

Stadium: **CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU**

Branża : **MOSTOWA**
CPV 45221110-6 Roboty budowlane w zakresie mostów

INWESTOR:	Zarząd Województwa Mazowieckiego w Warszawie Adres: ul. Jagiellońska 26; 03-719 Warszawa Reprezentowany przez: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie Adres: ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa		Egz. Nr 1
INWESTYCJA:	„Rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 740 polegającego na rozbiórce istniejącego przepustu w km 22+300 i budowie nowego obiektu inżynierskiego wraz z przebudową zjazdu i rozbudową dojazdów w niezbędnym zakresie”.		
LOKALIZACJA:	Kilometr 22+300 drogi wojewódzkiej nr 740 w miejscowości Wrzeszczów		
ADRES INWESTYCJI:	dz. nr 665/1 (665/3; 665/4), 664 (664/1; 664/2), 648/2 (648/3;648/4), 647/2, 646 (646/1; 646/2)*, 310 Obręb 0040 Wrzeszczów Jednostka ewid.: 142509_2 Przytyk, powiat radomski, woj. mazowieckie		
Zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany jest wykonany zgodnie z umową obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i wydany jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,			
	OPRACOWAŁ BRANŻA MOSTOWA	mgr inż. Artur Wieczorek	

*Działki położone w liniach rozgraniczających teren inwestycji – pogrubiono działki znajdujące się w pasie drogowym i działki po podziale planowane do przejęcia na rzecz Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego; działki w nawiasach bez pogrubień pozostają przy dotychczasowym właścicielu)

Sierpień 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Opis techniczny.
2. Uwagi wykonawcze.
3. Plan orientacyjny w skali 1 : 25 000.
4. Plany sytuacyjne w skali 1 : 1 000.
5. Parametry programu sygnalizacji świetlnej.

1. OPIS TECHNICZNY.

1.1 Podstawa opracowania projektu:

- inwentaryzacja istniejącej organizacji ruchu,
- ustawa Prawo o Ruchu Drogowym,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
- 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.

1.2 Charakterystyka drogi i ruchu na drodze:

- jezdnia: - dwupasowa, dwukierunkowa o szer. 6,00 m,
- chodnik: - brak,
- pobocza: - obustronne gruntowe o szer. 1,00 m,
- dozwolona prędkość: - 90 km/h – obszar niezabudowany,
- SDR 2010: - około 4 900 poj./dobę,
- uwagi: - znikomy ruch pieszy.

1.3 Opis występujących zagrożeń / utrudnień.

Przewidziany do wykonania zakres robót mostowych – rozbiórka przepustu i budowa nowego obiektu inżynierskiego powoduje konieczność wyłączenia z ruchu pojazdów odcina drogi wojewódzkiej. Ruch pojazdów będzie się odbywał drogą tymczasową po północnej stronie drogi 740.

Projekt przewiduje prowadzenie robót w 2 etapach:

- etap 1 – wykonanie drogi tymczasowej. Teren robót zostanie wygradzony zaporami drogowymi i oznakowany znakami ostrzegawczymi. Szerokość jezdni

pozostawionej dla ruchu pojazdów będzie nie mniejsza niż 5,50 m. Ruch pieszy zostanie skierowany są stroną drogi wolną od prowadzonych robót. Po zakończeniu robót w etapie pozostanie istniejący obiekt i tymczasowa kładka dla ruchu pieszego.

- etap 2 – rozbiórka przepustu i budowa nowego obiektu inżynierskiego. Teren robót zostanie wygrodzony zaporami drogowymi i zabezpieczony pryzmami piachu lub kruszywa. Ruch pojazdów i pieszych zostanie skierowany drogą tymczasową. Ruch pojazdów na drodze tymczasowej będzie sterowany sygnalizacją świetlną. Po zakończeniu robót w etapie pozostanie nowy obiekt dla ruchu pieszych i pojazdów

1.4 Terminy.

- przewidywany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu
– III, IV kwartał 2023 r.
- przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu
– I, II kwartał 2024 r.

2. UWAGI WYKONAWCZE.


Parametry techniczne elementów organizacji ruchu drogowego wykorzystanych do wdrożenia organizacji ruchu zatwierdzonej na podstawie niniejszego projektu i sposób ich umieszczenia winny odpowiadać wymaganiom szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (załącznik do Dziennika Ustaw nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.).

Niniejszy projekt dotyczy wyłącznie branży organizacji ruchu drogowego i nie obejmuje rozwiązań technicznych i konstrukcyjnych realizowanych według projektów innych branż.

Projekt należy zweryfikować w przypadku zmiany warunków wyjściowych (np. zmiana warunków ruchu, natężenia ruchu).

Stan i warunki ruchu aktualne w styczniu 2023 r.



PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU			
temat: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 740 polegająca na rozbiórce istniejącego przepustu w km 22+300 i budowie nowego obiektu inżynierskiego wraz z przebudową zjazdu i rozbudową dojazdów w niezbędnym zakresie			
rysunek: PLAN ORIENTACYJNY			
nr rys:	skala:	legenda:	
3	1 : 25 000	 - lokalizacja inwestycji	
projektował: mgr inż. Artur Wieczorek			

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

ZATWIERDZENIE Nr NI-D-I.8022.2. 21.06.2023

Zatwierdzam do realizacji czasową organizację ruchu
w całości w całości bez zmian/ po wprowadzeniu zmian. 30.06.24
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia

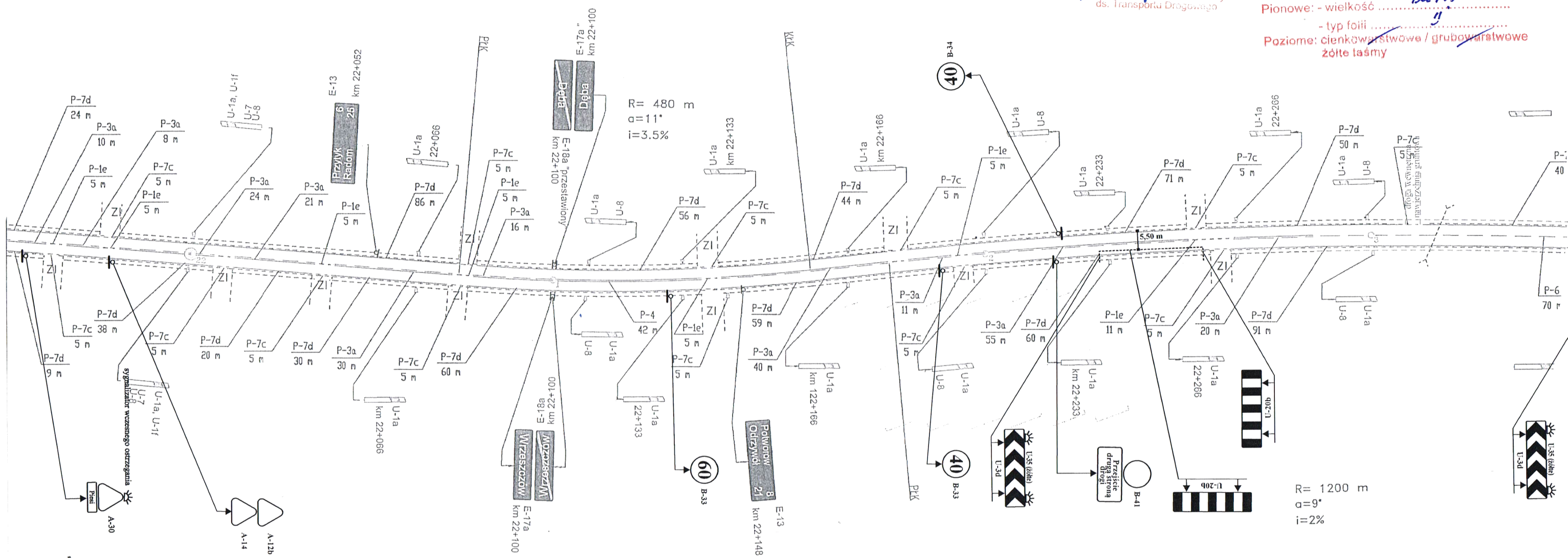
Termin wprowadzenia niniejszej i przywrócenia poprzedniej organizacji
ruchu należy zgłosić co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem
organizacji ruchu do:

Z up. Marszałka Województwa Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
03-4/2 Warszawa, ul. B. Brechta 3

24 MAR. 2023
Marek Sitarski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Do wprowadzenia niniejszej organizacji
ruchu należy zastosować znaki:

Pionowe: - wielkość
- typ folii
Pozioame: cienkowarstwowe / grubowarstwowe
żółte taśmy



PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

temat: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 740 polegająca na rozbiórce istniejącego przepustu
w km 22+300 i budowie nowego obiektu inżynierskiego
wraz z przebudową zjazdu i rozbudową dojazdów w niezbędnym zakresie

rysunek: PLAN SYTUACYJNY

nr rys: 4.1a skala: 1 : 1 000 legenda:
○ - elementy istniejące
⊗ - elementy istniejące do likwidacji
○ - elementy projektowane

projektował: mgr inż. Artur Wiczorek

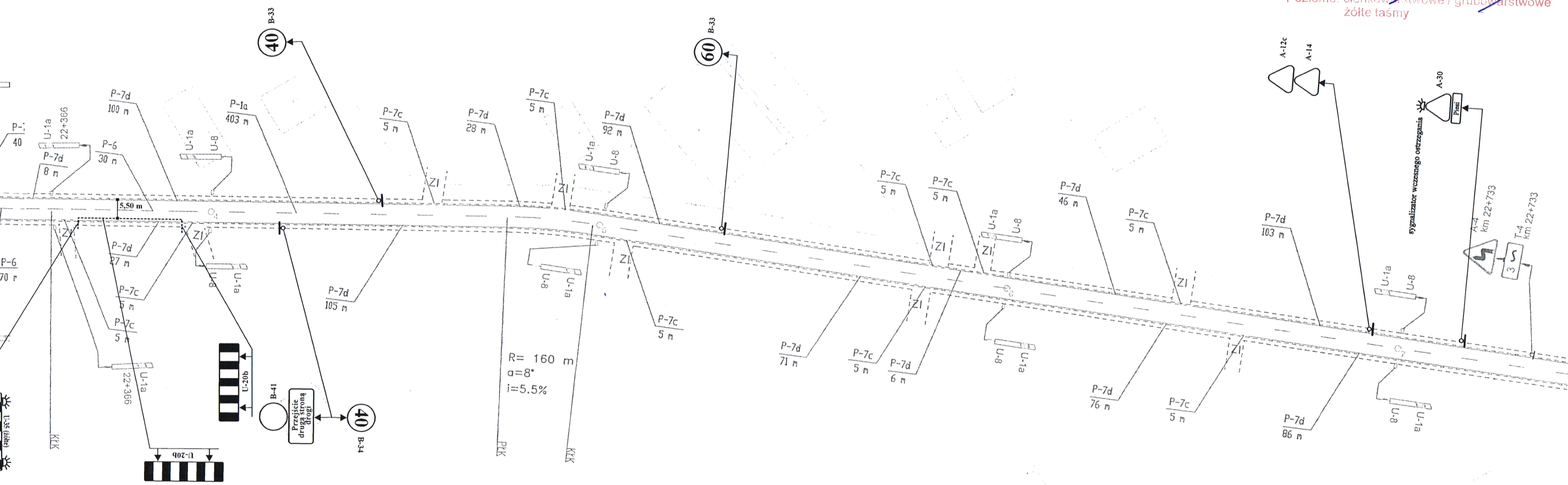
Zatwierdzam do realizacji czasową organizację ruchu
w całości / w części bez zmian / po wprowadzeniu zmian. 30.06.24
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia

Termin wprowadzenia niniejszej i przywrócenia poprzedniej organizacji
ruchu należy zgłosić co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem
organizacji ruchu do:
Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
03-472 Warszawa, ul. B. Brechta 3

Z up. Marszałka Województwa
24 MAR. 2023
Marek Sitariski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Do wprowadzenia niniejszej organizacji
ruchu należy zastosować znaki:

Pionowe: - wielkość A-14
- typ folii
Poziome: cienkowarstwowe / grubowarstwowe
żółte taśmy



PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU			
tema: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 740 polegająca na rozbiorze istniejącego przepustu w km 22+300 i budowie nowego obiektu inżynierskiego wraz z przebudową zjazdu i rozbudową dojazdów w niezbędnym zakresie			
rysunek: PLAN SYTUACYJNY			
nr rys:	skala:	legenda:	
4.1b	1 : 1 000	<div>○ - elementy istniejące</div> <div>⊗ - elementy istniejące do likwidacji</div> <div>● - elementy projektowane</div>	
projektował: mgr inż. Artur Wiczeorek			

Marek Sitariski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Narzędzi, maszyn i infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Zatwierdzam do realizacji czasową organizację ruchu
w całości/ w części bez zmian/ po wprowadzeniu zmian. 30.06.24
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia

Termin wprowadzenia niniejszej i przywrócenia poprzedniej organizacji ruchu należy zgłosić co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu do:

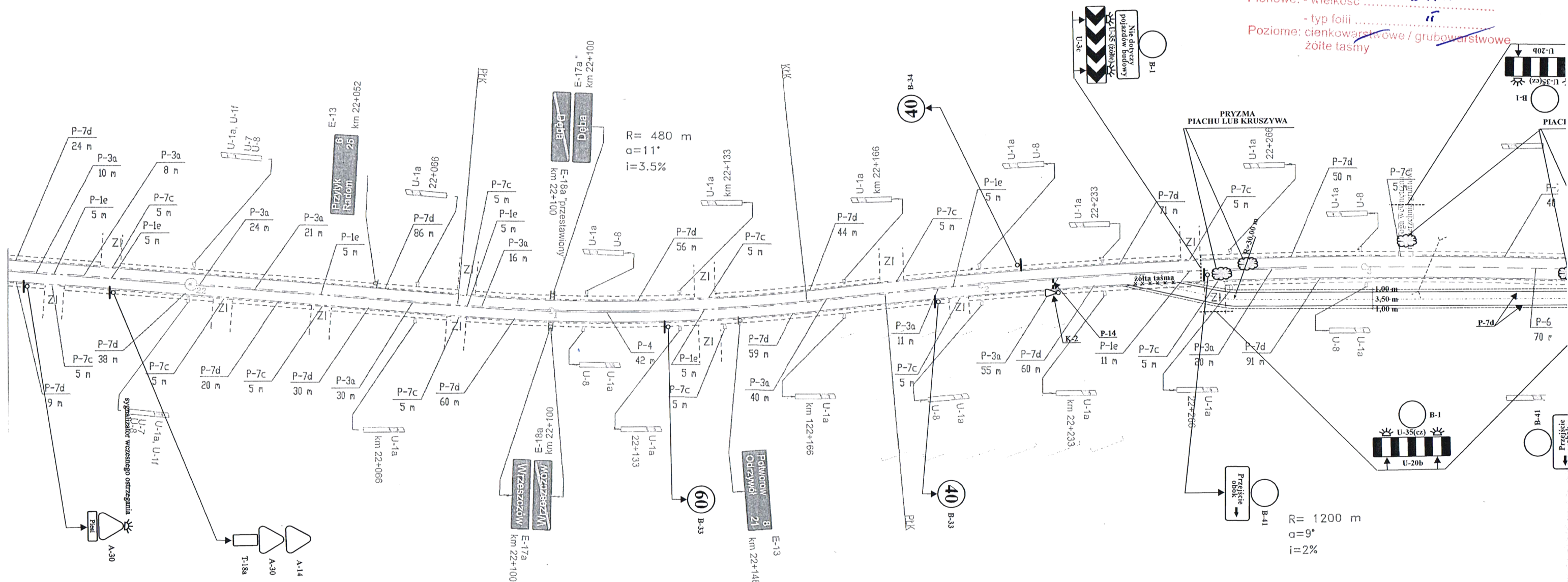
Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
03-472 Warszawa, ul. B. Brechta 3




24 MAR. 2023

Do wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu należy zastosować znaki:

Pionowe: - wielkość $2n+2$

- typ folii " "
Poziome: cienkowarstwowe / grubowarstwowe
żółte taśmy

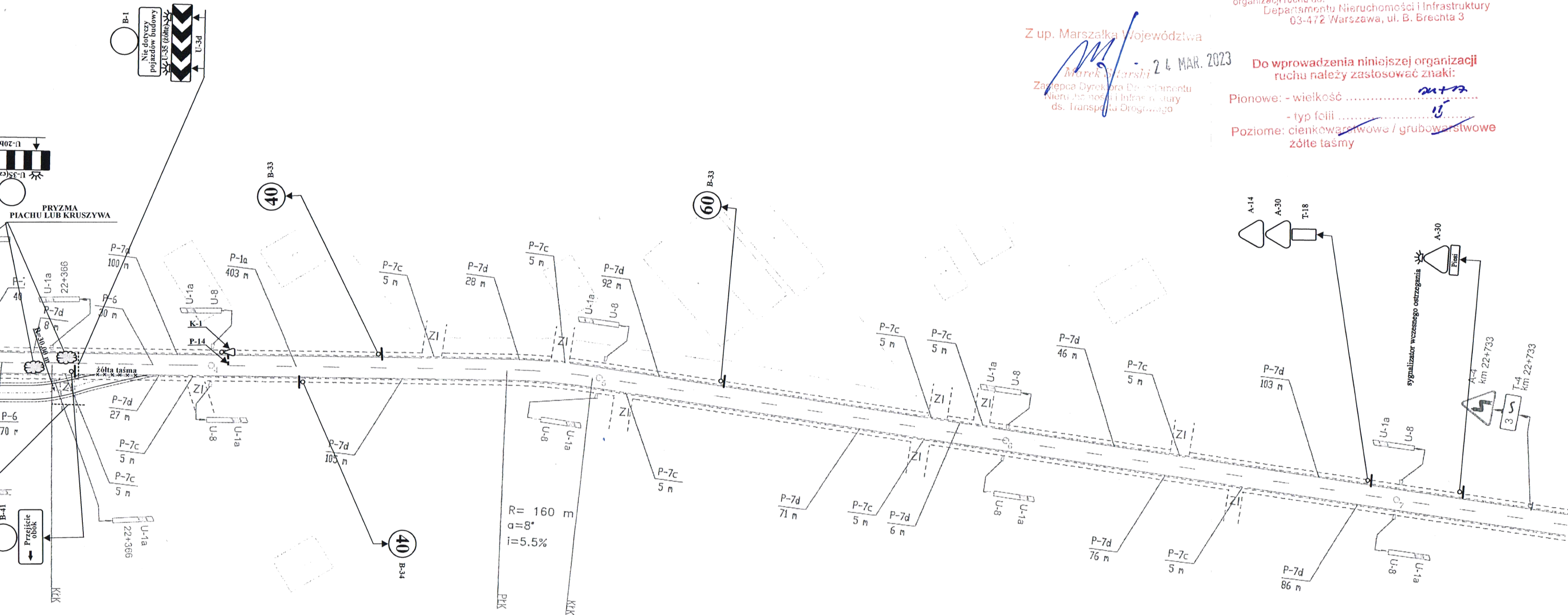


<h1 style="text-align: center;">PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</h1>		
temat: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 740 polegająca na rozbiórce istniejącego przejazdu w km 22+300 i budowie nowego obiektu inżynierskiego wraz zprzebudową zjazdu i rozbudową dojazdów w niezbędnym zakresie		
rysunek:		
<h2>PLAN SYTUACYJNY</h2>		
nr rys: <div style="font-size: 24px; font-weight: bold; text-align: center;">4.2a</div>	skala: <div style="font-size: 24px; font-weight: bold; text-align: center;">1 : 1 000</div>	legenda: <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start; padding-left: 10px;"> <div> - elementy istniejące</div> <div> - elementy istniejące do likwidacji</div> <div> - elementy projektowane</div> </div>
projektował:		
<div style="font-size: 24px; font-weight: bold;">mgr inż. Artur Wiczorek</div>		

Termin wprowadzenia niniejszej i przywrócenia poprzedniej organizacji ruchu należy zgłosić co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu do:

Marek Sitarz 24 MAR. 2023
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Pionowe: - wielkość $24+12$
 - typ felii 15
 Poziome: cienkowarstwowe / grubowarstwowe
 żółte taśmy



<h1 style="text-align: center;">PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</h1>		
<p>temat: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 740 polegająca na rozbiorce istniejącego przepustu w km 22+300 i budowie nowego obiektu inżynierskiego wraz zprzebudową zjazdu i rozbudową dojazdów w niezbędnym zakresie</p>		
<p>rysunek:</p> <h2 style="text-align: center;">PLAN SYTUACYJNY</h2>		
<p>nr rys:</p> <p style="font-size: 1.5em; text-align: center;">4.2b</p>	<p>skala:</p> <p style="font-size: 1.5em; text-align: center;">1 : 1 000</p>	<p>legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy istniejące - elementy istniejące do likwidacji - elementy projektowane
<p>projektował:</p> <p style="text-align: right; font-weight: bold;">mgr inż. Artur Wiczorek</p>		

OBLICZENIA PARAMETRÓW PROGRAMU SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ STERUJĄCEJ RUCHEM POJAZDÓW NA ZWĘŻONYM ODCINKU DROGI

ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 740 POLEGAJĄCA NA ROZBIÓRCE ISTNIEJĄCEGO PRZEPUSTU W KM 22+300

ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ PARAMETRÓW SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ:

- długość zwężonego odcinka drogi (pomiedzy zaporami) [m] : 130,00
- odległość lini zatrzymywania od zapor [m] : 20,00
- długość zwężonego odcinka drogi (pomiedzy liniami zatrzymywania) [m] : 170,00
- prędkość pojazdów na zwężonym odcinku drogi [km/h] : 40,00
- sygnalizator dla kierunku ze zwężeniem : K - 1
- sygnalizator dla kierunku bez zwężenia : K - 2
- wydłuzenie ewakuacji : 1 900,00
- natężenie nasycenia [E / hz] : 3,50
- szerokość pasa ruchu na zwężonym odcinku drogi [m] : 0,00
- średnie pochylenie wlotu na odcinku 30,00 m przed linią zatrzymywania [‰] : 0,00
- przyjęty czas dojazdu

czas międzyzielone dla strumieni kolizyjnych									
ewakuacja			czas			dojazd			
oznaczenie sygnalizatora	dlugość drogi ewakuacji	wydłuzenie drogi ewakuacji	prędkość ewakuacji	prędkość ewakuacji	czas ewakuacji	trwania sygnału zielonego	oznaczenie sygnalizatora	dlugość drogi dojazdu	prędkość dojazdu
[-]	s_a [m]	l_p [m]	v_a [km / h]	v_a [m / s]	t_e [s]	t_z [s]	[-]	s_d [m]	v_d [m / s]
K - 1	170,00	10,00	30,00	8,34	21,58	3,00	K - 2		
K - 2	170,00	10,00	30,00	8,34	21,58	3,00	K - 1		

schemat podstawowych faz ruchu	
K - 1	faza 1 →
K - 2	← faza 2

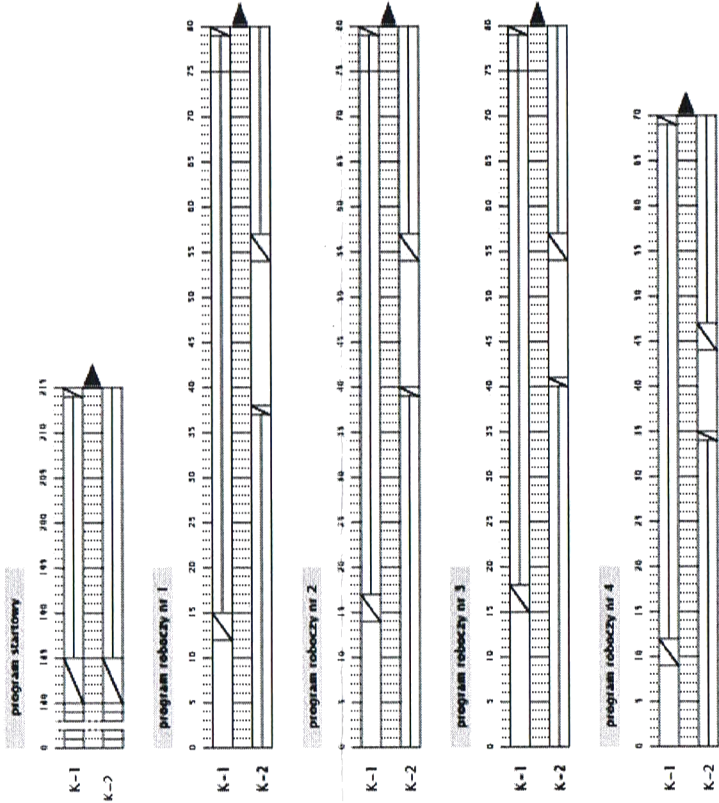
wykaz grup kolizyjnych	
K - 1	K - 2
K - 2	26,00

obliczenia przepustowości									
dane o ruchu		zmierzone natężenie ruchu		natężenie natężenia		stopień natężenia		czas międzyzielony dla relacji	
oznaczenie sygnalizatora	godzina pomiaru	[-]	Q [E / h]	S [E / h]	S [E / h]	Y [-]	Y [-]	t_m [s]	t_{rel} [s]
K - 1	$7^{00} - 8^{00}$	218	1 900	1 900	1 900	0,11	0,11	68,00	109,00
K - 2	$8^{00} - 9^{00}$	278	1 900	1 900	1 900	0,15	0,15	64,00	102,00
K - 1	$11^{00} - 12^{00}$	181	1 900	1 900	1 900	0,10	0,10	70,00	112,00
K - 2	$12^{00} - 13^{00}$	207	1 900	1 900	1 900	0,11	0,11	70,00	112,00
K - 1	$15^{00} - 16^{00}$	292	1 900	1 900	1 900	0,15	0,15	70,00	112,00
K - 2	$16^{00} - 17^{00}$	255	1 900	1 900	1 900	0,13	0,13	70,00	112,00

WARUNKI PRACY SYGNALIZACJI:
wszystkie zjazdy i włączenia boczne na odcinku drogi objętym sterowaniem sygnalizacją wahadłową **muszą** być zamknięte
wszystkie grupy sygnalizacyjne **muszą** być nadzorowane
do sterowania zastosować sygnalizatory trójkolorowe o wielkości soczewek \varnothing 300 mm

PROGRAMY SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ STERUJĄCEJ RUCHEM POJAZDÓW NA ZWĘŻONYM ODCINKU DROGI

ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 740 POLEGAJĄCA NA ROZBIÓRCE ISTNIEJĄCEGO PRZEPUSTU W KM 22+300



nr programu	godziny pracy
1	$5^{00} - 10^{00}$
2	$10^{00} - 14^{00}$
3	$14^{00} - 18^{00}$
4	$20^{00} - 5^{00}$

Z up. Marszałka Województwa
Marek SitarSKI
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego
24 MAR. 2023

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

ZATWIERDZENIE Nr NI-D-1.8022.2. 214. 2023. 25

Zatwierdzam do realizacji czasową organizację ruchu
w całości/ w części bez zmian/ po wprowadzeniu zmian.
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.06.21
Termin wprowadzania niniejszej i przywrócenia poprzedniej organizacji
ruchu należy zgłosić co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem
organizacji ruchu do:
Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
03-472 Warszawa, ul. B. Brechta 3