

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

*"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadzież"*

**Inwestor:** Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań,

**Jednostka projektowa:** Pracownia Projektowa DROG-CAD, os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań.

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant branży DROGOWEJ	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0098/POOD/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

**Egzemplarz nr**

## Spis treści

Spis treści.....	2
1. Część formalna .....	3
1.1 Zamawiający.....	3
1.2 Wykonawca .....	3
1.3 Przedmiot oraz cel opracowania .....	3
1.4 Podstawa opracowania .....	3
1.5 Karta opinii i uzgodnień.....	5
2. Część opisowa .....	9
2.1 Charakterystyka drogi i warunków ruchu.....	9
2.2 Stan projektowany .....	9
2.3 Projektowana organizacja ruchu .....	10
2.4 Podstawowe wymagania jakościowe i parametry techniczne dotyczące stosowanych znaków i urządzeń oraz materiałów zastosowanych do ich wykonania:.....	11
2.5 Zestawienie oznakowania .....	12
3. Część rysunkowa .....	14
Rys. 1.0 Plan orientacyjny skala 1:20 000 .....	14
Rys. 2.1 – 2.2 Plan sytuacyjny skala 1:500 .....	14

## **1. Część formalna**

### **1.1 Zamawiający**



Wielkopolski Zarząd  
Dróg Wojewódzkich  
w Poznaniu

ul. Wilczak 51  
61 – 623 Poznań

### **1.2 Wykonawca**



Pracownia Projektowa  
**DROG-CAD**

os. Lotnictwa Polskiego 16a/30  
60-406 Poznań

tel. +48 613 070 170, e-mail: [biuro@drogcad.pl](mailto:biuro@drogcad.pl)

### **1.3 Przedmiot oraz cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu dla przebudowy drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadzież. Niniejszy projekt stanowi podstawę do uzyskania niezbędnych opinii w celu zatwierdzenia i wprowadzenia projektowanej organizacji ruchu.

### **1.4 Podstawa opracowania**

[1] Umowa z Inwestorem,

[2] Wizja Lokalna,

[3] Ustawa z dnia 20.06.1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 450 z późniejszymi zmianami),

[4] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 2310 z późniejszymi zmianami),

[5] Rozporządzenie 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 (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 2311 z późniejszymi zmianami)

[6] Załączniki 1-4 do w/w rozporządzenia

[7] 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. 2017 poz. 784 z późniejszymi zmianami)

## **1.5 Karta opinii i uzgodnień**



MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Poznań, 27.01.2022r.

**nr zatwierdzenia: WZDW.WUD.4201 - 10/22**

Działając na podstawie art. 10 ust. 4 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. z 2021r. poz. 450 ze zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 1 i 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r. poz. 784 z późn.zm)

w związku ze złożonym w dniu 10.01.2022r.

wnioskiem p. Macieja Nowaka Pracownia Projektowa DROG-CAD  
na podstawie projektu sporządzonego przez p. Macieja Nowaka  
opracowanego na zlecenie WZDW

po zasięgnięciu opinii:

Komendanta Wojewódzkiego Policji w Poznaniu  
Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kole

**zatwierdzam stałą organizację ruchu  
dla drogi wojewódzkiej nr 471**

*Opatówek – Koźminek – Lisków – Droga 83 /Dąbrowa/*

**w m. Nadzież odc. od km 19+414 do 21+200**

**w związku z budową chodnika**

**z uwagami na rys. 2.2.D.**

Zgodnie z § 8 ust. 7. w/w rozporządzenia wyznaczam termin, w którym powinna zostać wprowadzona organizacja ruchu: **do 31.12.2024r.**

**Zgodnie z § 12 ust. 1 w/w rozporządzenia jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia  
pismem o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu:**

1) Marszałka Województwa Wielkopolskiego al. Niepodległości 31, 61-714 Poznań  
lub fax'em na nr 61 626 66 11 lub e-mailem na: organizacjaruchu@umww.pl

**podając nr zatwierdzenia**

2) Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań  
lub fax'em na nr 61 8265 392 lub e-mailem na: powiadomienia@wzdw.pl

**podając nr zatwierdzenia**

3) Rejon Dróg Wojewódzkich w Kole ul. Toruńska 200, 62-600 Koło  
lub fax'em na nr 63 26 16 134 lub e-mailem na: rdwkolo@wzdw.pl

**podając nr zatwierdzenia**

oraz

4) Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Policji ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań  
e-mailem na: naczelnik.wrd@po.policja.gov.pl

**podając nr opinii.**

**Brak zawiadomienia w/w określonych terminach skutkuje utratą ważności  
zatwierdzonej organizacji ruchu.**

Ponadto wyznacza się RDW w Kole do realizacji zadania wynikającego z § 12 ust. 3 ww. rozporządzenia  
tj. w terminie do 14 dni od dnia wprowadzenia organizacji ruchu, RDW przeprowadzi kontrolę  
wykonania zadań technicznych wynikających z realizacji projektu.

zatwierdzono 3 egz.  
egz. 2 /3

otrzymują:

1) a/a

2) M. Nowak

3) RDW w Kole

załącznik:

1) projekt organizacji ruchu - 1 egz.

sprawę prowadzi:

Agnieszka Sawińska tel. 61 22 58 156

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

*Wojciech Jankowiak*  
Wicemarszałek

RDW.KŁ.4202-49/21  
Dotyczy: drogi woj. nr 471  
Nadzież

Koło, 23.11.2021 r.

**Pracownia Projektowa  
DROG-CAD  
Os. Lotnictwa Polskiego 16a/30  
60-406 Poznań**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 04.11.2021 r. (05.11.2021 r. – data wpływu do WZDW RDW Koło), dotyczący zaopiniowania projektu stałej organizacji ruchu na drodze wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Rzymosko, w związku z budową chodnika w m. Nadzież, gm. Lisków, WZDW w Poznaniu Rejon Dróg Wojewódzkich w Kole opiniuje przedłożony projekt opracowany przez Pana Macieja Nowaka o nazwie „Projekt stałej organizacji ruchu. Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika na odcinku w m. Nadzież.” z następującymi uwagami:

- a) uzupełnić opis techniczny projektu o wymaganą w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784) o:
  - ✓ charakterystykę drogi i ruchu na drodze przed budową chodnika (dane dotyczące SDRR, które dostępne są na stronie WZDW);
  - ✓ charakterystykę drogi, po wybudowaniu chodnika (parametry techniczne chodnika, np. szerokość, lokalizacja, np. strona drogi, odległość od krawędzi jezdni, parametry jezdni, jeśli ulegają zmianie np. poszerzenie, budowa ścieku itp.);
- b) oznakowanie poziomowe wykonać jako grubowarstwowe;
- c) na podstawie zatwierdzonego w dniu 10.04.2021 r. pod nr WZDW.WUD.4201-72/20, w maju 2020 r. została wprowadzona stała zmiana organizacji ruchu w zakresie zmiany lokalizacji drogowaskazów typu E-4 „Strzałków”, oraz E-4 „Swoboda” (projekt organizacji ruchu nie uwzględnia istniejącego stanu faktycznego w terenie w tym zakresie);
- d) na podstawie decyzji nr RDW.KŁ.6520/43/21 z dnia 28.09.2021 r., w miesiącu listopad został wybudowany zjazd indywidualny do działki o nr ewid. 111/1 (km 20+851 str. L), a także w dniu 14.11.2021 r. wprowadzono zmianę w oznakowaniu poziomym, na podstawie projektu nr WZDW.WUD.4201-128/21 z dnia 09.07.2021 r. (wprowadzenie linii P-7c, oraz linii P-1e);
- e) termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu przyjąć do dnia 31.12.2024 r. (strona nr 9 opisu technicznego);
- f) WZDW w Poznaniu RDW Koło posiada zatwierdzony pod nr WZDW.WUD.4201-291/20 z dnia 16.11.2020 r. projekt dotyczący oznakowania skrzyżowania w km 20+880 str. P (przyjąć w projekcie proj. znak B-20 oraz linię P-12 na skrzyżowaniu z drogą gminną);

Projekt zarejestrowano pod nr RDW.KŁ.4202-49/21.

STARSZY SPECJALISTA

inż. Anna Sobczak

Otrzymują:

1. Adresat



Poznań, dnia 20 grudnia 2021 roku



**KOMENDANT WOJEWÓDZKI POLICJI  
W POZNANIU**

R.Z.I.5321.2267.2021.LN

**DROG - CAD**  
**Pracownia Projektowa**  
**Os. Lotnictwa Polskiego 16a/30**  
**60-406 Poznań**

**OPINIA**

dotyczy: budowa chodnika na drodze wojewódzkiej nr 471 w m. Nadzież

Informuję, że na podstawie § 7 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729), **opiniuję pozytywnie** przedłożony **projekt stałej** organizacji ruchu.

**Do projektu wnoszę poniższą uwagę:**

- wprowadzający organizację ruchu, powołując na l.dz. zawartą w nagłówku opinii, zawiadomi WRD KWP w Poznaniu oraz KMP/KPP właściwą miejscowo o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

**Dane teleadresowe:**

- WRD KWP w Poznaniu – 60-844 Poznań, ul. Kochanowskiego 2a, e-mail: [naczelnik.wrd@po.policja.gov.pl](mailto:naczelnik.wrd@po.policja.gov.pl),
- KMP/ KPP woj. wielkopolskiego – dane teleadresowe przedstawione zostały na stronie [www.bip.poznan.kwp.policja.gov.pl](http://www.bip.poznan.kwp.policja.gov.pl)

Wyk. 2 egz.  
1 adresat  
2 a/a  
Wyk. podkom. Leszek Nowaczyk  
☎ 47 77 144 91

KOMENDANT WOJEWÓDZKI POLICJI  
w Poznaniu  
z up. ZASTĘPCA NACZELNIKA  
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO  
KWP w Poznaniu  
mł. insp. Paweł Kubiś



## 2. Część opisowa

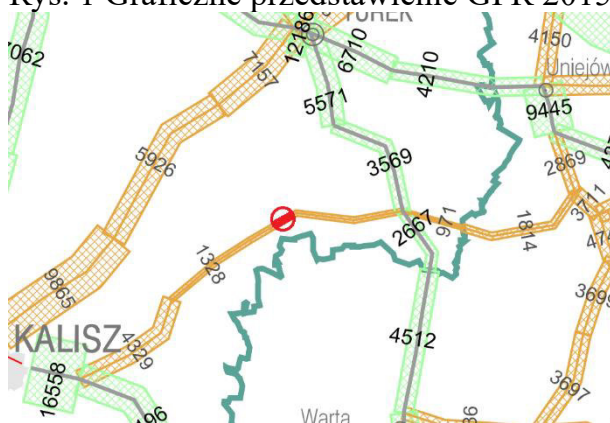
### 2.1 Charakterystyka drogi i warunków ruchu

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim na terenie powiatu kaliskiego w granicach administracyjnych gminy Lisków.

W stanie istniejącym projektowany odcinek drogi wojewódzkiej zlokalizowany jest w terenie niezabudowanym. Posiada przekrój drogowy jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu. Średnia szerokość jezdni wynosi ok. 6,00 m. Droga posiada obustronne pobocza gruntowe o szerokości ok. 1,10 – 1,30 m. Odwodnienie realizowane jest powierzchniowo za pomocą rowów przydrożnych.

Dane ruchowe na podstawie Głównego Pomiaru Ruchu z roku 2015 (GPR 2015)

Rys. 1 Graficzne przedstawienie GPR 2015



Tab. 1. GPR 2021 – tabelaryczne zestawienie wyników pomiaru na DW 471 (prognoza na rok 2021)

Nr drogi	Opis odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
			Motocykle	Sam. Osob. Mikrobusy	Lekkie sam. Ciężarowe (dostawcze)	Sam. Ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
						bez przycz.	z przycz.		
		poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę
471	KOŹMINEK - RZYMSKO	1540	13	1234	139	44	91	5	14

### 2.2 Stan projektowany

Projektowana inwestycja drogowa przewiduje następujący zakres robót budowlanych:

- rozbiórka elementów dróg i ulic,
- wymiana warstwy ścieralnej,
- wykonanie dobudowy konstrukcji nawierzchni,

- wycinka drzew i krzewów,
- budowa chodnika,
- budowa poboczy z kruszywa,
- budowa oraz przebudowa istniejących zjazdów,
- przebudowa i budowa rowów drogowych wraz z kanalizacją rowu pod zjazdami,
- wykonaniu zieleni – humus z obsianiem mieszanką traw
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego.

**Podstawowe parametry techniczne projektowanego chodnika:**

- chodnik usytuowany po lewej stronie przy jezdni
- szerokość chodnika: 2,0 m
  - w km 19+421,60 do km 19+487,26 szerokość chodnika wynosi 2,56 m
  - w km 20+717,03 do km 20+743,55 szerokość chodnika wynosi od 1,81 do 2,00 m
- nawierzchnia: kostka betonowa,
- pochylenie poprzeczne: 2,0 % w kierunku pasa ruchu,

**Podstawowe parametry techniczne jezdni:**

- szerokość projektowanej nawierzchni jezdni: 3,50 m,
- projektowany ściek przykrawężnikowy szerokości 0,20 m,
- pochylenie poprzeczne: 2,0 %,

## **2.3 Projektowana organizacja ruchu**

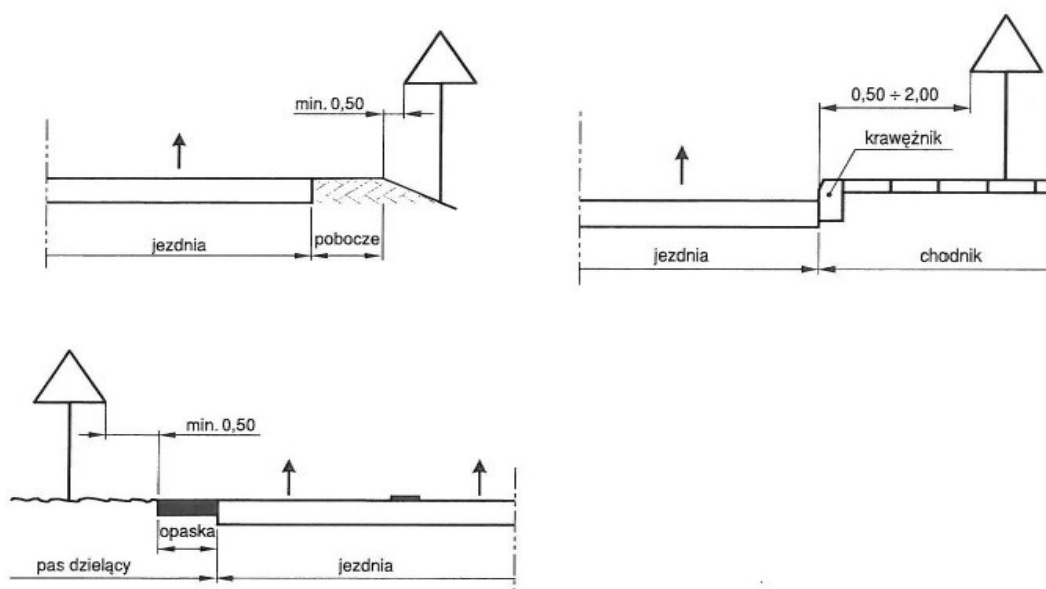
Istniejące oznakowanie pionowe należy przestawić tak by zachować odległość min. 0,5 m od krawędzi pobocza zgodnie z pkt. 2.4. Istniejące tarcze oznakowania pionowego należy wymienić na nowe.

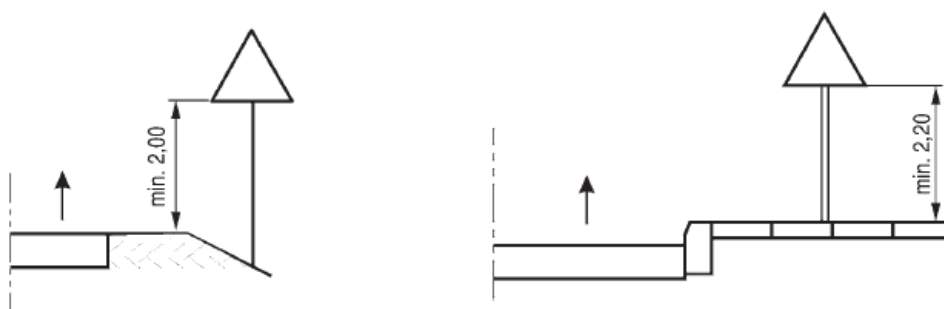
Oznakowanie poziome należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym. Na krawędzi jezdni zaprojektowano linie krawędziowe ciągłe - P-7d, natomiast na zjazdach P-7c linia krawędziowa przerywana.

## 2.4 Podstawowe wymagania jakościowe i parametry techniczne dotyczące stosowanych znaków i urządzeń oraz materiałów zastosowanych do ich wykonania:

- każdy materiał na który nie ma polskiej normy, powinien posiadać Świadectwo zgodności z Polska Norma lub Aprobata Techniczna wydana przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów – IBDIM,
- materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać Certyfikat na znak bezpieczeństwa B lub Świadectwo kwalifikacji do kompleksowego wykonywania pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDIM producentowi pionowego oznakowania drogowego,
- oznakowanie poziome należy wykonać jako **grubowarstwowe**,
- tarcze znaków pionowych należy wykonać z folii odblaskowej II generacji (z wyjątkiem znaków A-7) na podkładzie z blachy ocynkowanej z podwójnie zagiętymi ciągłymi krawędziami. Słupki do znaków pionowych należy wykonać z rur ocynkowanych o średnicy 60 mm,
- wielkość znaków na drodze wojewódzkiej przyjęto jako średnie.

### Lokalizacja znaków pionowych w przekroju poprzecznym





## 2.5 Zestawienie oznakowania

OZNAKOWANIE PIONOWE I BEZPIECZEŃSTWA RUCHU – istniejące do przestawienia						
L.p.	Nazwa	Ilość proj. tarcz znaków	Ilość proj. słup.	Generacja folii odbłaskowej użytej na lico znaku	Grupa wielkości znaku	UWAGI
1	A-16 + A-6c	2	1 długi	2	średnie	proj. wysięgnik
2	A-18b + T-3	2	1 długi	2	średnie	proj. wysięgnik
3	D-15	1	1 krótki	2	średnie	-
4	E-17a + E-18a	2	1 długi	2	średnie	-
5	U-1a	13	-	2	średnie	-
<b>SUMA</b>						
Znaki kategorii A grupa wielkości „średnie”						3 szt.
Znaki kategorii D grupa wielkości „średnie”						1 szt.
Znaki kategorii E grupa wielkości „średnie”						2 szt.
Tabliczka						1 szt.
Urządzenia bezpieczeństwa ruchu – U-1a						13 szt.
słupki długie						1 szt.
słupki długie - wysięgnik						2 szt.
słupki krótkie						1 szt.

OZNAKOWANIE PIONOWE I BEZPIECZEŃSTWA RUCHU – istniejące do wymiany na nowe						
L.p.	Nazwa	Ilość proj. tarcz znaków	Ilość proj. słup.	Generacja folii odbłaskowej użytej na lico znaku	Grupa wielkości znaku	UWAGI
1	A-6a	1	1 krótki	2	średnie	-
2	A-18b+T-2	2	1 długi	2	średnie	-
3	D-15	1	1 krótki	2	średnie	-
4	E-4+E-4	2	1 krótki	2	średnie	-
5	U-1a	13	-	2	-	-
<b>SUMA</b>						

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Znaki kategorii A grupa wielkości „średnie”	2 szt.
Znaki kategorii D grupa wielkości „średnie”	1 szt.
Znaki kategorii E grupa wielkości „średnie”	2 szt.
Tabliczki	1 szt.
Urządzenia bezpieczeństwa ruchu – U-1a	13 szt.
Słupki długie	1 szt.
Słupki krótkie	3 szt.

OZNAKOWANIE POZIOME – projektowane		
1	P-7c	$(9,0+5,0+9,0)*0,06=1,38 \text{ m}^2$
SUMA		1,38 m <sup>2</sup>

OZNAKOWANIE POZIOME – do likwidacji		
1	P-7c	$(5,0+5,0+5,0+5,0+35,0+7,0+7,0+5,0+7,0+5,0+5,0+5,0+5,0+5,0+5,0+5,0+5,0+5,0+5,0+31,0+5,0+5,0)*0,06=11,52 \text{ m}^2$
2	P-7d	$(72,5+48,9+167,8+178,0+50,3+27,5+2,7+43,6+1,0+3,3+45,2+37,8+5,0+32,3+28,8+35,4+23,1+21,1+1,0+3,0+59,1+11,4+19,0+102,5+28,9+206,3+11,5+10,8+10,7)*0,12=154,62 \text{ m}^2$
SUMA		166,14 m <sup>2</sup>

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU – do demontażu		
1	U-2	2 sztuki

Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu do 31 grudnia 2024 r.

Poznań, październik 2021 r.

.....

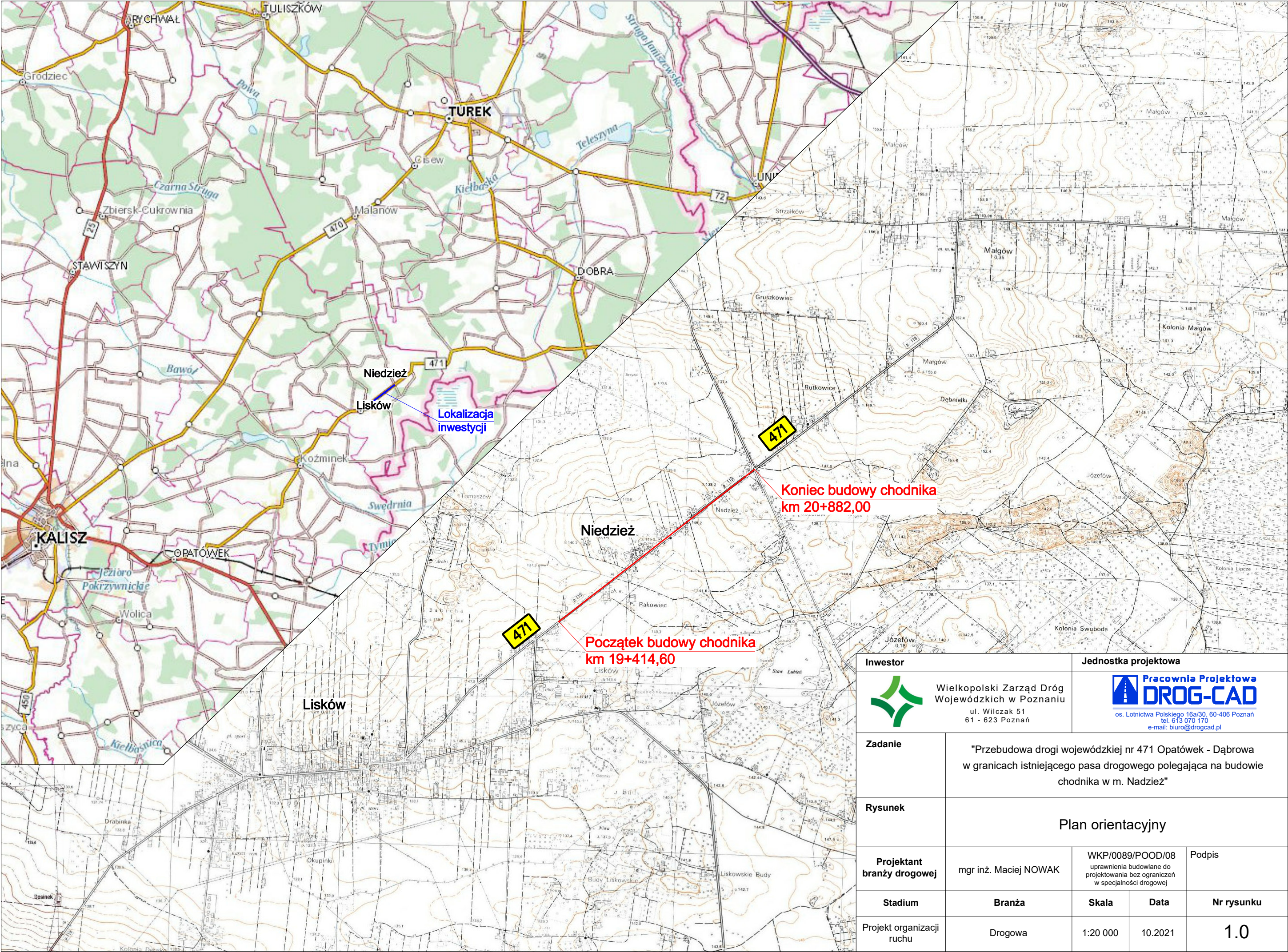
Podpis Projektanta



### 3. Część rysunkowa

Rys. 1.0      Plan orientacyjny      skala 1:20 000

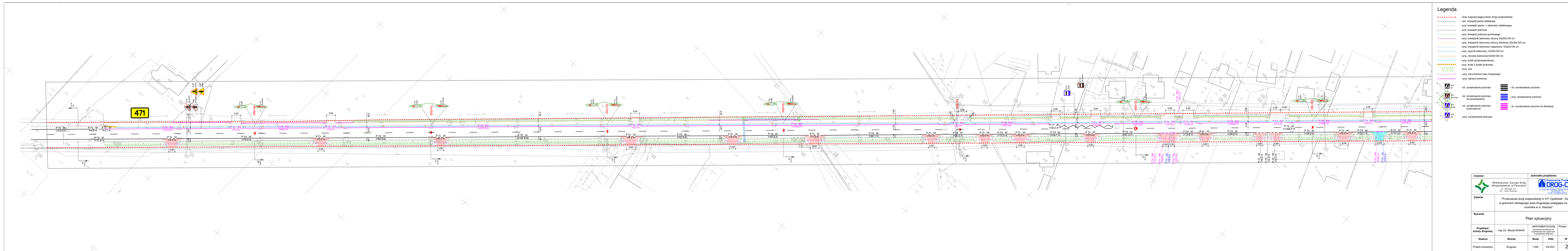
Rys. 2.1 – 2.2   Plan sytuacyjny      skala 1:500



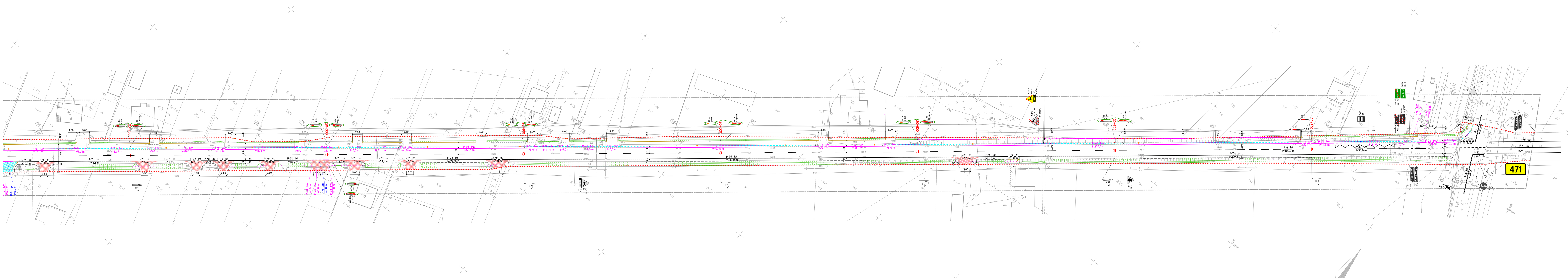


<b>Inwestor</b>		<b>Jednostka projektowa</b>		
		 os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drogcad.pl		
<b>Zadanie</b>		"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadzież"		
<b>Rysunek</b>		Plan orientacyjny		
<b>Projektant branży drogowej</b>		WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		Podpis
<b>mgr inż. Maciej NOWAK</b>				
<b>Stadium</b>	<b>Branża</b>	<b>Skala</b>	<b>Data</b>	<b>Nr rysunku</b>
Projekt organizacji ruchu	Drogowa	1:20 000	10.2021	1.0









- Legenda**
- linia rozgraniczająca teren drogi wojewódzkiej
  - istn. krawężń jezdn. asfaltowej
  - proj. krawężń zjazdu z destruktu asfaltowego
  - proj. krawężń pobocza
  - proj. krawężń pobocza gruntowego
  - proj. krawężnik betonowy uliczny 20x30x100 cm
  - proj. krawężnik betonowy uliczny 20x30x100 cm
  - proj. krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm
  - proj. opornik betonowy 12x25x100 cm
  - proj. obrzeże betonowe 8x30x100 cm
  - proj. ściek przykrawężnikowy
  - proj. ściek z kostki brukowej
  - proj. rów
  - proj. zarurowanie rowu drogowego
  - proj. bariera ochronna
  - ist. oznakowanie pionowe
  - ist. oznakowanie pionowe do przeniesienia
  - ist. oznakowanie pionowe przeniesione
  - proj. oznakowanie pionowe
  - ist. oznakowanie poziome
  - proj. oznakowanie poziome
  - ist. oznakowanie poziome do likwidacji

Inwestor		Jednostka projektowa	
Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań		Pracownia Projektowa <b>DRÓG-CAD</b> ul. Lotnicza Polnego 160/3, 60-406 Poznań tel. 61 679 170 e-mail: biuro@drogacad.pl	
Zadanie		"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadziele"	
Rysunek		Plan sytuacyjny	
Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08	Podpis
Stadium	Branża	Skala	Data
Projekt budowlany	Drogowa	1:500	09.2021
		Nr rysunku	
		2.2.D	