

## PROJEKT CZASOWEJ 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 specjalności DROGOWEJ	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0098/POOD/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

**Egzemplarz nr**

## Spis treści

I	Część formalna .....	3
1.	Zamawiający .....	3
2.	Zakres opracowania .....	3
3.	Zakres robót: .....	3
4.	Cel opracowania .....	3
5.	Podstawa opracowania .....	3
6.	Wykaz przepisów wykonawczych .....	4
7.	Uzasadnienie zmiany organizacji ruchu .....	4
8.	Termin wprowadzenia zmiany organizacji ruchu .....	4
II.	Część opisowa .....	5
1.	Charakterystyka prowadzonych prac .....	5
2.	Stan pasa drogowego ruchu po zrealizowaniu etapu robót .....	5
3.	Parametry techniczne drogi wojewódzkiej nr 471 .....	5
4.	Zakres prowadzonych robót .....	6
5.	Podstawowe założenia projektowe. ....	6
6.	Opis możliwych zagrożeń i utrudnień w ruchu podczas prowadzonych robót .....	7
7.	Podstawowe wymagania dotyczące oznakowania .....	7
8.	Zestawienie oznakowania .....	8
9.	Oznakowanie poziome .....	9
10.	Oznakowanie pionowe .....	9
11.	Uwagi .....	9
III.	Część obliczeniowa .....	11
IV.	Część rysunkowa .....	15
V.	Karta opinii i uzgodnień .....	20

## **I Część formalna**

### **1. Zamawiający**



Wielkopolski Zarząd  
Dróg Wojewódzkich  
w Poznaniu

ul. Wilczak 51  
61 – 623 Poznań

### **2. Zakres opracowania**

Zakres niniejszej dokumentacji projektowej obejmuje projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót związanych z przebudową drogi wojewódzkiej nr 471.

### **3. Zakres robót:**

- budowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej,
- poszerzenie pasa ruchu do szerokości 3,5 m (wykonanie dobudowy) wraz z wymianą warstwy ścieralnej na szerokości pasa ruchu,
- przebudowa zjazdów o nawierzchni bitumicznej lub o nawierzchni z kostki betonowej wraz z odtworzeniem kanalizacji rowu drogowego pod zjazdami,
- likwidacja i budowa nowych rowów drogowych,
- wycinka drzew i krzewów,
- wykonanie zieleni – humus z obsianiem mieszanką traw,
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego,

### **4. Cel opracowania**

Celem opracowania jest przygotowanie materiałów wraz z opiniami, do zatwierdzenia projektu wprowadzenia czasowej organizacji ruchu, będącego podstawą do realizacji zadań związanych z robotami opisanymi w pkt. 3.

### **5. Podstawa opracowania**

- Umowa z Zamawiającym

- Wytyczne i uzgodnienia
- Polskie Normy i przepisy budowlane

#### **6. Wykaz przepisów wykonawczych**

- rozporządzeniu 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 późn. zm.);
- rozporządzeniu 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 późn. zm.);
- rozporządzeniu 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).

#### **7. Uzasadnienie zmiany organizacji ruchu**

Zmiana organizacji ruchu wynika z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom drogi podczas prowadzenia robót drogowych związanych z realizacją zadań związanych z robotami opisanymi w pkt. 3.

#### **8. Termin wprowadzenia zmiany organizacji ruchu**

Przewidywany termin prowadzenia robót do dnia 31 grudnia 2024 r.

**Karta opinii i uzgodnień - znajduje się na końcu opracowania.**



## **II. Część opisowa**

### **1. Charakterystyka prowadzonych prac**

- budowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej,
- poszerzenie pasa ruchu do szerokości 3,5 m (wykonanie dobudowy) wraz z wymianą warstwy ścieralnej na szerokości pasa ruchu,
- przebudowa zjazdów o nawierzchni bitumicznej lub o nawierzchni z kostki betonowej wraz z odtworzeniem kanalizacji rowu drogowego pod zjazdami,
- likwidacja i budowa nowych rowów drogowych,
- wycinka drzew i krzewów,
- wykonanie zieleni – humus z obsianiem mieszanką traw,
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego,

### **2. Stan pasa drogowego ruchu po zrealizowaniu etapu robót**

- wybudowany chodnik,
- wykonane poszerzenie pasa ruchu,
- wymieniona warstwa ścieralna na szerokości pasa ruchu,
- wybudowane oraz przebudowane zjazdy, wraz z kanalizacją rowu drogowego pod zjazdami,
- wykonane nowe rowy drogowe,
- wycięte drzewa i krzewy,
- wykonana zieleni,
- wykonane oznakowanie pionowe oraz poziome.

### **3. Parametry techniczne drogi wojewódzkiej nr 471**

- klasa techniczna: G
- przekrój poprzeczny drogi: 1x2
- szerokość pasa ruchu: 3,00 m
- szerokość pobocza: ok 1,25 m

#### 4. Zakres prowadzonych robót

Dla prowadzonych robót wg. pkt. 1 należy zastosować schematy przedstawione na rys. 2.0 - Schemat oznakowania robót drogowych na drodze wojewódzkiej nr 471.

#### 5. Podstawowe założenia projektowe.

Podstawą założeń projektowych dla opracowania czasowej organizacji ruchu był katalog typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym (Załącznik do zarządzenia nr 52 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.12.2020 r.). Dla przedmiotowej inwestycji przyporządkowano i dostosowano do warunków lokalnych rys. IV.21 „Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu” oraz rys. IV.22 „Roboty długo trwające wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu”.

Całość robót przebiega w terenie niezabudowanym.

#### **Schemat oznakowania robót drogowych wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu w terenie niezabudowanym.**

Do oznakowania robót zastosowano znaki o charakterze czasowym. Zaprojektowano następujące oznakowanie licząc od linii zatrzymania:

- I. W odległości 250,0 m zaprojektowano znaki ostrzegawcze A-14, A-12b/A12-c wraz ze światłem ostrzegawczym w kolorze żółtym U-35.
- II. W odległości 70,0 m zaprojektowano znaki zakazu B-25 i B-33 (60 km/h).
- III. W odległości 30,0 m w kierunku przeciwnym zaprojektowano znak zakazu B-42.

Prędkość na drodze wojewódzkiej nr 471 w rejonie prowadzonych prac zostanie ograniczona do 60 km/h. Pas ruchu zostanie zawężony do min. 2,90 m.

#### **Schemat oznakowania robót drogowych wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu w terenie niezabudowanym.**

Do oznakowania robót zastosowano znaki o charakterze czasowym. Zaprojektowano następujące oznakowanie licząc od linii zatrzymania:

- I. W odległości 280,0 m zaprojektowano znaki ostrzegawcze A-14, A-12b/A12-c wraz ze światłem ostrzegawczym w kolorze żółtym U-35.

- II. W odległości 250,0 m zaprojektowano znak ostrzegawczy A-29 wraz ze światłem ostrzegawczym w kolorze żółtym U-35.
- III. W odległości 70,0 m zaprojektowano znaki zakazu B-25 i B-33 (50 km/h).
- IV. W odległości 30,0 m w kierunku przeciwnym zaprojektowano znak zakazu B-42.

Prędkość na drodze wojewódzkiej nr 471 w rejonie prowadzonych prac zostanie ograniczona do 50 km/h. Pas ruchu zostanie zawężony do min. 2,90 m.

#### **6. Opis możliwych zagrożeń i utrudnień w ruchu podczas prowadzonych robót**

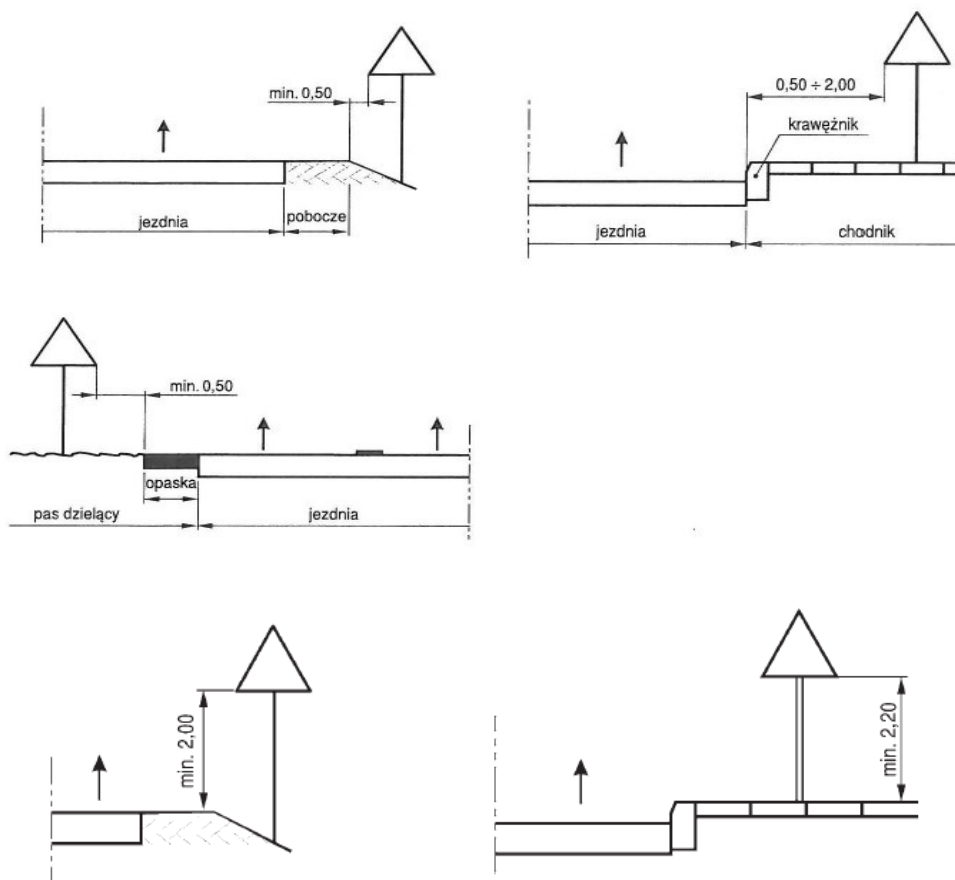
Podczas prowadzonych robót mogą pojawić się takie zagrożenia w ruchu jak:

- chwilowe przebywanie pracowników związanych z obsługą pojazdów budowlanych,
- postój pojazdów związanych z dowozem materiałów budowlanych,
- wyłączenie z ruchu jednego pasa ruchu,
- ograniczenie prędkości na odcinku objętym zakresem robót.

#### **7. Podstawowe wymagania dotyczące oznakowania**

- 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,
- tarcze znaków pionowych należy wykonać z folii odblaskowej II generacji na podkładzie z blachy ocynkowanej z podwójnie zagiętymi ciągłymi krawędziami. Słupki do znaków pionowych należy wykonać z rur ocynkowanych.

Lokalizacja znaków pionowych w przekroju poprzecznym



8. Zestawienie oznakowania

OZNAKOWANIE PIONOWE – projektowane						
L.p.	Nazwa	Ilość proj. tarcz znaków	Ilość proj. słup.	Generacja folii odblaskowej użytej na lico znaku	Grupa wielkości znaku	UWAGI
1	A-14 + A-12b + U-35	3	1 długi	2	duże	
2	A-14 + A-12b + U-35	3	1 długi	2	duże	
3	A-29 + U-35	1	1 krótki	2	duże	-
4	B-25 + B-33 (60 km/h)	4	2 długie	2	duże	-
5	B-42	2	2 krótkie	2	duże	-
<b>SUMA</b>						
Znaki kategorii A grupa wielkości „duże”						4 szt.
Znaki kategorii B grupa wielkości „duże”						6 szt.
Światła ostrzegawcze						3 szt.
słupki długie						4 szt.
słupki krótkie						1 szt.

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA – projektowane			
L.p.	Nazwa	Ilość	UWAGI
1	U3d + U-35 (2 szt.)	1 znak	1 długi słupek
2	U20b + B-1	1 znak	1 długi słupek
4	U-21a + U-35	ustawić co 5,0 m	-
5	U-21b + U-35	ustawić co 5,0 m	-

## 9. Oznakowanie poziome

Wykonano tymczasowe oznakowanie P-14 przed tymczasowym sygnalizatorem świetlnym.

## 10. Oznakowanie pionowe

Do wykonania tymczasowej organizacji ruchu zostaną zastosowane znaki z grupy wielkości „duże”. Natomiast lica naniesione na tarcze znaków zostaną wykonane, z folii odblaskowej II generacji lub pryzmatycznej, tak aby zapewnić bardzo dobrą widzialność w dzień i w nocy.

## 11. Uwagi

- Na okres od zmierzchu do świtu na zaporach drogowych i tablicach kierujących zostaną umieszczone żółte światła zmierzchowe, dotyczy to także pracy w warunkach ograniczonej widoczności. W porze dziennej, przy dobrej widoczności nie będą stosowane lampy zmierzchowe.
- Przy zajęciu jezdni i wprowadzeniu organizacji ruchu na dłużej niż jeden dzień czyli w przypadku pozostawienia oznakowania na noc należy stosować falę świetlną i oznakowanie aktywne.
- Elementy tymczasowej organizacji ruchu nie będą kolidować i pozostawać w sprzeczności z istniejącym oznakowaniem, które na ten czas zostanie zlikwidowane.
- Zapewniony będzie stały nadzór nad prawidłowością ustawienia oznakowania.
- Znaki pozostawione na budowie winny być regularnie utrzymywane w czystości przez cały okres prowadzenia prac oraz w przypadku pozostawienia oznakowania w pasie drogi na dłuższy czas.
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami, a także wykonujące czynności związane z zarządzaniem drogą i zarządzaniem ruchem na drodze zgodnie z zapisem

zawartym w załączniku nr 4 do 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) będą ubrane w ostrzegawczą odzież o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe, a pojazdy wykorzystywane przy robotach prowadzonych w pasie drogowym będą wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny ze wszystkich stron z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza.

- Po zakończeniu robót wszystkie elementy oznakowania tymczasowego zostaną zdemonstrowane, a stała organizacja ruchu przywrócona.
- Na tylnej części tarczy znaków zastosowanych do oznakowania robót drogowych, powinien być umieszczony wyróżnik koloru żółtego, z folii nieodblaskowej o powierzchni nie przekraczającej 15 cm<sup>2</sup>, słupki znaków zastosowanych do oznakowania na czas robót powinny mieć „wyróżnik” w postaci naklejonego paska z żółtej folii nieodblaskowej o szerokości 3 cm.
- Oznakowanie istniejące, kolidujące z projektowanym na czas robót należy bezwzględnie każdorazowo zasłaniać w sposób nie powodujący uszkodzenia, ani obniżenia jego parametrów technicznych, pamiętając każdorazowo o jego odsłonięciu po zakończeniu robót.

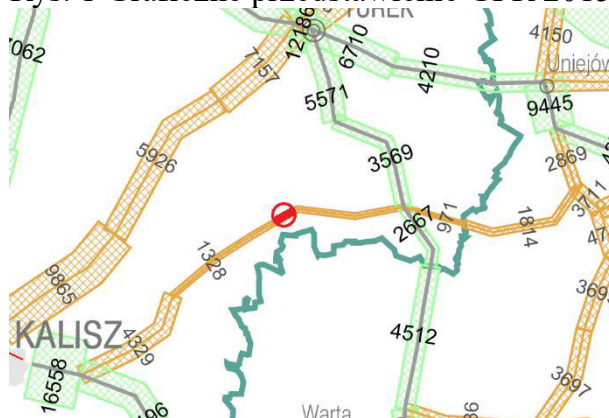
### III. Część obliczeniowa

#### Obliczenie programu tymczasowej sygnalizacji świetlnej

##### I. 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

Nr drogi	Opis odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
			Motocykle	Sam. Osob. Mikrobusey	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

**II. Obliczenia**

Dane wyjściowe:

Długość odcinków zamkniętych – 100 m

Ograniczenie prędkości – 50 km/h

**A1. Program sygnalizacji dla odcinka zamknięcia – 100 m – droga wojewódzka 471**Obliczenie czasu ewakuacji

$$t_e = \frac{S_e + l_p}{v_e}$$

gdzie:

$v_e$  - prędkość ewakuacji,

$l_p$  - wartość wydłużająca drogę ewakuacji w zależności od rodzaju strumienia,

$S_{e(K1)}, S_{e(K2)}$  - długość drogi ewakuacji dla strumieni K1 i K2,

$v_e = 50 \text{ [km/h]} = 13,89 \text{ [m/s]}$ ,

$l_p = 10 \text{ [m]}$ ,

$S_{e(K1)} = S_{e(K2)} = 100 \text{ [m]}$ ,

$$t_e = (100+10)/13,38 = 7,92 \text{ [s]}$$

Przyjęto  $t_{eK1} = t_{eK1} = 8 \text{ [s]}$

**A2. Obliczenie czasów między zielonych**

$$t_m \geq t_m^{\min}$$

$$t_m^{\min} = t_z + t_e - t_d$$

$t_m$  – czas między zielony [s]

$t_z$  – czas trwania sygnału żółtego [s] – przyjęto 3 [s]

$t_e$  – czas ewakuacji – 8 [s]

$t_d$  – czas dojazdu do punktu kolizji (pominięto z uwagi na małą wartość w odniesieniu do całego czasu między zielonego)

$$t_m = 3 + 8 = 11 \text{ [s]}$$

średni ruch dobowy w okresie analizy = 1540 [P/h]



$$u_c = 9,09 \%$$

$Q = (1540 \cdot 10 \%) \cdot 30 \%$  – natężenie ruchu z uwzględnieniem współczynnika dla okresu nocnego  
równego 30% wartości natężenia ruchu w godzinie szczytu

$$Q = [(1540 \cdot 10 \%) \cdot 30\%]/2 = 24 \text{ P/h} \text{ – na pas ruchu}$$

### A3. Obliczenie natężenia nasycenia

$$S_w = [S_o + 200 \cdot (w - 3,5) - 30 \cdot d_j \cdot i] \cdot [1/(1 + u_c)] \text{ [P/h]}$$

$$S_w = 1900 + 200 \cdot (3,0 - 3,5) - 30 \cdot 0 \cdot 0 = 1 \text{ 650 [P/h]}$$

$S_o$  – wyjściowe nasycenie

$w$  – szerokość pasa ruchu

$i$  – pochylenie wlotu

$d_j$  – wskaźnik kierunku pochylenia

$u_c$  – udział pojazdów ciężarowych

### A4. Optymalna długości cyklu - T

$$T_{opt} = \frac{1,5 \cdot t_{trac} + 5}{1 - Y}$$

Przyjęto długość cyklu sygnalizacji  $T = 60$  s oraz czas trwania sygnału zielonego dla obu relacji  $G = 19$  [s].

### A5. Obliczenie przepustowości

$$C = S_w \cdot G_e / T$$

$G_e$  – efektywny sygnał zielony

$T$  – długość cyklu sygnalizacji

$$G_e = G + 1 = 20 + 1 = 21$$

$$T = 60$$

$$C = 578 \text{ [P/h]}$$

### A6. Obliczenie stopnia obciążenia

$$X = Q / C$$

gdzie:

$Q$  – natężenie ruchu

$C$  – przepustowość

$Q = 24 \text{ poj./h}$

$C = 578 \text{ poj./h}$

$X = 24/578 = 0,04$

**A7. Obliczenie przepustowości praktycznej**

$$C_p = X_d \cdot C$$

$X_d$  - dopuszczalny stopień obciążenia – przyjęto 0,90

$C_p = 0,90 \times 578$

$C_p = 520 \text{ p/h}$

**A8. Obliczenie rezerwy przepustowości**

$$\Delta C_p = C_p - Q$$

$C_p$  – przepustowość praktyczna

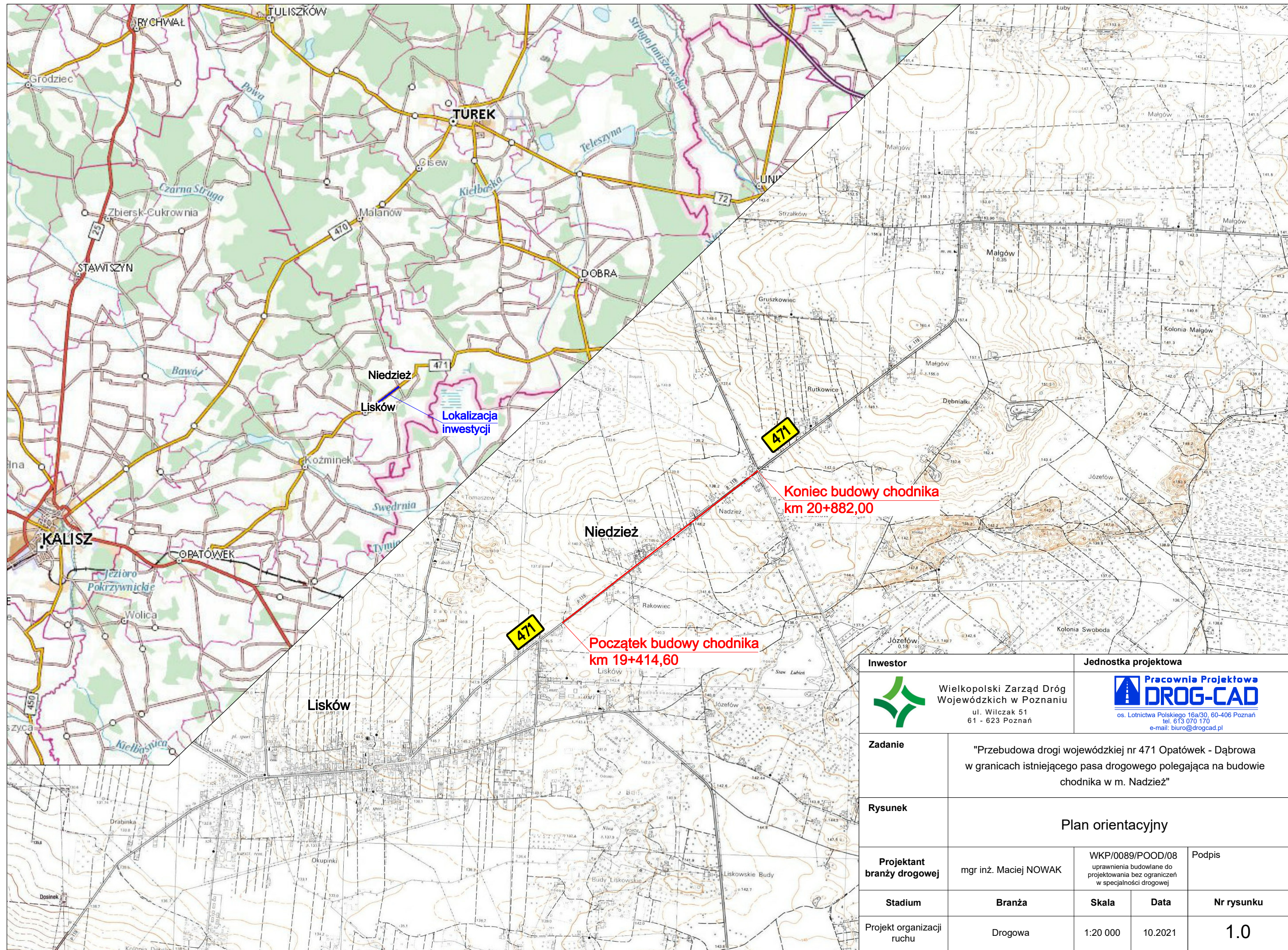
$Q$  – natężenie ruchu



$$D_{Cp} = 520 - 24 = 496 \text{ P/h}$$

#### **IV. Część rysunkowa**

Rys. 1.0	Plan orientacyjny	skala 1:25 000
Rys. 2.0	Schemat oznakowania robót drogowych na drodze wojewódzkiej nr 471	skala 1:500
Rys. 3.1-3.2	Istniejąca organizacja ruchu	skala 1:500

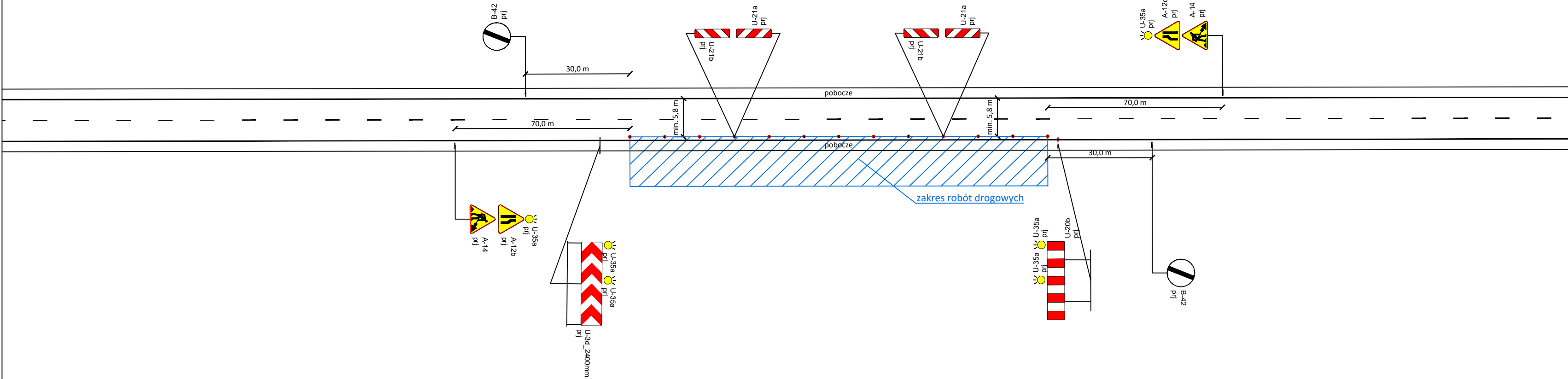








Inwestor		Jednostka projektowa		
 <div>Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61 - 623 Poznań</div>		 <div>os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drogcad.pl</div>		
Zadanie	"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadzież"			
Rysunek	Plan orientacyjny			
Projektant branży drogowej	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		Podpis
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku
Projekt organizacji ruchu	Drogowa	1:20 000	10.2021	1.0



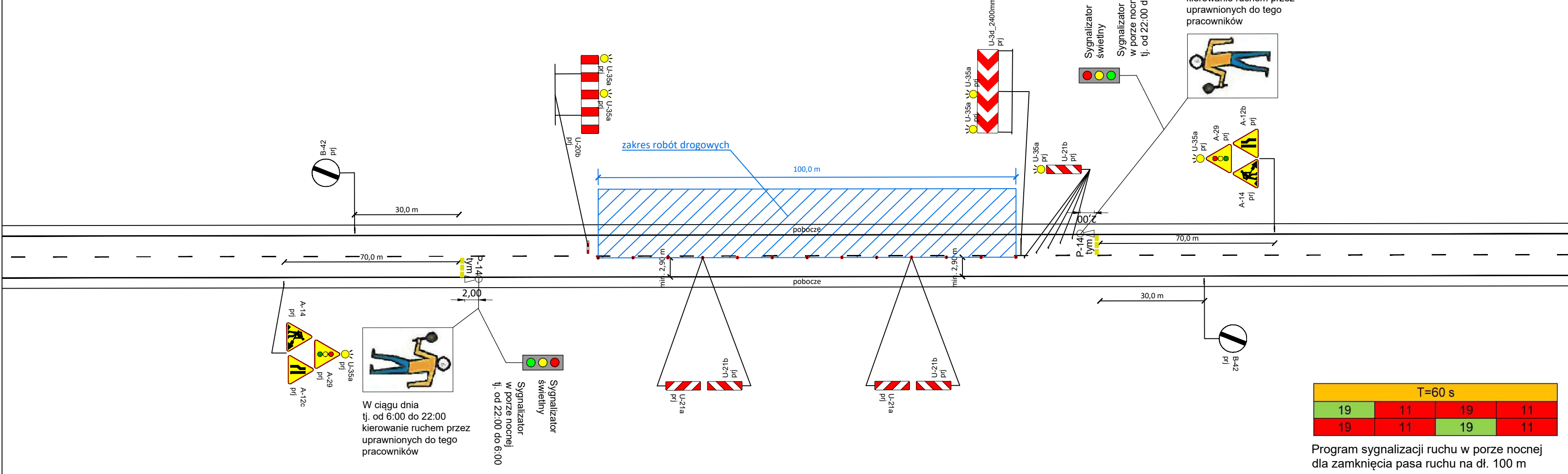
Schemat oznakowania robót drogowych wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz części pasa ruchu w terenie niezabudowanym.





Legenda

-  - proj. tymczasowe oznakowanie pionowe
-  - tymczasowe oznakowanie poziome
-  - ist. oznakowanie poziome
-  - zakres robót drogowych

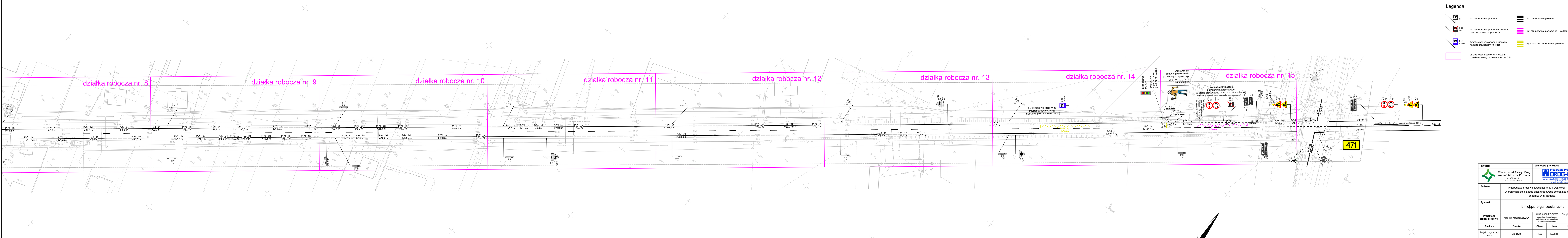
Schemat oznakowania robót drogowych wymagające zajęcia pobocza/chodnika oraz pasa ruchu w terenie niezabudowanym.



Inwestor		Jednostka projektowa		
 Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61 - 623 Poznań		 os. Lotnictwa Polskiego 16a/30, 60-406 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drogcad.pl		
Zadanie	"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadzież"			
Rysunek	Schemat oznakowania robót drogowych na drodze wojewódzkiej nr 471			
Projektant branży drogowej	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku
Projekt organizacji ruchu	Drogowa	1:500	10.2021	2.0







- Legenda**
- ist. oznakowanie pionowe
  - ist. oznakowanie poziome
  - ist. oznakowanie pionowe do likwidacji na czas prowadzonych robót
  - ist. oznakowanie poziome do likwidacji
  - tymczasowe oznakowanie pionowe na czas prowadzonych robót
  - tymczasowe oznakowanie poziome
  - zakres robót drogowych ~100,0 m oznakowanie wg. schematu na rys. 2.0

Inwestor		Jednostka projektowa	
Zadanie		"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadzież"	
Rysunek		Istniejąca organizacja ruchu	
Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08	Podpis
branży drogowej		uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Stadium	Branża	Skala	Data
Projekt organizacji ruchu	Drogowa	1:500	12.2021
		Nr rysunku	
		3.2	

## **V. Karta opinii i uzgodnień**



RDW.KŁ.4212-123/21  
Dotyczy: drogi woj. nr 471  
Nadzieź

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 czasowej organizacji ruchu na drodze wojewódzkiej nr 471 Opatówek - Rzymosko, w związku z budową chodnika w m. Nadzieź, gm. Lisków, WZDW w Poznaniu Rejon Dróg Wojewódzkich w Kole opiniuje przedłożony projekt opracowany przez Pana Macieja Nowaka o nazwie „Projekt czasowej organizacji ruchu. Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 471 Opatówek – Dąbrowa w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika w m. Nadzieź” z następującymi uwagami:

- a) uzupełnić projekt, i 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:
  - ✓ plan sytuacyjny w skali 1: 1000 lub 1:500 zawierający lokalizację istniejących, projektowanych oraz usuwanych znaków drogowych, urządzeń sygnalizacyjnych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu;
  - ✓ opis występujących utrudnień lub zagrożeń;
  - ✓ opis stanu pasa drogowego po zrealizowaniu etapu robót;
- b) przy wygradzaniu części jezdni na zaporach U-20b zawsze stosować lampy ostrzegawcze koloru żółtego;
- c) znaki pozostawione na budowie winny być regularnie utrzymywane w czystości przez cały okres prowadzenia prac oraz w przypadku pozostawienia oznakowania w pasie drogi na dłuższy czas;
- d) przy zajęciu jezdni i wprowadzaniu organizacji ruchu na dłużej niż jeden dzień czyli w przypadku pozostawienia oznakowania na noc należy stosować falę świetlną i oznakowanie aktywne (np. podczas zmiany kierunku ruchu, zmiany przebiegu drogi z uwagi na ustawioną przeszkodę, zwężenie jezdni, itp.);
- e) przy połówkowym zajęciu jezdni na czas robót, zmniejszyć prędkość docelową z projektowanej znakiem B-33 (60km/h) na 50 km/h, lub wprowadzić stopniowanie prędkości 90/60/40, z zachowaniem zasady, zgodnie z którą odległość pomiędzy projektowanymi znakami B-33 (60) , i B-33 (40) będzie wynosić od 70 do 100 m;
- f) wskazane w punkcie nr 2 ( II. Część opisowa) parametry techniczne drogi są niezgodne ze stanem istniejącym (np. na odcinku prowadzonych robót nie występuje chodnik, lecz pobocze o szer. ok. 1,25-1,50 m, oraz obustronne rowy przydrożne do km 20+880, chodnik szer. ok. 1,50 m, występuje do km 19+414 str. L;
- g) termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu przyjąć do dnia 31.12.2024 r. (strona nr 4, pkt 8 opisu technicznego).

Projekt zarejestrowano pod nr RDW.KŁ.4212-123/21.

STARSZY SPECJALISTA  
  
inż. Anna Sobczak

Poznań, dnia 20 grudnia 2021 roku



**KOMENDANT WOJEWÓDZKI POLICJI  
W POZNANIU**

R.Z.I.5321.2266.2021.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 czasowej** 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