



o m. st. Warszawy

„ANALIZA ORGANIZACJI I FUNKCJONOWANIA WĘZŁÓW PRZESIADKOWYCH NA OBSZARZE M. ST. WARSZAWY”

Węzeł nr 9 – Kino Femina



Wykonawca:

WYG International Sp. z o.o.

ul. Marynarska 15, Warszawa

www.wyginternational.pl



WARSZAWA, grudzień 2010

Spis treści

1. Syntetyczny opis węzła przesiadkowego.....	5
2. Częstotliwości kursowania.....	9
3. Macierze i odległości czasów przejścia między platformami i przystankami komunikacji publicznej.....	20
4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.....	22

Spis tabel i wykresów

Tabela 1. Opis węzła.....	5
Tabela 2. Liczba kursów linii transportu zbiorowego dla poszczególnych przystanków.....	6
Tabela 3. Macierz czasów standardowych [min/max].....	20
Tabela 4. Macierz czasów alternatywnych.....	20
Tabela 5. Macierz odległości.....	21
Tabela 6. Macierz odległości dla osób o obniżonej sprawności ruchowej.....	21
Wykres 1. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 01.....	9
Wykres 2. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 01.....	9
Wykres 3. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 01.....	10
Wykres 4. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 02.....	11
Wykres 5. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 02.....	11
Wykres 6. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 02.....	11
Wykres 7. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 03.....	12
Wykres 8. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 03.....	12
Wykres 9. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00na przystanku Kino Femina 03.....	12
Wykres 10. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 05.....	13

Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 05.....	13
Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 05.....	13
Wykres 13. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 06.....	15
Wykres 14. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 06.....	15
Wykres 15. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 06.....	15
Wykres 16. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 07.....	16
Wykres 17. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 07.....	16
Wykres 18. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 07.....	16
Wykres 19. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 08.....	17
Wykres 20. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 08.....	17
Wykres 21. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 08.....	17
Wykres 22. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 09.....	18
Wykres 23. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 09.....	18
Wykres 24. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 09.....	18
Wykres 25. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 10.....	19
Wykres 26. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 10.....	19
Wykres 27. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 10.....	19

Spis fotografii

Fot. 1. Parkowanie na chodniku.....	22
Fot. 2. Rozdeptany trawnik.....	23
Fot. 3. Samochody na chodniku.....	23
Fot. 4. Utrudnienia w ruchu pieszych.....	24
Fot. 5. Kino Femina 07.....	24
Fot. 6. Niezagospodarowana zieleń miejska.....	25

Spis załączników

Załącznik 1. Mapy obszaru.....	26
--------------------------------	----

1. Syntetyczny opis węzła przesiadkowego

Tabela 1. Opis węzła.

Data badania	11 października 2010r.
Osoby przeprowadzające badanie	Alicja Zych inż. Małgorzata Belka
Nazwa węzła przesiadkowego	K I N O F E M I N A
Lokalizacja węzła	
dzielnica	Śródmieście
główne ulice	Al. Jana Pawła II, Al. Solidarności
obszar (jeśli węzeł rozległy)	-
Podsystemy transportu zbiorowego ¹⁾	A, T
Liczba poziomów węzła	1
Główne kierunki podróży (przystanki: początkowy i końcowy transportu zbiorowego)	(Wyszczególniono w tabeli nr 2)
Linie zatrzymujące się w węźle	<p>Kino Femina 01: (» pl. Bankowy) A: stały:160, 190, 527</p> <p>Kino Femina 02: (» Żelazna) A: stały:171, 190, 410, 422, 520, 527, E-2</p> <p>Kino Femina 03: (» pl. Bankowy) A: stały:171, 410, 422, 520, E-2</p> <p>Kino Femina 05: (» Metro Ratusz Arsenal) T: 10, 13, 23, 26, 46</p> <p>Kino Femina 06: (» Okopowa) T: 13, 23, 26, 46</p> <p>Kino Femina 07: (» Hala Mirowska) A: stały:160, 510 na żądanie: N12, N42, N46, N62</p> <p>Kino Femina 08: (» Nowolipki)</p>

¹⁾ A - autobus, Ai – autobus linii innych niż ZTM, T – tramwaj, M – metro, K – kolej

A: stały:510 na żądanie: N12, N42, N46, N62	
Kino Femina 09: (» Rondo ONZ) T:16, 17, 33	
Kino Femina 10: (» Stawki) T:10, 16, 17, 33	
Elementy węzła	
pętla autobusowa	N
pętla tramwajowa	N
parking ²⁾	publiczny, naziemny, w strefie płatnego parkowania: Liczba miejsc w ciągu al. Solidarności: <ul style="list-style-type: none"> • 30 miejsc na publicznym parkingu, • 15 miejsc parkingowych rozrzuconych w okolicy węzła. „Dzikie” miejsca parkingowe: <ul style="list-style-type: none"> • 5 miejsc „dzikich”. Liczba miejsc w ciągu al. Jana Pawła II: <ul style="list-style-type: none"> • 55 miejsc parkingowych • 30 miejsc nieoznaczonych „Dzikie” miejsca parkingowe: <ul style="list-style-type: none"> • 10 miejsc „dzikich”
Inne	W węzle rozpoczyna się buspas w kierunku Metra Ratusz

Źródło: opracowanie własne

Tabela 2. Liczba kursów linii transportu zbiorowego dla poszczególnych przystanków.

Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego			7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00
przystanek	linia	kierunek			
Kino Femina 01	160	Targówek	15	8	22
	190	CH Marki	28	12	29
	527	Skarbka z Gór	11	6	15
	Łącznie 146	sumy w przedziałach	54	26	66
Kino Femina 02	171	Nowe Bemowo	18	12	18
	190	Os. Górczewska	30	12	30
	410	Groty	9	6	10
	422	Znana	9	6	9
	520	Znana	17	8	18
	527	Okopowa	17	6	13
	E-2	Nowe Bemowo	16	2	18
	Łącznie 284	sumy w przedziałach	116	52	116

²⁾ Rodzaje parkingów: P+R, publiczny, prywatny / firmowy, parkowanie na dziko; liczba i rodzaj miejsc postojowych, organizacja: płatny / bezpłatny; konstrukcja: naziemny jednopoziomowy, kubaturowy naziemny / podziemny (liczba poziomów)

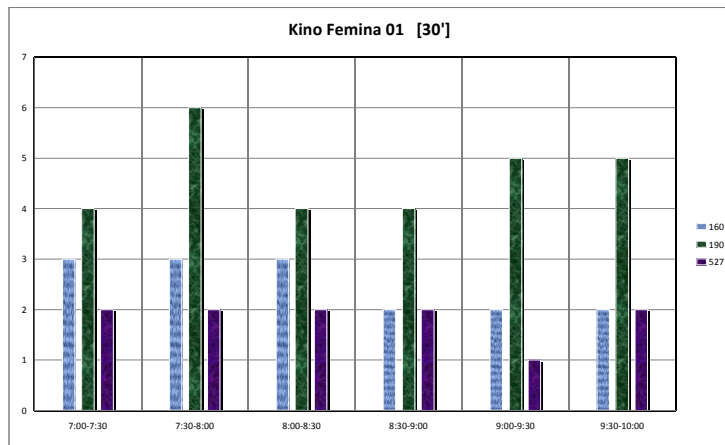
Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego			7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00
Kino Femina 03	171	Torwar	20	12	18
	410	Zachęta	8	6	9
	422	Wilanów	9	6	10
	520	Marysin	17	8	18
	E-2	Wilanów	20	-	18
	Łącznie 179	sumy w przedziałach	74	32	73
Kino Femina 05	10	Wyścigi	16	8	18
	13	Kawęczyńska-Bazylika	16	9	18
	23	Czynszowa	33	16	36
	26	Wiatraczna	33	17	36
	46	Ratuszowa-ZOO	13	-	19
	Łącznie 288	sumy w przedziałach	111	50	127
Kino Femina 06	13	Koło	16	8	18
	23	Nowe Bemowo	31	17	36
	26	Os. Górczewska	33	16	36
	46	Cm. Wolski	12	-	18
	Łącznie 241	sumy w przedziałach	92	41	108
Kino Femina 07	160	Dw. Centralny	18	8	21
	510	Dw. Centralny	8	6	10
	N12	Dw. Centralny	-	-	-
	N42	Dw. Centralny	-	-	-
	N46	Dw. Centralny	-	-	-
	N62	Dw. Centralny	-	-	-
	Łącznie 71	sumy w przedziałach	26	14	31
Kino Femina 08	510	Nowodwory	8	6	12
	N12	Targówek	-	-	-
	N42	Os. Górczewska	-	-	-
	N46	Metro Młociny	-	-	-
	N62	Os. Niepodległości	-	-	-
	Łącznie 26	sumy w przedziałach	8	6	12
Kino Femina 09	16	Woronicza	13	8	17
	17	Służewiec	34	16	36
	33	Kielecka	33	18	36
	Łącznie 211	sumy w przedziałach	80	42	89
Kino Femina 10	10	Os. Górczewska	16	8	18
	16	Ratuszowa-ZOO	14	8	18

Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego		7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00
17	Twardowska	33	16	36
33	Metro Młociny	34	18	36
Łącznie 255	sumy w przedziałach	97	50	108

Źródło: opracowanie własne

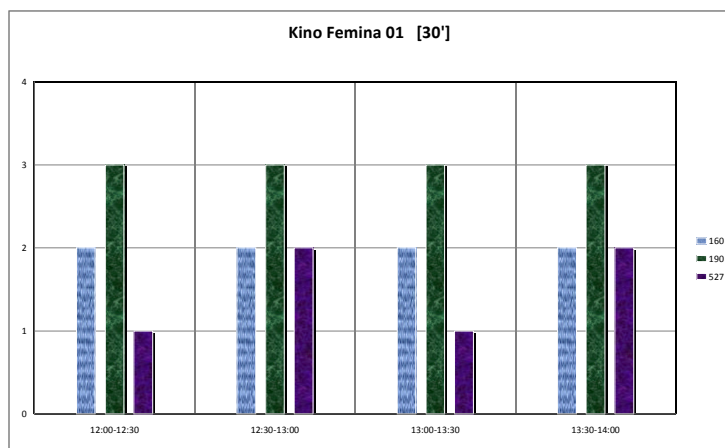
2. Częstotliwości kursowania.

Wykres 1. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 01.



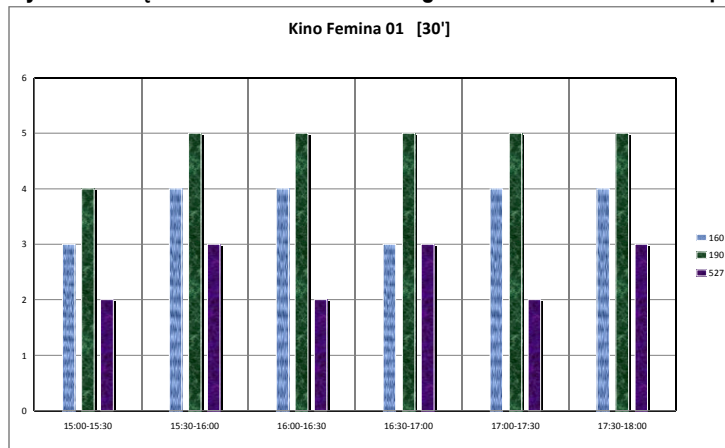
Źródło: opracowanie własne

Wykres 2. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 01.



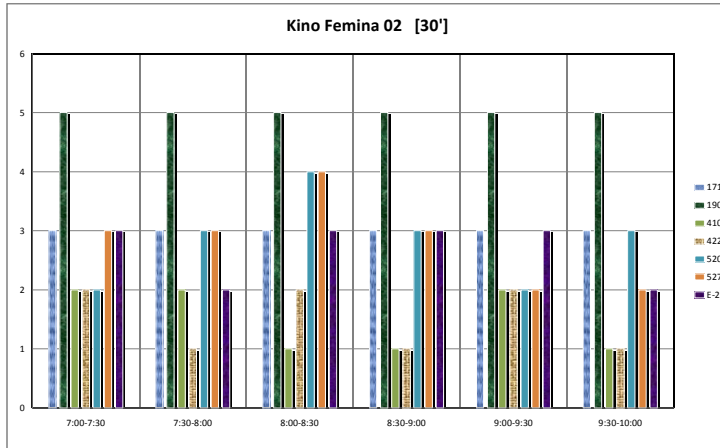
Źródło: opracowanie własne

Wykres 3. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 01.



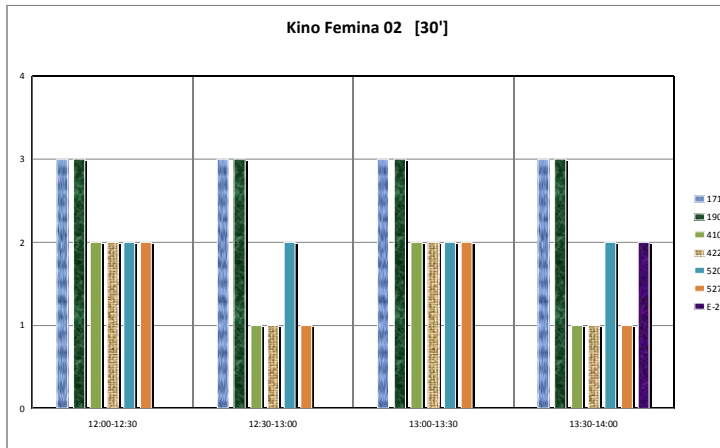
Źródło: opracowanie własne

Wykres 4. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 02.



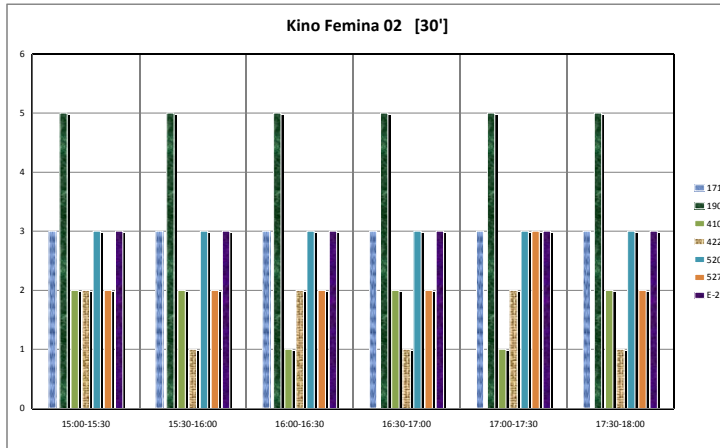
Źródło: opracowanie własne

Wykres 5. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 02.



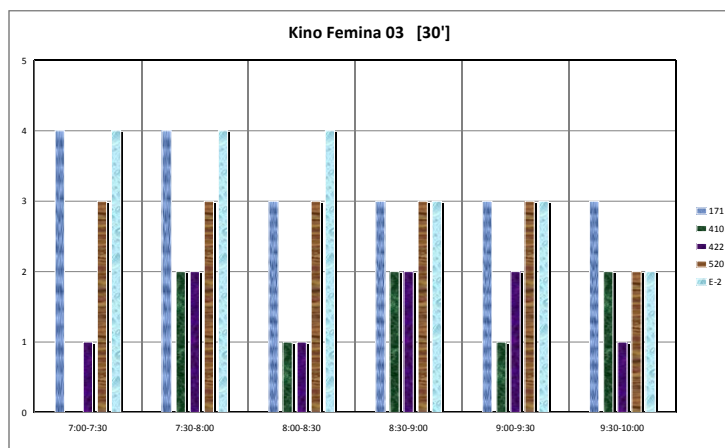
Źródło: opracowanie własne

Wykres 6. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 02.



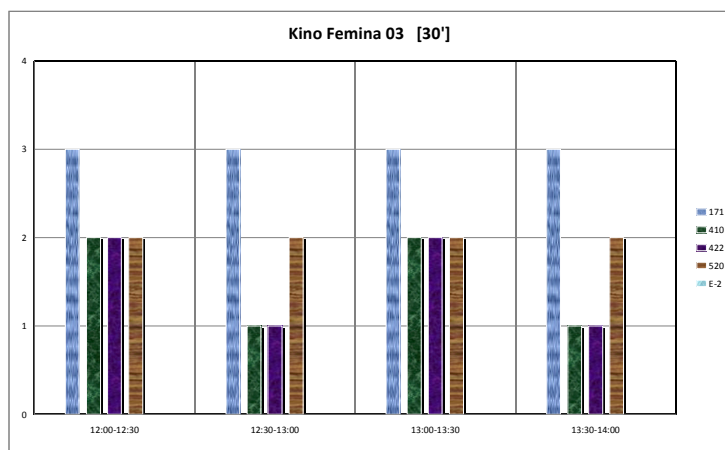
Źródło: opracowanie własne

Wykres 7. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 03.



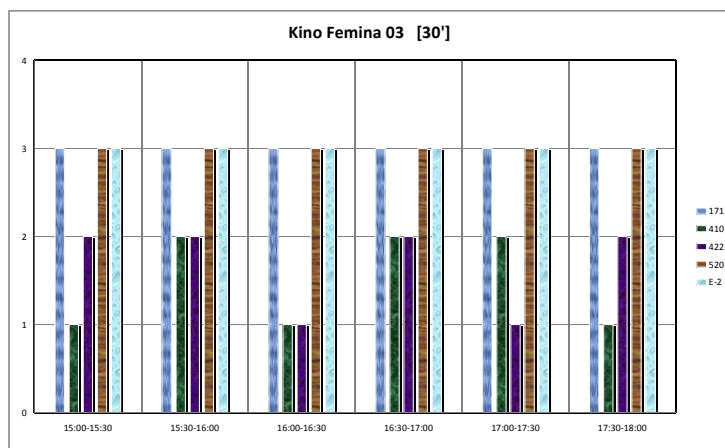
Źródło: opracowanie własne

Wykres 8. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 03.



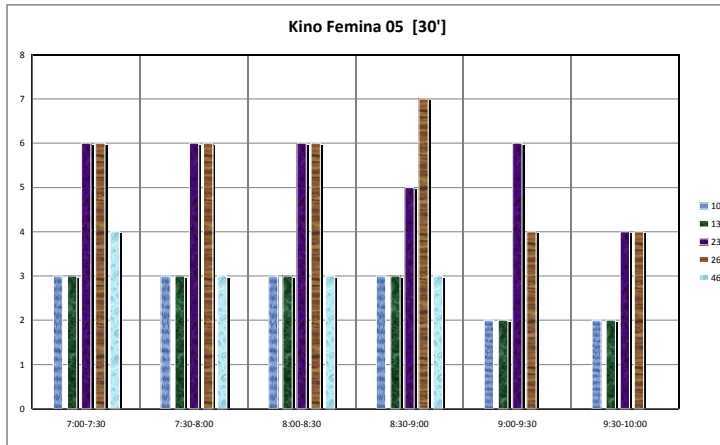
Źródło: opracowanie własne

Wykres 9. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 03.



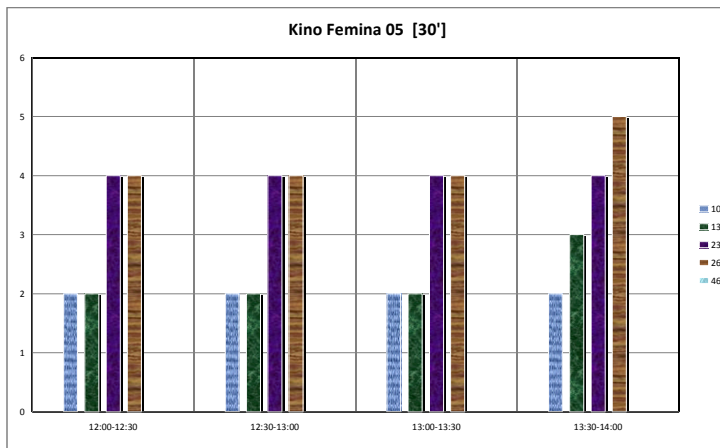
Źródło: opracowanie własne

Wykres 10. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 05.



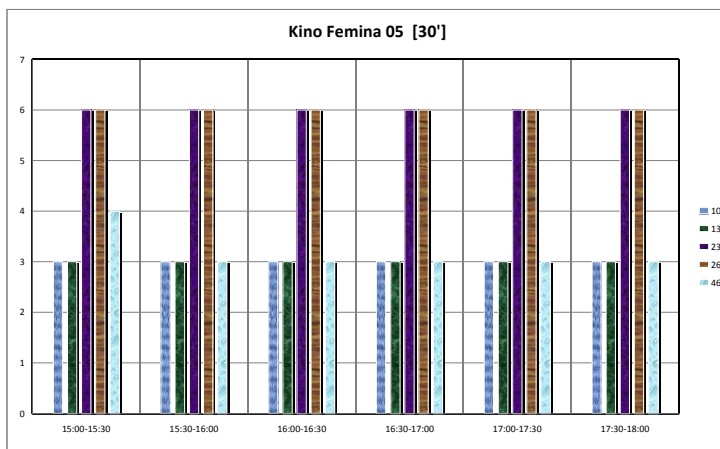
Źródło: opracowanie własne

Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 05.



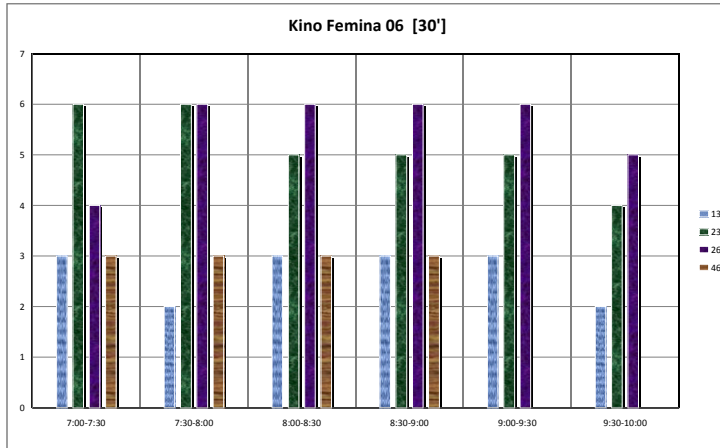
Źródło: opracowanie własne

Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 05.



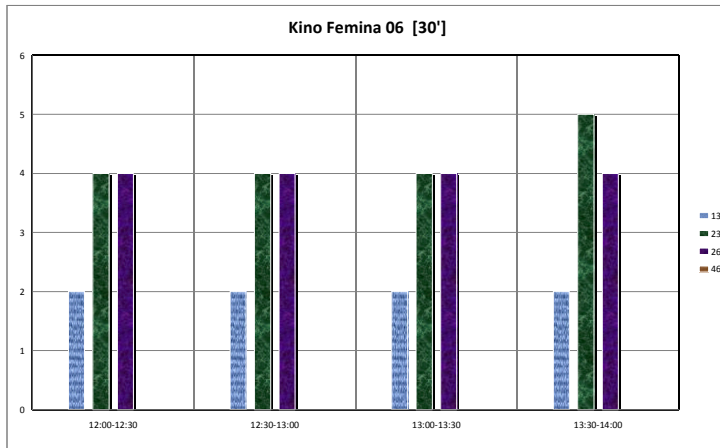
Źródło: opracowanie własne

Wykres 13. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 06.



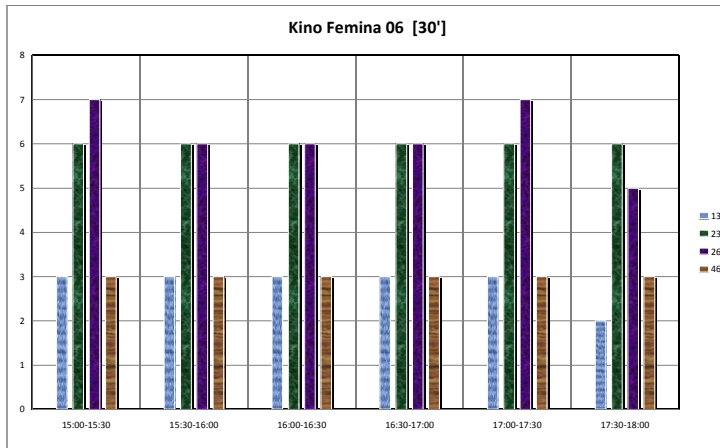
Źródło: opracowanie własne

Wykres 14. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 06.



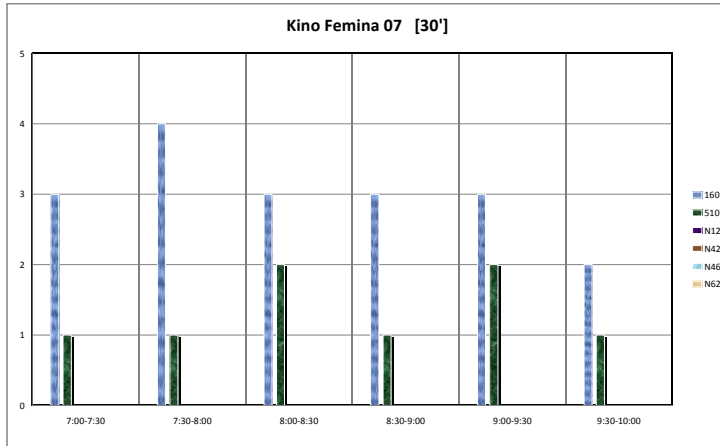
Źródło: opracowanie własne

Wykres 15. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 06.



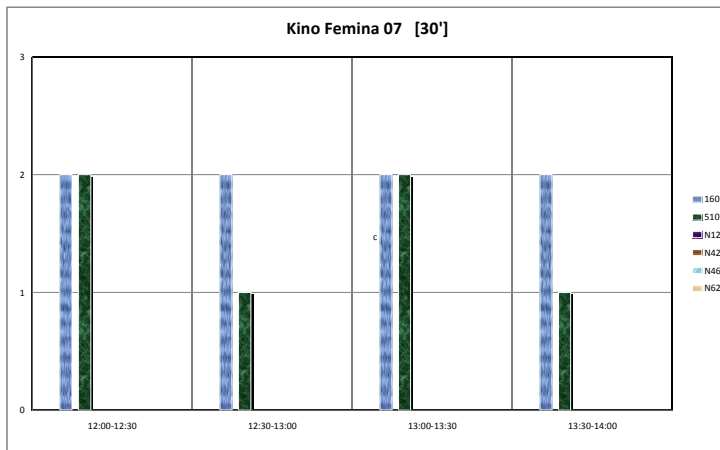
Źródło: opracowanie własne

Wykres 16. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 07.



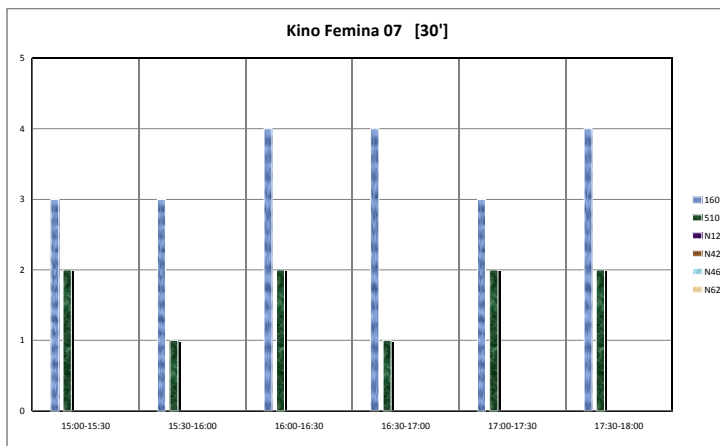
Źródło: opracowanie własne

Wykres 17. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 07.



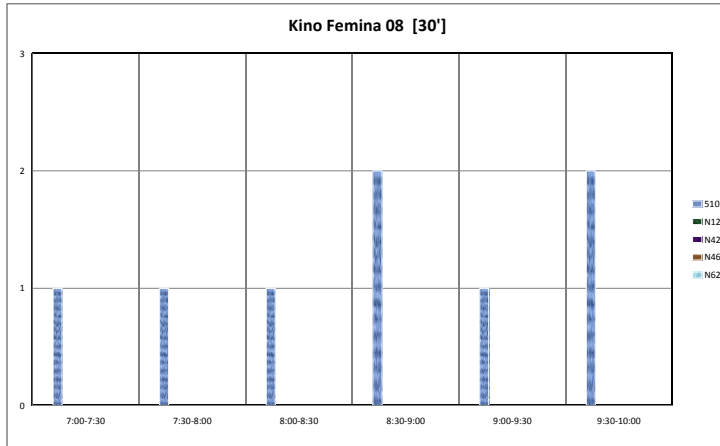
Źródło: opracowanie własne

Wykres 18. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 07.



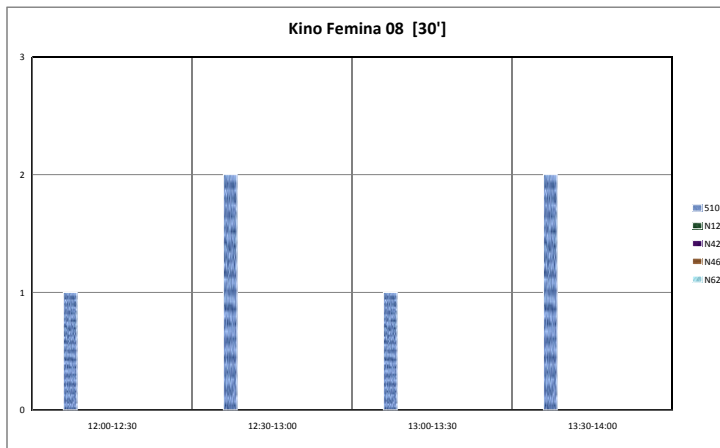
Źródło: opracowanie własne

Wykres 19. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 08.



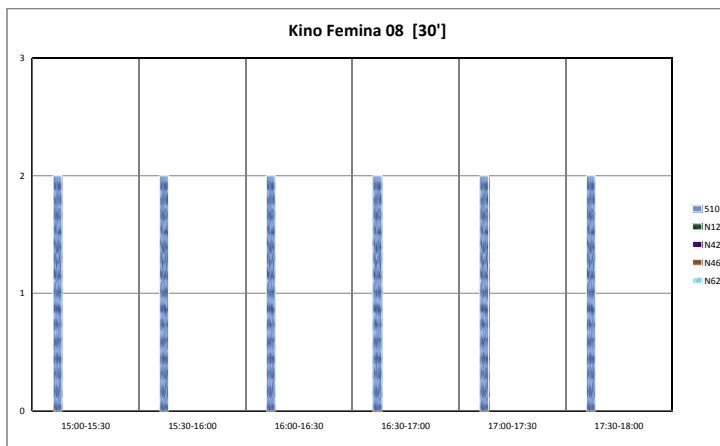
Źródło: opracowanie własne

Wykres 20. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 08.



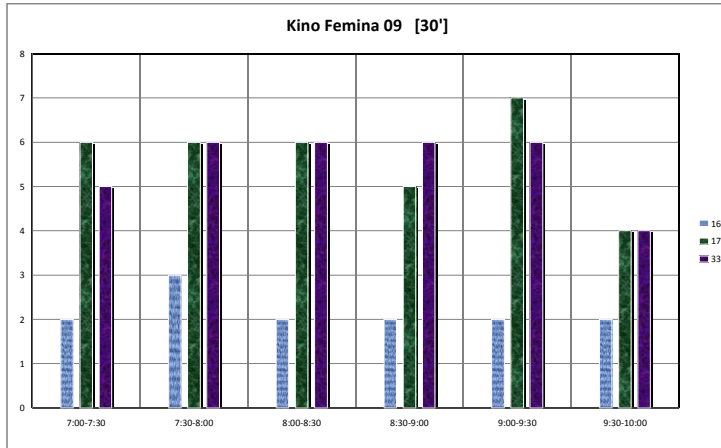
Źródło: opracowanie własne

Wykres 21. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 08.



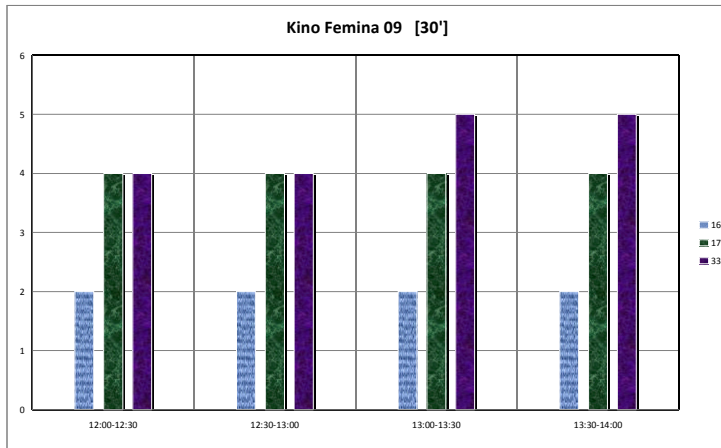
Źródło: opracowanie własne

Wykres 22. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 09.



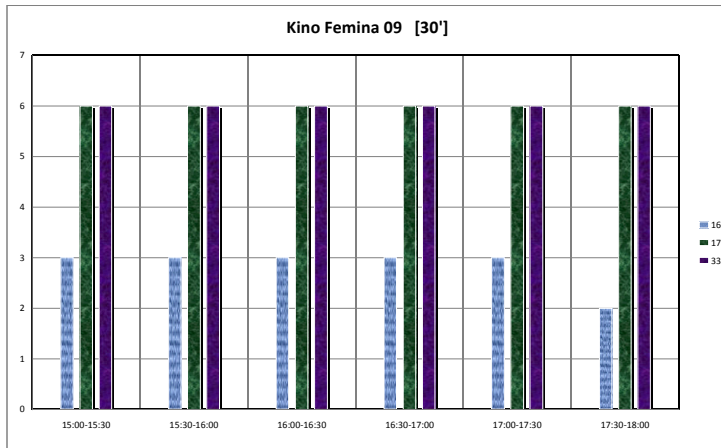
Źródło: opracowanie własne

Wykres 23. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 09.



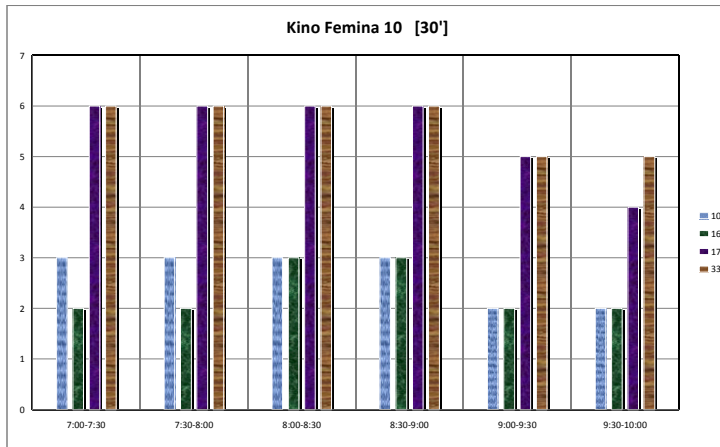
Źródło: opracowanie własne

Wykres 24. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 09.



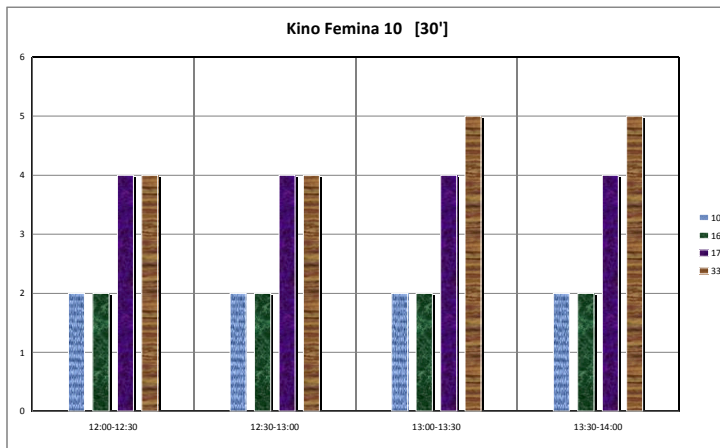
Źródło: opracowanie własne

Wykres 25. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Kino Femina 10.



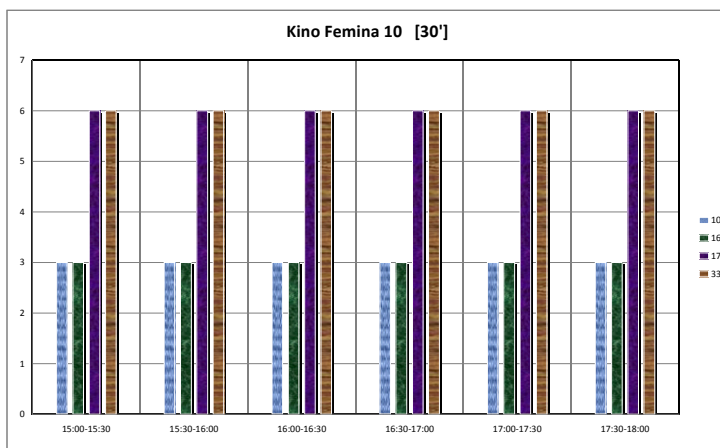
Źródło: opracowanie własne

Wykres 26. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Kino Femina 10.



Źródło: opracowanie własne

Wykres 27. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Kino Femina 10.



Źródło: opracowanie własne

3. Macierze i odległości czasów przejścia między platformami i przystankami komunikacji publicznej.

Tabela 3. Macierz czasów standardowych [min/max].

Nazwa przystanku	Długość przystanku [m]	Kino Femina 01	Kino Femina 02	Kino Femina 03	Kino Femina 05	Kino Femina 06	Kino Femina 07	Kino Femina 08	Kino Femina 09	Kino Femina 10
		22	22	53	27	70	69	21	26	72
Kino Femina 01	22	min max	01:55 02:45	00:32 x	02:41 04:15	01:35 02:25	02:12 03:23	02:06 x	02:14 03:04	01:56 03:04
Kino Femina 02	53	01:55 02:45	min max	01:23 02:13	02:08 03:17	01:07 01:57	02:09 02:59	02:01 02:51	01:23 02:32	01:53 02:43
Kino Femina 03	27	00:32 x	01:23 02:13	min max	02:09 03:43	01:03 01:53	01:40 02:51	01:34 x	01:42 02:32	01:24 02:32
Kino Femina 05	70	02:41 04:03	02:08 04:03	02:09 03:31	min max	02:04 03:59	01:17 02:04	02:02 03:24	01:35 03:30	01:31 02:53
Kino Femina 06	69	01:35 02:25	01:07 01:57	01:03 01:53	02:04 03:28	min max	01:49 03:13	01:41 02:31	01:26 02:50	01:33 02:57
Kino Femina 07	21	02:12 03:23	02:09 03:20	01:40 02:51	01:17 02:04	01:49 03:25	min max	01:30 02:41	02:06 02:53	00:59 02:10
Kino Femina 08	26	02:06 x	02:01 02:51	01:34 x	02:02 03:36	01:41 02:31	01:30 02:41	min max	02:20 03:10	01:17 02:25
Kino Femina 09	72	02:14 03:48	01:23 02:32	01:42 03:16	01:35 03:25	01:26 03:00	02:06 03:56	02:20 03:54	min max	02:16 04:06
Kino Femina 10	70	01:56 03:04	01:53 03:26	01:24 02:32	01:31 03:05	01:33 03:06	00:59 02:10	01:17 02:25	02:16 03:50	min max

Źródło: opracowanie własne

Tabela 4. Macierz czasów alternatywnych

Nazwa przystanku	Długość przystanku [m]	Kino Femina 01	Kino Femina 02	Kino Femina 03	Kino Femina 05	Kino Femina 06	Kino Femina 07	Kino Femina 08	Kino Femina 09	Kino Femina 10
		22	22	53	27	70	69	21	26	72
Kino Femina 01	22	min max								
Kino Femina 02	53		min max							
Kino Femina 03	27			min max						
Kino Femina 05	70				min max					
Kino Femina 06	69					min max				
Kino Femina 07	21						min max	[01:41] x		
Kino Femina 08	26						[01:41] x	min max		
Kino Femina 09	72								min max	
Kino Femina 10	70									min max

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Macierz odległości.

Nazwa przystanku	Długość przystanku [m]	Kino Femina 01	Kino Femina 02	Kino Femina 03	Kino Femina 05	Kino Femina 06	Kino Femina 07	Kino Femina 08	Kino Femina 09	Kino Femina 10
		22	standard alternatywa	14,9	2,7	216,3	115,5	168,7	154,7	176,0
Kino Femina 02	53	149,1	standard alternatywa	122,5	190,4	102,6	186,6	174,6	130,3	167,0
Kino Femina 03	27	26,6	122,5	standard alternatywa	189,7	88,9	142,1	128,1	149,4	120,5
Kino Femina 05	70	216,3	190,4	189,7	standard alternatywa	194,4	115,4	186,8	132,3	136,8
Kino Femina 06	69	115,5	102,6	88,9	194,4	standard alternatywa	158,0	141,0	129,5	133,4
Kino Femina 07	21	168,7	186,6	142,1	115,4	158,0	standard alternatywa	150,7	178,0	101,7
Kino Femina 08	26	154,7	174,6	128,1	186,8	141,0	150,7	standard alternatywa	201,5	119,0
Kino Femina 09	72	176,0	130,3	149,4	132,3	129,5	178,0	201,5	standard alternatywa	196,1
Kino Femina 10	70	147,1	167,0	120,5	136,8	133,4	101,7	119,0	196,1	standard alternatywa

Źródło: opracowanie własne

Tabela 6. Macierz odległości dla osób o obniżonej sprawności ruchowej.

Nazwa przystanku	Długość przystanku [m]	Kino Femina 01	Kino Femina 02	Kino Femina 03	Kino Femina 05	Kino Femina 06	Kino Femina 07	Kino Femina 08	Kino Femina 09	Kino Femina 10
		22	standard alternatywa	149,1	26,6	216,3	115,5	168,7	154,7	176,0
Kino Femina 02	53	149,1	standard alternatywa	122,5	190,4	102,6	186,6	174,6	130,3	167,0
Kino Femina 03	27	26,6	122,5	standard alternatywa	189,7	88,9	142,1	128,1	149,4	120,5
Kino Femina 05	70	216,3	190,4	189,7	standard alternatywa	194,4	115,4	186,8	132,3	136,8
Kino Femina 06	69	115,5	102,6	88,9	194,4	standard alternatywa	158,0	141,0	129,5	133,4
Kino Femina 07	21	168,7	186,6	142,1	115,4	158,0	standard alternatywa	150,7	178,0	101,7
Kino Femina 08	26	154,7	174,6	128,1	186,8	141,0	150,7	standard alternatywa	201,5	119,0
Kino Femina 09	72	176,0	130,3	149,4	132,3	129,5	178,0	201,5	standard alternatywa	196,1
Kino Femina 10	70	147,1	167,0	120,5	136,8	133,4	101,7	119,0	196,1	standard alternatywa

Źródło: opracowanie własne

4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.

- 1) Przystanki Kino Femina 01, 02, 03, 05, 06, 09, 10 zostały rozmieszczone w niewielkich odległościach, co umożliwia sprawne przemieszczanie się w obszarze węzła.
- 2) Odległość pomiędzy przystankami autobusowymi Kino Femina 08 oraz Kino Femina 07 można pokonać na dwa sposoby – przechodząc przez pasy z sygnalizacją świetlną lub wybierając przejście przez pasy bez sygnalizacji. Odległości między przystankami są identyczne, niezależnie od wybranej trasy przejścia.
- 3) Przejście pomiędzy pasami południowymi bez sygnalizacji przez aleję Jana Pawła II, a przystankiem Kino Femina 07 jest utrudnione z powodu zaparkowanych tam samochodów. Duża szerokość chodnika umożliwia swobodny ruch pieszych oraz ustawienie samochodu w pozycji prostopadłej – jednak z powodu braku jednoznacznie wyznaczonych miejsc parkingowych powstają utrudnienia.

Fot. 1. Parkowanie na chodniku.



Fot: Alicja Zych, 11.10.2010

- 4) Trawnik przy przystanku Kino Femina 07 ze względu na swój kształt oraz znaczne wysunięcie jest ustawicznie zadeptywany.

Fot. 2. Rozdeptany trawnik.



Fot: Alicja Zych, 11.10.2010

- 5) Chodnik łączący przystanek Kino Femina 08 z centrum węzła trudno pokonać ze względu na parkujące tam samochody. Parking ten pokazano na zdjęciu Kino Femina 3, Kino Femina 4. Na fotografii widać 7 samochodów – jednak przy pełnym zapelnieniu na tej samej powierzchni zaobserwowano 14 aut.

Fot. 3. Samochody na chodniku.



Fot: Alicja Zych, 11.10.2010

- 6) Bardzo niefortunnie umiejscowiono słup ogłoszeniowy oraz pojemniki do recyklingu na przejściu z przystanku Kino Femina 06 na Kino Femina 09. Piesi muszą je wymijać.

Fot. 4. Utrudnienia w ruchu pieszych.



Fot: Alicja Zych, 11.10.2010

- 7) Zły stan nawierzchni w okolicy przystanku Kino Femina 07 utrudnia poruszanie się. Dla osób niepełnosprawnych może stanowić poważnie zagrożenie. Zdjęcia: Kino Femina 06, Kino Femina 07, Kino Femina 08.

Fot. 5. Kino Femina 07.



Fot: Alicja Zych, 11.10.2010

- 8) Prostokątna pozostałość, prawdopodobnie po wyciętym drzewie, przeszkadza w marszu, a także wygląda niezwykle nieestetycznie.

Fot. 6. Niezagospodarowana zielen miejska.



Fot: Alicja Zych, 11.10.2010

Rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego:

- 1) Należy wykonać remonty i wymiany nawierzchni chodnikowych przy zastosowaniu jednolitych materiałów.
- 2) Przesunięcie punktowych utrudnień dla ruchu pieszych z przejścia między przystankami Kino Femina 06 i Kino Femina 09.
- 3) Znaczące ograniczenie parkowania pojazdów na chodnikach, również poprzez częstsze karanie kierowców mandatami.
- 4) Należy wyznaczyć miejsca parkingowe, aby kierowcy mieli jednoznacznie, liniami wyznaczone miejsca postojowe.
- 5) Należy zabezpieczyć obrys chodnika przy przystanku Kino Femina 07 przed wydeptywaniem.
- 6) Należy wyrównać liczne nierówności na trasie łączącej poszczególne przystanki węzła. Stan nawierzchni jest bardzo zły na znacznym obszarze.



Załącznik 1. Mapy obszaru

