

Nazwa opracowania: KONCEPCJA		
Nazwa inwestycji: Koncepcja projektu organizacji ruchu związanej z poprawą bezpieczeństwa pieszych i kołowych uczestników ruchu włączających się z ul. Żeromskiego do DK 79 w Piasecznie		
Lokalizacja: ul. Żeromskiego, Piaseczno, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie		
Inwestor: Urząd Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno		
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Łukasz Widalski upr. nr: MAZ/0143/POOD/12	

Branża: Drogowa	Stadium: Koncepcja	Data: Grudzień 2019	Egz. nr: 1
--------------------	-----------------------	------------------------	----------------------

DOKUMENTACJA ZAWIERA

CZEŚĆ OPISOWA

Spis treści

1. Przedmiot opracowania.....	3
2. Inwestor.....	3
3. Jednostka projektująca	3
4. Podstawa opracowania.....	3
5. Stan istniejący	4
6. Analiza ruchowa wraz z obliczeniami przepustowości dla wybranego wariantu rozbudowy skrzyżowania DK79 z ul. Żeromskiego w miejscowości Piaseczno	6
6.1. Dane wejściowe	6
6.1.1. Kartogram – szczyt poranny	7
6.1.2. Kartogram – szczyt popołudniowy	8
6.2. Metoda obliczeniowa	9
6.3. Wyniki obliczeń	9
6.3.1. Szczyt poranny	11
6.3.2. Szczyt poranny	15
6.4. Wnioski	19
7. Rozwiązanie projektowe	19
7.1. Układ drogowy	19
7.2. Założenia projektowe dla drogi krajowej nr 79 (ul. Armii Krajowej)	19
7.3. Założenia projektowe dla drogi gminnej nr 281498W (ul. Żeromskiego)	20
7.4. Konstrukcja nawierzchni.....	20
7.5. Urządzenia dla niepełnosprawnych	20
7.6. Zjazd.....	20
7.7. Sieci uzbrojenia terenu	21
7.8. Odwodnienie	21
7.9. Oświetlenie.....	21
7.10. Oznakowanie pionowe i poziome	21
7.11. Sygnalizacja świetlna	22
8. Wykaz nieruchomości na terenie inwestycji.....	22
9. Szacunkowe koszty inwestycji.....	23

OPINIE

- Opinia Starostwa Powiatowego w Piasecznie nr IRD.98.2019MB z dnia 13.08.2019r.
- Opinia Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie Rejon w Ożarowie Mazowieckim nr O/WA Z-18.420.765.2019.AW z dnia 26.08.2019r.
- Opinia Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie nr O.WA.Z-2.4110.259.2019.AJ z dnia 15.10.2019r.
- Opinia Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie nr O.WA.Z-2.4110.268.2019.MO z dnia 02.12.2019r.

CZEŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr 1	- Orientacja – skala 1:50 000; 1:10 000	str. 30
Rys. nr 2	- Plan sytuacyjny oznakowania – skala 1:500	str. 31
Rys. nr 3	- Schemat i numeracja sygnalizacji świetlnej – skala 1:500	str. 32
Rys. nr 4	- Wykaz własności działek – skala 1:500	str. 33

CZEŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja projektu stałej organizacji ruchu związanej z poprawą bezpieczeństwa pieszych i kołowych uczestników ruchu włączających się z ul. Żeromskiego do drogi krajowej nr 79 w Piasecznie

2. Inwestor

Urząd Miasta i Gminy Piaseczno
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

3. Jednostka projektująca

Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński
ul. Rembielińska 4 m. 179, 03-343 Warszawa
Biuro techniczne: ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa

4. Podstawa opracowania

- Ustawa „Prawo o ruchu drogowym” z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz.U. 2017 poz. 128);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych z dnia 31 lipca 2002 r. (Dz.U.02.170.1393)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem z dnia 23 września 2003 r. (Dz.U.03.177.1729);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz.U.03.220.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.);
- Inwentaryzacja własna oznakowania.

5. Stan istniejący

Na omawianym obszarze występuje głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz obiekty handlowo-usługowe. Ulica Żeromskiego posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego w stanie średnim o szerokości około 6,65 – 8,35 m i częściowo posiada chodnik obustronny.

Droga Krajowa nr 79 posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego w stanie dobrym o szerokości 7,0 – 7,50 m oraz pobocza nieutwardzone obustronne.

Na omawianych drogach odbywa się ruch lokalny. Dodatkowo na drodze krajowej odbywa się ruch tranzytowy i występuje komunikacja zbiorowa.

Wlot północny



Wlot południowy



Wlot wschodni



Wlot wschodni



Wlot zachodni





6. Analiza ruchowa wraz z obliczeniami przepustowości dla wybranego wariantu rozbudowy skrzyżowania DK79 z ul. Żeromskiego w miejscowości Piaseczno

6.1. Dane wejściowe

Jako dane wyjściowe posłużyły pomiary ruchu wykonane w dniu 12.06.2019 roku.

Do obliczeń i symulacji ruchu wykorzystano natężenia ruchu w pojazdach umownych na godzinę (pu/h) jako najbardziej miarodajne.

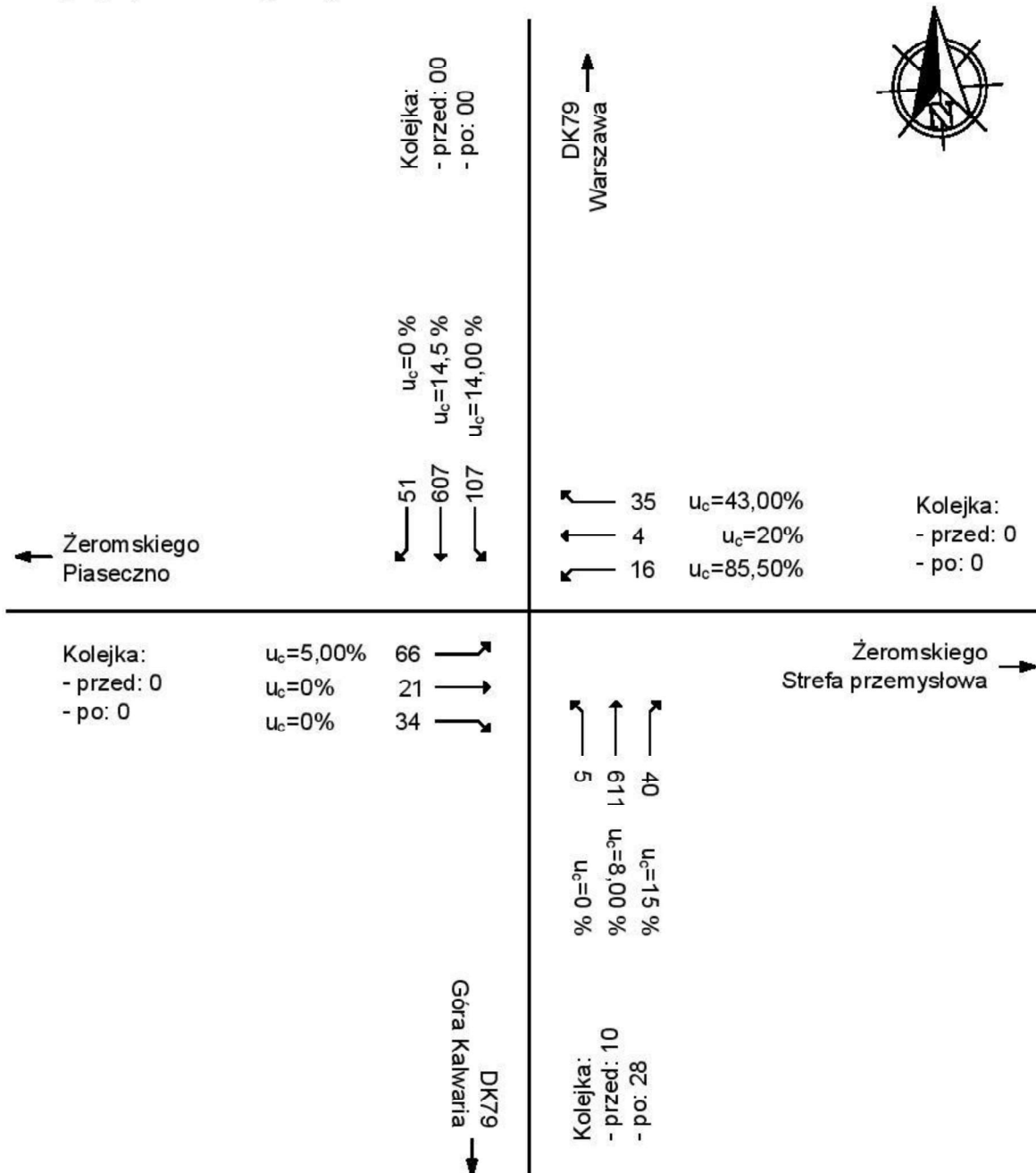
Opracowanie wykonano zgodnie ze „Szczegółowymi Warunkami Technicznymi dla Znaków Drogowych oraz Urządzeń Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego i Warunkami ich Umieszczania na Drogach” (Dz. U. RP zał. do nr 220, poz. 2181 z dn. 23.12.2003 r.) z późniejszymi zmianami Dz. U. nr 67 poz. 413 z dn. 28.03.2008 r. oraz Dz.U.R.P poz. 1314 z dnia 7.09.2015 r.

6.1.1. Kartogram – szczyt poranny

Skrzyżowanie ulicy DK 79 z ulicą S. Żeromskiego w Piasecznie

Pomiar 6:45-7:45
(w poj. umow./godz)

12.06.2019r.

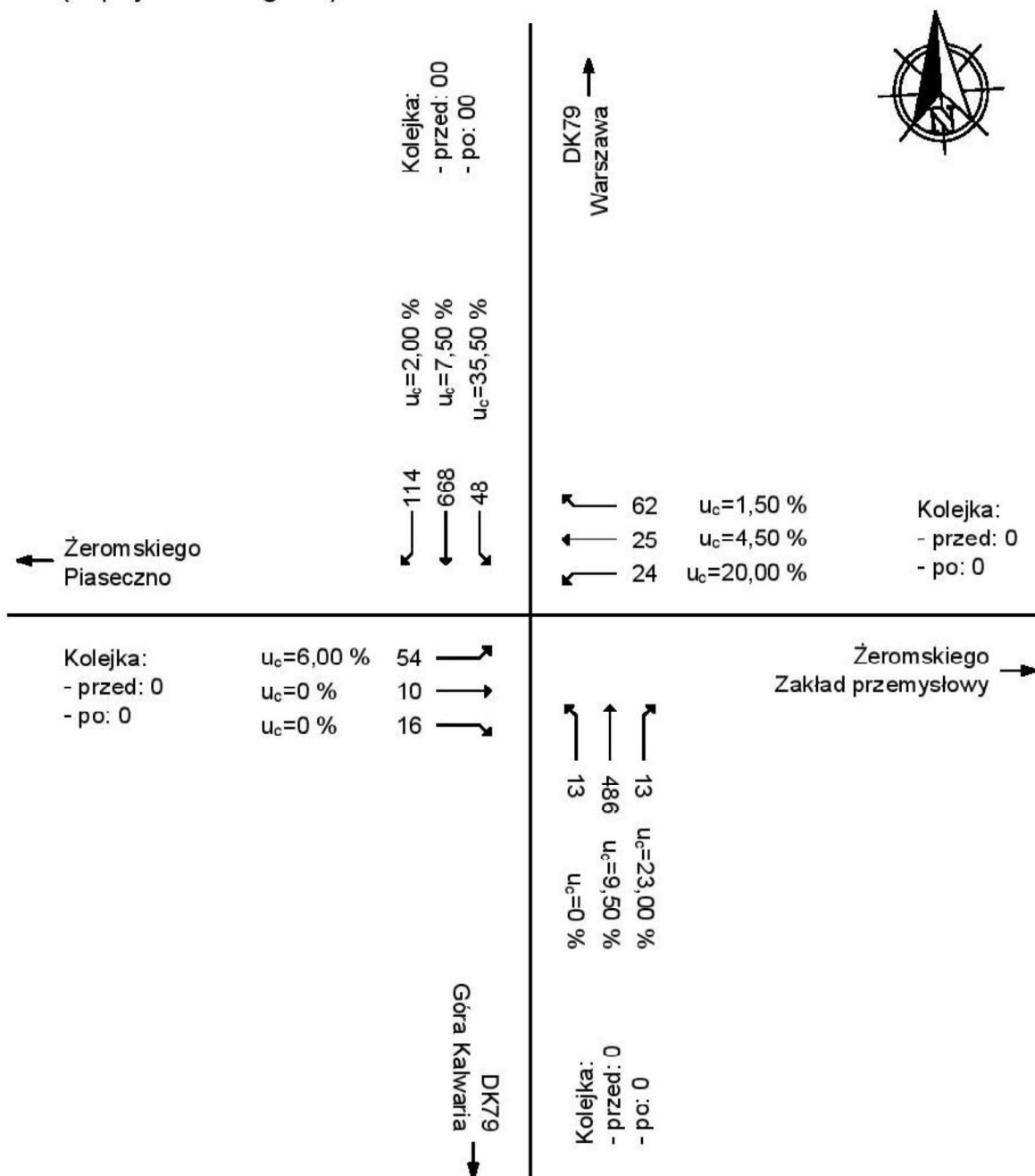


6.1.2. Kartogram – szczyt popołudniowy

Skrzyżowanie ulicy DK 79 z ulicą S. Żeromskiego w Piasecznie

Pomiar 16:10-17:10
(w poj. umow./godz)

12.06.2019r.



6.2. Metoda obliczeniowa

Obliczenia przepustowości skrzyżowania oraz określenie jego poziomu obsługi (LOS lub równoznaczne PWR), procent wykorzystania przepustowości a także inne parametry ruchowe wykonano wykorzystując do tego celu program Synchro ver. 7 (brak wersji w języku polskim) bazującym na analizie matematycznej skrzyżowań według metody HCM 2000 z modyfikacjami do wersji HCM 2010. Jako miernik przepustowości przyjęto **współczynnik obciążenia „x”** dla poszczególnych relacji na wlocie (w przypadku zastosowania wariantów sygnalizacją świetlną). Współczynnik „x” równy jest ilorazowi natężenia ruchu dla danej relacji lub wlotu do odpowiedniej przepustowości. Przyjmuję się, że zadawalająca wartość współczynnika „x” nie powinna przekraczać 0.85.

Poziom obsługi **LOS** dla metody **HCM** (skrzyżowanie z sygnalizacją świetlną) został wyznaczony przez powyższy program zgodnie z założeniami powyższej metody według parametrów zawartych w tabel nr 1. Do określenia poziomu obsługi zgodnie z tą metodą jako parametr wyjściowy stosuje się straty czasu na pojazd [s].

Tab. 1. Poziom obsługi (**LOS**) dla skrzyżowania z sygnalizacją świetlną (**HCM**)

LOS	Straty czas/pojazd [s]
A	≤ 10
B	$> 10 \text{ i } \leq 20$
C	$> 20 \text{ i } \leq 35$
D	$> 35 \text{ i } \leq 55$
E	$> 55 \text{ i } \leq 80$
F	> 80

6.3. Wyniki obliczeń

Wyniki obliczeń dla poszczególnych wariantów z podziałem na okresy szczytowe pokazano w formie graficznej i tabelarycznej.

Dla poszczególnych wariantów oraz horyzontów czasowych z podziałem na okresy szczytowe załączono poniższe zestawy rysunków i tabel:

- natężenia ruchu [pu/h];
- przepustowość (dla wariantu Rondo podano wartość „x” jako „high v/c” oraz sposób podporządkowania wlotów typu A7 wykorzystywane w wizualizacji i nie mający wpływu na wartość współczynników „x”);

- graficzne odwzorowanie kolejek na skrzyżowaniach w zależności od wariantu i godziny szczytu;
- wybrane wyniki obliczeń w formie tabelarycznej, dla wariantu Sygnalizacja jako „Struktura programu, kolejki (Queue)”.

Program Synchro ver. 7 dostarczany jest tylko w wersji angielskiej dlatego też poniżej przytoczono wybrane tłumaczenie oraz wyjaśnienie niektórych pojęć.

Dla skrzyżowania z sygnalizacją świetlną wyniki obliczeń przedstawiono w tabeli „**Struktura programu, kolejki**”. Poniżej przytoczono wybrane tłumaczenie oraz wyjaśnienie niektórych pojęć z raportu:

- **Strzałki kierunkowe** (górną raportu) obrazują **Wloty** oraz poszczególne relacje i są zgodne z orientacją pokazaną na załącznikach graficznych np.: „Nateżenia ruchu” (dotyczy to też obliczeń dla rond) i w tabeli oznaczono je też za pomocą pierwszej litery przy wierszu „**Lane group**”;
- „**Lane configuration**” – organizacja ruchu, konfiguracja dotycząca pasów na danym wlocie czyli rodzaj pasa i ich ilość;
- „**Volume**” – przyjęte natężenie ruchu (pu/h);
- „**Lane Group Flow**” – skorygowane natężenie ruchu związane z wykorzystaniem „**Peak Hour Factor (PHF)**” jako współczynnika wahań ruchu w godzinie (tu zastosowano typową wartość $PHF = 0.92$). Wartość to iloraz natężenie/PHF;
- „**Turn Type**” – sterowanie relacjami jako faza wydzielona (**Prot**), ogólna (**Perm**), podane przez użytkownika (kombinacja metod) (**custom**) lub bez sygnalizacji (**Free**);
- „**Protected Phases**” – numery wydzielonych faz;
- „**Permitted Phases**” – numery faz ogólnych (nie wydzielonych);
- „**Minimum Split**” – minimalny sygnał zielony łącznie z międzyzielonym;
- „**Total Split**” – zastosowany w programie sygnał zielony łącznie z międzyzielonym;
- „**Total Lost Time**” – długość czasu międzyzielonego jako suma czasu żółtego („**Yellow Time**”) i „zakładki” sygnału czerwonego („**All-Red Time**”);
- „**v/c Ratio**” – współczynnik obciążenia wlotu (x);
- „**Total Delay**” – sumaryczne straty czasu na pojazd;
- „**Queue Length 50th**” – długość kolejki dla 50-tego percentyla;
- „**Queue Length 95th**” – długość kolejki dla 95-tego percentyla;
- „**Turn bay length**” – długość wydzielonego pasa (lewo lub prawo);
- „**Cycle Length**” – optymalna długość cyklu [s];
- „**Actuated Cycle Length**” – długość cyklu [s] akomodowanego;

- „**Natural Cycle Length**” – długość cyklu [s] jako najmniejsza wartość cyklu, która posiada zadawalające warunki dotyczące przepustowości. Optymalna długość cyklu wyznaczana jest dla minimalnego poziomu obsługi (LOS) czyli dla minimalnych strat czasów;
- „**Control Type : Permitted**” – typ sterowania – stałoczasowe;
- „**Queue shown is maximum after two cycles**” – przedstawiona maksymalna długość kolejki po dwóch cyklach.

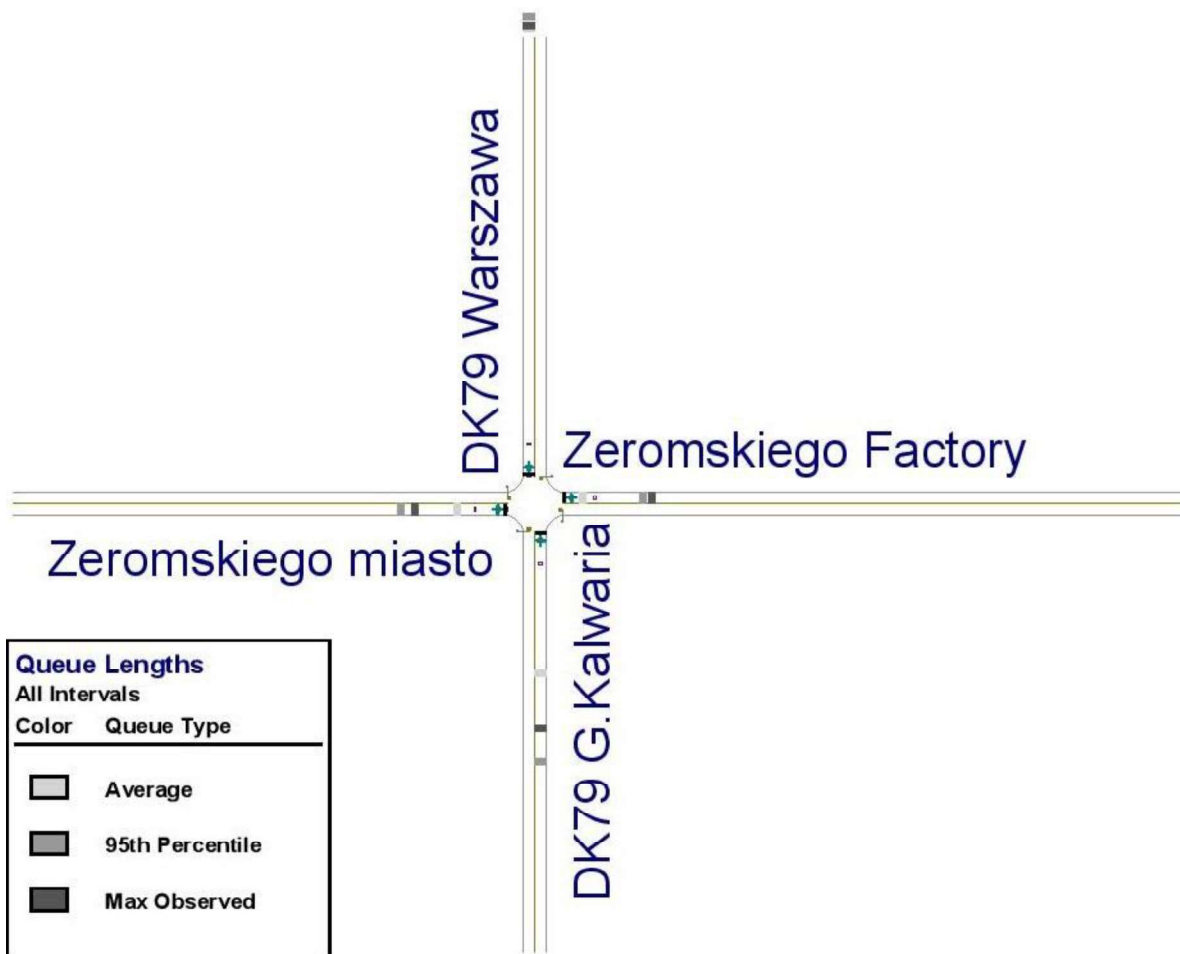
Długość cyklu oraz wartości splitów dla poszczególnych faz zostały zoptymalizowane dla minimalnego poziomu obsługi (LOS) czyli dla minimalnych strat czasów.

6.3.1. Szczyt poranny

Natężenie ruchu

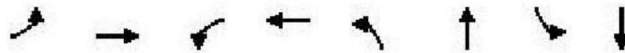






Struktura programu, kolejki
2: Zeromskiego miasto & DK79 Warszawa

Rano
Cykl : 120s



Lane Group	EBl	EBT	WBl	WBT	NBl	NBT	SBl	SBT
Lane Configurations		↕		↕		↕		↕
Volume (vph)	66	21	16	4	5	611	107	607
Lane Group Flow (vph)	0	132	0	59	0	712	0	831
Turn Type	Perm		Perm		Perm		Perm	
Protected Phases		4		8		2		6
Permitted Phases	4		8		2		6	
Minimum Split (s)	20.0	20.0	20.0	20.0	39.0	39.0	22.0	22.0
Total Split (s)	23.0	23.0	23.0	23.0	97.0	97.0	97.0	97.0
Total Split (%)	19.2%	19.2%	19.2%	19.2%	80.8%	80.8%	80.8%	80.8%
Yellow Time (s)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
All-Red Time (s)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lost Time Adjust (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Lost Time (s)	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Lead/Lag								
Lead-Lag Optimize?								
v/c Ratio		0.59		0.24		0.51		0.72
Control Delay		54.7		23.9		7.1		12.3
Queue Delay		0.0		0.0		0.0		0.0
Total Delay		54.7		23.9		7.1		12.3
Queue Length 50th (m)		27.7		4.6		58.3		93.3
Queue Length 95th (m)		49.5		17.5		80.5		142.3
Internal Link Dist (m)		133.5		174.0		111.7		117.0
Turn Bay Length (m)								
Base Capacity (vph)		224		250		1409		1147
Starvation Cap Reductn		0		0		0		0
Spillback Cap Reductn		0		0		0		0
Storage Cap Reductn		0		0		0		0
Reduced v/c Ratio		0.59		0.24		0.51		0.72

Intersection Summary

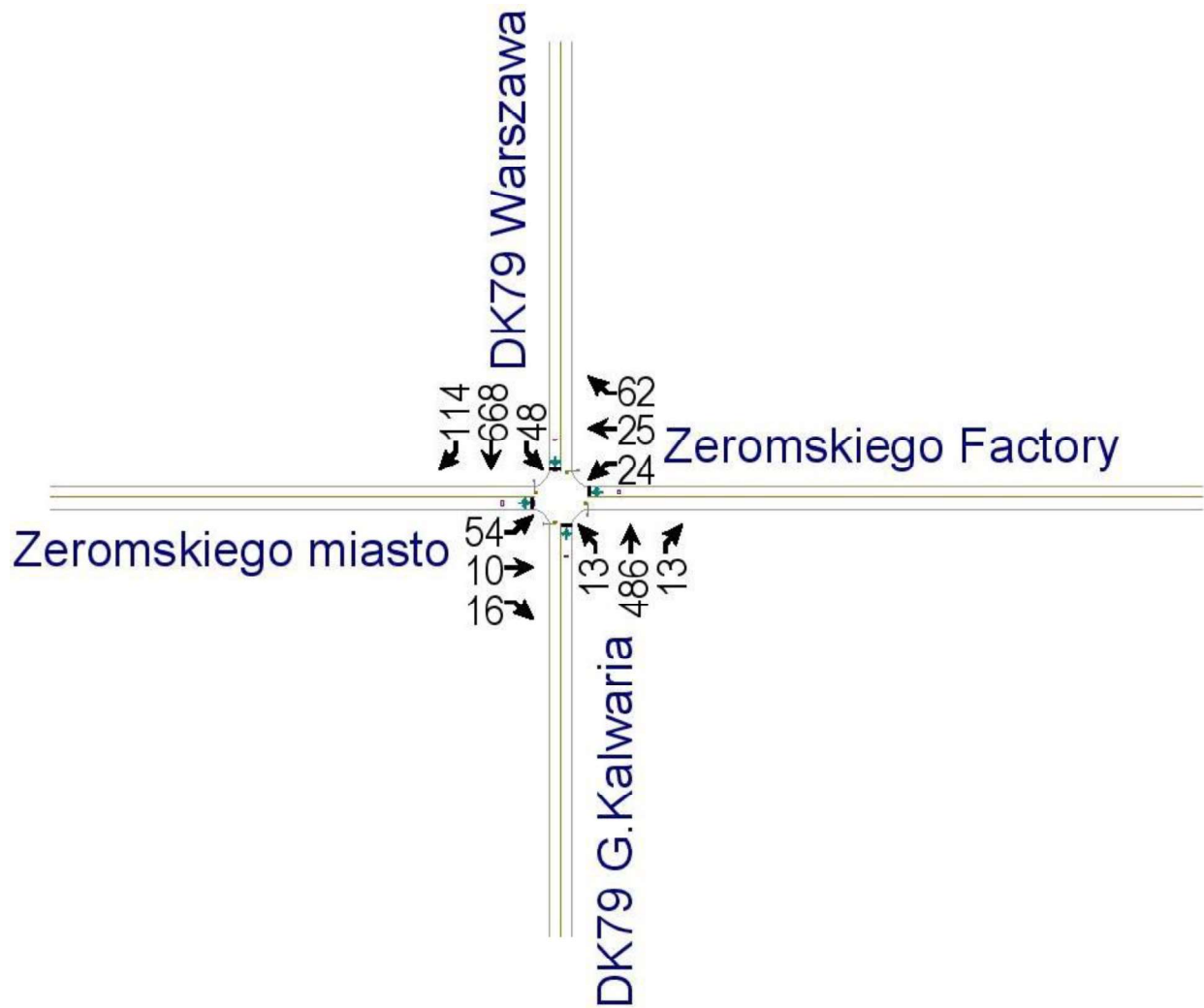
Cycle Length: 120
 Actuated Cycle Length: 120
 Offset: 0 (0%), Referenced to phase 2:NBTL and 6:SBTL, Start of Green
 Natural Cycle: 65
 Control Type: Pretimed

Splits and Phases: 2: Zeromskiego miasto & DK79 Warszawa

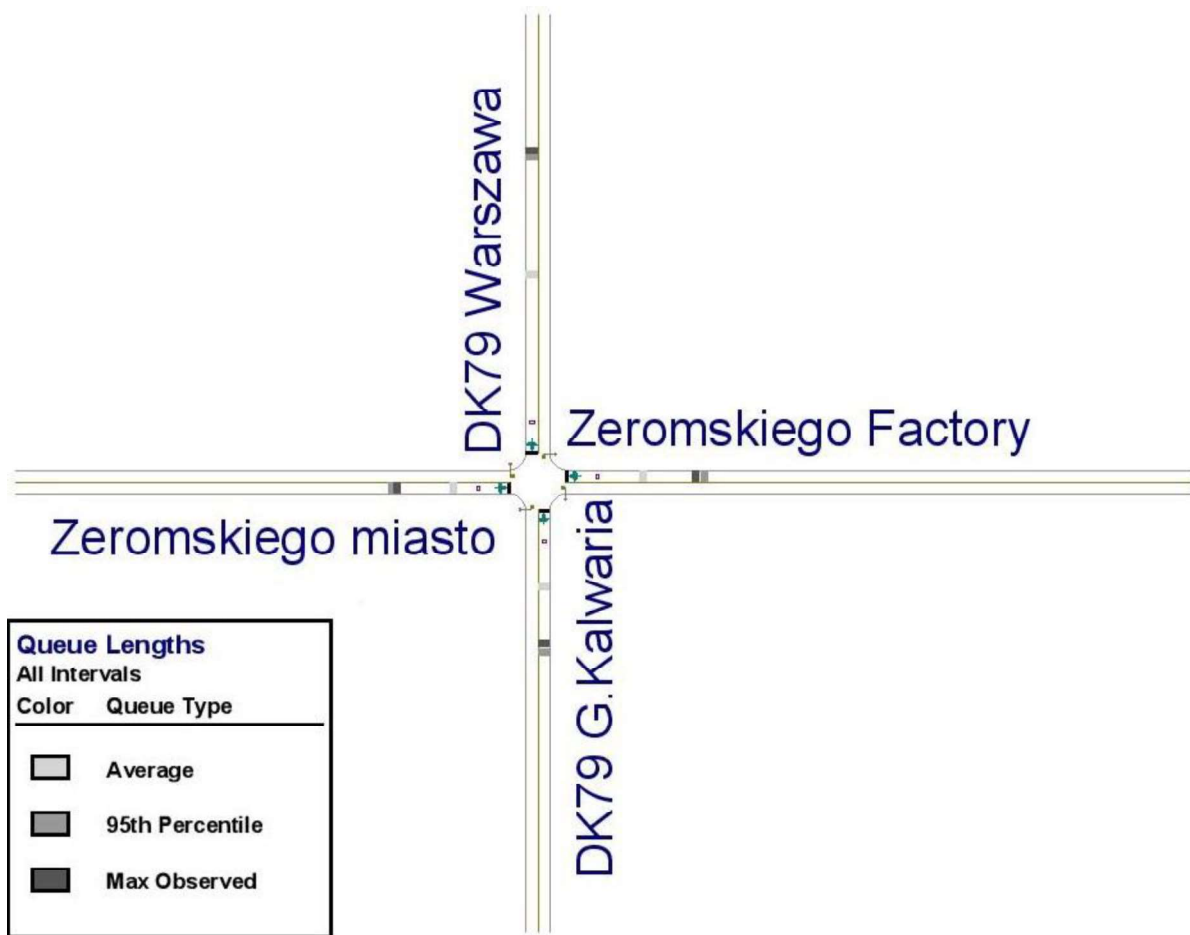


6.3.2. Szczyt poranny

Natężenie ruchu

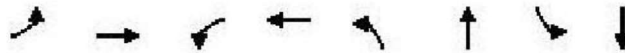






Struktura programu, kolejki
2: Zeromskiego miasto & DK79 Warszawa

Popołudniu
Cykl : 106s



Lane Group	EFL	FRT	WBL	WBT	NBL	NBT	SBL	SBT
Lane Configurations		↕		↕		↕		↕
Volume (vph)	54	10	24	25	13	486	48	668
Lane Group Flow (vph)	0	87	0	120	0	556	0	902
Turn Type	Perm		Perm		Perm		Perm	
Protected Phases		4		8		2		6
Permitted Phases	4		8		2		6	
Minimum Split (s)	20.0	20.0	20.0	20.0	39.0	39.0	22.0	22.0
Total Split (s)	20.0	20.0	20.0	20.0	86.0	86.0	86.0	86.0
Total Split (%)	18.9%	18.9%	18.9%	18.9%	81.1%	81.1%	81.1%	81.1%
Yellow Time (s)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
All-Red Time (s)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lost Time Adjust (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Lost Time (s)	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Lead/Lag								
Lead-Lag Optimize?								
v/c Ratio		0.51		0.47		0.40		0.68
Control Delay		49.6		32.4		5.6		9.7
Queue Delay		0.0		0.0		0.0		0.0
Total Delay		49.6		32.4		5.6		9.7
Queue Length 50th (m)		15.7		14.2		35.3		80.8
Queue Length 95th (m)		32.4		33.0		50.7		121.0
Internal Link Dist (m)		133.5		174.0		111.7		117.0
Turn Bay Length (m)								
Base Capacity (vph)		169		254		1378		1317
Starvation Cap Reductn		0		0		0		0
Spillback Cap Reductn		0		0		0		0
Storage Cap Reductn		0		0		0		0
Reduced v/c Ratio		0.51		0.47		0.40		0.68

Intersection Summary

Cycle Length: 106
 Actuated Cycle Length: 106
 Offset: 0 (0%), Referenced to phase 2:NBTL and 6:SBTL, Start of Green
 Natural Cycle: 60
 Control Type: Pretimed

Splits and Phases: 2: Zeromskiego miasto & DK79 Warszawa



6.4. Wnioski

W wyniku dokonanych obliczeń należy zwrócić uwagę, że dla powyższego skrzyżowania okresem krytycznym jest okres szczytu porannego a wlotem krytycznym jest wlot DK79 od strony Warszawy.

Ze względu na plany rozbudowy DK 79 poprzez wprowadzenie ruchu bezkolizyjnego na DK 79 (dla omawianego skrzyżowania zgodnie z koncepcją planowana jest likwidacja przejazdu na wprost ulicą Żeromskiego) wloty obsługiwane będą na zasadzie prawoskrętu, a ruch lokalny doprowadzony będzie do DK 79 przez drogi serwisowe a następnie przez projektowane skrzyżowania.

W związku z powyższym ze względu na brak zasadności dla inwestycji wariant rondo ze względów na czasochłonność oraz wysoki koszt związany w dużej mierze z koniecznością przebudowy kolizji i znaczną zmianą geometrii skrzyżowania, rekomenduje się zastosowanie wariantu z sygnalizacją świetlną.

7. Rozwiązanie projektowe

7.1. Układ drogowy

Projekt przewiduje zmianę geometrii skrzyżowania polegającą na korekcie promieni łuków do wartości 10, 13 lub 14 metrów oraz budowę sygnalizacji świetlnej. W ramach prac wykonane zostaną nowe dojścia do przejść dla pieszych na wlocie północnym i wschodnim. Od strony wschodniej zmianie ulegnie lokalizacji zjazdu do zakładów pracy przy ulicy Armii Krajowej. Ponadto jezdnia zostanie obramowana krawężnikami (wystającymi na łukach, pozostałe wtopione) w miejscu prowadzonych prac nawierzchniowych (frezowanie i układanie nowej warstwy ścieralnej) w przypadku ich braku w stanie istniejącym.

7.2. Założenia projektowe dla drogi krajowej nr 79 (ul. Armii Krajowej)

- Kategoria drogi – krajowa nr 79
- Klasa drogi – główna (G)
- Przekrój drogowy (uliczny w rejonie skrzyżowania)
- Liczba pasów ruchu 1x2
- Szerokość jezdni – 7,0 – 7,50 m
- Rodzaj nawierzchni – asfaltowa
- Chodnik – brak (tylko w rejonie skrzyżowania)

7.3. Założenia projektowe dla drogi gminnej nr 281498W (ul. Żeromskiego)

- Kategoria drogi – gminna nr 281498W
- Klasa drogi – zbiorcza (Z)
- Przekrój drogowy (uliczny w rejonie skrzyżowania)
- Liczba pasów ruchu 1x2
- Szerokość jezdni – 6,65 – 8,35 m
- Rodzaj nawierzchni – asfaltowa
- Chodnik – jednostronny (strona wschodnia) i obustronny (strona zachodnia)

7.4. Konstrukcja nawierzchni

Koncepcja nie przewiduje zmian w istniejącej konstrukcji jezdni a jedynie frezowanie na grubości 4 cm i wykonanie nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego.

7.5. Urządzenia dla niepełnosprawnych

Na przejściach przez jezdnię projektuje się krawężnik betonowy obniżony na całej szerokości przejścia. Ponadto na przejściach dla pieszych zaprojektowano 2 rzędy płyt betonowych z wypustkami koloru żółtego o wymiarach 40x40x6,5 cm.

7.6. Zjazd

Zaprojektowano zjazd publiczny o nawierzchni z betonowej kostki brukowej z ulicy Żeromskiego. Włączenie do jezdni nastąpi za pomocą promieni wyokrąglających o wartości 5 metrów. Zjazd indywidualny, stanowiący dojazd do posesji przy Armii Krajowej 12 zostanie włączony za pomocą skosów o wartości 1:1 na długości 1,5 metra. Spadek podłużny zjazdu indywidualnego należy wykonać jako 10% na długości 50 cm do jezdni, a za przełamaniem spadek od - 5 do + 5% w zależności od położenia zjazdu. Spadki poprzeczne należy dostosować do spadku jezdni. Zjazdy zostaną obramowane krawężnikiem betonowym o wymiarach 20 x 30 cm.

7.7. Sieci uzbrojenia terenu

Na obszarze inwestycji znajduje się następująca infrastruktura naziemna i podziemna:

- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć kanalizacyjna deszczowa i sanitarna,
- sieć gazowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- oświetlenie.

Projekt przewiduje potencjalną kolizję z siecią telekomunikacyjną, która musi zostać przebudowana lub możliwa jest wymiana pokrywy studni na typ ciężki.

W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą wystąpić nie ujawnione, dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót powinny być odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem.

7.8. Odwodnienie

Odwodnienie dróg założono jako powierzchniowe do istniejących wpustów deszczowych oraz rowów przydrożnych jak w stanie istniejącym.

7.9. Oświetlenie

Projektuje się oświetlenie drogi krajowej w postaci słupów oświetleniowych w rejonie skrzyżowania z ulicą Żeromskiego.

7.10. Oznakowanie pionowe i poziome

W ramach projektu zaprojektowano niezbędne oznakowanie pionowe i poziome. Oznakowane zostaną przejścia dla pieszych, skrzyżowanie z ulicą Mazurską oraz ustawione zostaną znaki informujące o sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu. Projektowane oznakowanie przedstawiono na załączniku graficznym.

Znaki pionowe ustawiane w ramach stałej organizacji ruchu muszą spełniać następujące warunki:

- Grupa wielkości znaków – średnie (droga krajowa), małe (drogi gminne);
- Lica znaków z folii odblaskowych typu 1;
- Słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych Φ 60,3 mm;

- Całe oznakowanie powinno być wykonane zgodnie z aktami wymienionymi w punkcie 4.

Znaki poziome w ramach stałej organizacji ruchu muszą spełniać następujące warunki:

- Rodzaj oznakowania poziomego: malowanie linii ciągłych, przerywanych oraz symboli;
- Oznakowanie grubowarstwowe;
- Całe oznakowanie powinno być wykonane zgodnie z aktami wymienionymi w punkcie 4.

Rodzaj zastosowanego oznakowania oraz sposób jego rozmieszczenia pokazano w części graficznej.

7.11. Sygnalizacja świetlna

Na skrzyżowaniu zaprojektowano sygnalizację świetlną akomodacyjną, izolowaną, dwufazową. Wyodrębnić można cztery grupy kołowe, dwie grupy piesze oraz 4 grupy strzałek do skrętu w prawo. System detekcji zostanie zapewniony przez pętle indukcyjne wbudowane w warstwę ścieralną, wloty podporządkowane zostaną wyposażone w pętle typu D do wykrywania pojazdów jednośladowych. Dodatkowo zaprojektowano dwa przyciski dla pieszych na przejściu przez drogę krajową.

8. Wykaz nieruchomości na terenie inwestycji

Obszar inwestycji zlokalizowany jest w Piasecznie w obrębie:

- 27 na działkach nr 9, 52/1 i 53,
- 42 na działkach nr 94/5 94,3 110/2 i 168,
- 43 na działkach nr 1, 2/13, 2/16, 3/4, 7/11, 13/1.

Szczegółowy wykaz właścicieli działek pokazany został na rysunku nr 4 – wykaz właścicieli działek. Ze względu na to, że obszar inwestycji częściowo znajduje się na działce nr 2/13 z obrębu 43 należy przewidzieć wykup części działki o powierzchni 24 m². Podziału w/w działki można uniknąć pozostawiając w stanie istniejącym znajdujący się na niej fragment chodnika



Starostwo Powiatowe w Piasecznie

05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
tel. (22) 756 62 46, 757 20 60, 737 11 57, fax 737 11 58
www.piaseczno.pl, starostwo@piaseczno.pl

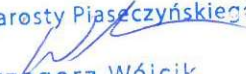
IRD.7126.98.2019MB

Piaseczno, dn. 13.08.2019r.

VIAE
Biuro Projektowe
Kazimierz Krzemiński
Ul. Staniewicka 1
03-310 Warszawa

W odpowiedzi na pismo z dnia 05.08.2019r uprzejmie informuję, że nie znajduję podstaw do zaopiniowania koncepcji projektu organizacji ruchu włączenia drogi gminnej ul. Żeromskiego do drogi krajowej nr 79 w Piasecznie.

Z up. Starosty Piaseczyńskiego


Grzegorz Wójcik
NACZELNIK WYDZIAŁU INWESTYCJI,
REMONTÓW I DROGOWNICTWA

Ożarów Mazowiecki, dnia 26.08.2019

Karol Kantor
Kierownik Rejonu

O/WA Z-18.420.765.2019.AW

**Biuro Projektowe „VIAE”
Kazimierz Krzeziński
Ul. Staniewicka 1
03-310 Warszawa**

Dotyczy: zaopiniowania projektu organizacji ruchu na DK 79 – poprawa bezpieczeństwa pieszych i kołowych uczestników ruchu włączających się z ul. Żeromskiego.

GDDKiA O/WA Rejon w Ożarowie Mazowieckim informuje, że w związku z planowaną przebudową DK 79, jako najbardziej zasadny pod kątem ekonomicznym uznaje wariant nr I. Część opisową uzupełnić informacją o wielkości znaków odpowiednich dla dróg krajowych, należy zabrukować powierzchnie wyłączone. Projekt wymaga opinii GDDKiA Oddziału w Warszawie.



KIEROWNIK REJONU
Karol Kantor

Załączniki:

1. POR – 1 egz.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:

Aneta Winiarska

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad o danych kontaktowych:

- 1) adres do korespondencji: ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa;
- 2) tel.: (022) 375 8888;
- 3) e-mail: kancelaria@gddkia.gov.pl

W sprawach związanych z przetwarzaniem danych osobowych, można kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych, za pośrednictwem adresu e-mail: iod@gddkia.gov.pl

Dane osobowe będą przetwarzane w celu rozpatrzenia lub załatwienia sprawy oraz w celach archiwizacji.

Podstawę prawną przetwarzania danych osobowych stanowi ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2017 r. poz. 1257, z późn. zm.), ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2018 r. poz. 217, z późn. zm.) oraz art. 6 ust. 1 lit. c rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE. Dane osobowe mogą być ujawniane, w celu rozpatrzenia lub załatwienia sprawy, podmiotom przetwarzającym dane na podstawie zawartych umów.

Dane osobowe będą przechowywane przez okres rozpatrywania sprawy oraz przez okres przewidzianej prawem archiwizacji akt sprawy.

Osobie, której dotyczą dane osobowe, przysługują:

- 1) prawo dostępu do danych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, na warunkach określonych w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE;
- 2) prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Udostępnienie danych jest wymogiem ustawowym i stanowi warunek rozpatrzenia lub załatwienia sprawy.

Warszawa, dn. 15.10.2019 r.

O.WA.Z-2.4110.259.2019.AJ

Biuro Projektowe
„VIAE” Kazimierz Krzemiński
Ul. Staniewicka 1
03-310 Warszawa

Dotyczy: przebudowy skrzyżowania dk nr 79 z ul. Żeromskiego w Piasecznie

W odpowiedzi na Pana wniosek VIAE.318.19 z dnia 31.07.2019 r. dotyczący zaopiniowania propozycji rozwiązań projektowych przebudowy skrzyżowania drogi krajowej nr 79 z ul. Żeromskiego w Piasecznie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie uprzejmie informuje, że po analizie przedstawionych wariantów przebudowy przedmiotowego skrzyżowania w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu rekomenduje do dalszych działań projektowych wariant II przedstawiony na rysunku 2 z zastrzeżeniem zachowania wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 29 stycznia 2016 r. poz. 124 – ze zmianami) oraz szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U.220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. - ze zmianami).

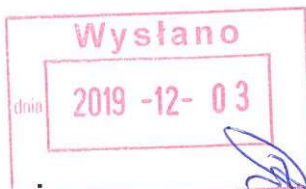

Zastępca Dyrektora Oddziału
ds. Zarządzania Drogami i Mostami
mgr inż. Leszek Sekulski

Sprawę prowadzi: Anna Joss
tel. (22) 209 23 24
ajoss@gddkia.gov.pl



Leszek Sekulski
Zastępca Dyrektora Oddziału
ds. Zarządzania Drogiami i Mostami

POLECONY



Warszawa, dnia 02.12.2019

O.WA.Z-2.4110.268.2019.MO

VIAE Kazimierz Krzeмиński
ul. Staniewicka 1
03-310 Warszawa

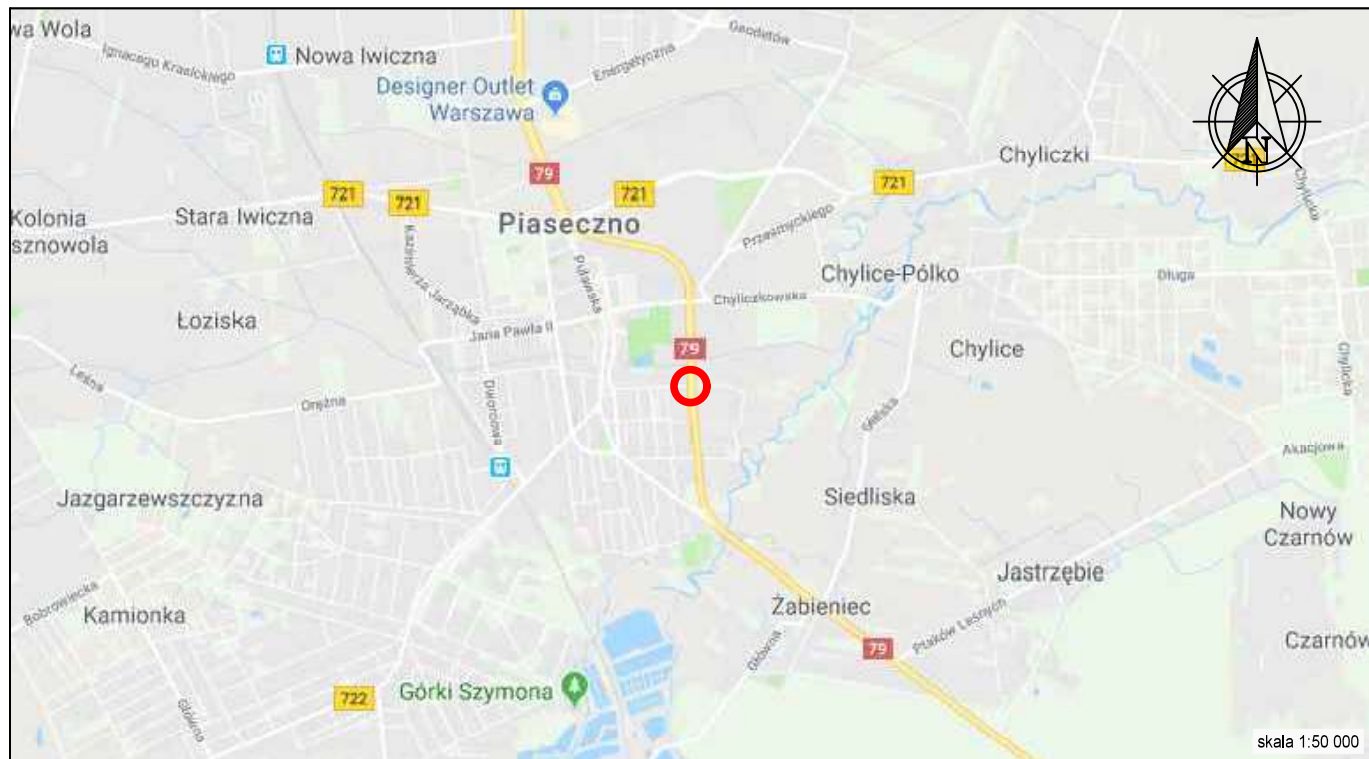
W odpowiedzi na pismo o sygn.: VIAE.468.19 wyrażające prośbę o zmianę rekomendacji wariantu przebudowy skrzyżowania drogi krajowej nr 79 z ul. Żeromskiego w Piasecznie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie uprzejmie informuje, iż przychyła się do prośby o wybór wariantu z sygnalizacją świetlną pod warunkiem spełnienia poniższych wymagań:

1. Zaprojektowanie i wykonanie sygnalizacji z układem detekcji umożliwiającym sterowanie zależne od ruchu.
2. Wprowadzenie korekt geometrycznych łuków na skrzyżowaniu.

Jednocześnie tutejszy Oddział wskazuje, że świadomie decydują się Państwo na wariant o gorszych parametrach od wariantu rekomendowanego w piśmie O.WA.Z-2.4110.259.2019.AJ.

Zastępca Dyrektora Oddziału
ds. Zarządzania Drogiami i Mostami
mgr inż. Leszek Sekulski

CZEŚĆ GRAFICZNA



<i>LEGENDA:</i>	
	<i>obszar inwestycji</i>

 PROJEKTOWANIE DRÓG	Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl		
	Nazwa inwestycji: Koncepcja projektu organizacji ruchu związanej z poprawą bezpieczeństwa pieszych i kołowych uczestników ruchu włączających się z ul. Żeromskiego do DK 79 w Piasecznie		
Tytuł rysunku: PLAN ORIENTACYJNY			
Data: Grudzień 2019	Stadium: Koncepcja	Skala: 1:50 000 / 1:10 000	Nr rysunku: 1
Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.			



2/15
Ba

2/2
Bi

ul. Żeromska i bet

Granica opracowania

RV
B-5
D-4a

ul. Żeromska i bet

ul. Mazurska i bet

ch.bet.

D-42

D-43

13/5

14/4

Wykup działki
pow. 24 m²

70 B-33
70 B-36

D-6

MSI
R=5,0

T-24

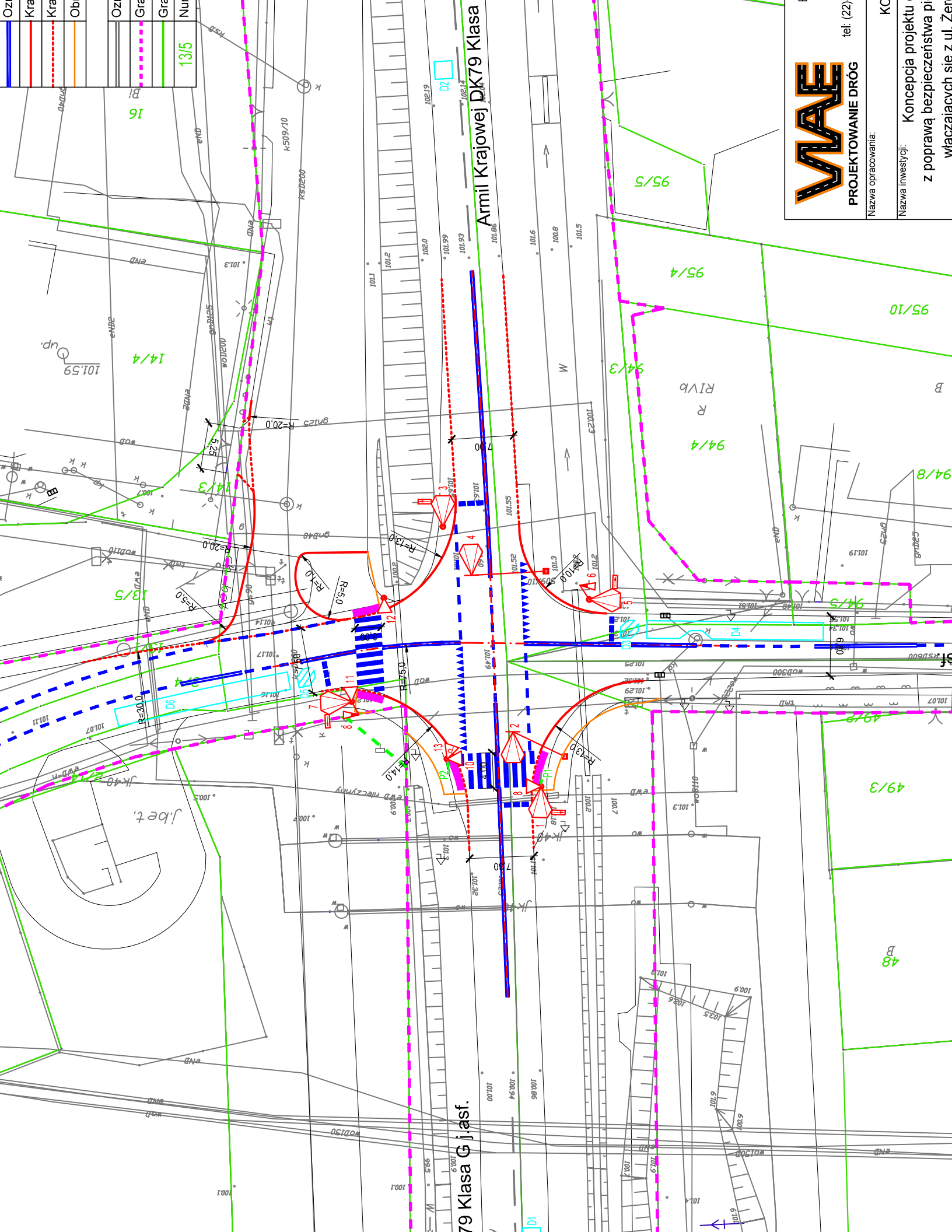
70 B-33
70 B-36

Gjasf.

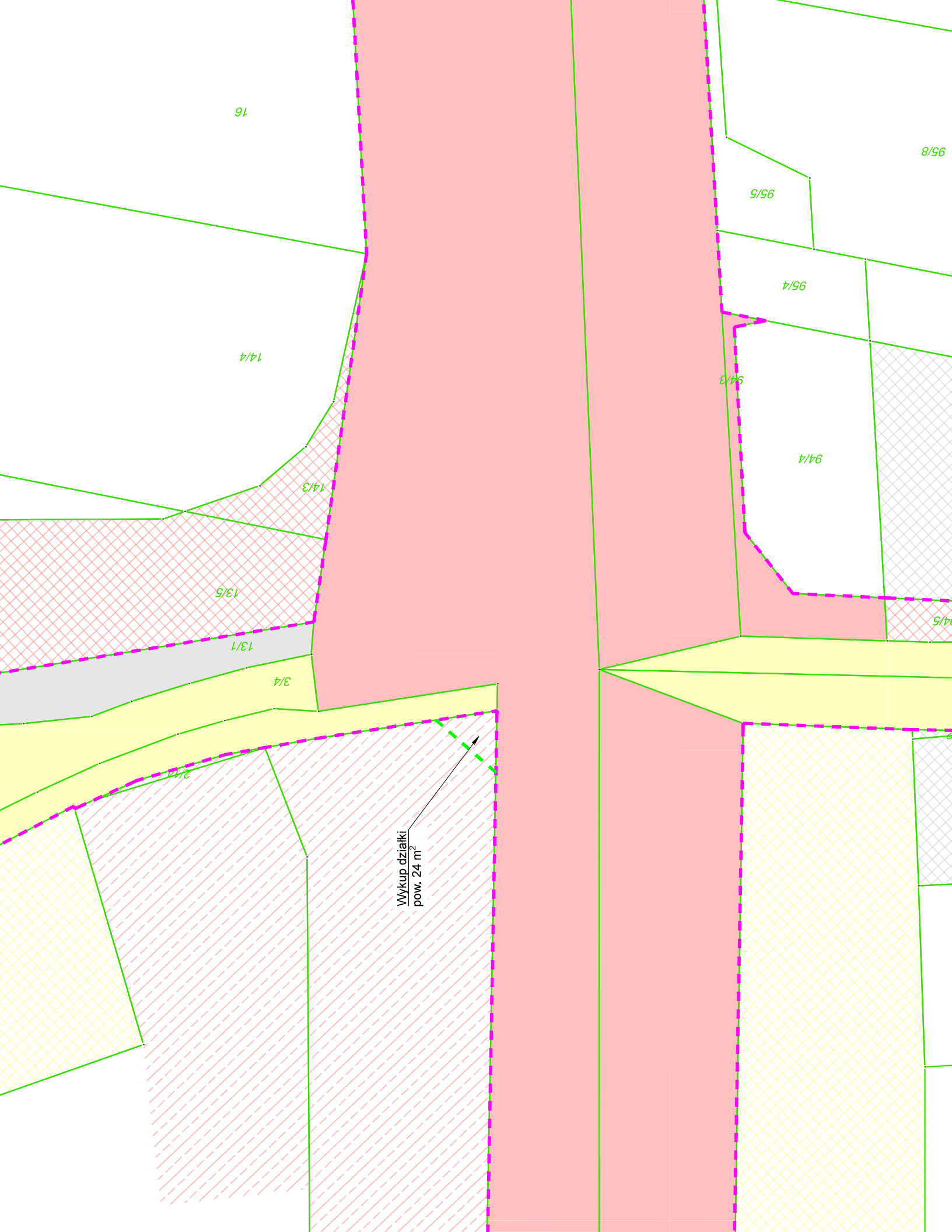
U-1a+U-7+U-8
94. 11+200
R RIV/b
95/4

Nie dotyczy dojazdów 387

O	Kra	Kra	Ob	Ozi	Gra	Nut
Blue	Red	Red	Orange	Black	Pink	Green
						13/5



tel: (22)
 KC
 Nazwa opracowania:
 Nazwa inwestycji:
 Koncepcja projektu
 z poprawą bezpieczeństwa pi
 włączających się z ul. Żer



16

14/4

14/3

13/5

13/1

3/4

2/4

95/8

95/5

95/4

94/3

94/4

14/5

Wykup działki
pow. 24 m²