

P.H.U. „ARCUS 2'

HOSZOWSKI TADEUSZ

NIP 634-001-89-47 tel./fax +48 032 205-36-40

UL. ŻELIWNA 36 40-599 KATOWICE

Inwestor:	ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OPOLU UL. OLESKA 127, 45-231 OPOLE
Zadanie:	Budowa chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 378 w m. Gnojna - etap II
Stadium:	INŻYNIERIA RUCHU
Część:	<u>DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</u>
Projektant:	mgr inż. Jarosław Lewczuk UPR.BUD. SLK/5744/PWOD/14 specjalność drogowa bez ograniczeń.
Sprawdzający:	inż. Michał Hoszowski UPR.BUD. SKL/0810/POOD/05 specjalność drogowa bez ograniczeń.
Data:	maj 2020 r.

Egzemplarz**NR**

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DGI-4.8422. 2020.05.20
Niniejsze organizacja ruchu została
zatwierdzona i opublikowana w całości/części
8) bez zmian
07 zg zmianami lub uwagami

Spis treści

A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. INWESTOR	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
3. NAZWA PROJEKTU	4
4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
5. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE.....	5
5.1 Lokalizacja odcinka	5
Informacje ogólne	5
5.2 Dane dotyczące przedmiotu zamówienia.....	5
6. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	8
6.1 Droga wojewódzka nr 378	8
6.2 Zestawienie oznakowania pionowego	9
6.3 Zestawienie oznakowania poziomego	9
6.4 Wymogi dla oznakowania	9
7. TERMIN WPROWADZENIA.....	10
B. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA	11
Spis norm i przepisów:	12
Spis UZGODNIEN:	13
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA	14
OD-01 Orientacja	16
OD-02.1 Istniejąca organizacja ruchu	17
OD-02.2 Istniejąca organizacja ruchu	18
OD-02.3 Istniejąca organizacja ruchu	19
OD-03.1 Docelowa organizacja ruchu	20
OD-03.2 Docelowa organizacja ruchu	21
OD-03.3 Docelowa organizacja ruchu	22

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-I. 8022. 161 20 20
z dnia 17-05-2020

A. CZĘŚĆ OPISOWA

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-I. 8022. 141 20
z dnia 1-05-2020

1. INWESTOR

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ul. Oleska 127, 45-231 Opole

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa zawarta między: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu, 45-231 Opole ul. Oleska 127, a firmą: P.H.U. "ARCUS 2" 40-599 Katowice, ul. Żeliwna 36.

3. NAZWA PROJEKTU

Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego dla zadania :
„Budowa chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 378 w m. Gnojna - etap II”

4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu na drodze wojewódzkiej nr 378 w m. Gnojna dla inwestycji jak w pkt. 3.

Projekt organizacji ruchu obejmuje swym zakresem:

- inwentaryzację istniejącego oznakowania,
- projekt docelowej organizacji ruchu.

Celem niniejszego opracowania jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Projekt organizacji ruchu został opracowany na podstawie następujących materiałów i przepisów:

- projektu budowlanego,
- inwentaryzacji urządzeń drogowych,
- Ustawy „Prawo o ruchu drogowym” z dnia 20 czerwca 1997 r. /Dz. U. Nr 98, poz. 602 z dnia 19 sierpnia 1997 r. - z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem / Dz. U. Nr 177 poz. 1729,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach z dnia 3 lipca 2003 r – Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181,
- Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

5. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE

5.1 LOKALIZACJA ODCINKA

INFORMACJE OGÓLNE

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa opolskiego, w powiecie brzeskim, gminie Grodków w miejscowości Gnojna. Teren przez który przebiega przedmiotowy odcinek to tereny miejscowości o charakterze rolniczym z zabudową jednorodzinną (gospodarstwa rolne).

W stanie istniejącym DW 378 jest drogą jednojezdniową o jezdni szerokości ok. 5,5m z obustronnymi poboczami gruntowymi. Odcinkowo wzdłuż drogi umiejscowione są rowy przydrożne.

Budowa chodnika odbywać będzie się wzdłuż istniejącej jezdni drogi wojewódzkiej nr 378. Inwestycja jest zgodna z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego miejscowości Gnojna. Inwestycja realizowana będzie po działkach przeznaczonych na komunikację. Nie przewiduje się wyburzeń budynków mieszkalnych i siedlisk.

5.2 DANE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Program inwestycji zakłada podjęcie następujących robót budowlanych:

- Budowa chodnika w obszarze zabudowanym od km 14+576,40 do km 15+989 (jako nawiązanie do chodnika istniejącego),
- Przebudowę drogi wojewódzkiej nr 378 (poszerzenie jezdni) – w miejscach tego wymagających,
- Przebudowę zjazdów publicznych i indywidualnych,
- Budowę zatoki autobusowej,
- Budowę przejścia dla pieszych,
- Przebudowę poboczy gruntowych,
- Odwodnienie drogi poprzez:
- Budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej,
- przebudowę, oczyszczenie i odmulenie istniejących rowów drogowych,
- – w miejscach tego wymagających
- Przebudowa przepustu rurowego betonowego w km: 14+953,
- Przebudowa przepustów kamiennych w km: 15+379, 15+713, 15+922,
- Dostosowanie projektowanych obiektów budowlanych do korzystania przez osoby niepełnosprawne,
- Przebudowa ewentualnych urządzeń nie związanych z gospodarką drogową,

- Budowę elementów bezpieczeństwa ruchu,
- Urządzenie zieleni w tym ewentualna wycinka drzew i krzewów znajdujących się w pasie drogi.

Podstawowe parametry techniczne DW378:

- Klasa drogi: Z 1x2,
- Prędkość projektowa:
 - $V_p=50$ km/h, - na odcinku 14+574-15+300 oraz 15+635-15+989
 - $V_p=40$ km/h, - na odcinku 15+300-15+635
- Szerokość jezdni: $2 \times 2,75$ m = 5,5 m,
- Szerokość poboczy: 1,00m
- Kategoria ruchu – KR3
- Szerokość chodników: 2,00 m,
- Dopuszczalne obciążenie nawierzchni 115kN
- Pochylenie poprzeczne projektowanej drogi:
 - na odcinkach prostych - spadek daszkowy : 2,00%,
 - na łukach kołowych – wg. planu sytuacyjnego,
- Spadek poprzeczny chodników: 2,00%

Zagospodarowanie terenu

W ramach przedmiotowego opracowania wykonano poszerzenie nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 378, dostosowując jej parametry do drogi klasy Z. Projektowana droga będzie jednojezdniowa o szerokości 5,5 m z jednostronnym chodnikiem.

Bezpieczeństwo użytkowania spełniono poprzez zaprojektowanie geometrii układu drogowego w zakresie wysokościowym (równość podłużna i poprzeczna) oraz sytuacyjnym, a także konstrukcji nawierzchni zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne (Dz. U. Nr43, poz.430 z dn. 14 maja 1999r.).

Przeznaczeniem obiektu jest prowadzenie ruchu kołowego lokalnego i tranzytowego oraz ruchu pieszego i rowerowego poruszającego się lokalnie w obrębie wsi Gnojna.

Przedmiotowa droga wojewódzka przebiega przez teren zabudowany.

Przedmiotowa droga jest obiektem liniowym o nawierzchni z betonu asfaltowego. Chodniki projektuje się z kostki betonowej koloru szarego. Zjazdy indywidualne i publiczne bramowe (tj. przez obniżony krawężnik) zlokalizowane wzdłuż projektowanej drogi zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej szarej. Zatokę autobusową zaprojektowano o nawierzchni z kostki granitowej.

Początek projektowanego chodnika rozpoczyna w km: 15+574 DW378 gdzie projektowany chodnik dowiązano do chodnika istniejącego. Chodnik zaprojektowano po lewej (północnej) stronie drogi wojewódzkiej. Chodnik po lewej stronie drogi wojewódzkiej zakończono w km 15+280.

W miejscu tym zaprojektowano przejście dla pieszych o szerokości 4,0m. Przejście dla pieszych wyposażono w dedykowane oświetlenia. Przy przejściu dla

pieszych projektuje się krawężniki obniżone do 2cm ponad jezdnię. Dodatkowo przy przejściach dla pieszych projektuje się nawierzchnię z kostki integracyjnej. Kostkę integracyjną należy ułożyć w odległości 0,3m od krawędzi, w formie litery T i szerokości pasm 0,5m.

Od km 15+280 chodnik zaprojektowano po prawej (południowej) stronie drogi wojewódzkiej. Chodnik zakończono w km 15+989.

Chodnik zaprojektowano przy jezdni o szerokości 2,0m. Chodnik oddzielono od jezdni krawężnikiem betonowym 20x30x100cm o świetle 12cm. Wszystkie krawężniki należy posadzić na podsypce cementowo – piaskowej o grubości 5 cm w proporcjach 1:4 i ławie wykonanej z betonu cementowego C12/15 o grubości 15 cm. Do zewnętrznego obramowania chodników należy zastosować obrzeża betonowe 8x30x100cm, wyniesione 2 centymetry ponad nawierzchnię chodnika. Wszystkie obrzeża betonowe należy posadzić na ławie z betonu cementowego C12/15 o grubości 10cm.

Droga wojewódzka w przekroju półulicznym będzie posiadać jezdnię szerokości 5,5m, z jednostronnym chodnikiem o szerokości 2,0m oraz z jednostronnym poboczem gruntowym o szerokości 1,00m.

Projekt zakłada przebudowę skrzyżowań z drogami poprzecznymi oraz przebudowę zjazdów publicznych i indywidualnych.

Powiązania z publiczną siecią drogową

Z uwagi na charakter terenu przyległego w stanie istniejącym dostęp do drogi jest zapewniony poprzez zjazdy indywidualne i publiczne.

Odwodnienie drogi wojewódzkiej:

Odwodnienie zapewnią projektowane spadki podłużne i poprzeczne drogi. Na terenie zabudowanym wody opadowe i roztopowe będą przechwytywane głównie przez projektowane wpusty deszczowe i odprowadzane do kanalizacji deszczowej odcinkowo będą spływać bezpośrednio do trawiastych rowów przydrożnych po skarpach. Wpusty deszczowe wyposażone będą w osadniki.

Poza terenem zabudowanym wody opadowe i roztopowe będą spływać bezpośrednio do trawiastych rowów przydrożnych po skarpach.

Woda opadowa i roztopowa wprowadzona do środowiska spełniać będzie parametry określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego [Dz. U. z 2014 r. Poz. 1800]. Za pośrednictwem istniejących cieków, wody opadowe będą odprowadzane w kierunku odbiorników naturalnych.

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POLSKIEGO
Nr DGI-I. 3022. 20
z dnia 1 2015

Komunikacja publiczna

Na przedmiotowym terenie znajdują się dwa przystanki komunikacji publicznej.

W km: 15+525 zlokalizowane są istniejące przystanki komunikacji publicznej. Przystanek autobusowy w kierunku Strzelina wyposażono w zatokę autobusową, natomiast dla przystanku autobusowego w kierunku Grodkowa, autobusy zatrzymują się na jezdni drogi wojewódzkiej.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, przystanek autobusowy w kierunku Grodkowa zaprojektowano w km 15+700. Autobusy zatrzymywać się będą na jezdni drogi wojewódzkiej.

Przystanek autobusowy w kierunku Strzelina pozostawiono zgodnie ze stanem istniejącym – tzn. przystanek znajduje się poza zakresem robót budowlanych.

Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

W celu umożliwienia korzystania z obiektu osobom niepełnosprawnym przewiduje się:

- budowę obniżonych krawężników oraz pochylni w rejonie przejść dla pieszych,
- na całej szerokości przejścia dla pieszych, peronu krawężniki należy oznaczyć kolorem żółtym,
- budowę kostki integracyjnej przy przejściach dla pieszych.
- budowę kostki integracyjnej wzdłuż peronu przystankowego.

6. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

6.1 DROGA WOJEWÓDZKA NR 378

Przedmiotowa droga wojewódzka przebiega przez obszar zabudowany.

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nie posiada powiązań z innymi drogami publicznymi, a wyłącznie z gminnymi drogami wewnętrznymi.

W związku z szerokością jezdni DW378 mniejszą niż 6,0m, nie projektuje się oznakowania poziomego w osi jezdni.

Przy krawędzi jezdni zaprojektowano oznakowanie poziome krawędziowe P-7c. Wyjątek stanowią odcinki gdzie zamontowano bariery ochronne, dla których przy krawędzi zaprojektowano oznakowanie poziome P-7d.

Zaprojektowano dwa przejścia dla pieszych – w km: 15+278 oraz 15+550. Miejsca przejść dla pieszych oznaczono znakiem pionowym D-6 i oznakowaniem poziomym P-10 - szer. 4,0m oraz linią warunkowego zatrzymania P-14. Przejścia dla pieszych oświetlono dedykowanymi punktami oświetleniowymi.

W zakresie opracowania zaprojektowano 2 przystanki autobusowe. W związku z ograniczeniami terenowymi w kierunku Grodkowa brak jest zatoki autobusowej, w tej lokalizacji autobusy zatrzymują się bezpośrednio na jezdni głównej. Przy przystanku zaprojektowano oznakowanie pionowe w postaci znaku D-15 oraz na jezdni drogi wojewódzkiej oznakowanie poziome P-17.

URZĄD WOJEWÓDZKI
WOJEWÓDZTWA POLSKIEGO
Nr DIG-I. 8022. 20

Na poboczu rozbudowywanego odcinka dla przekroju drogowego i pół-
ulicznego należy rozmieścić słupki prowadzące U-1a – słupki samodzielne na poboczu
lub U-1b – słupki umieszczone nad barierą ochronną. Słupki prowadzące U-1a należy
umieścić na poboczu ulepszonym w odległości 1,0 m. Dopuszcza się zmniejszenie tej
odległości, jeżeli jest to konieczne ze względu na warunki lokalne, jednak nie mniej
niż 0,5m od krawędzi. Słupki U-1b umieszczać bezpośrednio nad barierą ochronną.

Na słupkach prowadzących umiejscowionych w hektometrach umieścić należy
informacje o kilometrażu (znaki kilometrowe U-7) i hektometrażu (znaki
hektometrowe U-8).

6.2 ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Symbol	Ilość [sztuk]
B-33	2
B-34	2
D-6	4
D-15	2

6.3 ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Symbol	Jednostka [m]		m ²
P-7a	47,0	0,12	5,64
P-7c	1318,0	0,06	79,08
P-7d	39,0	0,12	4,68
P-10	11,5	2,00	23,00
P-14	11,5	0,375	4,31
P-17	30,0	0,114	3,42
Suma			121

6.4 WYMOGI DLA OZNAKOWANIA

Elementy oznakowania muszą spełniać następujące warunki:

- grupa wielkości znaków: średnie,
- słupki z rur stalowych ocynkowanych średnicy 70 mm, malowane farbą poliwinylową, modyfikowaną w kolorze jasnoszarym,
- słupki pod znaki należy wykonać w sposób trwały,
- tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej o profilu odpornym na odginanie ręką, mocowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka,
- elementy mocujące z materiałów ocynkowanych,
- typy folii odblaskowej użytej na lica znaków: typ 2
- folie odblaskowe muszą posiadać aprobatę IBDiM,
- oznakowanie poziome wykonać jako: grubowarstwowe

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DGi-I. 5022. 20
z dnia 1 2020

7. TERMIN WPROWADZENIA

2020 - 2022 rok.

Podpis projektanta

Katowice, maj 2020 r.

.....


URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-I. 8022. 16/ 20 20
z dnia 15-05-2020

B. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DGI-I. 8822. 161 20
z dnia 1. 05. 2020

SPIS NORM I PRZEPISÓW:

- [1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. nr 43 poz. 430, z dnia 14 maja 1999 r,
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach z dnia 3 lipca 2003 r – Dz. U. nr 220 poz. 2181,
- [3] Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, Załączniki 1-4 do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem – Dz. U. nr 177 poz. 1729,

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POLSKIEGO
Nr DIG-I. 8022. 16/ 20
z dnia 05. 2020

SPIS UZGODNIENÍ:

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-I. 8022. 141 20 20
z dnia 1. 05. 2020

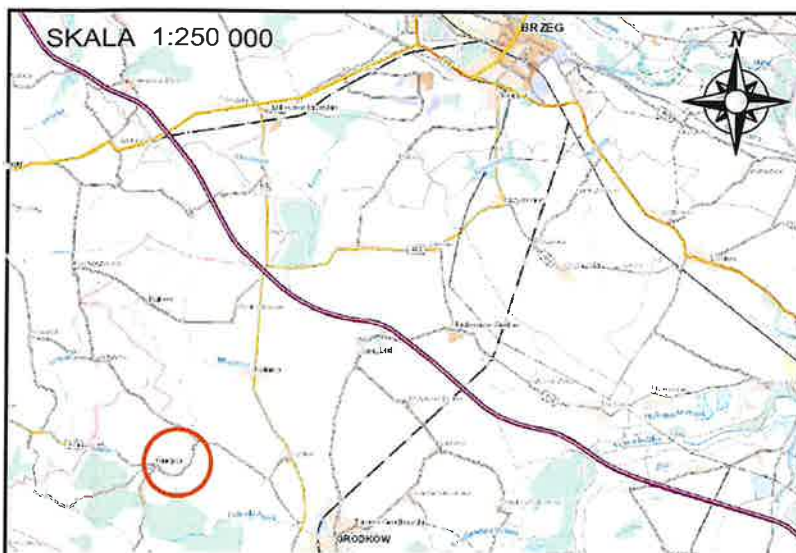
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POLSKIEGO
Nr DIG-I. 6022. 20
z dnia 1-03-2020

Spis rysunków:

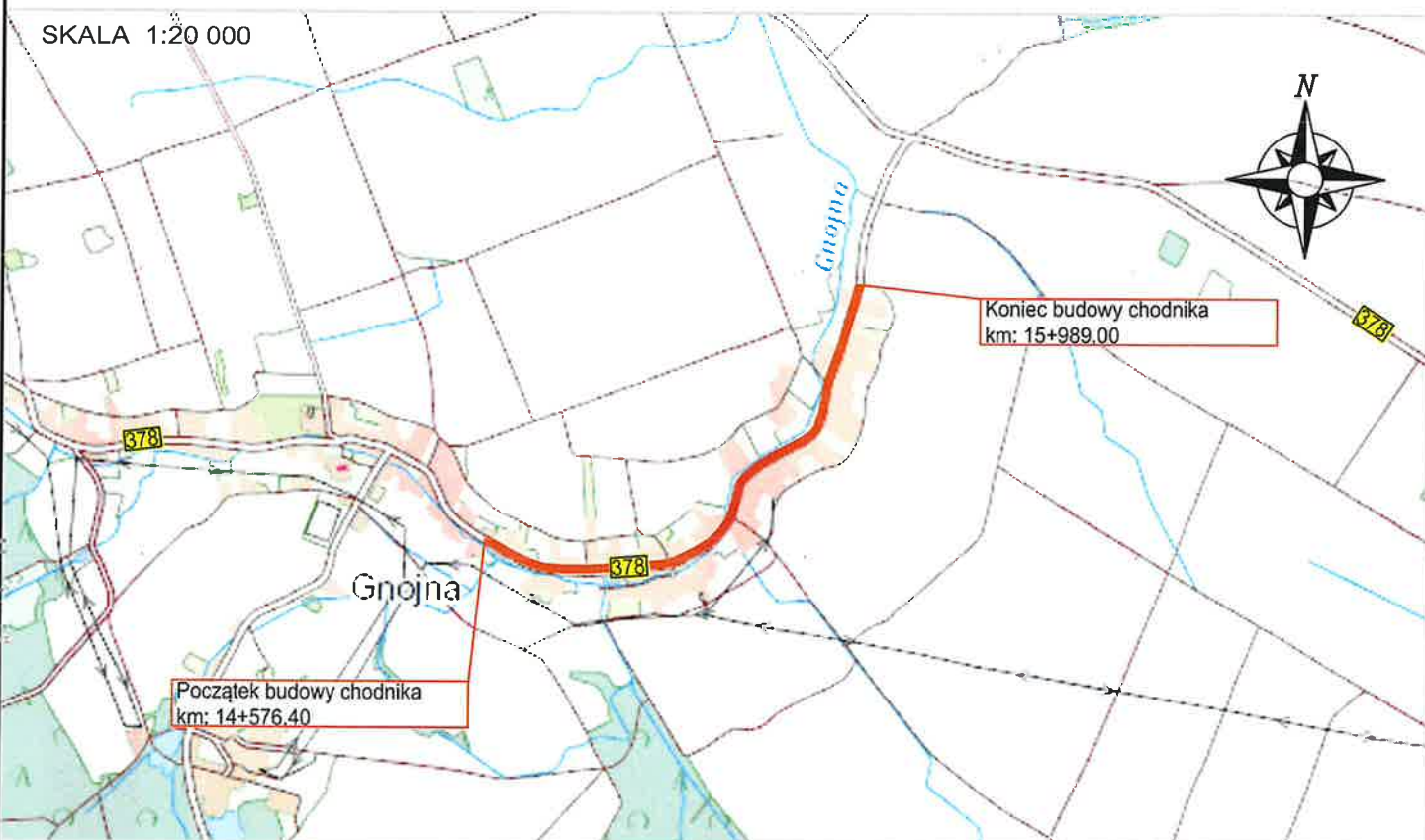
- OD-01 Orientacja
- OD-02.1 Istniejąca organizacja ruchu
- OD-02.2 Istniejąca organizacja ruchu
- OD-02.3 Istniejąca organizacja ruchu
- OD-03.1 Docelowa organizacja ruchu
- OD-03.2 Docelowa organizacja ruchu
- OD-03.3 Docelowa organizacja ruchu

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-I.80.2. 20
z dnia 14/10/20



LEGENDA:

— ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA



P.H.U. "ARCUS 2"

Tadeusz Hoszowski

40-599 Katowice

ul. Żeliwna 36

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ul. Oleska 127, 45-231 Opole

ZADANIE:

Budowa chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 378 w m. Gnojna - etap II

STADIUM:

INŻYNIERIA RUCHU

BRANŻA:

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU

TYTUŁ RYSUNKU:

ORIENTACJA

RYSEK NR:

OD - 01

PROJEKTANT:

MGR INŻ. JAROSŁAW LEWCZUK

UPR.BUD. SLK/5744/PWOD/14
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

SPRAWDZAJĄCY:

INŻ. MICHAŁ HOSZOWSKI

UPR.BUD. SKL/0810/POOD/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

SKALA:

-

DATA:

maj 2020