

nazwa i adres jednostki projektowej:

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE

Piotrkowice, ul. Kielecka 37
26-020 Chmielnik



Powiat kielecki
Województwo świętokrzyskie

NIP: 655-112-02-00
REGON: 290775785

tel.: 517 190 616
fax: 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

rodzaj dokumentacji:

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

zadanie inwestycyjne:

Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk

DP 0296T

Opracowanie: od km 4+050 do km 11+984

Całkowita długość drogi: od km 4+050 do km 12+450

DP 0300T

Opracowanie: od km 0+000 do km 0+400

Całkowita długość drogi: od km 0+000 do km 4+700

DG 400018T

Opracowanie: od km 0+000 do km 0+643

Całkowita długość drogi: od km 0+000 do km 0+643

adres i kategoria obiektu:

adres: Zagnańsk, gm. Zagnańsk, powiat kielecki
kategoria: IV, XXV, XXVI

nazwa i adres Inwestora:

Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach
ul. Wrzosowa 44
25-211 Kielce



nazwa i adres
Zamawiającego:

Gmina Zagnańsk
ul. Spacerowa 8
26-050 Zagnańsk



Zespół projektowy:

l.p.	branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień, specjalność	data	podpis
1	drogowa	opracował	mgr inż. Roksana Nowak	-	02.2021	
						Egz. 1 2

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNE.....	3
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	14
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	14
4.	WYKAZ NORM, WYTYCZNYCH I PRZEPISÓW PRAWA BUDOWLANEGO	14
5.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	14
6.	STAN ISTNIEJĄCY	15
6.1	Aktualne zagospodarowanie terenu.....	15
6.2	Charakterystyka dróg.....	15
6.3	Oznakowanie pionowe i poziome	16
6.4	Infrastruktura techniczna	16
7.	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	16
7.1	Założenia projektowe.....	16
7.2	Rozwiązania sytuacyjne	17
7.2.1	Parametry projektowe.....	17
7.2.2	Ścieżki i ciągi pieszo - rowerowe.....	17
7.2.3	Skrzyżowania z drogami publicznymi i włączenia dróg wewnętrznych wymagających oznakowania.....	18
7.2.4	Przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowe	20
7.2.5	Zatoki autobusowe	20
7.2.6	Obszar zabudowany	20
7.2.7	Miejsca i odcinki niebezpieczne	20
7.2.8	Charakterystyka ruchu.....	21
7.2.9	Konstrukcja nawierzchni.....	22
7.2.10	Odwodnienie	23
7.3	OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME	23
7.3.1	WYMAGANIA MATERIAŁOWE.	23

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. D-0 Orientacja, skala 1:10 000

Rys. I-1÷I-16 Organizacja ruchu, skala 1:500

ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Zagnańsk, dn. 28 stycznia 2020 r.

Pełnomocnictwo

Działając w imieniu Gminy Zagnańsk ul. Spacerowa 8, 26-050 Zagnańsk w wykonaniu umowy
Nr 1/ZP/2020 z dnia 23.01.2020 roku na wykonanie usługi:

Wykonanie dokumentacji projektowej dla „**Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk**”

zawartej pomiędzy Gminą Zagnańsk ul. Spacerowa 8, 26-050 Zagnańsk a Specjalistycznym Biurem Inwestycyjno – Inżynierskim PROSTA – PROJEKT Piotrkowice, ul. Kielecka 37, 26 – 020 Chmielnik,

udzielam pełnomocnictwa

do reprezentowania Gminy Zagnańsk i występowania w jej imieniu w postępowaniach administracyjnych we wszystkich sprawach formalno – prawnych związanych ze składaniem wniosków, uzyskaniem niezbędnych pozwoleń, opinii, uzgodnień oraz warunków technicznych mających na celu wydanie ostatecznej decyzji zezwalającej na realizację inwestycji lub/i uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub/i zgłoszenia robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego pn. „**Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk**”, oraz zawierania umów cywilno-prawnych z właścicielami działek, na terenie których będzie projektowana ścieżka rowerowa ,

dla Pani Anny Pauliny Świdorskiej - Łakomiec

(adres: 25 – 217 Kielce, ul. Hauke – Bosaka 1/209), legitymującą się dowodem osobistym nr AXF 215851 wydanym przez Burmistrza Miasta i Gminy Bodzentyn - przedstawiciela Specjalistycznego Biura Inwestycyjno – Inżynierskiego „PROSTA – PROJEKT”.

Niniejsze pełnomocnictwo nie upoważnia do zaciągania jakichkolwiek zobowiązań finansowych w imieniu Gminy Zagnańsk oraz nie upoważnia Pełnomocnika do ustanowienia dalszych pełnomocnictw.

Pełnomocnictwo udzielone zostaje od dnia dzisiejszego i traci ważność po dniu uprawomocnienia się decyzji, na mocy której możliwa będzie realizacja przedmiotowego zadania.

Pełnomocnictwo sporządzono w jedenastu oryginalnych egzemplarzach, w tym jeden egzemplarz dla Gminy Zagnańsk.

Na podstawie art. 7 pkt.3 Ustawy o opłacie skarbowej niniejsze pełnomocnictwo jest zwolnione z opłaty skarbowej.

WOJCIECH ŚWIDORSKI
Wojciech Świdorski



Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach

Znak: PZD 5210.65.2020.WŻ

Kielce, dnia 4 listopada 2020 r.

Sz. P. Paweł Nepelski
Specjalistyczne Biuro Inwestycyjno-Inżynierskie
„Prosta Projekt”
ul. Kielecka 37, Piotrkowice
26-020 Chmielnik

OPINIA

Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach

Na podstawie art. 10 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2020r. poz. 110 z późn. zm.) w związku z §7 ust. 2 pkt.4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (tj. Dz. U. z 2017r. poz. 784) projekt stałej organizacji ruchu związany z zadaniem inwestycyjnym „Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie gminy Zagnańsk” **opiniuję z następującymi uwagami:**

Opis techniczny:

- opis techniczny należy uzupełnić o zestawienie oznakowania poziomego i pionowego.

Plan sytuacyjny:

- uzupełnić oznaczenia dróg publicznych,
- podać rodzaj nawierzchni jaki występuje na drogach publicznych,
- uzupełnić kilometraż projektowanego oznakowania pionowego,
- umieścić linie segregacyjne P-4 – „linia podwójna ciągła” w osiach dróg, przed każdym przejściem dla pieszych, na odcinku o długości co najmniej 20 m, w połączeniu z oznakowaniem „linią warunkowego zatrzymania złożoną z prostokątów”- P-14,
- umieścić „linię bezwzględnego zatrzymania - stop”- P-12 na wlotach dróg podporządkowanych w celu wyznaczenia miejsca zatrzymania pojazdów na skrzyżowaniu w połączeniu z już zaprojektowanym oznakowaniem pionowym B-20 – „stop” oraz umieścić linie segregacyjne P-4 – „linia podwójną ciągłą” w osi dróg przed skrzyżowaniem.

Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach
ul. Wrzosowa 44, 25-211 Kielce
tel. 41 200 17 48, fax 41 344 51 45
www.pzdkielce.pl; e-mail: pzd@pzdkielce.pl

Informuję, że warunkiem złożenia do zatwierdzenia przedmiotowego projektu stałej organizacji ruchu drogowego w Starostwie Powiatowym w Kielcach jest uwzględnienie w/w uwag w projekcie oraz dołączenie wszystkich wymaganych opinii w §7 ust. 2 pkt.4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (tj. Dz. U. z 2017r. poz. 784).

DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg
w Kielcach
Zw
Zbigniew Wróbel

Do wiadomości:

1. Adresat.
2. A/a.



Urząd Gminy w Zagnańsku

ul. Spacerowa 8, 26-050 Zagnańsk, NIP: 959-09-25-932, Regon: 000551941

17.11.2020

Zagnańsk, 13 listopada 2020 r.

Znak: G.7221.1.9.2020.GKS

**Specjalistyczne Biuro
Inwestycyjno - Inżynierskie
PROSTA PROJEKT
ul. Hauke Bosaka 1/209
25-217 Kielce**

W nawiązaniu do wniosku, który wpłynął do urzędu w dniu 27 października 2020 r., uzgadniam pozytywnie koncepcję docelowej organizacji ruchu dla zadania pn. „Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk” w zakresie oznakowania ścieżki rowerowej w pasie drogi gminnej nr 400018T, ciąg ul. Dęba Bartka i ul. Bartkowe Wzgórze, pod warunkiem uzgodnienia lokalizacji szlabanu i znaku B-1, przy wjeździe do lasu, z Nadleśnictwem Zagnańsk, ul. Przemysłowa 10A, 26-050 Zagnańsk.

WÓJT GMINY

Wojciech Ślębarski

Przygotował: J. Sejud

tel.: 41/300 13 22, 41/300 15 95, fax: 41/300 13 73, e-mail: sekretariat@zagnansk.pl, www.zagnansk.pl
Numer Konta Bankowego Urzędu Gminy: 15 8512 0002 2001 0000 0143 0003 Bank Spółdzielczy Samsonów

Prosta Projekt
ul. Hauke-Bosaka 1/209
25-217 Kielce

OPINIA

Komendanta Miejskiego Policji w Kielcach

Na podstawie art. 10 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku – Prawo o Ruchu Drogowym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1990) w związku z paragrafem 7 ust. 2 pkt. 3 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. z 2017 roku poz. 784.),

Opiniuję bez uwag projekt stałej organizacji ruchu dla zadania „ Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie gm. Zagnańsk”

z upoważnienia
Komendanta Miejskiego
Policji w Kielcach

NACZELNIK
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO
KMP W KIELCACH

kom. Przemysław Wójcik

Wyk. w 2 egz.
Egz. nr 1 – adresat
Egz. nr 2 – a/a.
Opr. P.D

OPINIA MZD

OPINIA PREZYDENT

NADLEŚNICTWO

ZATWIERDZENIE MARSZAŁEK



Urząd Gminy w Zagnańsku

ul. Spacerowa 8, 26-050 Zagnańsk, NIP: 959-09-25-932, Regon: 000551941

URZĄD GMINY
26-050 Zagnańsk, ul. Spacerowa 8
NIP 959-09-25-932, REG. 000551941
tel. 41 300 13 22, fax 300 13 73
Znak: G.7242.1.2021.GDK

Zagnańsk, dnia 27 stycznia 2021 r.

PROSTA PROJEKT
Specjalistyczne Biuro
Inwestycyjno – Inżynierskie
ul. Hauke Bosaka 1/209
25 – 217 Kielce

W nawiązaniu do pisma Nr ewidencyjny: PP/21/P-ZAG/PN/055 z dnia 20 stycznia 2021 roku, dotyczącego Projektu Stałej Organizacji Ruchu zadania „Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk”, uprzejmie informujemy, że korekta Uchwały Nr 120/VIII/2019 Rady Gminy Zagnańsk z dnia 29 listopada 2019 roku w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych, warunków i zasad korzystania oraz stawki opłat za korzystanie z przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Gmina Zagnańsk, w zakresie Załącznika nr 1 zostanie skorygowany i poprawiony niezwłocznie na najbliższej sesji Rady Gminy Zagnańsk.

Z up. WÓJTA
Józef Sejda
Kierownik Referatu Gospodarczego
i Gospodarki Komunalnej

Załącznik 1.:

- Tabela ze skorygowaną lokalizacją przystanków komunikacyjnych na drodze powiatowej nr 0296T na terenie gminy Zagnańsk.

tel.: 41/300 13 22, 41/300 15 95, fax: 41/300 13 73, e-mail: sekretariat@zagnansk.pl, www.zagnansk.pl
Numer Konta Bankowego Urzędu Gminy: 15 8512 0002 2001 0000 0143 0003 Bank Spółdzielczy Samsonów

Załącznik 1.

Tabela ze skorygowaną lokalizacją przystanków komunikacyjnych na drodze powiatowej nr 0296T na terenie gminy Zagnańsk

Nazwa przystanku	Powiat	Gmina	Nr Przystanku	nr. woj.	Nr przystanku w Gminie	MIEJSCOWOŚĆ	DROGA (ULICA)	Określenie miejsca	NR (cz III)	położenie - x	położenie - y	Położenie, odległość	Znak D-15	Wata	złotaka
JAWORZE/0296 (las)/01	kielecki	Zagnańsk	260419-42	260419	42	Jaworze	029 6	las	01	5645623.99	7475471.44	07+830	TAK	NIE	NIE
JAWORZE/0296 (las-pomnik)/02			260419-43	260419	43		029 6	las-pomnik	02	5645891.39	7475289.76	08+250	TAK	NIE	NIE
JAWORZE/0296 (las)/03			260419-44	260419	44		029 6	las	03	5647052.65	7475603.78	09+550	TAK	TAK	TAK
JAWORZE/0296 (las)/04			260419-45	260419	45		029 6	las	04	5647008.11	7475602.51	09+510	TAK	TAK	TAK
ZAGNANSK/0296 (Golienawy)/01			260419-139	260419	139		029 6	Golienawy	01	5648446.80	7475799.81	11+010	TAK	NIE	NIE
ZAGNANSK/0296 (sklep GS)/02			260419-140	260419	140		029 6	Sklep GS	02	5648634.90	7475806.69	11+200	TAK	NIE	TAK
ZAGNANSK/0296 (myjnia samochodowa)/03			260419-141	260419	141	Zagnańsk	296	myjnia samochodowa	03	5648838.76	7475758.05	11+400	TAK	TAK	TAK
ZAGNANSK/0296 (ul. Słoneczna)/04			260419-142	260419	142		029 6	ul. Słoneczna	04	5649089.02	7475009.03	11+820	TAK	NIE	TAK
ZAGNANSK/0296 (ul. Słoneczna)/05			260419-143	260419	143		029 6	Ul. Słoneczna	05	5649103.44	7475994.73	11+800	TAK	NIE	NIE
JAWORZE/0296 (Osirodek Polanika)/06			260419-150	260419	150		029 6T	Osirodek Polanika	06	5648082.41	7475812.73	10+640	TAK	NIE	NIE

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest *PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU* dla ww. inwestycji.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- wizja w terenie

4. WYKAZ NORM, WYTYCZNYCH I PRZEPISÓW PRAWA BUDOWLANEGO

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 720),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23. września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. 2017, poz. 784)
- Rozporządzenia 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(t.j. Dz.U.2019 poz. 2311)
- Ustawa o drogach publicznych (j.t. Dz. U. z 2020 r. poz. 470),
- Ustawa z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2019, poz. 1000 z późn. zm.)
- Inne normy i akty prawne związane z ww.

5. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk na odcinku ok. 9km. Inwestycja zaczyna się za skrzyżowaniem drogi gminnej nr 400018T z DW 750 (przy Dębie Bartku) a kończy wzdłuż drogi powiatowej nr 0296T przed arezstem śledczym (granice miasta Kielce).

Inwestycja ma na celu rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej na terenie Gminy Zagnańsk. Zaprojektowane ścieżki rowerowe zapewnią poprawę komfortu i bezpieczeństwa ruchu dla rowerzystów jak i kierujących pojazdami.

W ramach zadania zostanie przebudowane skrzyżowanie drogi powiatowej Nr 0296T z drogą prowadzącą do kompleksu POLANIKA. Zaprojektowano rondo trójwłotowe.

Inwestycja przebiega nad drogą ekspresową S7 oraz w bezpośrednim sąsiedztwie torów kolejowych.

Projekt został podzielony na dwa etapy. I etap obejmuje swoim zakresem odcinek o długości ok 3 km rozpoczynający się od ul. Przemysłowej w Zagnańsku do skrzyżowania ze ścieżką edukacyjną „Na królewskim szlaku” przy kopalni kamienia Sosnowica. I etap obejmuje projekt skrzyżowania typu "rondo" DP 0296T z drogą prowadzącą do kompleksu POLANIKA.

II etap opracowania obejmuje odcinek od początku całości opracowania, tj. od skrzyżowania drogi gminnej nr 400018T z DW 750 przy Dębie Bartku do końca zabudowań na ul. Kieleckiej w Zagnańsku oraz odcinek od skrzyżowania ze ścieżką edukacyjną „Na królewskim szlaku” przy kopalni kamienia Sosnowica do granic miasta Kielce przy areście śledczym). Pierwszy odcinek drugiego etapu przebiega przez tory kolejowe a drugi odcinek przebiega nad drogą ekspresową S7.

6. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowane ścieżki rowerowe i ciągi pieszo-rowerowe położone są przy drogach DP 0296T, DG 400018T oraz DP 0300T w województwie świętokrzyskim, w powiecie kieleckim, w gminie Zagnańsk.

6.1 Aktualne zagospodarowanie terenu

Projektowana inwestycja początkowo na krótkim odcinku przebiega przez teren zabudowy jednorodzinnej, a następnie przez tereny leśne. Projektowana ścieżka przebiega przez przejazd kolejowy linii nr 008 relacji Warszawa Zachodnia - Kraków Główny.

Trasa projektowanej ścieżki przebiega również nad drogą ekspresową S7. W stanie istniejącym droga powiatowa 0296T przebiega nad drogą ekspresową S7 za pomocą wiaduktu.

Ukształtowanie terenu na obszarze inwestycji ma charakter pagórkowaty. Na istniejących drogach występują duże spadki podłużne. Wzdłuż dróg są miejscami wysokie skarpy. Odwodnienie dróg w postaci rowów przydrożnych, w większości zamulonych.

W miejscu projektowanego ronda wlot na drogę prowadzącą do kompleksu POLANIKA jest o dużym nachyleniu podłużnym.

Wszystkie drogi gminne i powiatowe wzdłuż projektowanych ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych posiadają nawierzchnię bitumiczną. Na terenie zabudowanym wzdłuż drogi występują chodniki z kostki betonowej usytuowane bezpośrednio przy jezdni, odseparowane od niej wyniesionym krawężnikiem.

6.2 Charakterystyka dróg

- DP 0296T
 - całkowita długość drogi: około 8400m
 - klasa techniczna: Z
 - szerokość jezdni: około 6m
 - ilość pasów ruchu: 2
 - nawierzchnia jezdni: bitumiczna
 - szerokość poboczy: około 1,0m
 - chodnik: w terenie zabudowanym, jednostronny, nawierzchnia z kostki betonowej, szerokość około 2,5-3,0m.
- DP 0300T
 - całkowita długość drogi: około 4700m
 - klasa techniczna: Z
 - szerokość jezdni: około 5,5m
 - ilość pasów ruchu: 2
 - nawierzchnia jezdni: bitumiczna
 - szerokość poboczy: około 1,0m
 - chodnik: z lewej strony jezdni, nawierzchnia z kostki betonowej, szerokość około 2,0m
- DG 400018T
 - całkowita długość drogi: około 643m
 - klasa techniczna: D
 - szerokość jezdni: około 5,0m
 - ilość pasów ruchu: 2
 - nawierzchnia jezdni: bitumiczna
 - szerokość poboczy: około 0,75m
 - chodnik: brak

6.3 Oznakowanie pionowe i poziome

Na obszarze planowanej inwestycji w stanie istniejącym występuje oznakowanie poziome i pionowe.

Uwaga dla Wykonawcy robót:

Przed zakupem oznakowania pionowego oraz prac rozbiórkowych dotyczących demontażu znaków pionowych należy dokonać wizji w terenie w celu wykonania oceny stanu oznakowania pionowego i kwalifikacji znaków do ponownego wykorzystania. Oznakowanie przeznaczone do ponownego wykorzystania należy ostrożnie zdemontować i odpowiednio składować. Przy rozbiórce stóp fundamentowych należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na istniejące uzbrojenie terenu.

6.4 Infrastruktura techniczna

Na obszarze planowanej inwestycji występują sieci uzbrojenia terenu, tj. sieć energetyczna w tym oświetleniowa, teletechniczna oraz kanalizacja deszczowa, sanitarna i sieć wodociągowa.

7. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

7.1 Założenia projektowe

Projekt podzielono na dwa etapy, które swoim zakresem obejmują:

I etap:

I Etap obejmuje ścieżkę rowerową na odcinku drogi powiatowej Nr 0296T Kielce Zagnańsk w obrębie Jaworze na terenie gminy Zagnańsk o długości ok. 3 km od ul. Przemysłowej w Zagnańsku do skrzyżowania ze ścieżką edukacyjną „Na królewskim szlaku” przy kopalni kamienia Sosnowica.

II etap

II Etap obejmuje ścieżkę rowerową na odcinku od Dęba „Bartka” wzdłuż drogi gminnej nr 400018T, dróg powiatowych Nr 0300T, 0296T (ul. Słoneczna, ul. Kielecka do ostatnich zabudowań) oraz na odcinku od skrzyżowania ze ścieżką edukacyjną „Na królewskim szlaku” przy kopalni kamienia Sosnowica do miasta Kielce.

Ponadto projekt zawiera:

- przebudowę skrzyżowania drogi powiatowej Nr 0296T z drogą prowadzącą do kompleksu POLANIKA, zaprojektowano rondo „małe” trój-włotowe.
- Przebudowę instalacji teletechnicznej
- Przebudowę oświetlenia ulicznego
- Przebudowę kanalizacji deszczowej
- Odtworzenie istniejących rowów przydrożnych
- miejsce obsługi rowerzystów (MOR) (wzdłuż parkingu przy SKATE PARKU).
- Przejście ścieżki nad drogą ekspresową S7 w postaci kładki wzdłuż istniejącego wiaduktu.
- Skomunikowanie projektowanej ścieżki rowerowej z infrastrukturą rowerową projektowaną w ramach rozbudowy DW750 (odrębne opracowanie).

7.2 Rozwiązania sytuacyjne

7.2.1 Parametry projektowe

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę ścieżek rowerowych i ciągów pieszo - rowerowych wzdłuż istniejących dróg. Projekt nie obejmuje zmian parametrów istniejących jezdni (tj. geometrii poziomej, pionowej, nawierzchni) poza przebudową skrzyżowania zwykłego trójwłotowego DP0296T z drogą prowadzącą do kompleksu POLANIKA na skrzyżowanie typu rondo.

Parametry przebudowy skrzyżowania drogi powiatowej Nr 0296T z drogą prowadzącą do kompleksu POLANIKA:

- typ skrzyżowania: rondo małe
- średnica zewnętrzna: D=30 m
- średnica wewnętrzna: D=15m
- ilość wlotów: 3
- kategoria ruchu: KR3
- parametry geometryczne:
 - szerokość jezdni: 6,00m
 - szerokość pierścienia wokół ronda 1,5m
 - spadek jezdni: jednostronny 2 %

Ponadto zaprojektowano dodatkowy pas ruchu do skrętu w prawo z drogi głównej w drogę prowadzącą do kompleksu POLANIKA. Dodatkowy pas ruchu zaprojektowano o szerokości 3,0m.

Parametry ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych:

- Szerokość 2,0 -3,0 m
- Opaska 0,75 m
- Nawierzchnia asfaltowa
- Spadek poprzeczny 2%

Profil podłużny ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych ukształtowano dostosowując go maksymalnie do istniejącego terenu.

Odwodnienie ścieżek zapewniono poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących rowów przydrożnych i projektowanej kanalizacji deszczowej.

7.2.2 Ścieżki i ciągi pieszo - rowerowe

Od skrzyżowania z DW 750 (ul. Turystyczna) wzdłuż drogi gminnej nr 400018T (ul. Dęba Bartka) zaprojektowano ścieżkę o szerokości 2,0m po prawej stronie jezdni za istniejącym korytkiem odwadniającym lub bezpośrednio przy jezdni. Od ul. Bartkowe Wzgórze ścieżka przechodzi na drugą stronę jezdni i jest oddzielona od niej rowem. Następnie ścieżka włącza się do przebudowywanej drogi przez las (Ścieżka do Bartka) o szerokości 5m. Po obu stronach jezdni zostaną odtworzone rowy. Ścieżka do Bartka nie będzie dostępna dla ruchu pojazdów. Na

końcu Ścieżki do Bartka rowerzyści włączają się do zaprojektowanej ścieżki rowerowej po prawej stronie o szerokości 2,5m.

Kontynuacja ścieżki wzdłuż ul. Słonecznej została zaprojektowana za chodnikiem i rowem. Na odcinku wzdłuż ulicy Słonecznej ścieżka ma szerokość 2,0m.

Wzdłuż ul. Kieleckiej zaprojektowano samodzielną ścieżkę rowerową o szerokości 2,5m. Za placem zabaw i skate parkiem zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3,0m bezpośrednio przy jezdni.

Za zabudowaniami na ul. Kieleckiej ciąg pieszo-rowerowy przechodzi w ścieżkę o szerokości 2,5m oddzielonej od jezdni rowem przydrożnym. Na odcinku Siodła-Jaworze zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3,0m.

Około 500 m przed końcem I etapu zaprojektowano przejazd ścieżki na drugą stronę jezdni. Do końca opracowania ścieżka przebiega po prawej stronie i ma szerokość 2,5m, poza odcinkiem dojazdów do kładki, gdzie szerokość ścieżki zwiększono do 3,0m.

Wzdłuż wiaduktu nad drogą ekspresową S7 zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 3,0m w postaci kładki.

Ścieżki i ciągi pieszo-rowerowe zostały ograniczone obrzeżem o wymiarach 8x30. W miejscach gdzie ścieżka przebiega bezpośrednio przy jezdni została odseparowana od niej krawężnikiem o wymiarach 15x30 wyniesionym $h=12\text{cm}$.

Nawierzchnię ścieżek zaprojektowano jako asfaltową. Odwodnienie będzie zapewnione poprzez spadki poprzeczne do odtwarzanych rowów przydrożnych i istniejącej i projektowanej kanalizacji deszczowej.

W miejscach przejazdu rowerowego na drugą stronę jezdni zostaną zastosowane obniżone krawężniki do poziomu jezdni. Przy wysokich skarpach zastosowano urządzenia bezpieczeństwa ruchu w postaci wygrodzenia olsztyńskiego.

7.2.3 Skrzyżowania z drogami publicznymi i włączenia dróg wewnętrznych wymagających oznakowania

- Skrzyżowania DP 0296T (droga powiatowa klasy Z) z innymi drogami publicznymi i włączenia dróg wewnętrznych:
 - skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe z DG 0400011T (droga gminna klasy D) w km ok. 9+324
 - szerokość wszystkich wlotów ok. 6,0m
 - promień skrętu w prawo z DP 0296T: 10m
 - promień skrętu w prawo z DG 0400011T: 6m
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
 - skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe z DP 0297T (droga powiatowa klasy Z) w km ok. 9+695
 - szerokość wlotów: DP 0296T ok. 6,5m, DP 0297T ok 5,5m
 - promień skrętu w prawo z DP 0296T: 15m
 - promień skrętu w prawo z DP 0297T: 10m
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
 - skrzyżowanie typu rondo trójwlotowe z drogą prowadzącą do kompleksu POLANIKA w km ok. 10+526
 - szerokości wlotów na rondo: 3,5m
 - szerokości wylotów z ronda: 4,5m

- promienie wyokrąglające: 14m, 12m
- średnica zewnętrzna: D=30 m
- średnica wewnętrzna: D=15m
- szerokość jezdni ronda: 6,0m
- szerokość pierścienia wokół ronda: 1,5m
- nawierzchnia dróg: bitumiczna
- włączenie dróg wewnętrznych po obu stronach drogi w km ok. 11+010
 - szerokość wlotów: DP 0296T ok. 6,5m, wschodni: ok. 4,5m, zachodni ok. 5,0m
 - promień skrętu w prawo z DP 0296T: 15m, 6m
 - promień skrętu w prawo z dróg wewnętrznych 6m, 7m
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
- skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe z DP 0299T (ul. Przemysłowa) w km ok. 11+090
 - szerokość wlotów: ok. 6,5m
 - promień skrętu w prawo z DP 0296T: 8m
 - promień skrętu w prawo z DP 0299T: 6m
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
- włączenie drogi wewnętrznej z lewej strony w km ok. 11+360
 - szerokość wlotów: DP 0269T ok. 6,7m, wlot prawy drogi wewnętrznej ok. 4,3m, wlot lewy drogi wewnętrznej ok. 4,5m
 - promień skrętu w prawo z DP 0296T: 10m
 - promień skrętu w prawo z drogi wewnętrznej: 14
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
- skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe z DP 0300T (droga powiatowa klasy Z, ul. Słoneczna) w km ok. 11+734
 - szerokość wlotów: wlot zachodni (DP 0300T) ok. 5,5m, wlot południowy ok 8,0m, wlot wschodni ok. 6,7m
 - promień skrętu w prawo z DP 0296T: 25m
 - promień skrętu w prawo z DP 0300T: 9m
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
- skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe w km ok. 11+927
 - szerokość wlotów: ok. 7m
 - promień skrętu w prawo z DP 0296T w ul. Spacerową: 9m
 - promień skrętu w prawo z ul. Spacerowej w DP 0296T: 28m
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
- Skrzyżowania DP 0300T (ul. Słoneczna) z innymi drogami publicznymi i włączenia dróg wewnętrznych:
 - włączenie drogi wewnętrznej z prawej strony w km ok. 0+340
 - szerokości wlotów: DP 0300T ok. 5,5m, droga wewnętrzna ok. 5m
 - promień skrętu w prawo z DP 0300T: 23m
 - promień skrętu w prawo ul wewnętrznej: 10m
 - nawierzchnia dróg: bitumiczna
 - skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe z DP 0296T w km ok. 0+000
 - jw.
- Skrzyżowania DG 400018T (ul. Dęba Bartka) z innymi drogami publicznymi i włączenia dróg wewnętrznych:
 - skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe w km ok. 0+300
 - szerokość wlotów: ok. 5,5m
 - promień skrętu w prawo: 6m, 7m

- nawierzchnia dróg: bitumiczna

Wszystkie wymienione wyżej drogi posiadają jedną jezdnię, po 2 pasy ruchu i nawierzchnię bitumiczną.

7.2.4 Przejścia dla pieszych i przejazdy rowerowe

Na obszarze przedmiotowej inwestycji zaprojektowano osiem przejść dla pieszych o szerokości 4,0m zlokalizowane:

- w km ok. 9+607 DP 0296T w celu dojścia do przystanku
- na wlocie drogi powiatowej nr 0297T
- na drodze wewnętrznej w km ok. 11+010 (strona prawa)
- na wlocie DP 0299T (ul. Przemysłowej)
- w km ok. 11+316 DP 0296T w miejscu przejścia projektowanego ciągu pieszo-rowerowego na drugą stronę drogi powiatowej
- na drodze wewnętrznej w km ok 11+360 (strona lewa) - istniejące
- w km ok. 11+710 DP 0296T (ul. Kieleckiej) - istniejące

Przejazdy rowerowe o szerokości 3,0m zaprojektowano w miejscu przejazdów na drugą stronę drogi, tj. przez ul. Bartkowe Wzgórze, DP 0300T (ul. Słoneczną), ul. Kielecką, DP nr0296T, DG 004578Toraz na projektowanym rondzie na wlocie w drogę prowadzącą do kompleksu POLANIKA.

Przejścia dla pieszych i przejazdy dla rowerzystów zostaną dodatkowo oświetlone i oznakowane znakami A-16, A-24, D-6 i D-6a. Przejazdy rowerowe przez drogę powiatową nr 0296T w km ok. 7+980 oraz przez DP 0300T (ul. Słoneczną) w km ok. 0+345 zostaną oznakowane znakami aktywnymi D-6a.

7.2.5 Zatoki autobusowe

Na obszarze planowanej inwestycji występują zatoki autobusowe oraz przystanki bez zatok, gdzie autobusy zatrzymują się na jezdni. Przystanki autobusowe zostały oznaczone znakami pionowymi D-15 oraz oznakowaniem poziomym P-17.

7.2.6 Obszar zabudowany

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Kielcach i Zagnańsku. Znaki D-42 oraz D-43 informujące o obszarze zabudowanym znajdują się w następującym kilometrażu drogi powiatowej nr 0296T:

- D-42 strona lewa - km o. 4+055,5
- D-43 strona prawa - km ok. 4+060
- D-42 strona prawa - km ok. 10+709,5
- D-43 strona lewa - km ok. 10+711,7

7.2.7 Miejsca i odcinki niebezpieczne

Na obszarze projektowanej inwestycji występują niebezpieczne ostre zakręty oraz przejazd przez tory kolejowe. W stanie istniejącym występuje oznakowanie ostrzegawcze oraz ograniczenia prędkości i zakazy wyprzedzania na danych odcinkach niebezpiecznych. Projekt nie przewiduje przebudowy drogi głównej. Po weryfikacji istniejącego oznakowania zostaną wprowadzonodrobne korekty istniejącego oznakowania na danych odcinkach niebezpiecznych.

Na projektowanej ścieżce rowerowej występują miejsca i odcinki niebezpieczne związane z przejazdami rowerowymi oraz dużymi spadkami podłużnymi. W celu zwiększenia bezpieczeństwa rowerzystów i poprawy widoczności dla kierujących pojazdami w miejscu projektowanego przejazdu rowerowego w km ok. 7+980 DP 0296T zaprojektowano znaki D6a aktywne, zastosowano dodatkowo aktywny przejazd "tarkę" przed przejazdem w obu kierunkach oraz zaprojektowano oświetlenie przejazdu.

Na projektowanej ścieżce rowerowej występują odcinkowo pochylenia podłużne przekraczające 6%. W celu ostrzeżenia rowerzystów o występującym zagrożeniu zaprojektowano znaki ostrzegawcze A-22 oraz A-23 z odpowiednimi tabliczkami T-9 przed wystąpieniem odcinków niebezpiecznych.

7.2.8 Charakterystyka ruchu

Na obszarze planowanej inwestycji występuje ruch gospodarczy i turystyczny.

Poniższa tabela przedstawia prognozę ruchu wykonaną na podstawie wzrostu aktualnego PKB, a także na podstawie prognozowanego ruchu turystycznego w związku z budową ścieżki rowerowej do dęba Bartka.

Prognoza ruchu pojazdów									
Lata	Samochód osobowy "So" [P/d]	Samochód dostawczy "Sd" [P/d]	Samochód ciężarowy "Sc" [P/d]	Samochód ciężarowy z przyczepami "Scp" [P/d]	Autobus "A" [P/d]	Motocykl "M" [P/d]	Ciągnik "C" [P/d]	Rower "R" [P/d]	SDR
2020	3251	1625	89	60	15	18	0	39	5097
2021	3321	1639	90	62	16	18	0	360	5506
2030	3929	1758	97	76	17	18	0	360	6255

➤ Struktura rodzajowa ruchu przedstawia się następująco w roku 2020:

- samochody osobowe - 63,78%
- samochody dostawcze - 31,88%
- samochody ciężarowe - 1,75%
- samochody ciężarowe z przyczepą - 1,18%
- autobusy - 0,29%
- motocykle - 0,35%
- rowery - 0,77%

Prognozowana struktura rodzajowa ruchu w roku 2030:

- samochody osobowe - 62,80%
- samochody dostawcze - 28,11%
- samochody ciężarowe - 1,55%
- samochody ciężarowe z przyczepą - 1,22%
- autobusy - 0,27%
- motocykle - 0,29%
- rowery - 5,76%

➤ Kategoria ruchu

Do projektowania konstrukcji nawierzchni drogi przyjmuje się średni dobowy ruch w roku (SDR)

w przekroju drogi, prognozowany dla połowy okresu eksploatacji.

$$L = (N_1 * r_1 + N_2 * r_2 + N_3 * r_3) * f$$

gdzie:

- L - liczba osi obliczeniowych na dobę na obliczeniowy pas ruchu,
- N_1 - średni dobowy ruch samochodów ciężarowych bez przyczep w przekroju drogi, w połowie okresu eksploatacji,
- N_2 - średni dobowy ruch pojazdów członowych (samochodów ciężarowych z przyczepami i ciągników siodłowych z naczepami) w przekroju drogi, w połowie okresu eksploatacji,
- N_3 - średni dobowy ruch autobusów w przekroju drogi, w połowie okresu eksploatacji,
- f - współczynnik obliczeniowego pasa ruchu,
- r_1, r_2, r_3 - współczynniki przeliczeniowe na osie obliczeniowe.

Wyznaczenie obciążenia ruchem

Liczba osi obliczeniowych:

$$L = (2980 * 0.450 + 2458 * 1.700 + 508 * 1.150) * 0.50 * 365 = 1113944 \text{ osi obl. } 100\text{kN}/20\text{lat}/\text{obl. pas}$$

L=1113944osi obl. 100kN/20lat/obl. pas

Przyjmuję kategorię ruchu - **KR3**

7.2.9 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nr 1 ronda

- 4 cm- warstwa ścieralna z SMA 8S
- 8 cm- warstwa wiążąca z AC 16W
- 10 cm - podbudowa zasadnicza z AC 22P
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
- 20 cm - w-wamrozoochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 35\%$
- 25 cm - w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rc3/4

Konstrukcja 2 - zabruk na rondzie:

- 16 cm - w-wa z kostki granitowej 15/17 spoinowana zaprawą cementową na bazie żywicy
- 5 cm - warstwa z betonu C12/15
- 20-25 cm - w-wa podbudowy zasadniczej z betonu C25/30 XF2
- 20 cm - w-wamrozoochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 35\%$
- 25 cm - w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rc3/4

Konstrukcja nr 3 nawierzchni ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego:

- 4 cm - w-wa ścieralna z AC 8S
- 5 cm - w-wa wiążąca z AC 8S
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
- 15 cm - w-wamrozoochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym Rc3/4

Konstrukcja nr 3a nawierzchni ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego przez zjazd:

- 4 cm - w-wa ścieralna z AC 8S
- 8 cm - w-wa wiążąca z AC 8S
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
- 15 cm - w-wamrozoochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym Rc3/4

Konstrukcja nr 4 wyspy na wlocie ronda:

- 8 cm - kostka betonowa szara
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
- 15 cm - w-wamrozoochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym Rc3/4

7.2.10 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni jezdni oraz projektowanych ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych realizowane będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne, system otwartych rowów przydrożnych oraz system kanalizacji deszczowej.

Rowy projektuje się trapezowe o pochyleniu skarp 1:1,5.

Odwodnienie pasa drogowego realizowane będzie również za pomocą wpustów deszczowych.

7.3 OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME

W ramach opracowania zaprojektowano zmianę oznakowania pionowego i poziomego głównie z uwagi na nowoprojektowane ścieżki i ciągi pieszo-rowerowe oraz rozbudowę skrzyżowania na rondo trójwlotowe.

W związku z powyższym zaprojektowane nowe przejazdy rowerowe oznakowano znakami A-24 oraz D-6a oraz wprowadzono oznakowanie nowych ścieżek i ciągów znakami pionowymi C13/16, C-13/16a, C-13, C-13a oraz oznakowaniem poziomym P-23 i P-26.

Z uwagi na przebudowę skrzyżowania ulegnie zmianie pierwszeństwa przejazdu, co zostało zasygnalizowane tymczasowymi znakami D-48 przed wlotami na rondo drogi powiatowej nr 0296T.

Poza korektą oznakowania wynikającą z zaprojektowania ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych oraz rozbudową skrzyżowania DP nr 0296T z drogą prowadzącą do kompleksu POLANIKA wprowadzono drobne korekty istniejącego oznakowania z uwagi na zweryfikowane nieprawidłowości na etapie wykonywania projektu.

Znaki A-16, A-24 w km 11+827,1 oraz 11+617,8 zostały zaprojektowane z uwagi gdyż przejście dla pieszych i przejazd dla rowerów w km 11+710 mogą być niewidoczne odpowiednio wcześniej przez kierujących, ponieważ znajdują się za ostrym łukiem.

Znaki ostrzegawcze A-24 w km 10+907 oraz 11+123 zostały zaprojektowane z uwagi na przebiegający tamtędy szlak Green Velo. W przypadku zakwalifikowania dróg na drogi publiczne znaki należy usunąć.

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu: grudzień 2021r.

7.3.1 WYMAGANIA MATERIAŁOWE.

Wymagania stawiane znakom pionowym

Przy planowym przedsięwzięciu projektuje się oznakowanie pionowe z zastosowaniem znaków z grupy średniej, tj. o długości boku 900 mm (znaki kategorii A), o średnicy długości 800mm (znak kategorii B), długości podstawy 600 mm (znaki kategorii D) na drogach oraz znaków grupy małej, tj. o długości boku 750mm (znaki kategorii A), o średnicy długości 600mm (znak

kategori B), długości podstawy 600 mm (znaki kategorii D) na ścieżce rowerowej i ciągach pieszo-rowerowych. Znaki należy wykonać z folii odblaskowej typu 2. Odwrotna strona tarczy znaku i tabliczki, jeżeli nie jest wykorzystywana do umieszczenia znaku dla jadących z przeciwnego kierunku, powinna mieć barwę szarą.

Wymagania stawiane znakom poziomym

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się dobrą widocznością w każdych warunkach, jednoznacznością czytelnością znaków, odpowiednią szorstkością, trwałością oraz właściwościami odblaskowymi. Do oznakowania stałej organizacji ruchu należy stosować znaki o barwie białej, malowane cienkowarstwowo farbami chemoutwardzalnymi. Do oznakowania poziomego można stosować tylko materiały atestowane.

Opracowała:
mgr inż. Roksana Nowak

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. D-0 Orientacja, skala 1:25 000

Rys. I-1÷I-16 Organizacja ruchu, skala 1:1000

ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO

DP 0296T						
Symbol					KM	Strona
Projektowane	Istniejące	Do usunięcia	Istniejące do przesunięcia	Przesunięty		
C-13a					4+056	lewa
C-13					4+055,5	lewa
				E-17a, D-42	4+055,5	lewa
				E-18a, D-43	4+060	prawa
	A-18b, T-2	A-32			4+062,1	prawa
			E-18a, D-43		4+084,1	lewa
			E-17a, D-42			
C-13					4+317,2	lewa
C-13					4+321,4	lewa
C-13					4+635,7	lewa
C-13					4+645,3	lewa
		B-42			5+844,5	lewa
B-27					5+867,0	lewa
	A-32, B-25				5+867,0	prawa
A-22, T-9					6+007	lewa
B-27					6+287	prawa
				A-32, B-25	6+287	lewa
A-23, T-9					6+355	lewa
C-13					6+387,4	lewa
C-13					6+404	lewa
C-13					6+581,1	lewa
C-13					6+588,6	lewa
C-13					6+641,7	lewa
C-13					6+649,5	lewa
C-13					6+914,9	lewa
C-13					6+925,6	lewa
A-22, T-9					6+942	lewa
	A-4, T-4				7+216,1	prawa
	B-33, B-25				7+285,3	prawa
	B-42				7+286,3	lewa
A-24					7+863	prawa
	D-18				7+863,9	lewa
	D-15				7+930	lewa
D-6a					7+976,3	prawa
C-13					7+976,3	prawa
D-6a					7+983,1	lewa
C-13					7+983,1	lewa
A-24					8+084	lewa
				D-15	8+250	prawa
C-13a					8+268,2	prawa
C-13						
A-22, T-9					8+268	prawa
C-13					8+276,8	prawa

C-13a						
	A4, T-4				8+512,3	lewa
T-2	A-3	T-2			8+740	prawa
	A-6b				9+196	prawa
			B-33		9+249,5	lewa
	B-25			B-33	9+297,7	lewa
C-13					9+320,4	prawa
	E-4				9+323,6	lewa
	E-4					
C-13/16, C-13a					9+330,2	prawa
C-13, C-13/16a						
	B-25			B-33	9+346,8	prawa
			B-33		9+358	prawa
	A-6c				9+475,1	lewa
	D-15				9+510	prawa
A-16					9+520	prawa
	A-6b				9+540,9	prawa
	D-15				9+550	lewa
D-6					9+604	prawa
D-6					9+610	lewa
			B-33		9+653,6	lewa
A-16					9+660	lewa
	B-25			B-33	9+677,2	lewa
C-13/16a					9+691,9	prawa
C-13/16						
	E-4				9+699,2	lewa
	E-4					
C-13					9+702,4	prawa
C-13a						
	B-25			B-33	9+711,1	prawa
			B-33		9+724,6	prawa
	A-6c				9+880,7	lewa
A-8					10+352,2	prawa
A-23, T-9					10+361	prawa
D-48					10+373,4	prawa
F-10					10+393,7	prawa
D-2, A-7, T-1					10+412,2	prawa
U-4b					10+469	prawa
		U-3d			10+498,1	prawa
		U-3d				
C-9, U-5a					10+503,5	-
			D-15		10+510	prawa
A-7, C-12					10+513,6	prawa
A-22, T-9					10+523	prawa
9 szt. U-3a					10+526,3	-
C-13					10+541,2	prawa
A-7, C-12					10+552	lewa
C-9, U-5a					10+558,7	-
A-22, T-9					10+570	prawa

			D-15	10+640	prawa
D-2, A-7, T-1				10+646,6	lewa
D-48				10+672,6	lewa
A-8	B-33			10+692,4	lewa
	E-17a, D-42			10+709,5	prawa
	E-18a, D-43			10+711,7	lewa
	B-33			10+738,9	prawa
C-13/16a, C-13				10+778,9	prawa
C-13a, C-13/16				10+779,2	prawa
A-24				10+907	prawa
		T-6b	D-1	10+944,1	prawa
T-2		T-2	A-3	10+950	lewa
	B-33			10+986,9	lewa
			A-18b, T-2	10+998	lewa
	D-15			11+010	lewa
C-13/16a				11+010,8	prawa
C-13/16					
C-13/16				11+016,7	prawa
C-13/16a					
C-13/16a				11+084,3	prawa
C-13/16					
	E-4			11+091,6	prawa
	E-4				
C-13/16				11+092,5	prawa
C-13/16a					
A-24				11+123	lewa
	D-1	T-6b		11+162	lewa
	A-3, T-2			11+170,2	prawa
			D-15	11+200	prawa
	A-16			11+220,7	prawa
	D-1			11+257,5	prawa
D-6				11+314,3	prawa
C-13/16a, C-13				11+319,3	prawa
C-13a, C-13/16					
	D-6			11+319,9	lewa
	A-9, G-1a			11+360,2	prawa
	E-4			11+364	lewa
	D-1			11+370,3	lewa
	D-15			11+400	lewa
	C-9, U-5a			11+401,1	lewa
			G-1b	11+442,8	prawa
			G-1c	11+525,8	prawa
A-24		A-16		11+617,8	prawa
	D-1, T-6a			11+676,5	prawa
A-9	G-1c			11+677,9	lewa
D-6b				11+703,9	prawa
C-13				11+704	prawa
		D-6		11+708,5	prawa
C-13				11+709,4	lewa

C-13a, C-13/16					11+713,4	prawa
C-13/16a, C-13						
D-6b					11+713,6	lewa
	E-4				11+734	lewa
	G-1b				11+744	lewa
	D-1, T-6a				11+782,2	lewa
	D-15				11+800	lewa
	A-9, G-1a				11+810,8	lewa
	D-15				11+820	prawa
A-24, A-16					11+827,1	lewa
	D-1, T-6a				11+833,7	prawa
C-13/16a					11+927,4	prawa
C-13/16						
D-1, T-6a					11+983,7	lewa
A-7, T-6a					-	prawa

DG 400018T - ul. Dęba Bartka			
Symbol		KM	Strona
Projektowane	Istniejące		
C-13a		0+032	prawa
D-4a		0+032	prawa
	A-7	0+035	lewa
C-13		0+041	prawa
	A-11a, T-1, B-33	0+042	prawa
	A-11a, T-1, B-33	0+082	lewa
B-34		0+082	lewa
	D-1	0+273	prawa
	A-7	0+303	lewa

DG 400018T - ul. Bartkowe Wzgórze				
Symbol			KM	Strona
Projektowane	Istniejące	Przesunięty		
	A-11a, T-1, B-33		0+313	prawa
C-13			0+316	prawa
C-13			0+320	lewa
		A-11a, T-1, B-33	0+353	lewa
B-34			0+353	prawa
D-18			0+631	lewa
B-1, T-0			0+620	prawa
D-18			0+631	lewa
C-13a			0+633	lewa
C13/116			0+638	prawa
C-13			0+638	lewa

Ścieżka do Bartka			
Symbol			Strona
Projektowane	Istniejące	Do usunięcia	
C-13/16			lewa
C-13			prawa
C-13a			prawa
B-1, T-0			lewa
		A-7	prawa
D-47			prawa
	B-20		prawa
C-13			prawa
D-46			lewa

DP 0300T - ul. Słoneczna			
Symbol		KM	Strona
Projektowane	Istniejące		
	A-3, T-4	0+041	prawa
	A-7, T-6b	0+051	lewa
A-24	A-16	0+078	lewa
	A-6b	0+231	prawa
A-24		0+294	prawa
D-6a		0+343	prawa
C-13		0+348	lewa
D-6a		0+348	lewa
A-24		0+398	lewa

DG 0400011T			
Symbol		KM	Strona
Projektowane	Istniejące		
D-6a		0+004	prawa
	A-7	0+008	lewa
D-6a		0+018	prawa

DP 0297T		
Symbol	KM	Strona
Istniejące		
B-33	0+011	lewa
B-20	0+015	prawa

droga w km 11+013 DP 0296 (strona lewa)	
Symbol	Strona

Projektowane	Istniejące	Do usunięcia	
		B-20	prawa
D-46			lewa
D-47			prawa

droga w km 11+013 DP 0296 (strona prawa)			
Symbol			Strona
Projektowane	Istniejące	Do usunięcia	
D-6			prawa
D-47			prawa
		B-20	prawa
D-6			lewa
D-46			lewa
	D-4a		lewa

DP 0299T u. Przemysłowa			
Symbol		KM	Strona
Projektowane	Istniejące		
D-6	B-18	0+008	lewa
	B-20	0+013	prawa
D-6		0+023	prawa

droga w km 11+354 DP 0296 (strona lewa)	
Symbol	Strona
Istniejące	
A-7, D-6	prawa
E-2a	prawa
C-9, U-5a	-
C-9, U-5a	-
D-6	lewa
A-11a, T-1, B-33	lewa

Droga do kompleksu POLANIKA w km 10+526,3 DP 0296T		
Symbol	KM	Strona

Projektowane	Do usunięcia		
A-7, C-12		0+017,2	lewa
D-6a		0+018,6	prawa
	B-36	0+023,5	prawa
D-6a		0+025,1	lewa
C-9, U-5a		0+028,7	-
	B-33	0+29,5	prawa
A-7		0+033,8	prawa
A-7		0+051,1	prawa
B-33		0+088,8	prawa
A-30, T-0		0+134	prawa