

PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa
inwestycji:

***„Remont drogi wojewódzkiej nr 524
na odcinku Brachlewo – Licze”
- odc. 1 od km 1+625 do km 1+902,19
- odc. 2 od km 3+630 do km 9+105***

Adres inwestycji:

Województwo Pomorskie, Powiat kwidzyński, **Gmina Kwidzyn**,
obr. Brachlewo dz. nr: 54,
obr. Dubiel dz. nr: 115, 114, 120/2, 166, 122/3, 122/2, 126/2, 136/4, 135/6
obr. Borkowo Rakowieckie dz. nr: 37/1, 51/1, 59

INWESTOR:



Województwo Pomorskie
ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk



Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
ul. Mostowa 11a, 80-778 Gdańsk

Branża:

Inżynieria ruchu

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Opracował:	mgr inż. Alina Dunajska	19.01.2023	

Gdańsk, styczeń 2023 r.

Zawartość opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel opracowania
2. Materiały wyjściowe.
3. Stan istniejący.
 - 3.1. Lokalizacja
 - 3.2. Układ drogowy i zagospodarowania terenu
4. Zakres robót do realizacji.
5. Parametry techniczne.
6. Rozwiązania sytuacyjne.
7. Projektowana oznakowanie.
 - 7.1. Oznakowanie pionowe.
 - 7.2. Oznakowanie poziome.
 - 7.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.
8. Materiały i wymagania.
9. Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|-----------------|------------------------------------|
| Rys. nr 1.0 | Plan orientacyjny – 1:25000 |
| Rys. nr 2.1-2.9 | Projekt organizacji ruchu – 1:1000 |

III. UZGODNIENIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest aktualizacja projektu docelowej organizacji ruchu w ramach zadania pn.: „Remont drogi wojewódzkiej nr 524 na odcinku Brachlewo – Licze” o łącznej długości ok 12,5 km. Zadanie realizowane jest etapowo.

Niniejsze opracowanie dotyczy odcinków DW524:

- Odc. 1: od km 1+625 do km 1+902,19
- Odc. 2: od km 3+630 do km 9+105

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Dokumentacja sporządzona została na podstawie następujących materiałów:

- Archiwalny projekt stałej organizacji ruchu – opracowanie Bartosz Brzozowski 08.2017r. zatwierdzony pismem DIF-DR.8022.868.2021 z dn. 10.11.2021r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa.
- Inwentaryzacja stanu istniejącego wykonana w terenie,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

3. STAN ISTNIEJACY

3.1. Lokalizacja.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie kwidzyńskim, gminie Kwidzyn.

3.2. Układ drogowy i zagospodarowania terenu

Droga wojewódzka nr 524 na odcinkach objętych niniejszym opracowaniem przebiegają przez tereny niezabudowane, głównie rolnicze oraz leśne oraz tereny zabudowane wsi Dubiel i Ośno.

Odcinek 1 – odcinek od km 1+625 do km 1+902,19.

Szerokość istniejącej nawierzchni jezdni wynosi 4,0-5m. Stan istniejącej nawierzchni jest zły, występują liczne spękania i ubytki, ubytki krawędzi i rakowiny. Pobocze jest gruntowe,

częściowo porośnięte i zawyżone. Otoczenie drogi stanowią tereny rolne ze skupioną zabudową zagrodową. Na odcinku tym występuje skrzyżowanie zwykłe z drogą gminną nr 247015G w km ok 1+880. Zlokalizowany jest też przystanek autobusowy w km ok. 1+900 str. L. Drzewa rosnące wzdłuż drogi zlokalizowane są w poboczu. Istniejące rowy są zamulone i zarośnięte.

Odcinek 2 – odcinek od km 3+630 do km 9+105.

Szerokość istniejącej nawierzchni jezdni na odcinku od km 3+630 do km ok 7+150 wynosi 3,5-5.. Stan istniejącej nawierzchni jest bardzo zły, występują liczne spękania i ubytki, ubytki krawędzi oraz rakowiny. Na odcinku od km ok 7+150 do km 7+650 występuje nawierzchnia brukowa, której stan jest zadowalający. Pobocza są gruntowe, częściowo porośnięte i zawyżone. Początkowy odcinek długości ok. 150 m przebiega przez obszar z rozproszoną zabudową zagrodową miejscowości Dubiel. Do km ok. 4+530 otoczenie drogi stanowią tereny rolnicze. Na dalszym odcinku droga przebiega przez tereny leśne. Od km ok 8+700 droga przebiega przez tereny miejscowości Ośno ze zwartą zabudową po obu stronach drogi. Na tym odcinku DW224 występują skrzyżowania zwykłe z drogami podporządkowanymi, w tym w km ok. 5+150 występuje rozległe i jednocześnie nieczytelne skrzyżowanie z drogą powiatową. Zlokalizowane są też przystanki autobusowe w km ok. 3+640 str. P, w km 4+525 str. P, w km ok. 7+560 str. P oraz 8+760 str. L. Na przedmiotowym odcinku występują 2 obiekty mostowe: w km ok 7+500 na rzece Liwie oraz km ok 7+600 na kanale bez nazwy. Ich stan jest dobry, wymagają remontu. Na kanale bez nazwy występuje bardzo wysoki poziom wód.

Na odcinku od km 3+630 do km ok 4+530 oraz od km 8+380 do km ok 8+700 i km ok. 8+970 do km ok. 9+105 drzewa rosnące wzdłuż drogi zlokalizowane są w poboczu. Na pozostałych odcinkach zadrzewienia zlokalizowane są za rowami (las). Istniejące rowy w większości zamulone i zarośnięte.

Dane o ruchu na ww. odcinkach wg. generalnego pomiaru ruchu 2020-21:

- SDRR DW524 – 493 poj./dobę

4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI

Projekt remont drogi obejmuje:

- odnowa/wzmocnienie konstrukcji nawierzchni jezdni, przez co najmniej dwie warstwy jezdne, a w razie konieczności zaprojektowanie wzmocnienia konstrukcji drogi,
- korekta szerokości jezdni do min. 4,5 m.
- korekta niwelety i przekroju poprzecznego jezdni w celu zapewnienia sprawnego odprowadzenia wód opadowych,
- odnowa poboczy z zaprojektowaniem ich umocnienia, co najmniej mieszanką optymalną,
- remont lub udrożnienie istniejących przepustów pod drogą wojewódzką i pod zjazdami,
- remont istniejących zjazdów, skrzyżowań, chodników oraz innych budowli zlokalizowanych w pasie drogi wojewódzkiej z dostosowaniem do niwelety przebudowanej drogi,
- remont istniejących obiektów mostowych w zakresie wynikającym z protokołów okresowej kontroli rocznej obiektów mostowych na rzece Liwa oraz kanale.
- odtworzenie i regulacja istniejących rowów wraz z oczyszczeniem ich z drobnej zieleni w postaci krzaków oraz rozwiązanie odprowadzenia wód opadowych z pasa drogi,
- oznakowanie poziome i pionowe,

5. PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne:

- kategoria drogi - wojewódzka,

- klasa techniczna: - Z,
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu - 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR-3,
- prędkość projektowa - 40 km/h,
- szerokość jezdni – 4,5 - 5,0 m,
- szerokość poboczy gruntowych – 1,0 m,
- pochylenia poprzeczne nawierzchni na odcinkach prostych $i = 2\%$,
- pochylenia poprzeczne nawierzchni na łukach poziomych wg rys planu sytuacyjnego,
- spadek poprzeczny na rampie – zmienny,
- przyjęto kształtowanie rampy poprzez obrót jezdni wokół osi.

6. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Rozwiązania sytuacyjne projektowanej trasy przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Trasa w planie przebiegać będzie po istniejącym śladzie drogi. Projektuje się pobocza gruntowe o szerokości 1,0m. Dodatkowo w wyznaczonych miejscach zaprojektowano pobocza umocnione mieszanką z destruktem.

Przewiduje się przebudowę istniejących chodników w miejscowości Ośno. Chodniki zaprojektowano o pochyleniu poprzecznym $i = 2\%$ w kierunku jezdni i wyniesiony na wys. 12 cm powyżej krawędzi jezdni. W miejscu przejścia dla pieszych chodnik należy obniżyć do poziomu +2 cm mierząc od krawędzi jezdni.

Skarpy nasypów drogowych i rowów zaprojektowano o nachyleniu 1:1,5. W niektórych miejscach z uwagi na ograniczenia terenowe zaplanowano nachylenie skarp 1:1 z zastosowaniem umocnienia z płyt ażurowych.

Wzdłuż odcinka drogi występują zjazdy publiczne i indywidualne. Przewidziano wykonanie zjazdów o parametrach minimalnych wg warunków:

- zjazdy publiczne o szerokości min. 5,0 m oraz szerokości pobocza 0,75 m, wyokrąglonych łukiem o promieniu 5,0m, (całkowita szerokość zjazdu $5+2 \times 0,75=6,5$ m),
- zjazdów indywidualnych na pola o nawierzchni asfaltowej o szerokości min. 4,0 m, szerokość pobocza 0,75 m, wyokrąglonych łukiem o promieniu 5,0 m, (całkowita szerokość zjazdu $4+2 \times 0,75=5,5$ m),
- zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki o szerokości min. 3,0 m, wyokrąglonych łukiem o promieniu 3,0 m lub bez wyokrągleń w miejscu występowania chodnika

Pochylenie podłużne zjazdów zostało zaprojektowane w dowiązaniu do istniejącego terenu. W ramach projektowanej inwestycji nie przewidziano znaczących korekt wysokościowych trasy. Projektowaną niweletę dostosowano do istniejących warunków. Niweletę drogi tak skorygowano, aby uzyskać pochylenia podłużne jezdni o wartości min. 0,3 % (lokalnie w terenach zabudowanych oraz w terenie płaskim pochylenie podłużnie zmniejszono ze względu na konieczność dowiązania się do istniejącego terenu). Niweletę skorygowano również pod kątem płynności ruchu oraz ograniczonej widoczności poprzez eliminację lokalnych zaniżeń lub wzniesień.

W ramach poprawy systemu odwodnienia przewidziano roboty polegające na oczyszczeniu i wyprofilowaniu istniejących rowów przydrożnych.

7. PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE

Wszystkie znaki projektowane, a także istniejące pokazano na rysunkach nr 2.1 – 2.9.

7.1. Oznakowanie pionowe

Istniejące oznakowanie w większości pozostawiono bez zmian. Nowoprojektowane oznakowanie

wstawiono jedynie w rejonie istniejących skrzyżowań oraz w celu oznakowania odcinków, na których istniejące drzewa rosną blisko krawędzi jezdni.

7.2. Oznakowanie poziome

Ze względu na szerokość drogi (4,5 – 5,0m) w ciągu DW524 zaprojektowano tylko oznakowanie poziome krawędziowe. Dodatkowo w rejonie skrzyżowań wprowadzono oznakowanie poziome na drogach podporządkowanych. W msc. Osno wyznaczono również przejście dla pieszych w km ok 8+913.

7.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Dla zapewnienia należytego bezpieczeństwa ruchu w miejscach niebezpiecznych (rejon przepustów, głębokie rowy oraz wysokie skarpy) zaprojektowano bariery drogowe ochronnych skrajnie U-14a (SP-09), o poziomie powstrzymywania N2, poziomie szerokości pracującej klasy W3 i poziomie intensywności zderzenia A, z odcinkami początkowymi i końcowymi L=12m.

8. MATERIAŁY I WYMAGANIA

Projektuje się wykonanie znaków drogowych pionowych z grupy średniej; znaki ostrzegawcze – długość boku 900 mm, znaki okrągłe o średnicy 800 mm, znaki informacyjne 600 mm * 600 mm lub 600 mm * 750 mm.

Stosowane oznakowanie powinno być zgodne z *Rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach*.

Znaki drogowie wykonane mają być z blachy ocynkowanej z podwójnie zaginaną krawędzią, z folii odblaskowej typu 2 trwałości 10 lat. Wszystkie znaki drogowie winny mieć znak bezpieczeństwa (znak „B”) oraz aprobatę techniczną dopuszczającą wyrób do stosowania. Słupki do mocowania znaków drogowych powinny być wykonane z rury stalowej ocynkowanej średnicy 70 mm.

Znaki drogowie pionowe należy ustawić w odległości i wysokości określonej w „Szczegółowych warunkach technicznych dla znaków drogowych pionowych i warunkach ich umieszczania na drogach”. Znaki pionowe należy umieszczać tak, aby odległość od krawędzi jezdni była nie mniejsza niż 0,5m. Odległość znaków mierzy się od powierzchni czołowej znaku lub jego krawędzi w miejscu najbliższym krawędzi.

Oznakowanie poziome wykonane winno być materiałami do znakowania grubowarstwowego – farby nakładane warstwą grubości od 0,3 do 0,8 mm. Malowanie należy wykonać mechanicznie.

Wykonawca podczas ustawiania oznakowania musi przestrzegać zasady lokalizacji znaków drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

9. PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU

Projektowana organizacja ruchu zostanie wprowadzona po zakończeniu wszystkich odcinków realizacyjnych w ramach zadania pn. „Remont drogi wojewódzkiej nr 524 na odcinku Brachlewo – Licze”.

Przewidywany termin wprowadzenia DOR objętej niniejszym opracowaniem – 31.12.2024 r.

Opracował

Alina Dunajska

UZGODNIENIA

Do projektu docelowej organizacji ruchu dla tematu:

„Remont drogi wojewódzkiej nr 524 na odcinku Brachlewo - Licze”.

Komenda Wojewódzka Policji
w Gdańsku
Wydział Ruchu Drogowego

WRd.5321-63/2023

03.02.2023 J. DOMSTA Nowak
Gdańsk, dnia 30 stycznia 2023 r. D1 → WR



Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Gdańsku
ul. Mostowa 11A
80-778 Gdańsk

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2017.784), pozytywnie opiniuję:

– *projekt stałej organizacji ruchu drogowego w pasie drogi wojewódzkiej nr 524 dla zadania pn. „Remont drogi wojewódzkiej nr 524 na odcinku Brachlewo – Licze” na odcinkach od km 1+625,00 do km 1+902,19 oraz od km 3+630,00 do km 9+105,00.*

Przed przystąpieniem do robót proszę o powiadomienie właściwego **Komendanta Powiatowego Policji** o wprowadzeniu zmian w organizacji ruchu drogowego.

W załączeniu 1 egz. projektu

Wyk. 2 egz.

1 – adresat

2 – WRD

Opr. R.L.

Do wiadomości:

Departament Infrastruktury

Urzędu Marszałkowskiego

w Gdańsku

fax 058 326 86 17

KOMENDANT
WOJEWÓDZKI POLICJI W GDAŃSKU
z up. Naczelnik
Wydziału Ruchu Drogowego
KWP w Gdańsku
mł. insp. [signature]



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

1.11.2023
no. 02.1023
←

DIF-DR.8022.86.2023

Gdańsk, dnia 03 lutego 2023 r.

BR1



RPW/2244/2023 P
Data: 2023-02-09



6894/02/2023

Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Gdańsku
ul. Mostowa 11A
80-778 Gdańsk
Polska

Działając na podstawie art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 988 z późn. zmianami) oraz § 3 ust. 1 pkt 1, 3 i § 8 ust. 2 pkt 1a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 784) zatwierdzam w całości stałą organizację ruchu na podstawie projektu organizacji ruchu dla zadania „Remont drogi wojewódzkiej nr 524 Brachlewo – Licze. Odcinek 1 od km 1+625,00 do km 1+902,19 oraz odcinek 2 od km 3+630,00 do km 9+105,00”.

Opieczątowany projekt (załączniki nr 1 - 9) stanowi integralną część zatwierdzenia.

Termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu: **31.12.2024 r.**

Projekt posiada wymagane opinie:

Komendanta Wojewódzkiej Policji w Gdańsku nr WRd.5321-63/2023 z dnia 30.01.2023 r.

Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku nr WRI.434.3.2023.TK z dnia 23.01.2023 r.

Zgodnie z § 12 ust. 1 ww. rozporządzenia jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu. Zgodnie z § 12 ust. 4, jeżeli w terminie, o którym mowa w § 8 ust. 7, brak jest zawiadomienia, o którym mowa w § 12 ust. 1, organ zarządzający ruchem poinformuje zarząd drogi o utracie ważności zatwierdzonej organizacji ruchu.

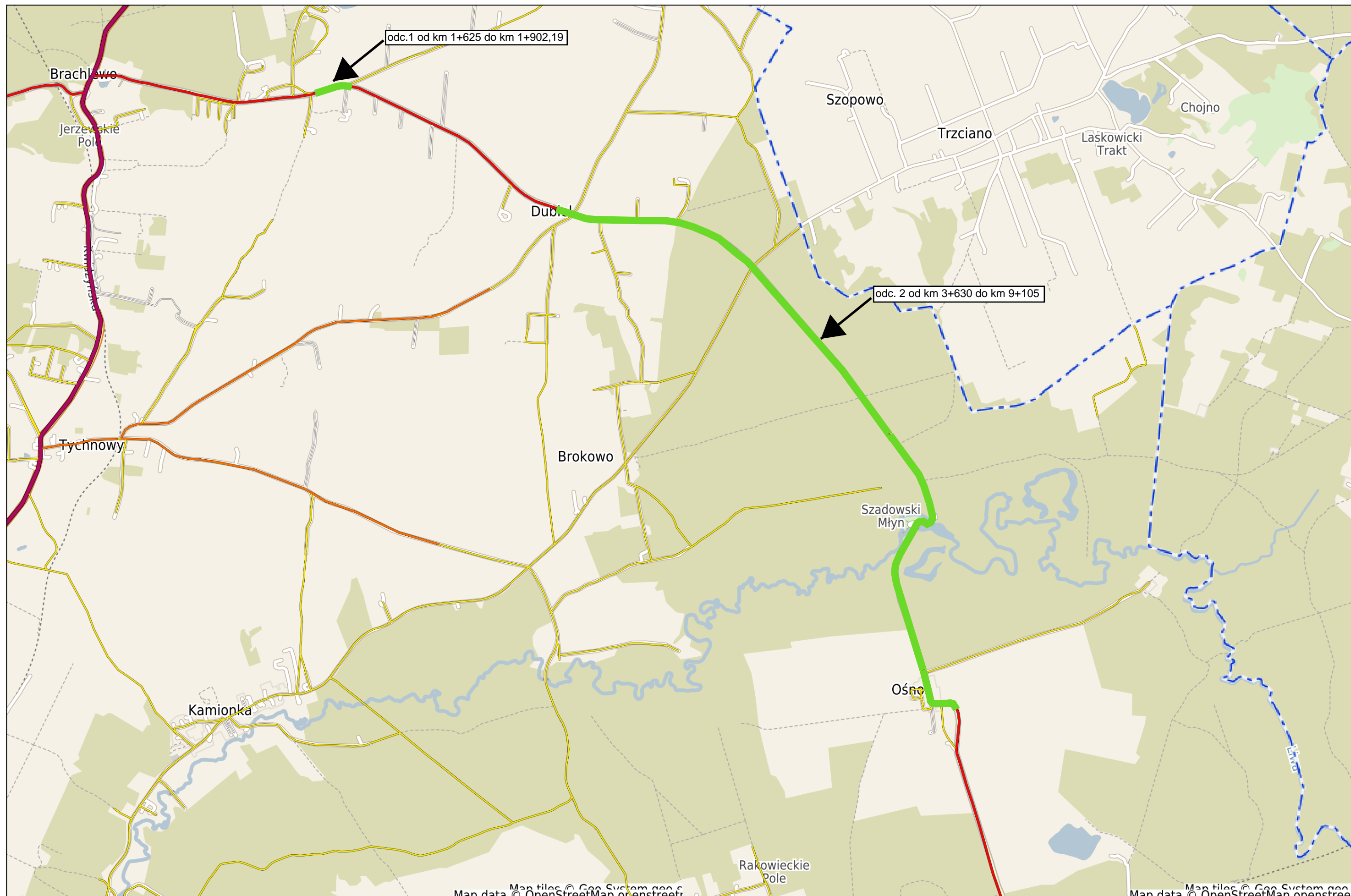
Otrzymują:

1. Adresat
2. Rejon Dróg Wojewódzkich w Sztumie
3. aa

sprawę prowadzi:
Katarzyna Kościukiewicz
tel.: (58) 32 68 364
e-mail: k.kosciukiewicz@pomorskie.eu

z up. Marszałka Województwa Pomorskiego

Województwo Pomorskie
DEPARTAMENT INFRASTRUKTURY



proj. opornik 1x2x25 (oznam. granica zjazdów)

proj. obrzeże chodnikowe

proj. ściek z koski

istn. zjazd publiczny

istn. zjazd indywidualny

proj. oznakowanie pionowe

istn. znaki pionowe

istn. oznakowanie do likwidacji

proj. oznakowanie poziome

punktowe elementy odblaskowe

proj. nawierzchnia z BA

proj. nawierzchnia zjazdów z BA

proj. nawierzchnia zjazdów z koski

proj. nawierzchnia chodnika

pobocze utwardzone 2m dla pieszych

dziatki istniejącego pasa drogowego

dziatki przebudowy drogi innej kategorii

proj. krawężń jezdn

proj. bariera sprężysta

proj. krawężnik 15x30 wyniesiony 12 cm

proj. krawężnik 15x30 obniżony 2 cm

INWESTOR:	Województwo Pomorskie ul. Okopowa 21/27 80-810 Gdańsk
ZAMAWIAJĄCY:	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku ul. Mostowa 11a 80-778 Gdańsk
TEMAT:	Projekt Docelowej Organizacji Ruchu „Remont drogi wojewódzkiej nr 524 na odcinku Brachlewo - Licze” odc. 1 od km 1+625 do km 1+902,19 odc. 2 od km 3+630 do km 9+105
PROJEKTANT:	mgr inż. Alina Dąngajska
INNOVATION:	DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU
DATA:	01.2023
SKALA:	1 : 500
NUMER KRS:	2.3a

