ds. Zabytków Archeologicznych
E. Rykowski
mgr Elżbieta Rykowska
Kierownik Wydziału ds. Zabytków Archeologicznych

Otrzymują:

1. Highway Sp. zo.o., ul. Złota 20, 80-297 Banino
2. a/a EP

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W GDAŃSKU
WYDZIAŁ DS. ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH
ul. Dyrekcyjna 2/4, 80-852 Gdańsk, tel.: 58 301-62-67
www.ochronazabytkow.gda.pl, e-mail: gdansk@zabytki.mail.pl

WPŁYNĘŁO DNIA:

23.08.2017

HIGHWAY Sp. z o.o.

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Gdańsku
ul. Dyrekcyjna 2/4, 80-852 Gdańsk

Adnotacje urzędowe:

Opracowanie jest załącznikiem do

21.5185.765.2017 EP

Nr z dnia 16.08.17

podpis

Zamawiający:



Gmina Żukowo
Ul. Gdańska 52
83-330 Żukowo

Jednostka projektowa



HIGHWAY Biuro Projektów
80-297 Banino; ul. Złota 20
tel./fax: (58) 710 05 93

Stadium:

Materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej

Zamierzenie budowlane:

"BUDOWA WĘZŁA INTEGRACYJNEGO W ŻUKOWIE WRAZ Z OTOCZENIEM DLA POMORSKIEJ KOLEI METROPOLITALNEJ – TRASY ROWEROWE WZDŁUŻ DRÓG WOJEWÓDZKICH"

Nazwa opracowania:

OPINIA ZRID

| stanowisko: | imię i nazwisko: | nr uprawnień (w spec.): | podpis: |
|----------------|-----------------------------|---|-----------------|
| Projektant: | mgr inż. Piotr Urbański | W spec. drogowej nr upr.: POM/0173/POOD/06 | |
| Opracował: | inż. Dominik Plichta | W spec. drogowej nr upr.: POM/0299/POOD/09 | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Łukasz Antoniewicz | | |
| nr archiwalny: | data opracowania: | nr tomu: | nr egzemplarza: |
| P-10.2016 | lipiec 2017 | - | - |

Spis treści:

| | |
|--|---|
| OPIS TECHNICZNY..... | 3 |
| 1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA..... | 3 |
| 1.1 Podstawa opracowania | 3 |
| 1.2 Cel i zakres opracowania..... | 3 |
| 1.3 Inwestor..... | 3 |
| 1.4 Jednostka projektowa | 3 |
| 1.5 Lokalizacja obiektu..... | 3 |
| 1.6 Przedmiot inwestycji..... | 3 |
| 2. OKREŚLENIE ZMIAN W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... | 4 |
| 2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu..... | 4 |
| 2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu..... | 5 |
| 3. ANALIZA POWIĄZAŃ DRÓG Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI..... | 6 |

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Żukowo, zgodnie z umową nr ZP-207/18//2016 zawartą w dniu 12.08.2016 r.

1.2 Cel i zakres opracowania

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej układu drogowego wraz z uzbrojeniem terenu oraz układu tras rowerowych dla „Węzła Integracyjnego Żukowo”.

Celem inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa użytkowników dróg, polepszenie dostępności ekonomicznej i komunikacyjnej obszaru, poprzez skrócenie czasu i zapewnienie właściwych warunków podróży, przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

1.3 Inwestor

Zleceniodawcą dokumentacji projektowej jest Urząd Gminy Żukowo znajdujący się przy ul. Gdańskiej 52 w Żukowie.

1.4 Jednostka projektowa

Dokumentację projektową na potrzeby w/w inwestycji wykonuje Highway Sp. z o.o. z siedzibą w Baninie przy ul. Złotej 20.

1.5 Lokalizacja obiektu

Tereny inwestycyjne położone są w województwie pomorskim, w centralnej i zachodniej części gminy Żukowo. Układ tras rowerowych zlokalizowany wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 211 od miejscowości Borkowo do granicy gminy Żukowo/ Kartuzy oraz w miejscowości Żukowo wzdłuż ul. Gdańskiej (DW 211).

Szczegółową lokalizację dróg przedstawia plan orientacyjny (Rys. 1.0).

1.6 Przedmiot inwestycji

Przedmiotowa inwestycja stanowi jeden z etapów przedsięwzięcia polegającego na utworzeniu otoczenia dla PKM poprzez budowę poszczególnych węzłów integracyjnych. Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowy infrastruktury wokół węzła integracyjnego Żukowo. Projekt zakłada polepszenie dojazdu do przystanków i stacji PKM poprzez przebudowę i rozbudowę pobliskich dróg oraz budowę infrastruktury rowerowej i pieszej umożliwiającej bezpieczny i szybki dostęp okolicznych mieszkańców do Kolei Metropolitalnej.

W ramach całego przedsięwzięcia budowy węzła integracyjnego Żukowo przewidziano poprowadzenie czterech tras rowerowych:

- trasa nr 1: granica Miszewo/Małkowo – Żukowo (Elżbietowo) (wzdłuż dróg gminnych i DK 20),
- trasa nr 2: Żukowo – Otomino – Borkowo, (wzdłuż dróg gminnych i DK 20),
- trasa nr 3: Borkowo (ul. Karlikowska) – granica gminy Żukowo/Kartuzy (wzdłuż DW 211),
- trasa nr 4: Borkowo (ul. Leśna) – granica Żukowo/Borkowo (wzdłuż dróg gminnych i DP 1903G).

Niniejsze opracowanie dotyczy odcinków tras przebiegających wzdłuż dróg wojewódzkich. Dla trasy nr 1 jest to odcinek od skrzyżowania z drogą krajową nr 20 (typu rondo) do skrzyżowania DW 211 z ul. Parkową w centrum Żukowa. Dla trasy nr 3 odcinek prowadzi od skrzyżowania ul. Karlikowskiej z DW 211 w Borkowie do granicy gminy Żukowo i Kartuzy.

2. OKREŚLENIE ZMIAN W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu

Trasy rowerowe objęte niniejszym opracowaniem zlokalizowane są w województwie pomorskim. Przebiegają przez środkową część gminy Żukowo. Inwestycja ulokowana jest w m. Borkowo i Żukowo miasto.

Trasa nr 1: granica Miszewo/Małkowo – Żukowo (Elżbietowo):

Trasa rozpoczynać ma się na granicy miejscowości Małkowo i Miszewo i bieć wzdłuż drogi krajowej numer 20 (ul. Gdyńska) w kierunku Żukowa. DK 20 posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie i przekrój poprzeczny z poboczami i rowami. Miejscami występują bariery drogowe. Początkowo biegnie przez miejscowość Małkowo, później po terenach rolniczych z pojedynczymi zabudowaniami, przechodząc następnie w obszar zabudowy jednorodzinnej i usługowej w mieście Żukowo. W Małkowie po lewej stronie drogi znajduje się chodnik z kostki betonowej oddzielony rowem i biegnie aż do za zatoki autobusowej, za którym zlokalizowane jest przejście dla pieszych. Od tego miejsca chodnik poprowadzony jest po prawej stronie DK 20, prowadzi do przystanku autobusowego z zatoką i dalej do skrzyżowania z ulicą Pałacową. Na skrzyżowaniu znajduje się przejście dla pieszych. Dalej brak chodnika aż do zabudowań w Żukowie. Przy drodze krajowej nr 20 na terenie Żukowa występuje gęsta zabudowa jedno i wielorodzinna. Nawierzchnia jezdni jest w dobrym stanie, występują początkowo jedno potem obustronne chodniki, zlokalizowanych jest kilka przejść dla pieszych z azylami. Droga przebiega po wiadukcie nad linią kolejową z barierami i balustradami. Dalej DK 20 przechodzi przez jedno rondo a na kolejnym rondzie skręca w lewo a trasa rowerowa biegnie prosto drogą wojewódzką nr 211. Wzdłuż DW 211 trasa biegnie ok 150 m następnie prowadzi odchodzącą w prawo ul. Parkową. Na tym odcinku, po obu stronach drogi znajduje się chodnik, po stronie projektowanej trasy o zmiennej szerokości przylegający bezpośrednio do budynków użyteczności publicznej (urząd gminy Żukowo). Krzyżująca się z DW 211 ul. Parkowa posiada nawierzchnię bitumiczną o zadowalającym stanie. Trasa prowadzi tą ulicą w górę aż do mostu na rzece Słupina za wiaduktem kolejowym a dalej ul. Mickiewicza.

Trasa nr 3: Borkowo – granica gminy Żukowo/Kartuzy - cała trasa:

Trasa przebiega od skrzyżowania ul. Karlikowskiej z DW 211 w Borkowie do granicy gminy Żukowo z gminą Kartuzy wzdłuż drogi wojewódzkiej. Na początku trasy po prawej stronie znajduje się chodnik prowadzący do przystanku autobusowego i przejścia dla pieszych. Po drugiej stronie chodnik jest kontynuowany przez kilkadziesiąt metrów po czym się kończy. Dalszy odcinek ma jedynie pobocze gruntowe. Obszar zabudowy kończy się wraz z chodnikiem, dalej po jednej stronie droga

graniczy z lasem mając po drugiej na przemian zadrzewienia, pola, łąki oraz pojedyncze zabudowania w tym zjazd z lokalem gastronomicznym. Na sporej długości przy drodze znajduje się rów odwadniający. Na całym odcinku droga wojewódzka ma nawierzchnię bitumiczną w bardzo dobrym stanie. Trasa rowerowa będzie kończyć się na granicy gminy Żukowo z gminą Kartuzy.

2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

Niniejsze zamierzenie budowlane obejmuje swym zakresem zaprojektowanie tras rowerowych wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 211 w gminie Żukowo.

Przedstawiony projekt stanowi część tras rowerowych:

- Trasa rowerowa nr 1 relacji Miszewo/Małkowo – Żukowo (Elżbietowo) od km ok. 4+285 do 4+430. Początek odcinka wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 211 graniczy z opracowaniem pn. „Budowa węzła integracyjnego w Żukowie wraz z otoczeniem dla Pomorskiej Kolei Metropolitalnej – trasy rowerowe wzdłuż dróg krajowych”. W km 4+430 inwestycja łączy się z opracowaniem pn. „Budowa węzła integracyjnego w Żukowie wraz z otoczeniem dla Pomorskiej Kolei Metropolitalnej – trasy rowerowe wzdłuż dróg gminnych”.
- Trasa nr 3 relacji Borkowo – granica gminy Żukowo/ Kartuzy od km 0+000 do km 1+109,51 – odcinek wzdłuż DW 211 (ul. Kartuska). Początek trasy łączy się z opracowaniem „Budowa ulicy Karlikowskiej, Leśnej i Jeziornej w Borkowie”.

Projekt przewiduje rozbudowę drogi wojewódzkiej o ciąg pieszo – rowerowy o nawierzchni z kostki betonowej oraz bitumiczną ścieżkę rowerową. Usunięte zostaną istniejące drzewa i krzewy, które mogłyby mieć destrukcyjny wpływ na konstrukcję nawierzchni oraz stanowić zagrożenie dla uczestników ruchu.

Na początkowej części trasy nr 3 w miejscowości Borkowo zastosowany został przekrój ciągu szerokości 3,0m z obustronnymi obrzeżami. Na pozostałej długości trasy zaprojektowano ścieżkę rowerową o szer. 2,2m o nawierzchni bitumicznej o obrzeżach. Odwodnienie trasy odbywać się będzie za pomocą spadku poprzecznego do istniejących, przydrożnych rowów. W miejscach przejść dla pieszych oraz ciągów pieszo - rowerowych została zaprojektowana konstrukcja z kostki brukowej betonowej. Na trasie przewidziano wydłużenie istniejących przepustów.

Trasa nr 1 na odcinku wzdłuż DW 211 w Żukowie (ul. Gdańska) wyznaczona jest po istniejącym chodniku. Przewiduje się jedynie wprowadzenie odpowiedniego oznakowania pionowego i poziomego.

Zakres prac związanych z realizacją przedsięwzięcia obejmuje:

- budowę tras rowerowych o długości ok. 1 260 m;
- przebudowę/budowę ciągów pieszo-rowerowych, ścieżek rowerowych, przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych;
- przebudowę/budowę rowów krytych i przepustów;
- przebudowę/budowę zjazdów;
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących;

- oznakowanie pionowe i poziome.

Zakłada się następujące parametry techniczne projektowanych tras rowerowych:

Ciąg pieszo - rowerowy:

- szerokość 3,0 m;
- prędkość projektowa – 20 Km/h;
- nawierzchnia z kostki betonowej.

Ścieżka rowerowa:

- szerokość 2,2 m;
- prędkość projektowa – 20 Km/h;
- nawierzchnia bitumiczna.

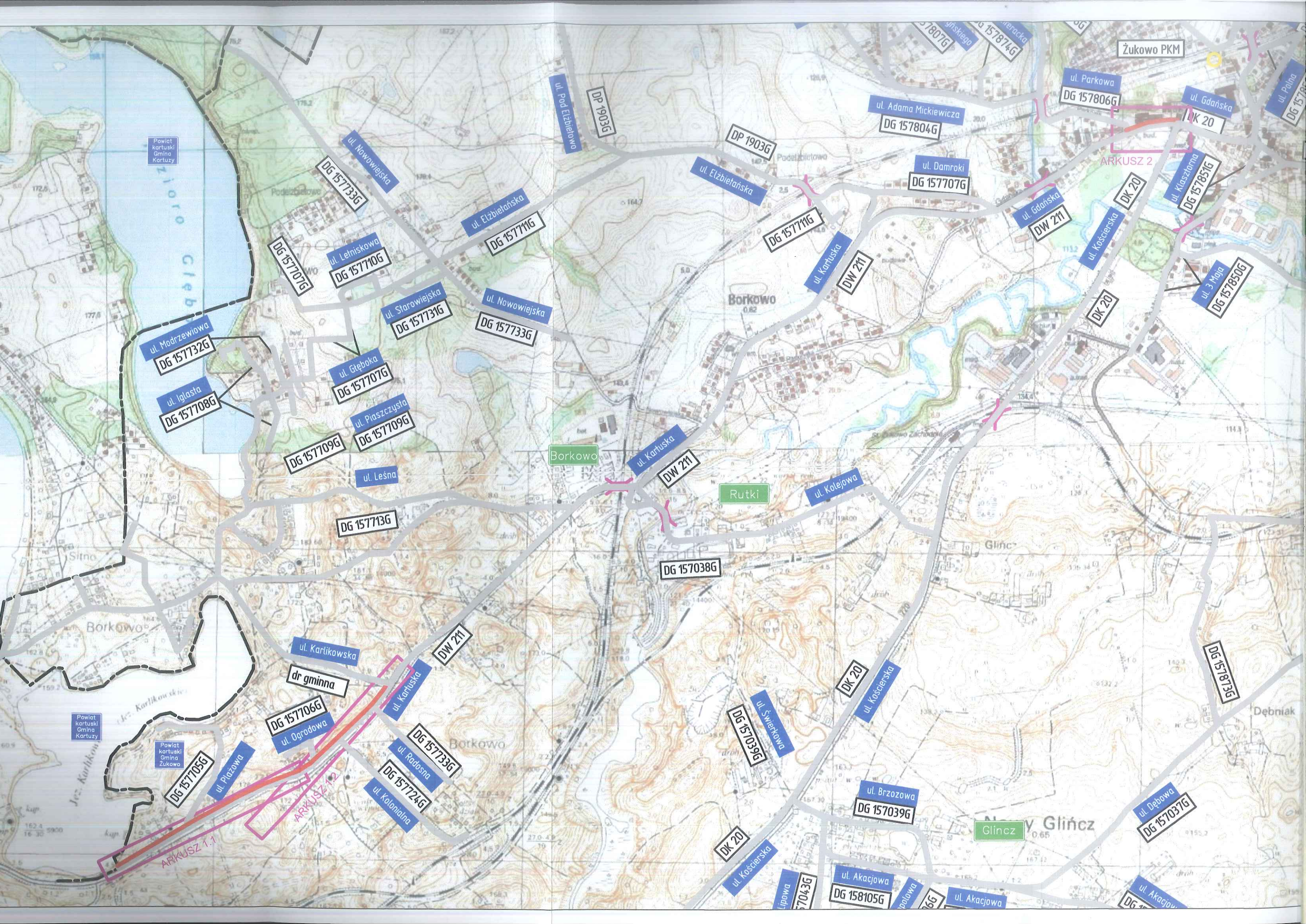
3. ANALIZA POWIĄZAŃ DRÓG Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI

Realizowana inwestycja łączy się drogami publicznymi za. Zestawienie skrzyżowań ujęto w przedstawionej tabeli.

| Trasa rowerowa nr 3 – Borkowo – gr. Gminy Żukowo/ Kartuzy (DW 211 – ul. Kartuska) | | | | | | |
|--|------------|-----------------|---------------|------------|--------|--------------------------------------|
| Lp. | Nr drogi | Nazwa ulicy | Miejscowość | Kilometraż | Strona | Kierunek/Relacja |
| 1 | DG 1904G | Ul. Karlikowska | Borkowo | 0+000 | P | Kier. Sitno |
| 2 | DG 157733G | Ul. Radosna | Borkowo | 0+995 | L | Droga do zakładów przemysłowych |
| 3 | DG 157724G | Ul. Kolonijna | Borkowo | 0+255 | L | Droga do zabudowań jednorodzinnych |
| 4 | DG 157706G | Ul. Ogrodowa | Borkowo | 0+430 | P | Droga do zabudowań jednorodzinnych |
| 5 | DG 157705G | Ul. Plażowa | Borkowo | 0+885 | P | Droga do zabudowań jednorodzinnych |
| Trasa rowerowa nr 1 – gr. Miszewo/Małkowo – Żukowo (Elżbietowo) (DK 211 - ul. Gdyńska/Gdańska) | | | | | | |
| Lp. | Nr drogi | Nazwa ulicy | Miejscowość | Kilometraż | Strona | Kierunek/Relacja |
| 1 | DK 20 | ul. Kościarska | Żukowo miasto | 4+285 | L | Relacja Kościerzyna – Gdynia/ Gdańsk |
| 2 | DG 157806G | Ul. Parkowa | Żukowo miasto | 4+430 | P | Kier. Elżbietowo |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | | |
|-------------|--|----------|
| Rys. Nr 1.0 | Analiza powiązań dróg z innymi drogami publicznymi | 1:10 000 |
| Rys. Nr 2.1 | Proponowany przebieg drogi – trasa rowerowa nr 3 | 1:500 |
| Rys. Nr 2.2 | Proponowany przebieg drogi – trasa rowerowa nr 1 | 1:500 |



Powiat kartuski
Gmina Kartuzy

Żukowo PKM

ul. Parkowa
DG 157806G

ul. Gdańska
DK 20

ul. Adama Mickiewicza
DG 157804G

ul. Damroki
DG 157707G

ARKUSZ 2

ul. Książkowa
DG 157851G

ul. 3 Maja
DG 157850G

ul. Gdańska
DW 211

ul. Kościelna
DK 20

DP 1903G

ul. Elżbietowska

DG 157716G

ul. Kartuska
DW 211

ul. Elżbietowska
DG 157716G

ul. Nowowiejska
DG 157733G

ul. Starowiejska
DG 157733G

ul. Lęborska
DG 157710G

DG 157707G

ul. Głęboka
DG 157707G

ul. Piaseczyska
DG 157709G

DG 157709G

ul. Leśna

DG 157713G

ul. Modrzewiowa
DG 157732G

ul. Igłasta
DG 157708G

Borkowo

Rutki

ul. Kolejowa

DG 157038G

Gliniec

ul. Karlikowska

dr gminna

ul. Ogródowa
DG 157706G

DG 157705G

ul. Płazowa

ul. Kartuska
DW 211

DG 157733G

ul. Radosna
DG 157724G

ul. Kolonialna

ul. Świerkowa
DG 157039G

ul. Kościelna
DK 20

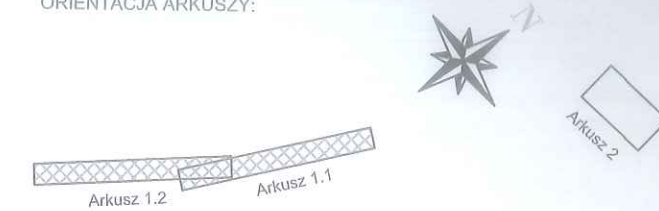
ul. Brzozowa
DG 157039G

Gliniec

ul. Dębowa
DG 157037G

ul. Akacjowa
DG 158105G

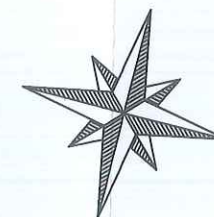
ul. Akacjowa



OZNACZENIA:

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | Krawężnik betonowy 20x30x12 | | Nawierzchnia z płyt ażurowych jezdni |
| | Krawężnik betonowy 20x30x0 | | Nawierzchnia z kostki kamiennej zabruków i zatok aut. |
| | Opornik betonowy 20x30x0 | | Umocnienie skarp z płyt ażurowych |
| | Krawężnik najazdowy 20x22x4 | | Nawierzchnia pobocza |
| | Krawężnik kamienny 20x30x12 | | Zieleń |
| | Opornik kamienny 20x30x0 | | Mulda |
| | Obrzeże betonowe 8x30x0 | | Miejskowy remont istniejącej nawierzchni bitumicznej |
| | Krawężnik przystankowy 33x30(43,5) | | Regulacja wysokościowa nawierzchni z kostki bet./kam. |
| | Istniejące obrzeże betonowe | | Proj. wiata przystankowa |
| | Istniejący krawężnik betonowy | | Drzewo przezn. do wycinki |
| | Krawędź nawierzchni | | Proj. skarpa |
| | Krawędź opaski | | Proj. ogrodzenie / brama / furtka |
| | Krawędź pobocza | | Proj. przepust / rów kryty |
| | Linia rozgr. pasa dr. stan. podziału nieruch. | | |
| | Linia rozgr. pasa dr. nie stan. podziału nieruch. | | |
| | Obszar czasowego ograniczenia korzystania z nieruch. | | |
| | Zakres oddziaływania inwestycji | | |
| | Nawierzchnia bitumiczna jezdni | | |
| | Nawierzchnia bitumiczna ścieżek rowerowych | | |
| | Nawierzchnia bitumiczna zjazdów | | |
| | Nawierzchnia bitumiczna chodników z dop. ruchu row. | | |
| | Nawierzchnia z kostki bet. ciągów pieszo-rowerowych | | |
| | Nawierzchnia z kostki bet. chodników | | |
| | Nawierzchnia z kostki bet. opasek | | |
| | Nawierzchnia z kostki bet. zjazdów indywidualnych | | |
| | Nawierzchnia z kostki bet. zjazdów publicznych | | |
| | Barierka ochronna typu U-11a | | |

- Ścieki:
- skarpowy 50x38x50
 - podchodnikowy 50x60x15
 - prefabrykowane korytka 50x60x15
 - prefabrykowane korytka chodnikowe 33x25x8
 - prefabrykowane korytka 50x60x15
 - z um. skarp płytami chodnikowymi 50x50x8
 - obniżenie kostki betonowej na zjazdach 50
 - odwodnienie liniowe



Highway Biuro Projektów

80-297 Banino, ul. Złota 20
tel./fax. 58 710 05 93
biuro@highwaybp.pl www.highwaybp.pl

Zamawiający:



Gmina Żukowo
ul. Gdańska 52
83-330 Żukowo

Nazwa i adres obiektu:

Wezeł integracyjny w Żukowie wraz z otoczeniem dla Pomorskiej Kolei Metropolitalnej - trasy rowerowe wzdłuż dróg wojewódzkich 83-330 Żukowo

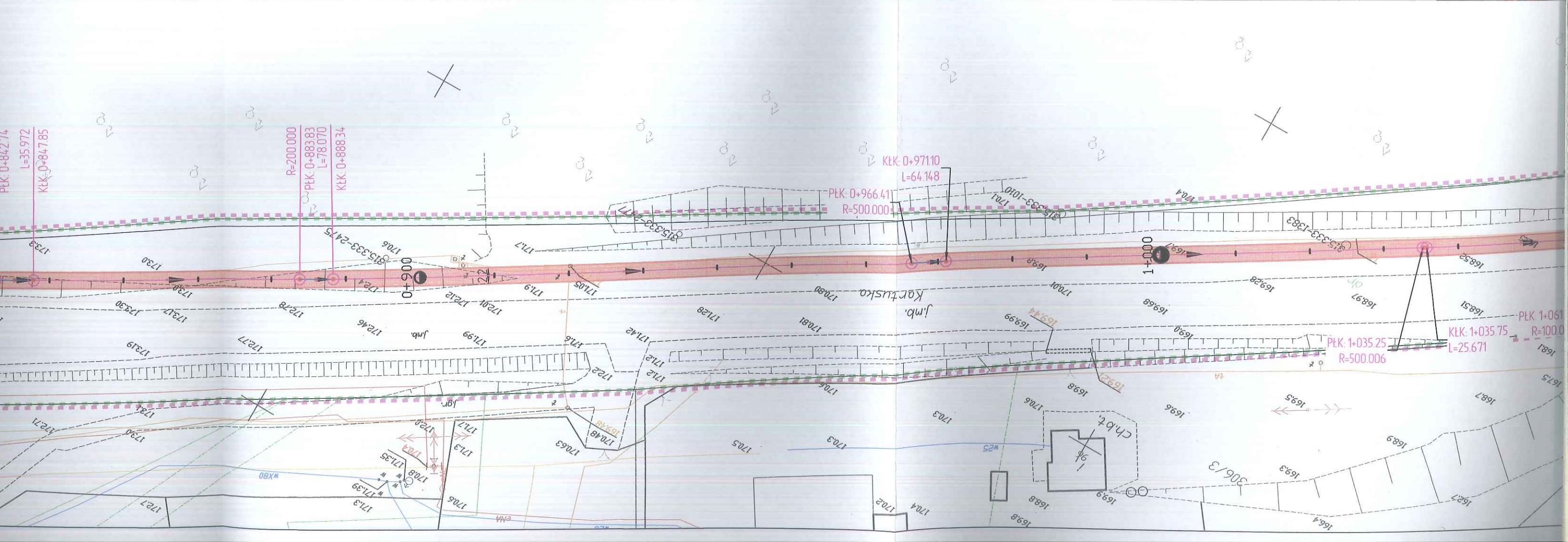
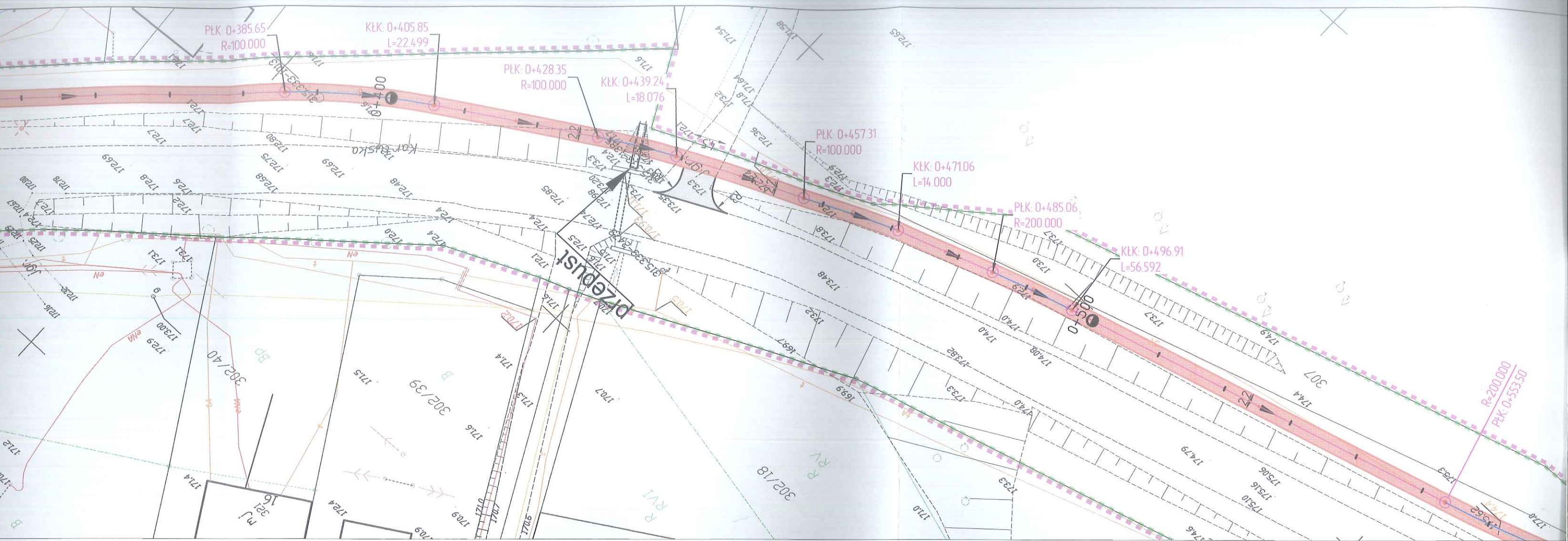
Stadium:

Materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej

Tytuł (nazwa) rysunku:

Opinia ZRID

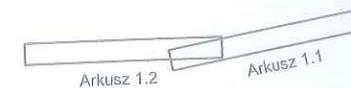
| | | | |
|---------------|-----------------------------|--|--------------|
| Projektant: | mgr inż. Piotr Urbański | Specjalność: Drogowa Nr uprawnień: POM/0173/POOD/06 | Podpis: |
| Opracował: | inż. Dominik Plichta | | Podpis: |
| Sprawdzający: | mgr inż. Łukasz Antoniewicz | Specjalność: Drogowa Nr uprawnień: POM/0299/POOD/09 | Podpis: |
| Data: | lipiec 2017 | Branża: DROGOWA | Skala: 1:500 |
| | | Nr tomu: | Rysunek: 2.1 |





ARKUSZ 2

ORIENTACJA ARKUSZY:



Arkusz 2

OZNACZENIA:

- Krawężnik betonowy 20x30x12
- Krawężnik betonowy 20x30x0
- Opornik betonowy 20x30x0
- Krawężnik najazdowy 20x22x4
- Krawężnik kamienny 20x30x12
- Opornik kamienny 20x30x0
- Obrzeże betonowe 8x30x0
- Krawężnik przystankowy 33x30(43,5)
- Istniejące obrzeże betonowe
- Istniejący krawężnik betonowy
- Krawędź nawierzchni
- Krawędź opaski
- Krawędź pobocza
- Linia rozgr. pasa dr. stan. podziału nieruchomości
- Linia rozgr. pasa dr. nie stan. podziału nieruchomości
- Obszar czasowego ograniczenia korzystania z nieruchomości
- Zakres oddziaływania inwestycji
- Nawierzchnia bitumiczna jezdni
- Nawierzchnia bitumiczna ścieżek rowerowych
- Nawierzchnia bitumiczna zjazdów
- Nawierzchnia bitumiczna chodników z dop. ruchu row.
- Nawierzchnia z kostki bet. ciągów pieszo-rowerowych
- Nawierzchnia z kostki bet. chodników
- Nawierzchnia z kostki bet. opasek
- Nawierzchnia z kostki bet. zjazdów indywidualnych
- Nawierzchnia z kostki bet. zjazdów publicznych
- Barierka ochronna typu U-11a

- Nawierzchnia z płyt ażurowych jezdni
- Nawierzchnia z kostki kamiennej zabruków i zatok aut.
- Umocnienie skarp z płyt ażurowych
- Nawierzchnia pobocza
- Zieleń
- Mulda
- Miejskowy remont istniejącej nawierzchni bitumicznej
- Regulacja wysokościowa nawierzchni z kostki bet./kam.
- Proj. wiata przystankowa
- Drzewo przetrz. do wycinki
- Proj. skarpa

Proj. ogrodzenie / brama / furtka

Proj. przepust / rów kryty

Ścieki:

- skarpowy 50x38x50
- podchodnikowy 50x60x15
- prefabrykowane korytka 50x60x15
- prefabrykowane korytka chodnikowe 33x25x8
- prefabrykowane korytka 50x60x15
- z um. skarp płytami chodnikowymi 50x50x8
- obniżenie kostki betonowej na zjazdach 50
- odwodnienie liniowe



Highway Biuro Projektów

80-297 Banino, ul. Złota 20
tel./fax. 58 710 05 93
biuro@highwaybp.pl www.highwaybp.pl

Zamawiający:



Gmina Żukowo
ul. Gdańska 52
83-330 Żukowo

Nazwa i adres obiektu: Węzeł integracyjny w Żukowie wraz z otoczeniem dla Pomorskiej Kolei Metropolitalnej - trasy rowerowe wzdłuż dróg wojewódzkich 83-330 Żukowo

Stadium: Materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej

Tytuł (nazwa) rysunku:

Opinia ZRID

Projektant: mgr inż. Piotr Urbański

Specjalność: Drogowa
Nr uprawnień: POM/0173/POOD/06

Podpis:

Opracował: inż. Dominik Plichta

Podpis:

Sprawdzający: mgr inż. Łukasz Antoniewicz

Specjalność: Drogowa
Nr uprawnień: POM/0299/POOD/09

Podpis:

Data:

lipiec 2017

Branża:

DROGOWA

Skala:

1:500

Nr tomu:

Rysunek:

2.2

