

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 WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OPOLU UL. OLESKA 127, 45-231 OPOLE
Zadanie:	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 407 na odcinku Pogórze-Łącznik
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:	czerwiec 2022 r.

Egzemplarz

NR

URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG -RI.8022 20 z dnia
Niniejsza organizacja ruchu została
Zatwierdzona/zapinowana w całości/ części
a) bez zmian
b) ze zmianami lub uwagami

Spis treści

A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. INWESTOR.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. NAZWA PROJEKTU.....	3
4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
5. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE	4
5.1 Lokalizacja odcinka	4
Informacje ogólne	4
5.2 Dane dotyczące przedmiotu zamówienia	4
6. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU.....	8
6.1 Droga wojewódzka nr 407.....	8
6.2 Zestawienie oznakowania pionowego	9
6.3 Zestawienie oznakowania poziomego	9
6.4 Zestawienie URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO.....	9
6.5 Wymogi dla oznakowania	10
7. TERMIN WPROWADZENIA.....	10
B. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA	11
Spis norm i przepisów:	11
Spis UZGODNIEN:.....	11
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA	12
OD-01 Orientacja.....	13
OD-02 Istniejąca organizacja ruchu	14
OD-03 Docelowa organizacja ruchu	15

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-RI. 802.....
z dnia 07. 2022

A. CZĘŚĆ OPISOWA

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 :
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 407 na odcinku Pogórze-Łącznik”

4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu na drodze wojewódzkiej nr 407 na odcinku Pogórze-Łącznik 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,

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO

Nr DIG-RI. 8022

z dnia

- 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 umieszczenia na drogach

5. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE

5.1 LOKALIZACJA ODCINKA

INFORMACJE OGÓLNE

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa opolskiego, w powiecie prudnickim, w gminie Biała. Odcinek od początku opracowania od km 25+189,00 do km 25+319 położony jest we wsi Pogórze. Odcinek od km 25+319 do km 25+764 położony jest jednocześnie we wsi Górka Prudnicka i wsi Chrzelice. Natomiast odcinek od km 25+764 do końca opracowania (26+244) znajduje się na terenie wsi Chrzelice.

Teren przez który przebiega przedmiotowy odcinek to tereny rolnicze. Teren, na którym planowana jest inwestycja przebiega przez teren płaski, równinny.

Rozpatrywany odcinek drogi wojewódzkiej nr 407 położony jest poza terenem zabudowy (za wyjątkiem odcinka końcowego – tj. km : 26+184 – 26+244,25).

Kilometracja drogi wojewódzkiej nr 407 rozpoczyna się od miejscowości Nysa (km 0+000) na skrzyżowaniu z DK41, a kończy w na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 414 w miejscowości Łącznik (km 28+576).

Droga wojewódzka nr 407 w stanie istniejącym jest drogą jednojezdniową o dwóch pasach ruchu i posiada przekrój drogowy o szerokości jezdni ok. 5,0m, z obustronnymi poboczami gruntowymi i szczątkowymi rowami przydrożnymi.

Na odcinku od km 25+664, ku końcu opracowania, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 407 przebieg swój posiada koryto rzeki Białej.

Droga wojewódzka położona jest w sąsiedztwie terenu zagrożonego powodzią – odcinek od km 25+319 do km 26+244.

Rozbudowywana droga będzie przebiegać po istniejącym śladzie. Inwestycja realizowana będzie po działkach przeznaczonych na komunikację i po działkach prywatnych. Nie przewiduje się wyburzeń budynków mieszkalnych i siedlisk.

5.2 DANE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Program inwestycji zakłada podjęcie następujących robót budowlanych:

- rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 407 o łącznej długości ok. 1,05 km – zgodnie z załącznikiem mapowym klasa techniczna G, nośność nawierzchni 115kN/oś,

- budowę chodnika na odc. wymagających zabezpieczenia ruchu pieszych,
- przebudowę przystanków autobusowych,
- budowę poboczy gruntowych ulepszonych o szerokości 1,25m,
- przebudowę i budowę zjazdów publicznych i indywidualnych,
- odwodnienie drogi poprzez: kompleksową budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej – w miejscach tego wymagających, renowację i odbudowę rowów przydrożnych oraz zapewnienie odwodnienia terenów przyległych,
- dostosowanie projektowanych obiektów budowlanych do korzystania przez osoby niepełnosprawne,
- urządzenie zieleni w tym ewentualna wycinka drzew i krzewów znajdujących się w pasie drogi,
- budowę elementów bezpieczeństwa ruchu,
- przebudowę urządzeń niezwiązanych z gospodarką drogową.

Podstawowe parametry rozbudowywanej drogi wojewódzkiej nr 407:

- Klasa drogi: G 1x2,
- Prędkość projektowa na terenie zabudowanym: 50km/h,
- Prędkość miarodajna na terenie zabudowanym: 60km/h,
- Prędkość projektowa poza terenem zabudowanym: 50km/h,
- Prędkość miarodajna poza terenem zabudowanym: 70km/h,
- Szerokość jezdni: $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$,
- Szerokość poboczy ulepszonych: 1,25 m,
- Szerokość chodników: 2,00 m,
- Dopuszczalne obciążenie nawierzchni 115 kN/oś
- Pochylenie poprzeczne projektowanej drogi:
 - na odcinkach prostych - spadek daszkowy : 2,00%,
 - na łukach poziomych - pochylenie jednostronne : wg. planu sytuacyjnego,
- Spadek poprzeczny chodników: 2,00%

Zagospodarowanie terenu

W ramach przedmiotowego opracowania wykonano rozbudowę nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 407 do kategorii ruchu KR4, dostosowano jej parametry do drogi klasy G. Projektowana droga będzie jednojezdniowa o szerokości 7,0m.

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.

Rozpatrywany odcinek drogi wojewódzkiej nr 407 położony jest poza terenem zabudowy (za wyjątkiem odcinka końcowego – tj. km : 26+023 – 26+244).

Na początku opracowania, droga wojewódzka posiada przekrój drogowy o szerokości jezdni 7,0m, obustronnymi poboczami oraz rowami drogowymi.

Na odcinku od km 25+650, ku końcu opracowania, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 407 przebieg swój posiada koryto rzeki Białej.

Końcowy odcinek tj. od km 26+065 do 26+244 posiada przekrój uliczny i półuliczny.

Droga wojewódzka położona jest w sąsiedztwie terenów zalewowych – odcinek od km 25+320 do km 26+244.

W stanie projektowanym zachowano lokalizację przystanku komunikacji publicznej w kierunku Pogórza. Przystanek autobusowy w kierunku m. Łącznik przeniesiono w km 26+155. W tych lokalizacjach autobusy będą zatrzymywać się bezpośrednio na jezdni głównej.

Projekt zakłada przebudowę zjazdów publicznych i indywidualnych. Powiązania z drogami poprzecznymi, które zostały objęte bieżącym opracowaniem zostały wymienione w punkcie 5.3.

W km 25+819,46 zaprojektowano przepust z rur żelbetowych Fi800mm o długości 16,96m. Na wylocie przepustu zabudowano klapę zwrotną. Przebudowywany przepust dostosowano do I klasy nośności. Przepust projektuje się między rowami drogowymi.

W obrębie ww. obiektu oraz przy dojeździe do obiektu, zaprojektowano bariery ochronne o parametrach: poziom powstrzymywania barier N2, poziom szerokości pracującej W2. W miejscu lokalizacji barier ochronnych poszerzono pobocza do szerokości 1,80m.

Pod zjazdami zaprojektowano zarurowania na rowie drogowym z rur HDPE o średnicy $\Phi 600$ mm – zgodnie z planem sytuacyjny i profilem podłużnym. Dno i skarpy rowów przydrożnych w rejonie wlotu i wylotu z przepustów lub zarurowanego rowu przewidziano umocnić na długości 0,5 m brukiem kamiennym 13-16cm spoinowanym zaprawą cementową.

Dno rowów przydrożnych zaprojektowano o szerokości 0,40m. Skarpy rowów przydrożnych umocnionych poprzez humusowanie zaprojektowano o nachyleniu 1:1,5.

Dostosowanie parametrów drogi do parametrów drogi klasy G oraz budowa chodnika, rowów oraz inne roboty związane z rozbudową DW 407 spowoduje, iż nieuniknione będzie wejście z infrastrukturą drogową na działki sąsiadujące z istniejącym pasem drogowym. Jednakże wejścia te będą niewielkie, w porównaniu do powierzchni zajmowanej w stanie obecnym przez drogę wojewódzką (istniejące granice pasa drogowego).

Powiązania z publiczną siecią drogową

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

Na rozbudowywanym odcinku, droga wojewódzka nr 407 nie posiada powiązań z innymi drogami publicznymi.

Poza zakresem opracowania w km 31+400 znajduje się trójwlotowe skrzyżowanie drogi wojewódzkiej nr 407 z drogą powiatową.

Odwodnienie drogi wojewódzkiej:

Odwodnienie zapewnią projektowane spadki podłużne i poprzeczne drogi. Wody opadowe i roztopowe na obszarze zabudowanym będą przechwytywane przez projektowany wpusty deszczowe i odprowadzane do kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe poza obszarem zabudowanym będą spływać bezpośrednio do trawiastych rowów przydrożnych po skarpach.

Woda opadowa i roztopowa wprowadzona do środowiska za pomocą kanalizacji deszczowej spełniać będzie parametry określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311)

Za pośrednictwem rowów przydrożnych, wody opadowe będą odprowadzane w kierunku odbiorników naturalnych.

Komunikacja publiczna

Stan istniejący

Na odcinku rozbudowywanej drogi wojewódzkiej nr 407 zinwentaryzowano przystanki komunikacji miejskiej w km 26+200 obsługujący ruch w obu kierunkach. W tych lokalizacjach autobusy zatrzymują się bezpośrednio na jezdni głównej.

Stan projektowany

W stanie projektowanym zachowano lokalizację przystanku komunikacji publicznej w kierunku Pogórza. Przystanek autobusowy w kierunku m. Łącznik przeniesiono w km 26+155.

W tych lokalizacjach autobusy będą zatrzymywać się bezpośrednio na jezdni głównej.

Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

W celu umożliwienia korzystania z obiektu osobom niepełnosprawnym przewiduje się:

- budowę obniżonych krawężników oraz pochylni w rejonie zjazdów na przedłużeniu ciągów pieszych,
- budowę kostki integracyjnej wzdłuż peronu przystankowego.

6. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

6.1 DROGA WOJEWÓDZKA NR 407

Odcinek drogi wojewódzkiej od km 25+189 do km 26+020 przebiega przez obszar niezabudowany. Na pozostałym odcinku droga przebiega przez obszar zabudowany.

Na całym odcinku projektuje się oznakowanie poziome.

W osi DW407 w miejscach na to pozwalających zaprojektowano oznakowanie poziome P-1a "linia pojedyncza przerywana - długa" – dla obszaru niezabudowanego. Przed skrzyżowaniami oraz w miejscach niebezpiecznych zastosowano P-4 "linia podwójna ciągła" lub P-3a „linia jednostronnie przekraczalna – długa”. Przed liniami P-4 i P-3a zaprojektowano linie ostrzegawcze P-6.

W zakresie opracowania zaprojektowano 2 przystanki autobusowe. Przy każdym przystanku zaprojektowano oznakowanie pionowe w postaci znaku D-15 oraz zaprojektowano na jezdni drogi wojewódzkiej oznakowanie poziome P-17.

Na poboczu rozbudowywanego odcinka dla przekroju drogowego i pół-ulicznego należy rozmieścić słupki prowadzące U-1a – słupki samodzielne. Słupki prowadzące 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 prowadzące U-1a umieścić należy przy drodze zgodnie z przyjętym kilometrażem. Na słupkach prowadzących umiejscowionych w hektometrach umieścić należy informacje o kilometrażu i hektometrażu.

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POLSKIEGO
Nr DIG-RI. 8022 05.07.2022
z dnia

6.2 ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Symbol	Ilość [sztuk]
A-7	1
B-20	1
B-25	1
D-2	1
D-15	2
D-42	1
D-43	1
E-2a	1
E-17a	1
E-18a	1
T-1	1

6.3 ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Symbol	Jednostka [m]	[m ² /mb]	m²
P-1a	600,0	0,04	24,00
P-1e	16,0	0,12	1,92
P-3a	225,0	0,20	45,00
P-4	97,0	0,24	23,28
P-6	100,0	0,08	8,00
P-7a	162,0	0,12	19,44
P-7b	1893,1	0,24	454,34
P-17	40,0	0,114	4,56
Suma			581

6.4 ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Symbol	Ilość [sztuk]
U-1a	20
U-1b	2
	[mb]
U-12a	38
U-14a	160

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POLSKIEGO
Nr DIG-RI. 8022
z dnia 08.07.2022

6.5 WYMOGI DLA OZNAKOWANIA

Elementy oznakowania muszą spełniać następujące warunki:

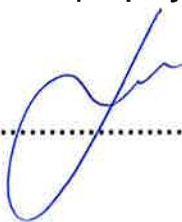
- grupa wielkości znaków: średnie,
- słupki z rur stalowych ocynkowanych średnicy 70 mm, malowane farbą poliwinylową, modyfikowaną w kolorze jasnoszarym,
- słupki pod znaki należy wykonać w sposób trwały,
- tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej o profilu odpornym na odginanie ręką, mocowane do 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

7. TERMIN WPROWADZENIA

2023 - 2024 rok.

Podpis projektanta

Katowice, czerwiec 2022 r.



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-RI. 8002
z dnia 03.07.2022

B. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA

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,
- [6] 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,

SPIS UZGODNIEŃ:

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-RI. 8022
z dnia 07. 2022

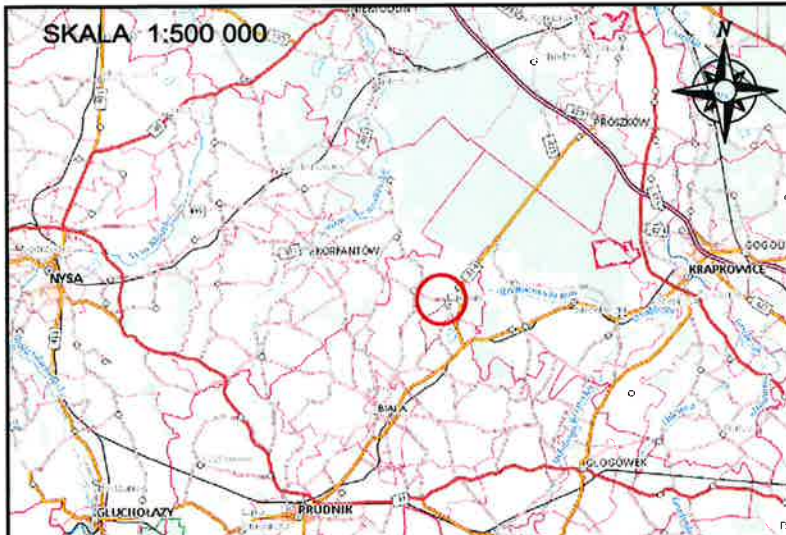
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Spis rysunków:

- OD-01 Orientacja
- OD-02 Istniejąca organizacja ruchu
- OD-03 Docelowa organizacja ruchu

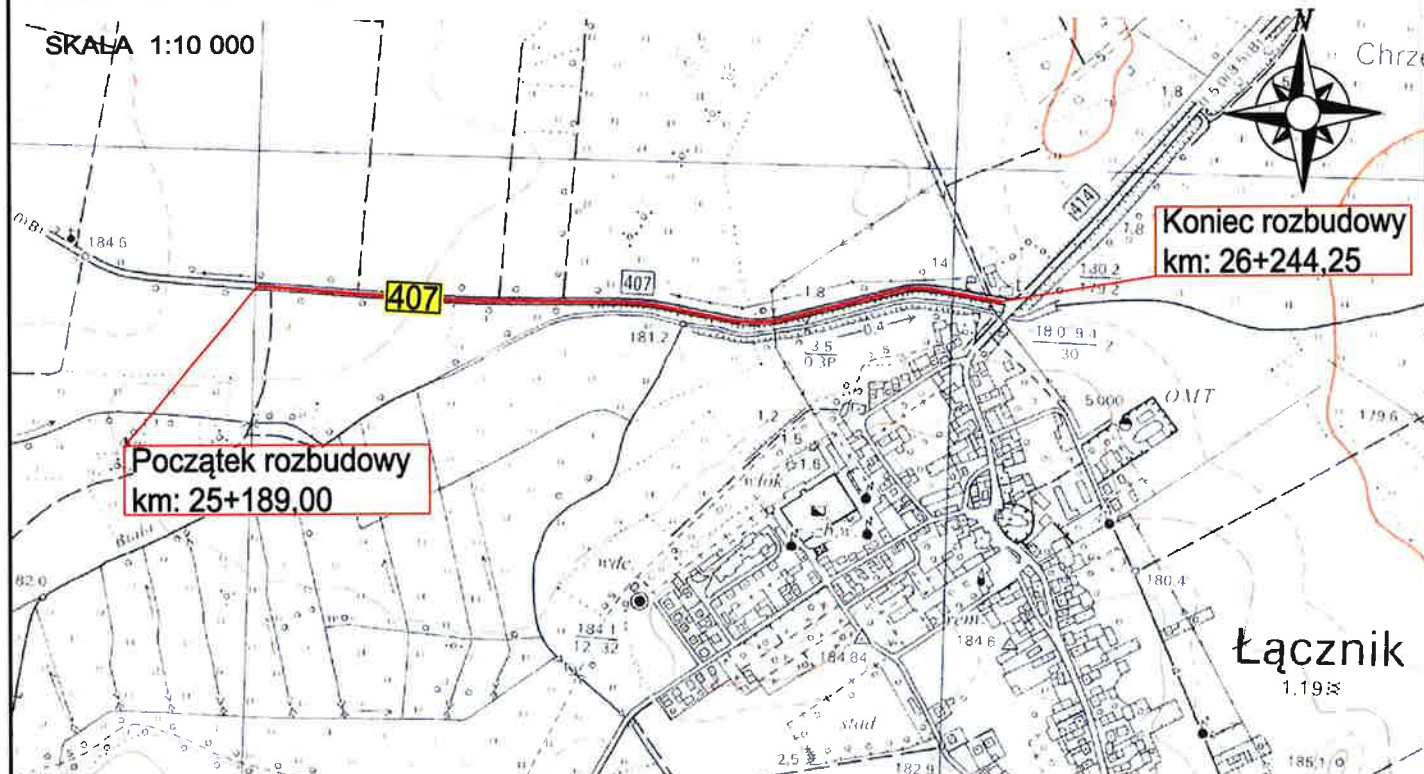
URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-RI. 8022
z dnia 05.07.2022

156 u



LEGENDA:

— ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA



P.H.U. "ARCUS 2"

Tadeusz Hoszowski

40-599 Katowice

ul. Żeliwna 36

INWESTOR:

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

ZADANIE:

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 407 na odcinku Pogórze-Łącznik

STADIUM:

INŻYNIERIA RUCHU

BRANŻA:

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU

TYTUŁ RYSUNKU:

ORIENTACJA

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

RYSUnek NR:

DOR - 01

SKALA:

DATA:

czerwiec 2022

