



Wrocław, 5 czerwca 2024 r.

BZM-PP.152.2.2024

WSS-WBO.152.20.2024

Numer ewidencyjny pisma 00065296/2024/W

Dotyczy: petycji w zakresie budowy estakad wzdłuż alei Karkonoskiej nad ulicą Zwycięską

W odpowiedzi na petycję z dnia z dnia 13 marca 2024 r. uprzejmie informuję, że w maju rozpoczął się proces konsultacji społecznych dla południowych osiedli Wrocławia, których tematem jest dyskusja nad rozwiązaniami poprawiającymi przemieszczanie się w tym obszarze. W maju oraz czerwcu zaplanowano łącznie pięć spotkań warsztatowych z mieszkańcami w różnych miejscach usytuowanych na terenie południowych osiedli.

Na potrzeby tego tematu został opracowany przez ekspertów zewnętrznych wstępny zestaw rozwiązań. Eksperci wraz z przedstawicielami Urzędu Miejskiego uczestniczą w spotkaniach z mieszkańcami - służą swoją wiedzą, wyjaśniają oraz słuchają wniosków i oczekiwań mieszkańców.

Dlatego zachęcam do udziału w trwających konsultacjach - jest to okazja do rozmowy, dyskusji, wyjaśnień, ale także wspólnego wypracowania rozwiązań, korzystnych dla mieszkańców południowych osiedli, zarówno już w najbliższych latach, jak i w dalszej perspektywie.

Szczegółowe informacje o terminach i miejscach:

Rozmawiamy o komunikacji na południu Wrocławia [KONSULTACJE SPOŁECZNE]
(www.wroclaw.pl)

Jednocześnie odnosząc się do tematu petycji, a więc budowy estakad wzdłuż alei Karkonoskiej nad ulicą Zwycięską w załączeniu udostępniam *Uproszczoną analizę przepustowości wjazdu do Miasta od strony Bielan* wykonaną przez Wydział Inżynierii Miejskiej. W materiale tym opisane zostały m.in. konsekwencje zmian

ruchowych w przypadku wprowadzenia rozwiązania bezkolizyjnego w rejonie skrzyżowania alei Karkonoskiej z ulicą Zwycięską.

Z wyrazami szacunku,


DYREKTOR DEPARTAMENTU
Elżbieta Urbanek

Załącznik:

Uproszczona analiza przepustowości wjazdu do Miasta od strony Bielan (aleja Karkonoska)

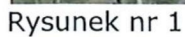
Do wiadomości:

1. Wydział Partycypacji Społecznej
2. a/a

Sprawę prowadzi: Urząd Miejski Wrocławia; Departament Infrastruktury i Transportu; ulica Gabrieli Zapolskiej 4, 50-032 Wrocław, telefon + 48 717 77 71 57; fax + 48 717 77 71 29; dit@um.wroc.pl; www.wroclaw.pl

WSS-WBO.152.20.2024

(aleja Karkonoska)



Maj 2024

1. Kierując się do Wrocławia od strony Bielan pierwszym skrzyżowaniem limitującym liczbą pojazdów wjeżdżających do Miasta jest skrzyżowanie ulic Karkonoska – Zwycięska – Jeździecka – **skrzyżowanie nr 1**.
2. Opis sytuacji skrzyżowania ulic: Karkonoska – Zwycięska – Jeździecka – (skrzyżowanie zaznaczone nr 1 na rysunku 1):



Skrzyżowanie nr 1
aleja Karkonoska
ulica Zwycięska
ulica Jeździecka

- a. Skrzyżowanie wyposażone jest w sygnalizację świetlną.
 - b. Skrzyżowanie czterowlotowe;
 - c. Podstawowa długość cyklu sygnalizacji świetlnej wynosi 100 sekund ;
 - d. W kierunku centrum dopuszczony jest wjazd z trzech kierunków – alei Karkonoskiej na wprost, ulicy Zwycięskiej w prawo i z ul. Jeździeckiej w lewo;
 - e. Od strony alei Karkonoskiej na wprost prowadzą trzy pasy ruchu ze średnią długością sygnału zielonego 34 sekundy dla każdego pasa ruchu;
 - f. Od strony ulicy Zwycięskiej prowadzi jeden pas ruchu w prawo ze średnią długością sygnału zielonego 28 sekund;
 - g. Od strony ulicy Jeździeckiej prowadzi jeden pas ruchu w lewo ze średnią długością sygnału zielonego 9 sekund;
 - h. Wyjazd z kierunku ulicy Zwycięskiej i Jeździeckiej w stronę centrum z uwagi na krótkie dodatkowe pasy ruchu jest ograniczany przez pojazdy zmierzające w innych relacjach;
 - i. łącznie przeliczając na jeden pas ruchu **w kierunku centrum pojazdy jadą przez 139 sekund**
3. Dalej pojazdy przemieszczają się do centrum w dwóch kierunkach tj. aleją Karkonoską i ulicą Wyścigową

4. Kolejnym skrzyżowaniem na trasie przejazdu jest skrzyżowanie ulic: Karkonoska – Wyścigowa – **skrzyżowanie nr 2**.
5. Opis sytuacji na skrzyżowaniu ulic: Karkonoska – Wyścigowa (skrzyżowanie zaznaczone nr 2 na rysunku 1):



Skrzyżowanie nr 2
aleja Karkonoska
ulica Wyścigowa

- a. Skrzyżowanie wyposażone jest w sygnalizację świetlną.
- b. Skrzyżowanie trójwlotowe.
- c. Podstawowa długość cyklu sygnalizacji świetlnej wynosi 100 sekund.
- d. W kierunku centrum dopuszczony jest wjazd z jednego kierunku – ulicy Karkonoskiej na wprost prowadzony w stronę ulicy Karkonoskiej i ulicy Wyścigowej;
- e. od strony alei Karkonoskiej w kierunku Karkonoskiej na wprost prowadzą dwa pasy ruchu z długością sygnału zielonego 41 sekund dla każdego pasa ruchu;
- f. od strony alei Karkonoskiej w kierunku ulicy Wyścigowej prowadzą dwa pasy ruchu z długością sygnału zielonego 47 sekund dla każdego pasa ruchu ;
- g. **łącznie przeliczając na jeden pas ruchu w kierunku centrum pojazdy jadą przez 176 sekund**, na tym skrzyżowaniu jest zapas przepustowości dla kierunku do centrum w stosunku do zapotrzebowania na światło zielone od strony skrzyżowania ulic Zwycięskiej – Karkonoskiej – Jeździeckiej.

6. Kolejnymi skrzyżowaniami limitującymi liczbę pojazdów wjeżdżających do centrum są skrzyżowania: Karkonoska – Przyjaźni (**skrzyżowanie nr 3**) i Wyścigowa – Wojszycka – Turniejowa (**skrzyżowanie nr 4**).
7. Opis sytuacji na skrzyżowaniu ulic: Karkonoska – Przyjaźni (skrzyżowanie zaznaczone nr 3 na rysunku 1) :



Skrzyżowanie nr 3
aleja Karkonoska
ulica Przyjaźni

- a. Skrzyżowanie wyposażone jest w sygnalizację świetlną.
- b. Podstawowa długość cyklu sygnalizacji świetlnej wynosi 100 sekund.
- c. W kierunku centrum dopuszczony jest wjazd z dwóch kierunków – alei Karkonoskiej na wprost, ulicy Przyjaźni w lewo;
- d. od strony alei Karkonoskiej na wprost prowadzą dwa pasy ruchu z długością sygnału zielonego 59 sekund dla każdego pasa ruchu; co w porównaniu z długością otwarcia światła zielonego na wcześniejszym skrzyżowaniu 41 sekund wskazuje na tym skrzyżowaniu na zapas przepustowości dla kierunku do centrum
- e. od strony ulicy Przyjaźni w kierunku centrum prowadzą dwa pasy ruchu w lewo ze średnią długością sygnału zielonego wynoszącą 14 sekund; jest to dodatkowy ruch w kierunku centrum w stosunku do pojazdów przemieszczających się od strony skrzyżowania nr 1.

8. Opis sytuacji na skrzyżowaniu ulic: Wyścigowa - Wojszycka – Turniejowa
(skrzyżowanie zaznaczone nr 4 na rysunku 1):

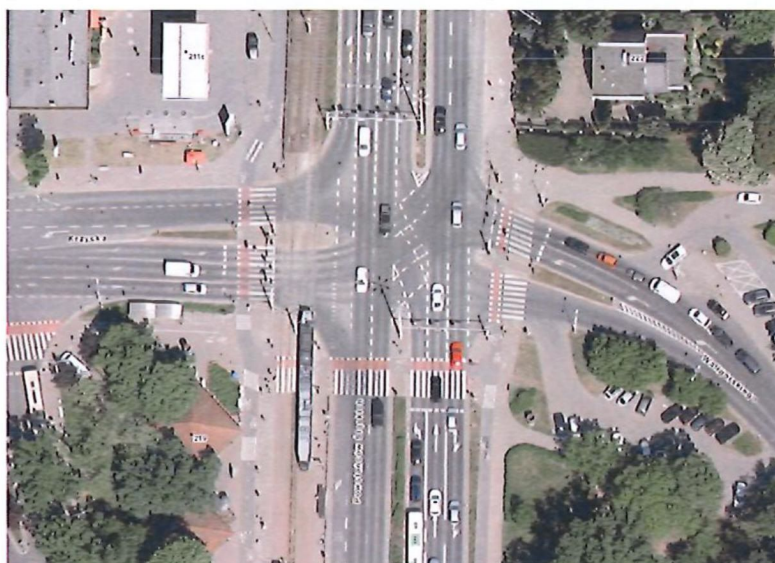


Skrzyżowanie nr 4
ulica Wyścigowa
ulica Wojszycka
ulica Turniejowa

- a. Skrzyżowanie wyposażone jest w sygnalizację świetlną.
- b. Skrzyżowanie czterowylotowe.
- c. Podstawowa długość cyklu sygnalizacji świetlnej wynosi 100 sekund.
- d. W kierunku centrum dopuszczony jest wjazd z dwóch kierunków – ulicy Wyścigowej na wprost, ulicy Ołtaszyńskiej w prawo i ulicy Turniejowej w lewo;
- e. od strony alei Karkonoskiej na wprost prowadzą dwa pasy ruchu ze średnią długością sygnału zielonego 37 sekund dla każdego pasa ruchu;
- f. od strony ulicy Wojszyckiej prowadzą dwa pasy ruchu w prawo ze średnią długością sygnału zielonego na prawym pasie ruchu 38 sekund; jest to dodatkowy ruch w kierunku centrum w stosunku do pojazdów przemieszczanych się od strony skrzyżowania nr 1, biorąc pod uwagę ograniczoną długość drugiego pasa ruchu w kierunku centrum przejazd odbywa się w każdym cyklu przez $38 + 10 = 48$ sekund;
- g. od strony ulicy Turniejowej prowadzą dwa pasy ruchu w lewo ze średnią długością sygnału zielonego na lewym pasie ruchu 10 sekund jest to dodatkowy ruch w kierunku centrum w stosunku do pojazdów przemieszczanych się od strony skrzyżowania nr 1. , biorąc pod uwagę ograniczona długość drugiego pasa ruchu w kierunku centrum przejazd odbywa się w każdym cyklu przez $10 + 0,5 \times 10 = 15$ sekund.

9. Kolejnymi skrzyżowaniami limitującymi liczbę pojazdów wjeżdżających do centrum są skrzyżowania ulic: Karkonoska – Krzycka (**skrzyżowanie nr 5**) oraz Wyścigowa – Ślężna – Sudecka (**skrzyżowanie nr 6**).

10. Opis sytuacji na skrzyżowaniu ulic: Karkonoska – Krzycka - Waligórskiego, (skrzyżowanie zaznaczone nr 5 na rysunku 1):



Skrzyżowanie nr 5
aleja Karkonoska
ulica Krzycka

- a. Skrzyżowanie wyposażone jest w sygnalizację świetlną.
- b. Podstawowa długość cyklu sygnalizacji świetlnej wynosi 100 sekund.
- c. Skrzyżowanie czterowlotowe.
- d. W kierunku centrum dopuszczony jest wjazd z trzech kierunków – ulicy Waligórskiego (brak możliwości dopływu pojazdów od strony Wyścigowej) w prawo, alei Karkonoskiej – na wprost i ulicy Krzyckiej w lewo;
- e. od strony alei Karkonoskiej na wprost prowadzą dwa pasy ruchu ze średnią długością sygnału zielonego 54 sekund dla każdego pasa ruchu;
- f. od strony ulicy Krzyckiej prowadzą dwa pasy ruchu w lewo ze średnią długością sygnału zielonego 15 sekund; jest to dodatkowy ruch w kierunku centrum w stosunku do pojazdów przemieszczających się od strony skrzyżowania nr 1.

11. Opis sytuacji na skrzyżowaniu ulic Wyścigowa – Ślężna – Sudecka, (skrzyżowanie zaznaczone nr 6 na rysunku 1):



Skrzyżowanie nr 6
ulica Ślężna
ulica Sudecka

- a. Skrzyżowanie wyposażone jest w sygnalizację świetlną.
- b. Skrzyżowanie czterowylotowe z ograniczonymi relacjami.
- c. Podstawowa długość cyklu sygnalizacji świetlnej wynosi 100 sekund.
- d. W kierunku centrum dopuszczony jest wjazd z kierunku ulicy Wyścigowej w prawo w ulicę Ślężną i na wprost w ulicę Sudecką;
- e. od strony ulicy Wyścigowej na wprost i w prawo prowadzą dwa pasy ruchu z długością sygnału zielonego 53 sekundy dla prawego pasa i 48 sekund dla lewego pasa ruchu.

PODSUMOWANIE:

12. Od strony Bielan do dwóch pierwszych kluczowych skrzyżowań kumulujących ruch w kierunku centrum tj. skrzyżowań nr 5 i 6 dojeżdżają pojazdy korzystające z otwarcia światła zielonego w przeliczeniu na jeden pas ruchu w każdym cyklu o łącznej długości wynoszącej:

139 sekund + 2x14 sekund (od ulicy Przyjaźni) +48 sekund (od ulicy Wojszyckiej) + 15 sekund (od ulicy Turniejowej) = 230 sekund

13. Do skrzyżowania nr 5 dojeżdżają dodatkowo pojazdy od ulicy Letniej oraz Turniejowej (przez skrzyżowanie z aleją Karkonoską), z uwagi na niewielkie ilości tych aut pominięto je w niniejszej skróconej analizie.

14. Skrzyżowania nr 5 i 6 dysponują otwarciem światła zielonego w przeliczeniu na jeden pas ruchu w każdym cyklu od strony Bielan w stronę Centrum o łącznej długości wynoszącej: 209 sekund.

$$54 \times 2 + 53 + 48 = 209 \text{ sekund}$$

15. **230 sekund > 209 sekund** co oznacza już obecnie, przy istniejących długościach otworzyć światła zielone od Bielan niewielki niedobór przepustowości na dwóch pierwszych ważnych ruchowo skrzyżowaniach prowadzących ruch w kierunku centrum (o ile w pełni wykorzystywane jest światło zielone na wcześniejszych skrzyżowaniach).
16. Dodatkowo w kierunku Centrum dojeżdżają pojazdy z ulicy Przyjaźni – dwa pasy ruchu, otwarcie światła zielonego 15 sekund (razem w stronę centrum 209 sekund + 30 sekund = 239 sekund)
17. Wloty na kolejnych skrzyżowaniach o podstawowym znaczeniu dla komunikacji w stronę centrum z uwagi na obsługę przez te skrzyżowania większych potoków ruchu na każdym wlocie mają krótsze otwarcia światła zielone. Na kolejnych dwóch kluczowych skrzyżowaniach tj. skrzyżowaniu ulic: Powstańców Śląskich - Hallera i skrzyżowaniu ulic: Ślężna – Wiśniowa – Armii Krajowej długość światła zielonego na wlotach z południa wynosi łącznie : 86 sekund + 76 sekund = 162 sekund.
18. Do tych skrzyżowań do wlotów w kierunku centrum dojeżdżają dodatkowo pojazdy z ulic położonych pomiędzy skrzyżowaniami nr 5 i 6 a w/w wymienionymi;
19. **162 sekund < 230 sekund + 30 sekund (z ul. Przyjaźni) = 260 sekund** co oznacza, że tym samym niedobór przepustowości przy pełnym wykorzystaniu światła zielonego na wcześniejszych skrzyżowaniach pogłębia się im bliżej centrum. (nawet bez uwzględnienia pojazdów z osiedla Borek)
20. Wprowadzając na skrzyżowaniu ulic: Karkonoska – Zwycięska – Jeździecka estakady w osi alei Karkonoskiej, przy założeniu, że będą dwupasowe otrzymujemy nieprzerwany wjazd do Miasta, co oznacza, że odbywa się on nie tak jak ma to miejsce obecnie przez 34 sekundy w cyklu 100 sekundowym pracy sygnalizacji dla każdego z trzech pasów ruchu tylko przez 100 sekund w każdych 100 sekundach. To łącznie w przeliczeniu na jeden pas ruchu daje światło zielone o długości 237 sekund (obecnie 139 sekund).
21. **237 sekund > 176 sekund**, co oznacza tym samym, że już na skrzyżowaniu nr 2 przepustowość zostanie znacznie przekroczona. Kolejka pojazdów z wlotu alei Karkonoskiej przed skrzyżowaniem z ulicą Zwycięską przemieści się na skrzyżowanie nr 2, ale i będzie stała na estakadzie i dalej w kierunku Bielan. Tym samym znacznie utrudniony zostanie wyjazd z ulicy Zwycięskiej w prawo i Jeździeckiej w lewo.

Analiza wskazuje na brak uzasadnienia dla budowy estakad w ciągu ulicy Karkonoskiej. Wskazuje też, że budowa estakad znacznie pogorszy sytuację

ruchową w obszarze ulicy Zwycięskiej i Jeździeckiej oraz wygeneruje korki na wjeździe do Miasta w rejonie skrzyżowania ulic Karkonoskiej i Wyścigowej. Kierunek wyjazdowy z Miasta nie jest objęty analizą, gdyż korzyści z budowy takiego bezkolizyjnego połączenia dla kierunku wyjazdowego są oczywiste. Niemniej obecnie programy sygnalizacji świetlnej na w/w skrzyżowaniu zapewniają płynny wyjazd z Miasta w jednym cyklu sygnalizacyjnym.