

Inwestor:



Prezydent Miasta Pruszków

ul. Kraszewskiego 14/16

05-830 Pruszków

Tel. (+48) 22 735 88 88

Biuro projektowe:



VEGMAR JAKUB KRAWCZYK

ul. Dembego 12 lok. 14

02-796 Warszawa

Tel. (+48) 22 435 68 24,

Fax (+48) 22 435 68 25,

e-mail: biuro@vegmar.pl

Lokalizacja

Gmina Pruszków
Powiat pruszkowski
Województwo mazowieckie

Nazwa opracowania

"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego) na odc. od ul. Kubusia Puchatka do ul. Miry Zimińskiej - Sygietyńskiej w zakresie budowy drogi dla rowerów, przebudowy chodników oraz przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej zasilającej sygnalizację świetlną w Pruszkowie, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie"

Faza

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża

STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Jednostka projektowa

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant:	mgr inż. Jakub Krawczyk	upr. budowlane bez ograniczeń do projektowania dróg i lotnisk nr MAZ/0353/POOD/08	
Sprawdzający:	mgr inż. Mikołaj Dryzner	upr. budowlane bez ograniczeń do projektowania dróg i lotnisk nr MAZ/0186/PBD/16	
Opracowujący:	inż. Emilia Paczóska		
Data	Tom	Egz.	
10.2019 r.	SOR		1

SPIS TREŚCI

PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. Wstęp.....	4
1.1. Dane Inwestora/Zamawiającego.....	4
1.2. Dane jednostki projektowej.....	4
1.3. Podstawa opracowania.....	4
1.4. Cel i przedmiot inwestycji.....	4
1.5. Lokalizacja i granice inwestycji	5
2. Istniejące zagospodarowanie terenu	5
3. Rozwiązania projektowe branży drogowej.....	6
3.1. Funkcje nowego układu komunikacyjnego	6
3.2. Parametry techniczne układu geometrycznego.....	6
3.3. Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe drogi.....	6
3.4. Projektowana organizacja ruchu.....	8
3.5. Zastosowane oznakowanie	8
3.5. Program sygnalizacji	8
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1. Dane Inwestora/Zamawiającego

Gmina Miasto Pruszków

ul. Kraszewskiego 14/16

05-800 Pruszków

1.2. Dane jednostki projektowej

VEGMAR Jakub Krawczyk

ul. Dembego 12/14 , 02-796 Warszawa

tel. (22) 435-68-24

fax. (22) 435-68-25

1.3. Podstawa opracowania

- [1.] Umowa - zlecenie;
- [2.] Aktualna mapa do celów projektowych,
- [3.] Pomiary i wizje lokalne w terenie;
- [4.] Dokumentacja fotograficzna;
- [5.] Ustalenia z Zamawiającym;
- [6.] Uzgodnienia branżowe;
- [7.] Program Funkcjonalno-Użytkowy;
- [8.] Załącznik 1-4 do Rozporządzenia 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 (Dz. Ust. załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.);

1.4. Cel i przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie dokumentacji projektowej budowy tras rowerowych w formule zaprojektuj i wybuduj część I odcinek PR1: Al. Wojska Polskiego od ul. Kubusia Puchatka do Miry Zimińskiej – Sygietyńskiej w miejscowości Pruszków.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w centralnej części miasta Pruszków, w powiecie pruszkowskim województwa mazowieckiego.

Inwestycja obejmuje:

- budowę drogi dla rowerów w ciągu DW 719,
- przebudowę chodników w ciągu DW 719 - Al. Wojska Polskiego,

- przebudowę sieci elektroenergetycznej zasilającej sygnalizację świetlną w ciągu Al. Wojska Polskiego na skrzyżowaniach z Al. Niepodległości i z ul. T. Kościuszki,
- zachowanie terenów biologicznie czynnych,
- wykonaniu pionowego oraz poziomego oznakowania projektowanych tras .

1.5. Lokalizacja i granice inwestycji

W swoim zakresie opracowanie obejmuje odcinek drogi wojewódzkiej nr 719 – Al. Wojska Polskiego o długości około 845 m na północ od ul. Kubusia Puchatka. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w centralnej części miasta Pruszków.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Projektowana trasa rowerowa – część 1, przebiegać będzie Al. Wojska Polskiego od ul. Kubusia Puchatka do granicy opracowania przebudowy ul. Sygietyńskiej. Łączna długość trasy rowerowej wynosi około 844,30 m.

W pasie drogowym projektowanej trasy rowerowej zlokalizowane są sieci uzbrojenia terenu tj.: napowietrzna oraz podziemna sieć energetyczna wraz z oświetleniem i przyłączami, słupy energetyczne, sieć wodociągowa z przyłączami, sieć gazowa, sieć kanalizacji deszczowej, sieci teletechniczne z przyłączami oraz sieć ciepłownicza.

Al. Wojska Polskiego na odcinku opracowania krzyżuje się z drogami gminnymi ul. Kubusia Puchatka, Al. Niepodległości, ul. Sprawiedliwości, ul. Radnych, ul. Niecałą i ul. T. Kościuszki. W ulicy zlokalizowane są zjazdy indywidualne i publiczne.

W sąsiedztwie pasa drogowego Al. Wojska Polskiego występuje zwarta zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, usługowa i usługowo – biurowa, lokalnie tereny zieleni publicznej. W Al. Wojska Polskiego występuje duże natężenie ruchu o charakterze zbiorczym międzymiastowym i lokalnym, wzmagające się w godzinach szczytu ze względu na migracje związane z dojazdami do pracy w Warszawie. W ulicy przebiega trasa komunikacji publicznej, w związku z tym w obszarze opracowania, w rejonie skrzyżowania z ul. Kościuszki zlokalizowane są zatoki autobusowe. Na krzyżujących się z DW 719 drogach gminnych występuje średnie / duże natężenie ruchu o charakterze lokalnym i dojazdowym.

dla rowerów przewidziano do regulacji wysokościowej lub ewentualnej wymiany konstrukcji nawierzchni (w zależności od oceny stanu technicznego na etapie budowy).

Na odcinku od Km 118,50 do Km 0+130,50, między proj. drogą dla rowerów a istn. opaską przy jezdni DW 719 projektowane jest miejsce do odpoczynku o nawierzchni brukowej, betonowej, i szer. użytkowej do proj. wygrozdzenia U-12a równej 3,15 m, wyposażone w 5 sztuk dwustronnych stojaków rowerowych, ławkę i kosz na śmieci. Projektowane wygrozdzenie U-12a o wysokości 1,1 m będzie przeciwbryzgowe, z wypełnieniem z płyty z poliwęglanu komorowego i złożone będzie z 6 segmentów o długości 2 m.

Na odcinku od Km 596,70 do Km 0+608,30, między proj. drogą dla rowerów a proj. chodnikiem projektowane jest miejsce do odpoczynku o nawierzchni brukowej, betonowej, i szer. zmiennej od 2,5 m do 2,8 m, wyposażone w 7 sztuk dwustronnych stojaków rowerowych, ławkę, kosz na śmieci i samoobsługową stację napraw.

Miejsca do odpoczynku projektowane są zgodnie z wymaganiami programu funkcjonalno-użytkowego, stanowiącego jedną z wytycznych formalnych dla projektu niniejszej inwestycji.

W rejonie wlotu ul. Sprawiedliwości i w rejonie Km 0+700,0 zaprojektowano uzupełniającą opaskę istn. jezdni DW 719 z płyt betonowych, o szer. 0,7 m.

W ciągu projektowanej drogi dla rowerów zaprojektowano łuki poziome o promieniach krawędzi wewnętrznej drogi dla rowerów równych $R = 10 / 15 / 20 / 30 / 50 / 100 / 260$ m.

W ciągu projektowanej drogi dla rowerów zlokalizowane są 3 zjazdy indywidualne o nawierzchni brukowanej i szerokościach jezdni 3,2 / 3,5 / 3,8 m, o krawędziach zakończonych skosami 1:1 i jeden zjazd publiczny o nawierzchni brukowej i szerokości jezdni 5,6 m i krawędziach wyokrąglonych promieniem $R=5,0$ m. Niniejszy projekt nie obejmuje zmiany geometrii istniejących zjazdów, jedynie ewentualną wymianę ich konstrukcji nawierzchni. Istniejącą nawierzchnię zjazdów i ich krawędzie należy wyregulować wysokościowo i dostosować do proj. nawierzchni tak, aby niweleta drogi dla rowerów nie obniżała się na przejazdach przez zjazd.

W obrębie skrzyżowań zostaną przebudowane przejścia dla pieszych o szerokości 4,0 m oraz wybudowane przejazdy dla rowerzystów o szerokości 3,0 m.

Na wszystkich przejściach dla pieszych krawężniki betonowe należy obniżyć do wysokości 2,0 cm ponad nawierzchnię jezdni, natomiast na szerokości przejazdów rowerowych krawężniki betonowe należy obniżyć do wysokości 0-1 cm ponad nawierzchnię.

Powierzchnie dojeżdż do przejść dla pieszych oraz do przejazdów rowerowych należy wykonać z maksymalnym 10,0 % pochyleniem.

Pochylenie poprzeczne nowoprojektowanej drogi dla rowerów i przebudowywanych chodników będzie jednostronne, równe od 1,0 % do 3,0 %. Pochylenia podłużne będą zgodne z istniejącymi pochyleniami jezdni i będą wynosiły od min. 0,3 % do max. 5 %.

Spadki te zapewnią swobodny spływ wód opadowych i roztopowych powierzchniowo z projektowanych nawierzchni do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej i częściowo na przyległe tereny zieleni.

Szczegółowe rozwiązania techniczne dotyczące geometrii, rozwiązań wysokościowych oraz konstrukcji projektowanych nawierzchni drogowych przedstawiono w projekcie branży drogowej.

3.4. Projektowana organizacja ruchu.

Projektowaną organizację przedstawiono na rysunku SOR-01 ark. 1-6 Oznakowanie dostosowano do nowoprojektowanej geometrii tras rowerowych, układu skrzyżowań, projektowanych zjazdów oraz przejść dla pieszych.

3.5. Zastosowane oznakowanie

Na rysunku SOR-01 przedstawiono istniejącą oraz projektowaną organizację ruchu na Alei Wojska Polskiego.

Istniejące oznakowanie pionowe przedstawiono kolorem szarym wraz z napisem np. „D-1 ist”, istniejące oznakowanie pionowe przeznaczone do likwidacji zostało również przedstawione kolorem szarym z czerwonym przekreśleniem i opisem „do likwidacji”. Projektowane oznakowanie pionowe zostało oznaczone jako np. „C-13/16 prj”. Projektowane oznakowanie pionowe należy zastosować z grupy średniej.


Na rysunku SOR-01 przedstawiano istniejące oznakowanie poziome na Alei Wojska Polskiego, na projektowanej trasie rowerowej przewiduje się oznakowanie poziome w postaci znaków poziomych P-23 oraz P-26 rozmieszczonych co 50 m w każdym kierunku. Oznakowanie poziome przewiduje się jako oznakowanie cienkowarstwowe.

3.5. Program sygnalizacji

W załączniku 1-3 dołączonego do niniejszego opisu technicznego projektu stałej organizacji ruchu przedstawiono program sygnalizacji obowiązujący na skrzyżowaniu ulic:

- alei Wojska Polskiego (DW719) - z ul. Kubusia Puchatka,
- alei Wojska Polskiego (DW719) - z ul. Niepodległości,
- alei Wojska Polskiego (DW719) – z ul. Kościuszką i Njecałą.

Istniejące oznakowanie nie ulega zmianie.



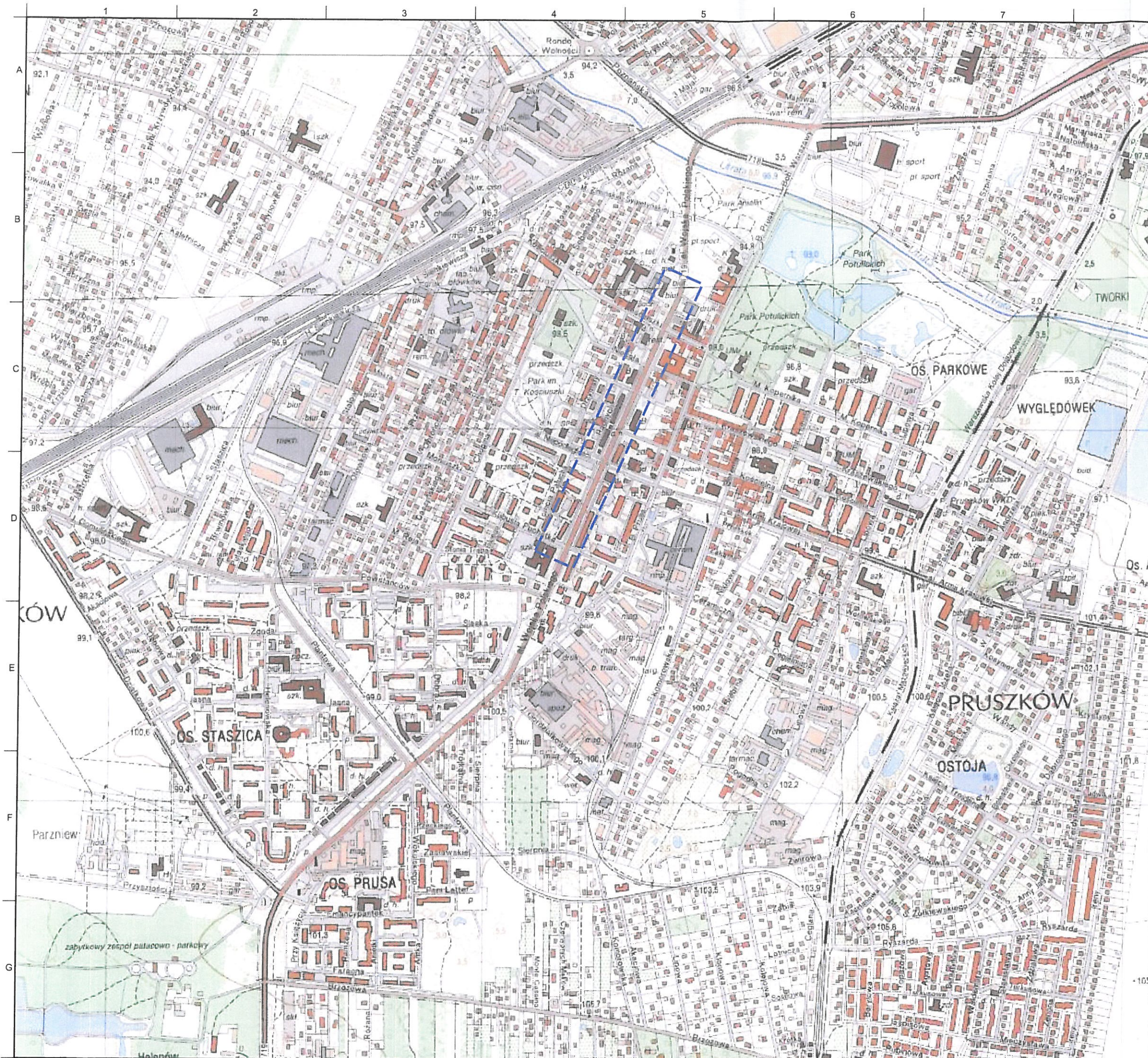
Przeanalizowano wpływ nowej grupy kolizyjnej – rowerzystów na ciągach poprzecznych (pobocznych) wzdłuż Al. Wojska Polskiego na czasy ewakuacji, a co za tym idzie minimalne czasy międzyzielone. Nowa grupa kolizyjna rowerzystów na ciągach pobocznych będzie korzystać z tej samej fazy programu sygnalizacji co grupa kolizyjna pieszych. Czas ewakuacji pieszego to średnia prędkość pieszego przyjęta jako 1,4 m/s (prędkość ewakuacji) razy długość przejścia, zaś czas ewakuacji rowerzysty to średnia prędkość rowerzysty przyjęta jako 4,2 m/s (prędkość ewakuacji) razy długość przejścia. Stąd wynika, że rowerzysta szybciej opuści obszar skrzyżowania niż pieszy, a co za tym idzie, dodanie nowej grupy kolizyjnej – rowerzystów, nie wpływa na czas międzyzielony w programie przewidziany dotychczas wyłącznie dla grup pieszych, a także w związku z tym nie powoduje konieczności zmieniania istniejącego programu sygnalizacji na skrzyżowaniach DW 719 z ul. Niepodległości, z ul. Kościuszki i z ul. Niecałą.

Po przeanalizowaniu obowiązującego programu sygnalizacji oraz nowych grup kolizyjnych i punktów kolizji na ciągach pobocznych na skrzyżowaniach nie stwierdzono konieczności zaprojektowania nowego programu sygnalizacji na DW719. Program sygnalizacji na wszystkich skrzyżowaniach dla nowoprojektowanych sygnalizatorów grup rowerowych będzie taki sam jak istniejący program sygnalizacji dla grup pieszych na skrzyżowaniach alei Wojska Polskiego z ul. Niepodległości i z ul. Kościuszki, zgodnie z załącznikiem 1-3.


Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu szacowany jest na trzeci kwartał 2020 roku.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<i>Nr rysunku</i>	<i>Rysunek</i>	<i>Skala</i>
<i>PO-01</i>	<i>Plan Orientacyjny</i>	<i>1:10 000</i>
<i>SOR- 01</i>	<i>Stala Organizacja Ruchu</i>	<i>1:500</i>



LEGENDA:

 - granica opracowania

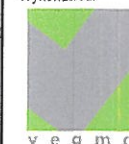


Inwestor
/Zamawiający:



Gmina Miasto Pruszków
ul. Kraszewskiego 14/16
05-803 Pruszków
tel: (+48) 22 735 88 88

Wykonawca:



VEGMAR JAKUB KRAWCZYK
ul. Dembego 12 lok. 14
02-796 Warszawa
tel. (+48) 22 435 68 24
fax. (+48) 22 435 68 25

Nazwa opracowania:

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego)
na odc. od ul. Kubusia Puchatka do ul. Miły Zimnińskiej-Sygietyńskiej
w zakresie budowy drogi dla rowerów, przebudowy chodników
oraz przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej
zasilającej sygnalizację świetlną w Pruszkowie,
powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:

Podpis:

Projektant:
mgr inż. Jakub Krawczyk
upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0353/P00D/08

Sprawdzający:
mgr inż. Mikołaj Dryzner
upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0165/P0D/16

Opracowujący:
inż. Emilia Paczowska

Faza opracowania:

Projekt Wykonawczy

Data:

10.2019

Tytuł rysunku:

Plan Orientacyjny

Skala:

1:10 000

Nr projektu:

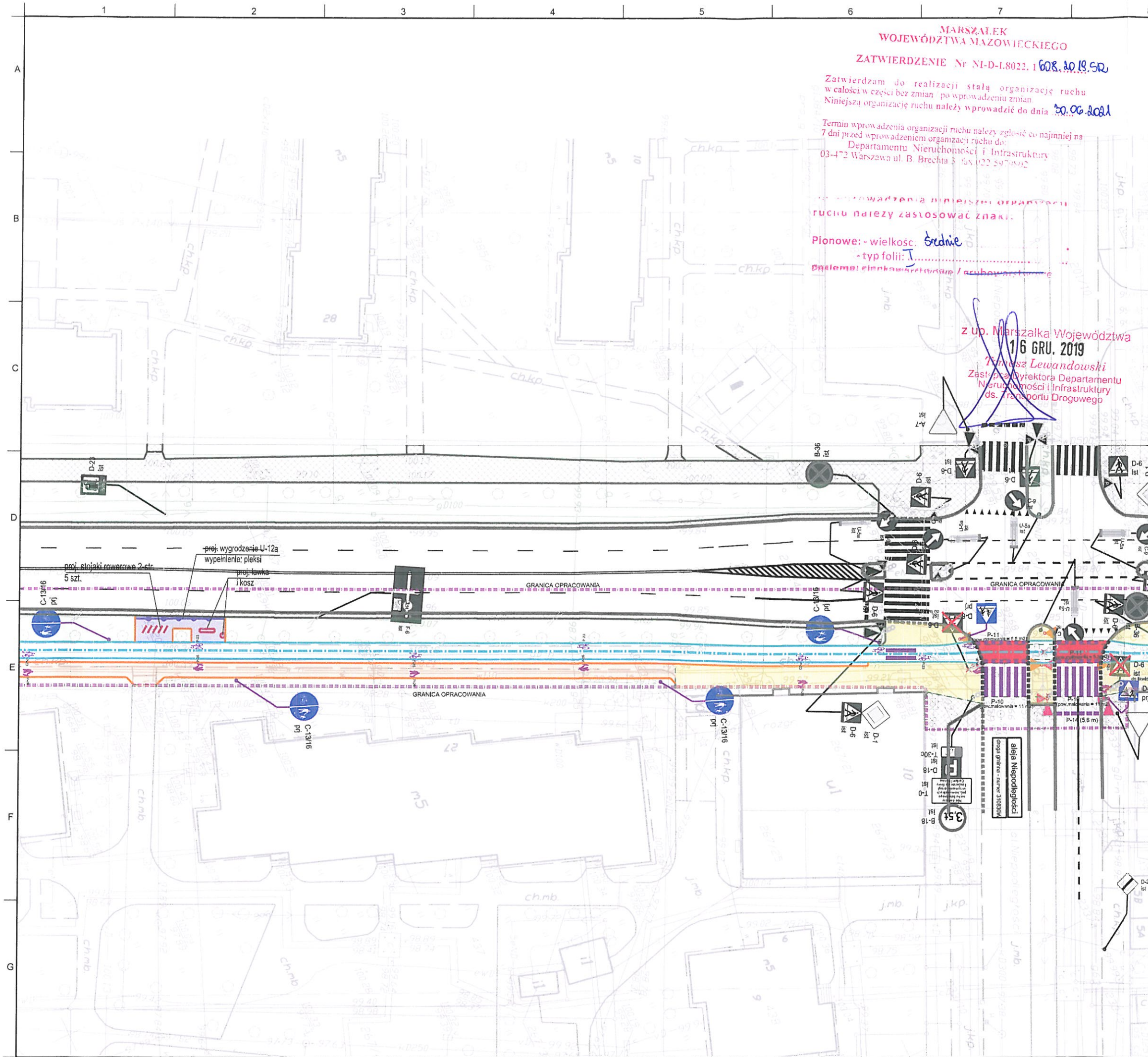
100-292

Nr rysunku:

PO-01

Nr arkusza:

1



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
ZATWIERDZENIE Nr NI-D-1.8022.1 608.20.18.52
Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu
w całości w części bez zmian po wprowadzeniu zmian
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.06.2021
Termin wprowadzenia 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, fax (22) 5970502

Prowadzenia pionowej organizacji
ruchu należy zastosować znaki.

Pionowe: - wielkość: średnie
- typ folii: I
- białymi elementami / czarnymi

z up. Marszałka Województwa
16 GRU. 2019
Tomasz Lewandowski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Legenda:

- proj. krawężnik wystający / wtopiony
- istn. krawężnik wystający / wtopiony
- istn. obrzeże
- proj. obrzeże chodnika, opaski i miejsca do odpoczynku
- proj. obrzeże dróg dla rowerów
- istn. ogrodzenie / nośnik reklamowy do rozbiórki
- proj. chodniki i odcinkowo istn. chodniki do wymiany konstrukcji nawierzchni (bruk.-bet.)
- proj. naw. dróg dla rowerów / ciągu P-R (bitum.)
- proj. naw. miejsc do odpoczynku (bruk.-bet.)
- proj. opaska (płyty bet.)
- proj. separator (kostka granitowa 9/11)
- istn. chodniki do ew. wymiany nawierzchni lub regulacji wysokościowej
- istn. nawierzchnie utwardzone do pozostawienia
- istn. droga dla rowerów
- istn. zjazd z kostki bruk. - bet. do ew. regulacji wysokościowej
- proj. naw. miejsc dla odpoczynku
- istn. i proj. zieleń
- istn. skarpa do ew. regulacji
- zakres opracowania
- granica pasa drogowego dróg gminnych
- granica pasa drogowego DW719
- istn. oznakowanie pionowe
- proj. oznakowanie pionowe
- istn. oznakowanie pionowe do likwidacji
- istn. oznakowanie poziome
- proj. oznakowanie poziome
- proj. powłoczka przejazdu dla rowerzystów
- istn. sygnalizatory świetlne
- istn. sygnalizatory dla pieszych/grup kołowych umieszczone w nowej lokalizacji
- proj. sygnalizatory świetlne dla rowerów

Investor /Zamawiający:

Gmina Miasto Pruszków
ul. Kraszewskiego 14/16
05-803 Pruszków
tel: (+48) 22 735 88 88

Wykonawca:

VEGMAR JAKUB KRAWCZYK
ul. Dembego 12 lok. 14
02-796 Warszawa
tel. (+48) 22 435 68 24
fax. (+48) 22 435 68 25

Nazwa opracowania:
Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego) na odc. od ul. Kubusia Puchatka do ul. Miry Zimińskiej-Sygietyńskiej w zakresie budowy drogi dla rowerów, przebudowy chodników oraz przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej zasilającej sygnalizację świetlną w Pruszkowie, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:		
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POD/08			
Sprawdzający: mgr inż. Mikołaj Dryzner upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0186/PBD/16			
Opracowujący: inż. Emilia Paczowska			
Faza opracowania: Projekt Wykonawczy	Data: 10.2019		
Tytuł rysunku: Stała Organizacja Ruchu			
Skala: 1:500	Nr projektu: 100-292	Nr rysunku: SOR-01	Nr arkusza: 2 z 6

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
ZATWIERDZENIE Nr NI-D-I.8022.1 608.1018.50

Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu
w całości w części bez zmian po wprowadzeniu zmian.
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.06.2021

Termin wprowadzenia 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, fax 022 5079802

ruchu należy zastosować znaki

Pionowe: - wielkość Średnie
- typ folii: T

Posiomeleclarkowarsztawie / grubowarsztawie

z up. Marszałka Województwa
16 GRU. 2019

~~Tomasz Lewandowski~~
~~Zastępca Dyrektora Departamentu~~
~~Nieruchomości i Infrastruktury~~
~~ds. Transportu Drogowego~~

Legenda:



-  - proj. krawężnik wystający / wtopiony
-  - istn. krawężnik wystający / wtopiony
-  - istn. obrzeże
-  - proj. obrzeże chodnika, opaski i miejsca do odpoczynku
-  - proj. obrzeże dróg dla rowerów
-  - istn. ogrodzenie/ nośnik reklamowy do rozbiórki
-  - proj. chodniki i odcinkowo istn. chodniki do wymiany konstrukcji nawierzchni (bruk.-bet.)
-  - proj. naw. dróg dla rowerów / ciągu P-R (bitum.)
-  - proj. naw. miejsc do odpoczynku (bruk.-bet.)
-  - proj. opaska (plyty bet.)
-  - proj. separator (kostka granitowa 9/11)
-  - istn. chodniki do ew. wymiany nawierzchni lub regulacji wysokościowej
-  - istn. nawierzchnie utwardzone do pozostawienia
-  - istn. droga dla rowerów
-  - istn. zjazdy z kostki bruk. - bet. do ew. regulacji wysokościowej
-  - proj. naw. miejsc dla odpoczynku
-  - istn. i proj. zleleń
-  - istn. skarpa do ew. regulacji
-  - zakres opracowania
-  - granica pasa drogowego dróg gminnych
-  - granica pasa drogowego DW719
-  - istn. oznakowanie pionowe
-  - proj. oznakowanie pionowe
-  - istn. oznakowanie pionowe do likwidacji
-  - istn. oznakowanie poziome
-  - proj. oznakowanie poziome
-  - proj. powierzchnia przejazdu dla rowerzystów
-  - istn. sygnalizatory świetlne
-  - istn. sygnalizatory dla pieszych/grup kołowych umieszczone w nowej lokalizacji
-  - proj. sygnalizatory świetlne dla rowerów

Inwestor
/Zamawiający:



Gmina Miasto Pruszków
ul. Kraszewskiego 14/16
05-803 Pruszków
tel: (+48) 22 735 88 88

Wykonawca:

VEGMAR JAKUB KRAWCZYK
ul. Dembego 12 lok. 14
02-796 Warszawa
tel. (+48) 22 435 68 24
fax. (+48) 22 435 68 25

Nazwa ogrócowania
Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego) na odc. od ul. Kubusia Puchatka do ul. Miry Zimińskiej-Sygietyńskiej w zakresie budowy drogi dla rowerów, przebudowy chodników oraz przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej zasilającej sygnalizację świetlną w Pruszkowie, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:

Projektant:
mgr inż. Jakub Krawczyk
upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0353/POD/08

Sprawdzający
mgr inż. Mikołaj Dryzner
upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0186/PBD/16

Opracowujący: inż. Emilia Paczóska

Faza opracowania:
Projekt Wykonawczy

Podpis:

--	--



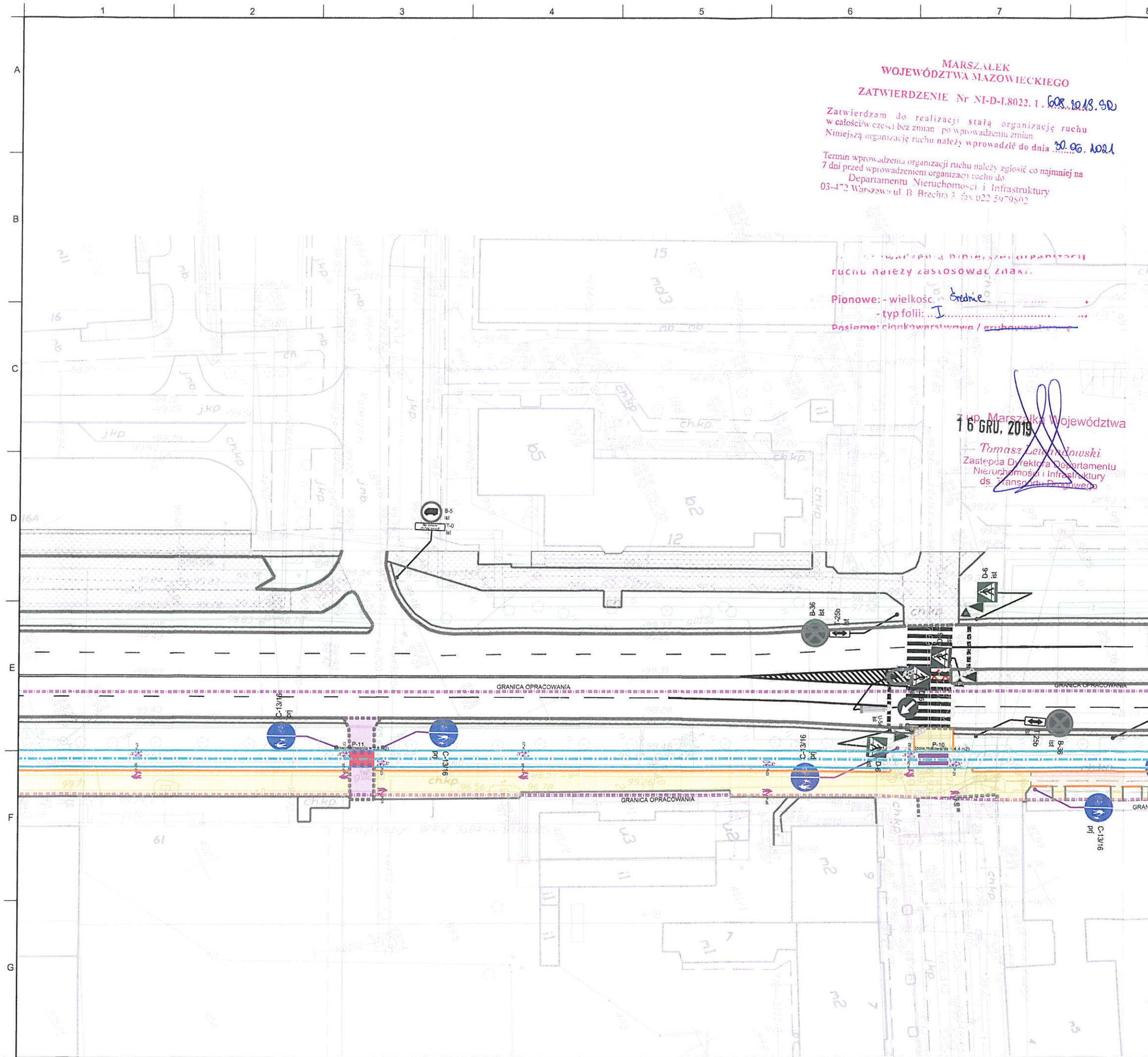
Tytuł rysunku: *Stała Organizacja Ruchu*

Skala:
1:500

Nr projektu:
100-292

Nr rysunku: **SOR-01**

Nr arkusza:
3 z 6



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
ZATWIERDZENIE Nr NI-D-I.8022.1. 608.12.18.90
Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu
w całości w części bez zmian po wprowadzeniu zmian.
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.06.2021
Termin wprowadzenia 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 fax 022 5979502

Ważność: 16 GRU, 2019
Tomasz Lewandowski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Legenda:

- proj. krawężnik wystający / wtopiony
- istn. krawężnik wystający / wtopiony
- istn. obrzeże
- proj. obrzeże chodnika, opaski i miejsca do odpoczynku
- proj. obrzeże dróg dla rowerów
- istn. ogrodzenie / nośnik reklamowy do rozbiórki
- proj. chodniki i odcinkowo istn. chodniki do wymiany konstrukcji nawierzchni (bruk.-bet.)
- proj. naw. dróg dla rowerów / ciągu P-R (bitum.)
- proj. naw. miejsc do odpoczynku (bruk.-bet.)
- proj. opaska (płyty bet.)
- proj. separator (kostka granitowa 9/11)
- istn. chodniki do ew. wymiany nawierzchni lub regulacji wysokościowej
- istn. nawierzchnie utwardzone do pozostawienia
- istn. droga dla rowerów
- istn. zjazdy z kostki bruk. - bet. do ew. regulacji wysokościowej
- proj. naw. miejsc dla odpoczynku
- istn. i proj. zieleń
- istn. skarpa do ew. regulacji
- zakres opracowania
- granica pasa drogowego dróg gminnych
- granica pasa drogowego DW719
- istn. oznakowanie pionowe
- proj. oznakowanie pionowe
- istn. oznakowanie pionowe do likwidacji
- istn. oznakowanie poziome
- proj. oznakowanie poziome
- proj. powierzchnia przejazdu dla rowerzystów
- istn. sygnalizatory świetlne
- istn. sygnalizatory dla pieszch/grup kołowych umieszczone w nowej lokalizacji
- proj. sygnalizatory świetlne dla rowerów

Inwestor /Zamawiający:



Gmina Miasto Pruszków
ul. Kraszewskiego 14/16
05-803 Pruszków
tel: (+48) 22 735 88 88

Wykonawca:

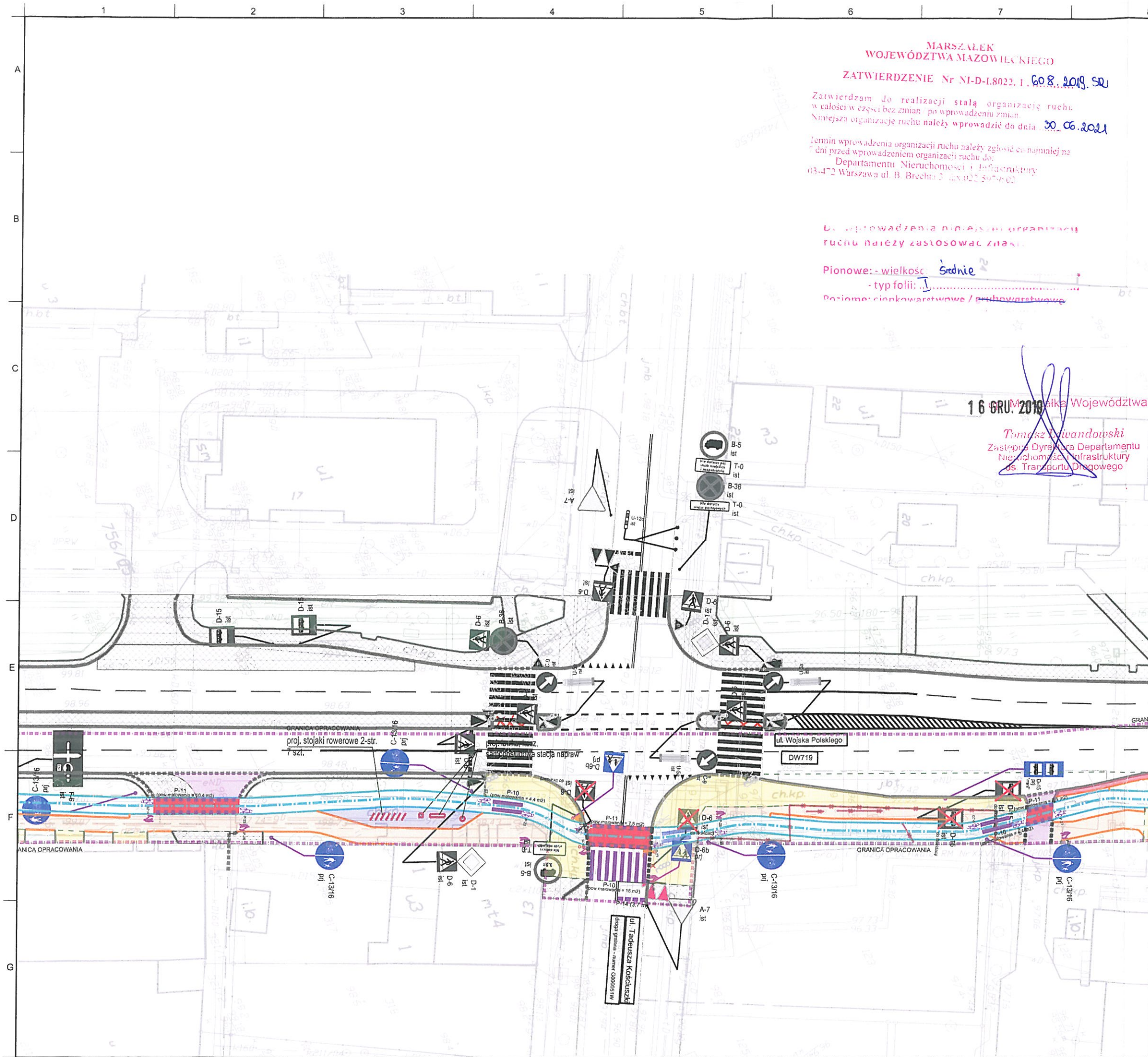


VEGMAR JAKUB KRAWCZYK
ul. Dembego 12 lok. 14
02-796 Warszawa
tel. (+48) 22 435 68 24
fax. (+48) 22 435 68 25

Nazwa opracowania:
Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego) na odc. od ul. Kubusia Puchatka do ul. Młry Zimińskiej-Sygielińskiej w zakresie budowy drogi dla rowerów, przebudowy chodników oraz przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej zasilającej sygnalizację świetlną w Pruszkowie, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Sprawdzający: mgr inż. Mikołaj Dryzner upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0186/PBD/16	
Opracowujący: inż. Emilia Paczowska	
Faza opracowania: Projekt Wykonawczy	Data: 10.2019
Tytuł rysunku: Stała Organizacja Ruchu	
Skala: 1:500	Nr projektu: 100-292
Nr rysunku: SOR-01	Nr arkusza: 4 z 6

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
ZATWIERDZENIE Nr NI-D-1.8022.1. 60.8.2019. SO

Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu
w całości w części bez zmian po wprowadzeniu zmian.
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.06.2021

Termin wprowadzenia organizacji ruchu należy zgłosić co najmniej na
7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu do
Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
03-472 Warszawa ul. B. Brechta 2, tel. 022 597 95 02

Do wprowadzenia niniejszej organizacji
ruchu należy zastosować znaki:

Pionowe: - wielkość Średnie
- typ folii: 1
Poziome: cienkowarstwowe / grubowarstwowe

16 GRU. 2019
Marszałek Województwa

Tomasz Ziwardowski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Legenda:

- proj. krawężnik wystający / wtopiony
- istn. krawężnik wystający / wtopiony
- istn. obrzeże
- proj. obrzeże chodnika, opaski i miejsca do odpoczynku
- proj. obrzeże dróg dla rowerów
- istn. ogrodzenie / nośnik reklamowy do rozbiórki
- proj. chodniki i odcinkowo istn. chodniki do wymiany konstrukcji nawierzchni (bruk.-bet.)
- proj. naw. drog dla rowerów / ciągu P-R (bitum.)
- proj. naw. miejsc do odpoczynku (bruk.-bet.)
- proj. opaska (płyty bet.)
- proj. separator (kostka granitowa 9/11)
- istn. chodniki do ew. wymiany nawierzchni lub regulacji wysokościowej
- istn. nawierzchnie utwardzone do pozostawienia
- istn. droga dla rowerów
- istn. zjazdy z kostki bruk. - bet. do ew. regulacji wysokościowej
- proj. naw. miejsc dla odpoczynku
- istn. i proj. zieleń
- istn. skarpa do ew. regulacji
- zakres opracowania
- granica pasa drogowego dróg gminnych
- granica pasa drogowego DW719
- istn. oznakowanie pionowe
- proj. oznakowanie pionowe
- istn. oznakowanie pionowe do likwidacji
- istn. oznakowanie poziome
- proj. oznakowanie poziome
- proj. powierzchnia przejazdu dla rowerzystów
- istn. sygnalizatory świetlne
- istn. sygnalizatory dla pieszych/grup kołowych umieszczone w nowej lokalizacji
- proj. sygnalizatory świetlne dla rowerów

Inwestor /Zamawiający:

Gmina Miasto Pruszków
ul. Kraszewskiego 14/16
05-803 Pruszków
tel: (+48) 22 735 88 88

Wykonawca:

VEGMAR JAKUB KRAWCZYK
ul. Dembego 12 lok. 14
02-796 Warszawa
tel. (+48) 22 435 68 24
fax. (+48) 22 435 68 25

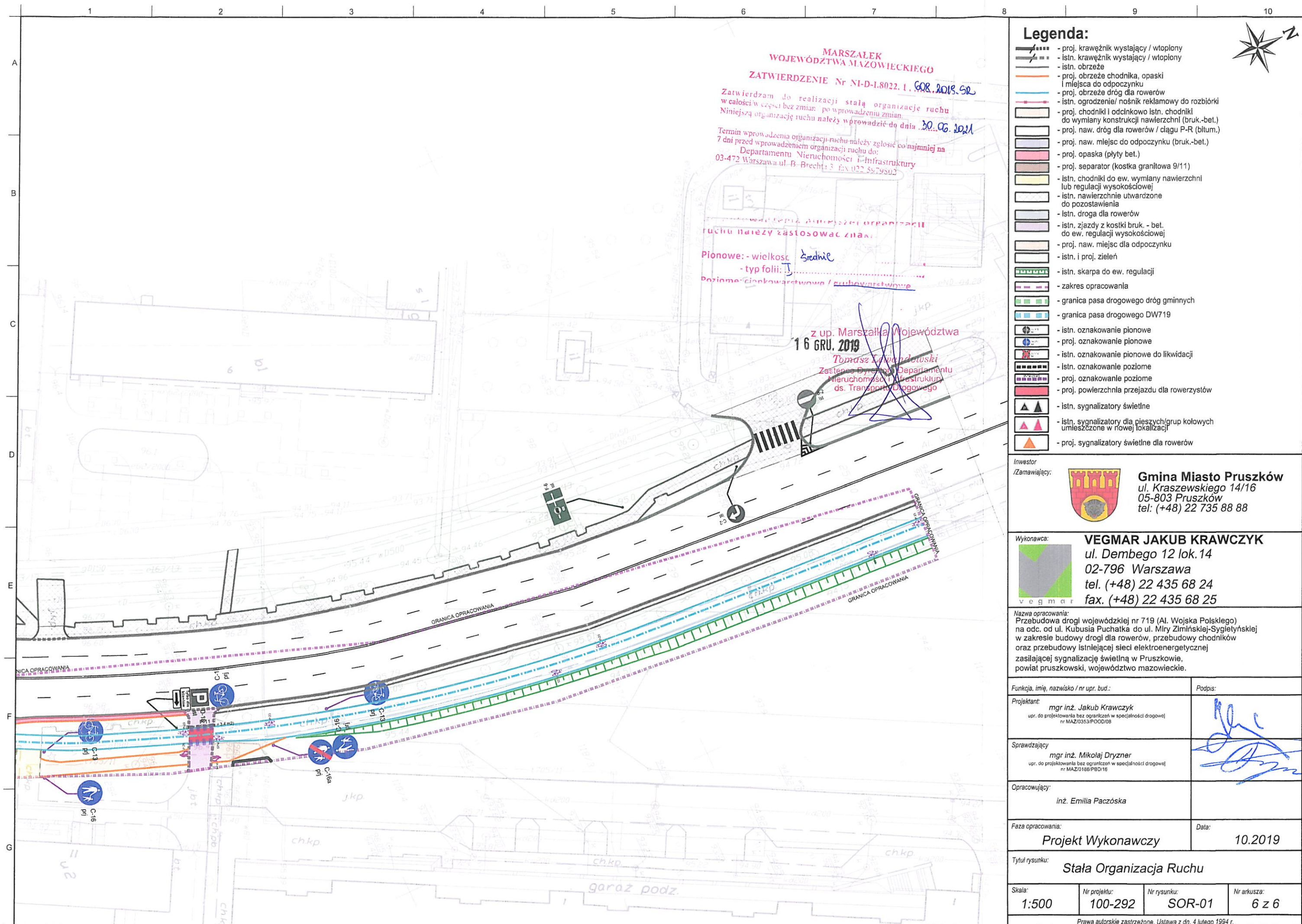
Nazwa opracowania:
Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego) na odc. od ul. Kubusia Puchatka do ul. Miry Zimińskiej-Sygietyńskiej w zakresie budowy drogi dla rowerów, przebudowy chodników oraz przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej zasilającej sygnalizację świetlną w Pruszkowie, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Sprawdzający: mgr inż. Mikołaj Dryzner upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0186/PBD/16	
Opracowujący: inż. Emilia Paczowska	

Faza opracowania:	Data:
Projekt Wykonawczy	10.2019

Tytuł rysunku: Stała Organizacja Ruchu			
Skala: 1:500	Nr projektu: 100-292	Nr rysunku: SOR-01	Nr arkusza: 5 z 6

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



**Skrzyżowanie drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego) z ulicami Kościuszki i
Niecałą (przejście dla pieszych)**

Rozmieszczenie sygnalizatorów	
Nr sygnalizatora	Opis
1,2,3,4,23,24,25,26	Sygnalizator S-1 - z komorami normalnymi \varnothing 300
9,10,11,12	Sygnalizator S-1 - z komorami normalnymi \varnothing 200
5,6,7,8, 13,14,15,16,17,18,19,20,27,28,29,30	Sygnalizator S-5 - z komorami normalnymi \varnothing 200
21, 22	Sygnalizator S-6 - z komorami normalnymi \varnothing 200

Wykaz grup kolizyjnych		
Nr grupy	Typ grupy	Numer sygnalizatorów
1	K	1, 2
2	K	3, 4
3a	P	5, 6,
3b	R	21, 22
4	P	7, 8
5	K	9, 10
6	K	11, 12
7	P	13, 14, 15, 16
8	P	17, 18, 19, 20
9	K	23, 24
10	K	25, 26
11	P	27, 28, 29, 30

**MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**

ZATWIERDZENIE Nr NI-D-I.8022.1.008...*608.4019.22*

Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu
w całości w części bez zmian po wprowadzeniu zmian.

Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia *30.06.2021*

Termin wprowadzenia 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 fax.022 5979802

z up. Marszałka Województwa

Tomasz Lewandowski
Marszałek Województwa Mazowieckiego

Tablica grup kolizyjnych												
Nr grupy	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10	11
1						X	X	X	X			X
2						X	X	X	X			X
3a						X	X					
3b						X	X					
4						X	X					
5	X	X	X	X	X							
6	X	X	X	X	X							
7	X	X										
8	X	X										
9												X
10												X
11										X	X	
gdzie X - oznacza kolizyjność grup												

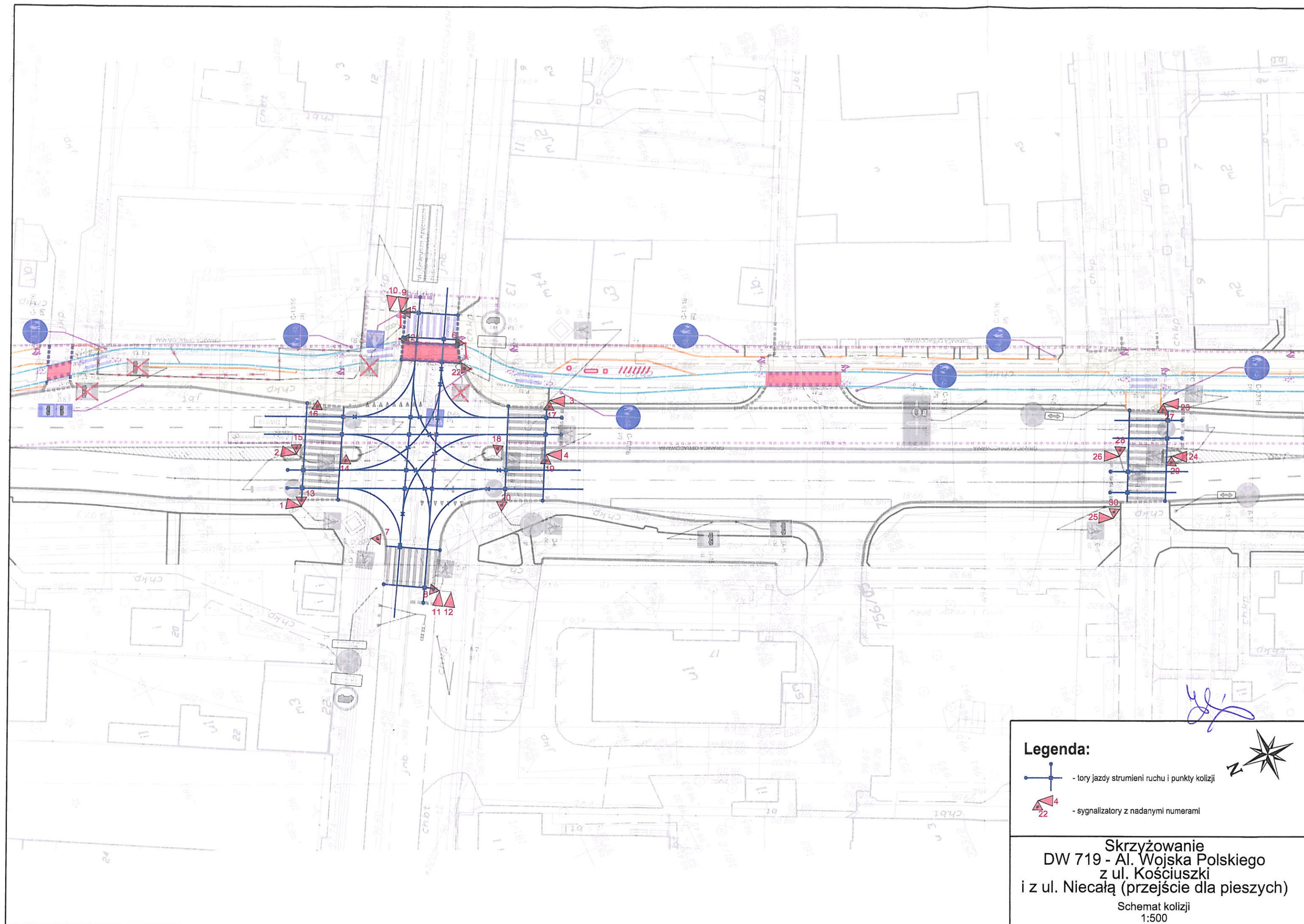
gdzie X - oznacza kolizyjność grup

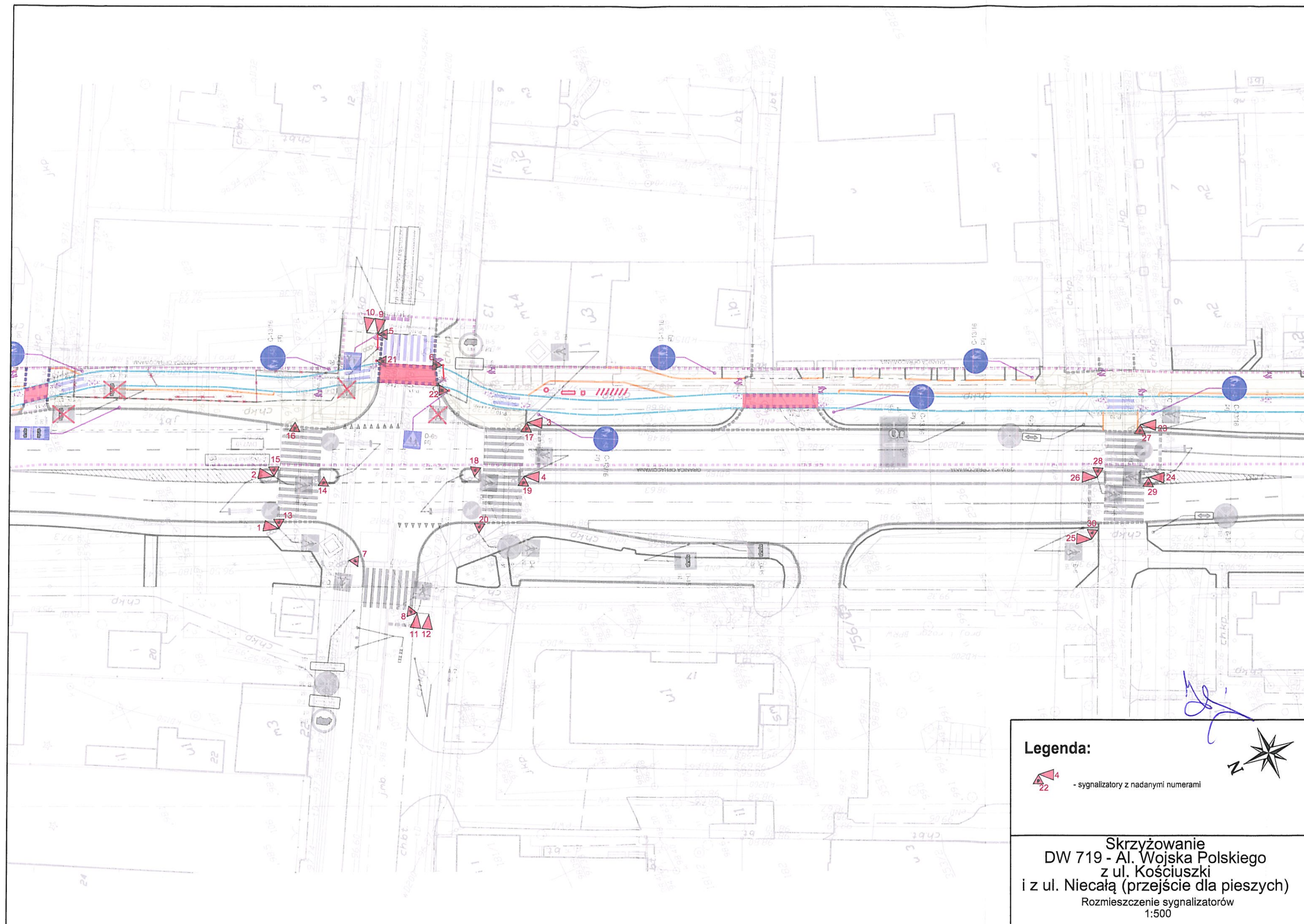
Tablica min. czasów międzyzielonych												
Zał.: $V_{e(P7)}=50$ km/h, $V_{e(L,P)}=30$ km/h, $V_{d(P7)}=50$ km/h, $V_{d(L,P)}=40$ km/h, $V_{e(Pies)}=1,4$ m/s, $V_{e(Rowerzyści)}=4,2$ m/s												
Nr grupy	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10	11
1						5	6	5	7			
2						6	5	7	5			
3a						5	3					
3b						1	0					
4						3	5					
5	6	5	5	5	7							
6	5	6	7	6	5							
7	4	1										
8	1	4										
9												5
10												5
11										4	4	

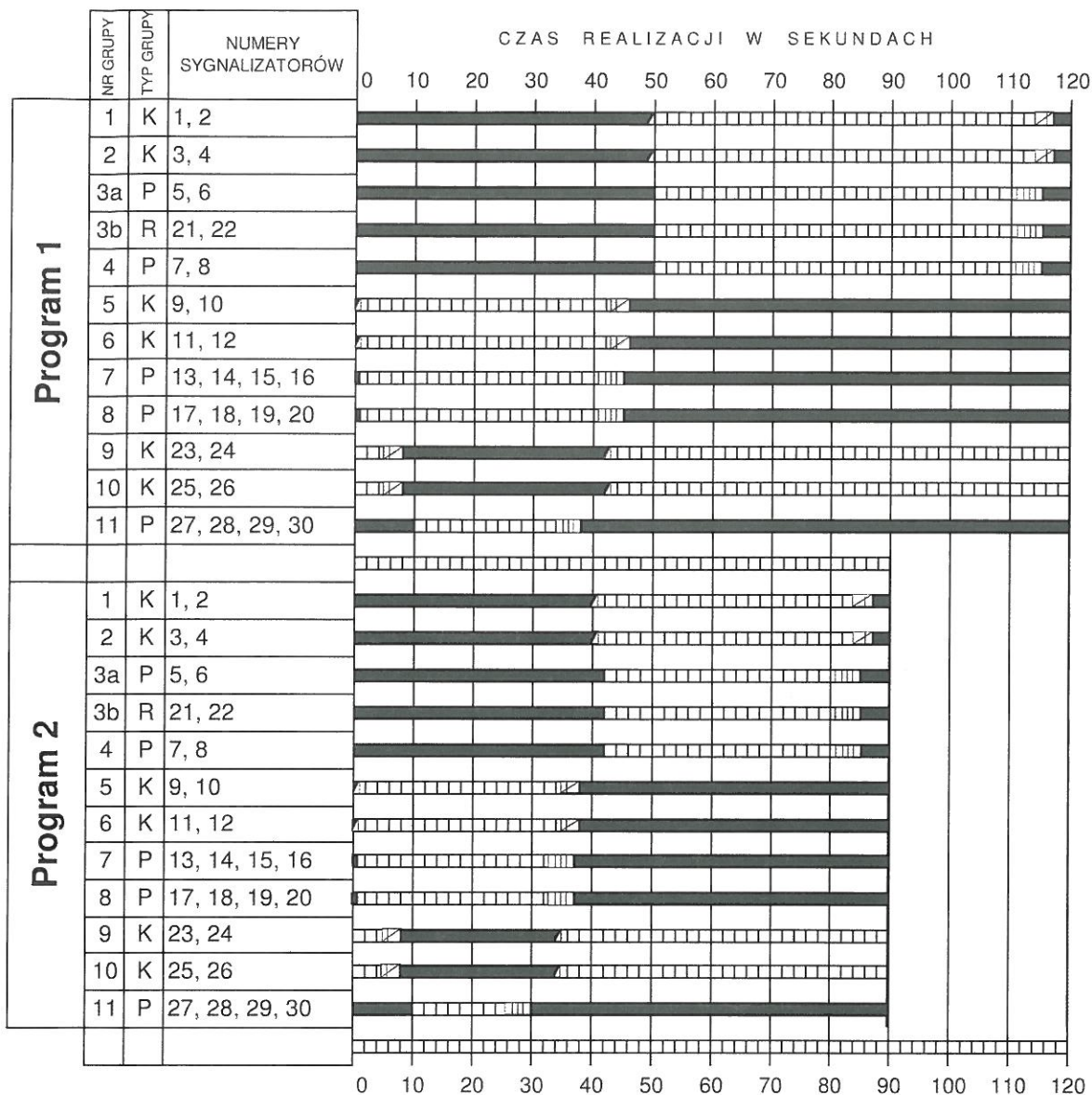
Województwa Mazowieckiego

Harmonogram pracy	
Numer programu sygnalizacji	Godziny pracy programu
1	6-10
2	5-6, 10-15, 20-23
3	15-20
ż. m.	23-5

gdzie ż. m. oznacza wyświetlanie sygnału ostrzegawczego



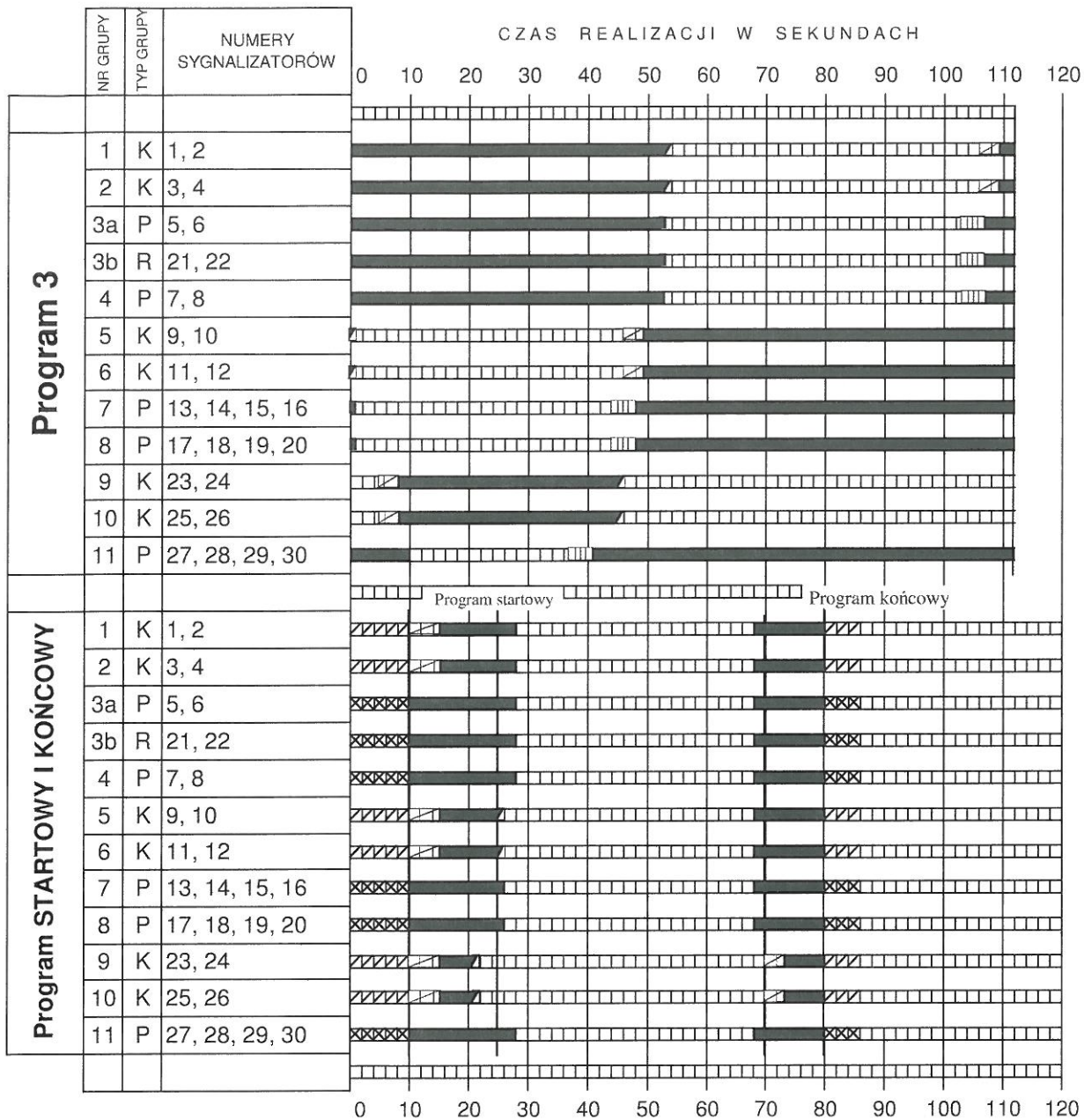




Ozn. sygnałów: <input checked="" type="checkbox"/> żółte 3 s <input checked="" type="checkbox"/> czerwone <input checked="" type="checkbox"/> zielone migowe 4 s <input checked="" type="checkbox"/> żółto-czerwone 1 s <input checked="" type="checkbox"/> zielone <input checked="" type="checkbox"/> brak sygnału <input checked="" type="checkbox"/> żółte pulsujące		Ozn. typu grupy: P - piesza K - kolowa S - strzałka R - rower P/R - pieszy/rower		Grupy kolizyjne: 1, 2, 3a, 3b, 4 ≠ 5,6 1,2 ≠ 7, 8 9, 10 ≠ 11		Nadzorowanie sygnałów czerwonych w grupach: 1, 2, 5, 6, 9, 10 - kontrola ostatniej żarówki 3a, 3b, 4, 7, 8, 11 - kontrola każdej żarówki	
Numer skrzyżowania		Typ sterownika		Nazwa skrzyżowania: al. Wojska Polskiego - Kościuszki i Niecała			
Autor: Jakub Krawczyk		Data: 12.2019 r.		Podpis: [Signature]		[Stamp]	
Program uruchomiono w dniu							
Program	Cykl [s]	Offset [s]	Godziny pracy programów				
1	120	102	6-10				
2	90	88	5-6, 10-15, 20-23				
3	112	91	15-20				
ż.m.	-	-	23-5				

ZATWIERDZENIE Nr NI-D-I.8022.1608.0013.02
 Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości w części bez zmian - po wprowadzeniu zmian. Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.06.2021.
 Termin wprowadzenia 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 fax.022 5979802
 str. 1
 z up. Marszałka Województwa

Tomasz Lewandowski
 Zastępca Dyrektora Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury ds. Transportu Drogowego



Numer skrzyżowania		Typ sterownika		Nazwa skrzyżowania:	
				al. Wojska Polskiego - Kościuszki i Niecała	
Autor: Jakub Krawczyk		Data: 12.2019 r.	Podpis: [Signature]		
Program uruchomiono w dniu				Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości w części bez zmian / po wprowadzeniu zmian. Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 20.06.2021	
Program	Cykl [s]	Offset [s]	Godziny pracy programów		
1	120	102	6-10		
2	90	88	5-6, 10-15, 20-23		
3	112	91	15-20		
ż.m.	-	-	23-5		

Zarządca Dróg Województwa Mazowieckiego
 Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
 05-472 Warszawa ul. B. Brechta 2 fax. 022 5979802
 Str. 2

z up. Marszałka Województwa

Tomasz Lewandowski
 Zastępca Dyrektora Departamentu
 Nieruchomości i Infrastruktury
 ds. Transportu Drogowego

Skrzyżowanie drogi wojewódzkiej nr 719 (Al. Wojska Polskiego) z al. Niepodległości

Rozmieszczenie sygnalizatorów	
Nr sygnalizatora	Opis
1,2,3,4	Sygnalizator S-1 - z komorami normalnymi \varnothing 300
13,14,15,16	Sygnalizator S-1 - z komorami normalnymi \varnothing 200
5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24	Sygnalizator S-5 - z komorami normalnymi \varnothing 200
25,26,27,28	Sygnalizator S-6 - z komorami normalnymi \varnothing 200

Wykaz grup kolizyjnych		
Nr grupy	Typ grupy	Numery sygnalizatorów
1	K	1, 2
2	K	3, 4
3	P	5, 6, 7, 8
4a	P	9, 10, 11, 12
4b	R	25, 26, 27, 28
5	K	13, 14
6	K	15, 16
7	P	17, 18, 19, 20
8	P	21, 22, 23, 24

ZATWIERDZENIE Nr NI-D-I.8022.1. *808.2019.50*

Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu
w całości/w części bez zmian /po wprowadzeniu zmian.
Niniejszą organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.06.2014

Termin wprowadzenia 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 fax 022 5979802

z up. Marszałka Województwa

Tomasz Lewandowski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
ds. Transportu Drogowego

Nr grupy	1	2	3	4a	4b	5	6	7	8
1						X	X	X	X
2						X	X	X	X
3						X	X		
4a						X	X		
4b						X	X		
5	X	X	X	X	X				
6	X	X	X	X	X				
7	X	X							
8	X	X							

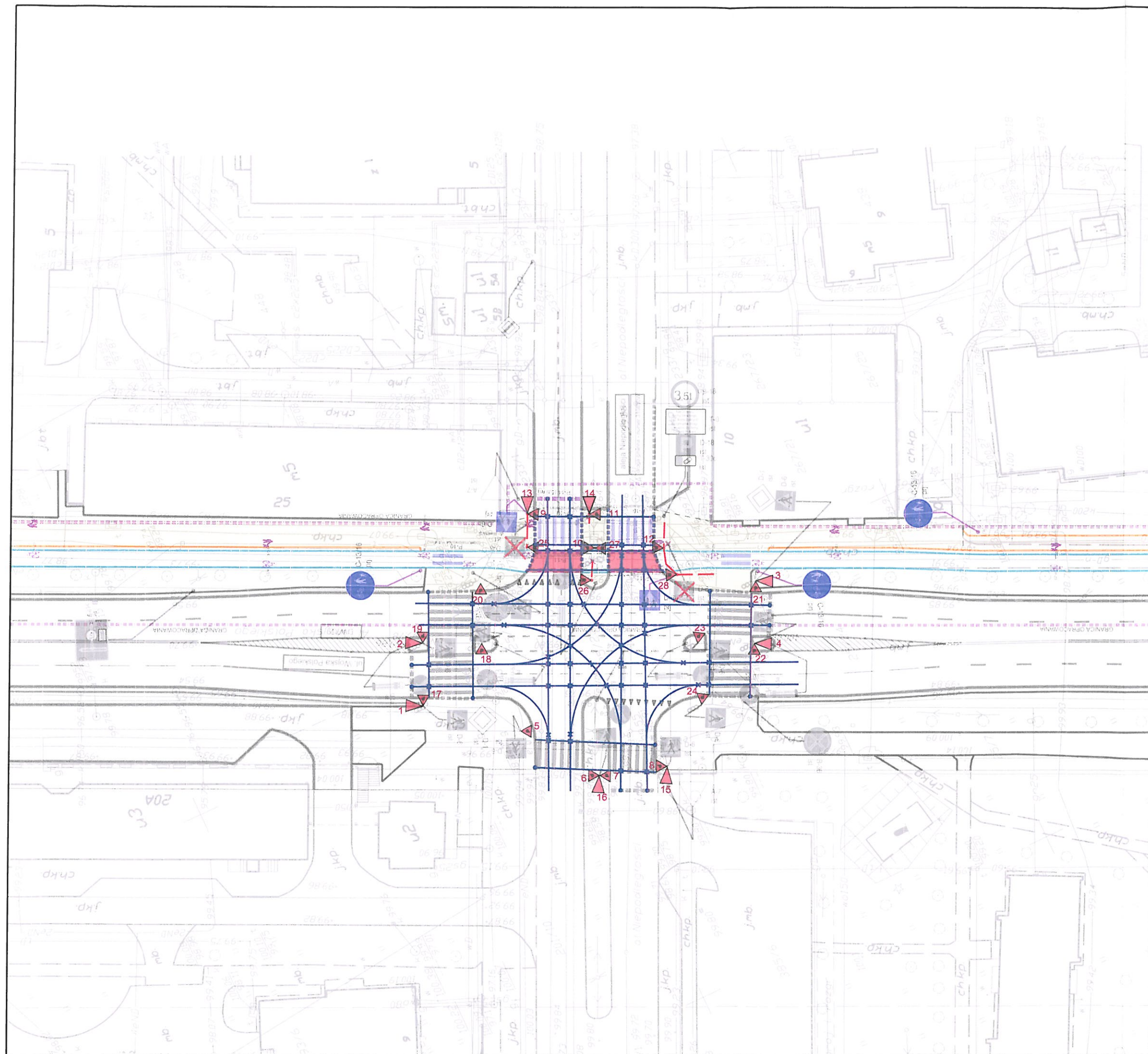
gdzie X - oznacza kolizyjność grup

Tablica minimalnych czasów międzyzielonych									
Założenia: $V_{e(P_r)}=50 \text{ km/h}$, $V_{e(L, P)}=30 \text{ km/h}$, $V_{d(P_r)}=50 \text{ km/h}$, $V_{d(L, P)}=40 \text{ km/h}$, $V_{e(\text{Piesi})}=1,4 \text{ m/s}$, $V_{e(\text{Rowerzyści})}=4,2 \text{ m/s}$									
Nr grupy	1	2	3	4a	4b	5	6	7	8
1						6	7	5	8
2						6	5	8	5
3						1	4		
4a						4	1		
4b						1	0		
5	6	5	7	5	5				
6	4	5	5	7	6				
7	4	1							
8	1	4							

Harmonogram pracy	
Numer programu sygnalizacji	Godziny pracy programu
1	6-10
2	5-6, 10-15, 20-23
3	15-20
ż. m.	23-5

gdzie ż. m. oznacza wyświetlanie sygnału ostrzegawczego



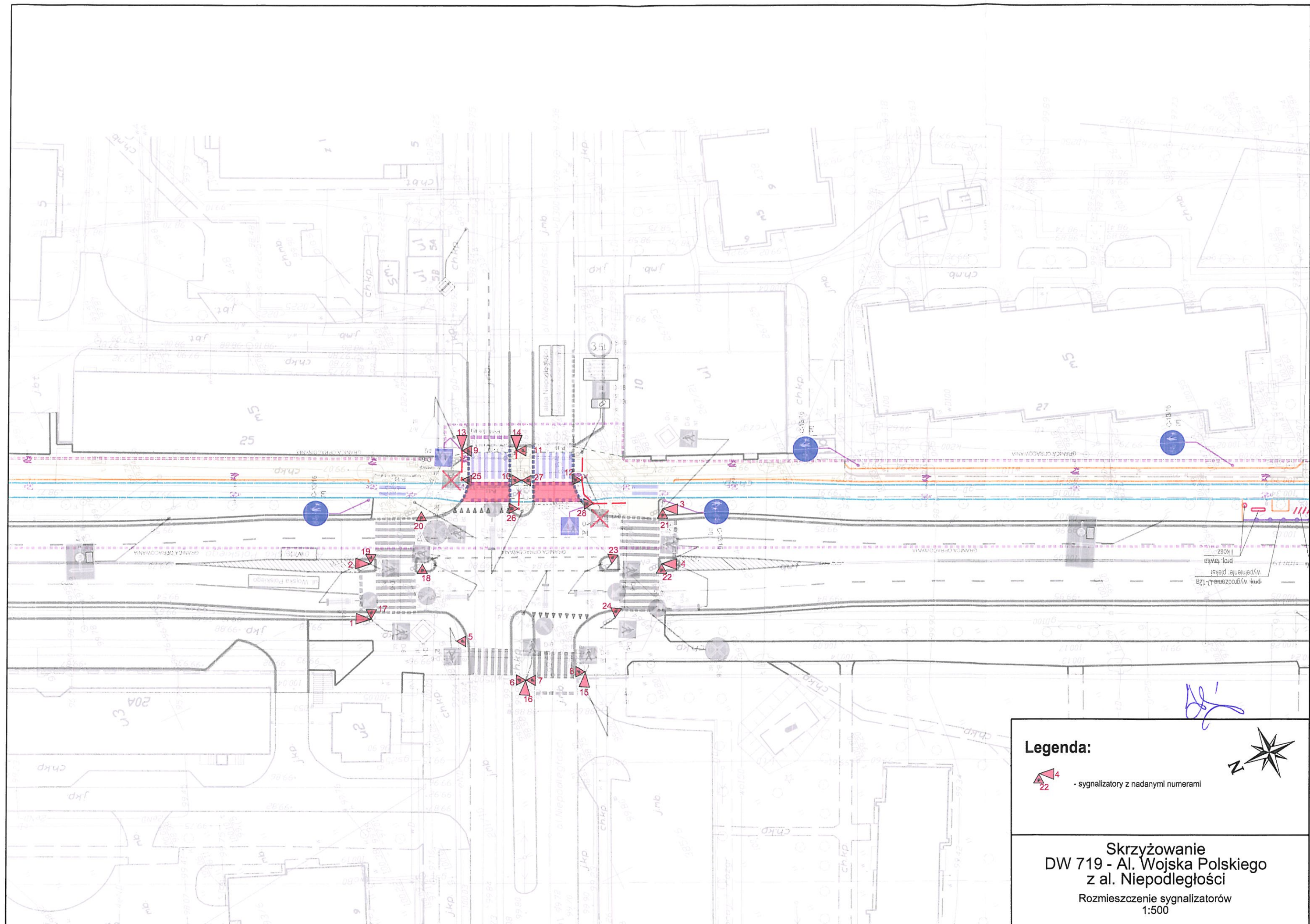


Legenda:

- tory jazdy strumieni ruchu i punkty kolizji
- sygnalizatory z nadanymi numerami

**Skrzyżowanie
DW 719 - Al. Wojska Polskiego
z al. Niepodległości**

Schemat kolizji
1:500

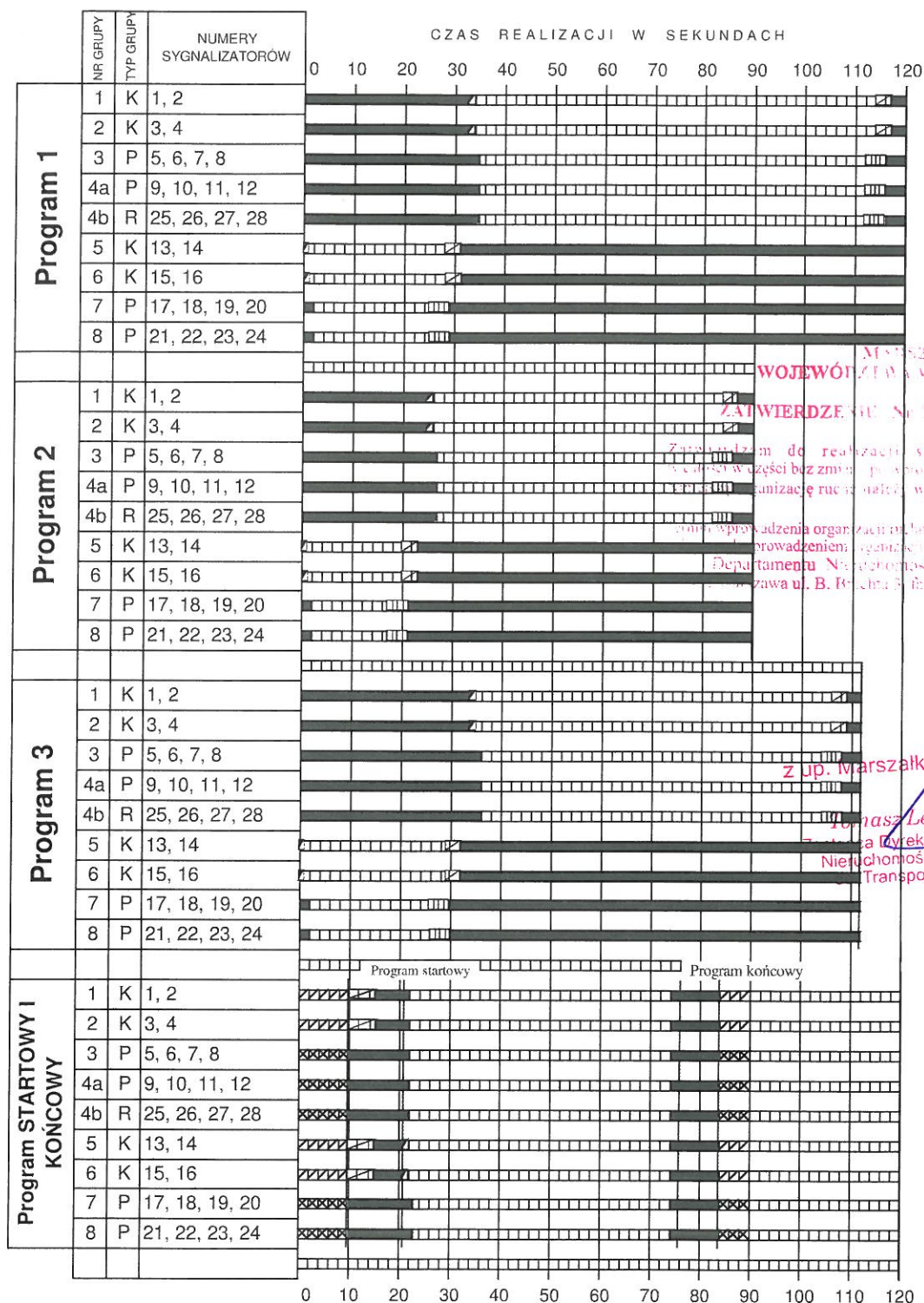


Legenda:

-  - sygnalizatory z nadanymi numerami

**Skrzyżowanie
DW 719 - Al. Wojska Polskiego
z al. Niepodległości**

Rozmieszczenie sygnalizatorów
1:500



Ozn. sygnałów:	Ozn. typu grupy:	Grupy kolizyjne:	Nadzorowanie sygnałów
<input checked="" type="checkbox"/> żółte 3 s <input checked="" type="checkbox"/> czerwone <input checked="" type="checkbox"/> zielone migowe 4 s <input checked="" type="checkbox"/> żółto-czerwone 1 s <input checked="" type="checkbox"/> zielone <input checked="" type="checkbox"/> brak sygnału <input checked="" type="checkbox"/> żółte pulsujące	P - piesza K - kolowa S - strzałka R - rower P/R - pieszyrower	1, 2, 3, 4a, 4b ≠ 5, 6 1, 2 ≠ 7, 8	czerwonych w grupach: 1, 2, 5, 6 - kontrola ostatniej żarówki 3, 4a, 4b, 7, 8 - kontrola każdej żarówki

Numer skrzyżowania		Typ sterownika	Nazwa skrzyżowania:	
			al. Wojska Polskiego - Niepodległości	
			Data	Podpis
Autor:	Jakub Krawczyk		12.2019 r.	
Program uruchomiono w dniu				
Program	Cykl [s]	Offset [s]	Godziny pracy programów	
1	120	72	6-10	
2	90	47	5-6, 10-15, 20-23	
3	112	7	15-20	
ż.m.	-	-	23-5	

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

ZATWIERDZAM: Nr 04-D-I.8022.1 608.2019.SZ

Zamierzam do realizacji stałą organizację ruchu
w części w której bez zmian pozostawiam zmienną
organizację ruchu na której wprowadziłem do dnia 30.06.2019

z dnia wprowadzenia organizacji ruchu należy zgłosić do najmniej na
przebiegnięciu organizacji ruchu do
Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
ul. B. Króla 5, tel. 022 540 2802

z up. Marszałka Województwa

Tomasz Lewandowski
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury
Transportu Drogowego

[Signature]