



o m. st. Warszawy

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

Węzeł nr 3 – Ciepłownia Wola / Połczyńska P+R



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.....	19
4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.....	21

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].....	19
Tabela 4. Macierz czasów alternatywnych.....	19
Tabela 5. Macierz odległości.....	20
Wykres 1. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 01.....	9
Wykres 2. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 01.....	9
Wykres 3. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 01.....	10
Wykres 4. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 03.....	11
Wykres 5. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 03.....	11
Wykres 6. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 03.....	11
Wykres 7. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 04.....	12
Wykres 8. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 04.....	12

Wykres 9. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 04.....	12
Wykres 10. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 07.....	13
Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 07.....	13
Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 07.....	13
Wykres 13. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 08.....	14
Wykres 14. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 08.....	14
Wykres 15. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 08.....	14
Wykres 16. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 01.....	15
Wykres 17. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 01.....	15
Wykres 18. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 01.....	15
Wykres 19. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 02.....	16
Wykres 20. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 02.....	16
Wykres 21. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 02.....	16
Wykres 22. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 03.....	17
Wykres 23. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 03.....	17
Wykres 24. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 03.....	17
Wykres 25. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 04.....	18

Wykres 26. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R	
04.....	18
Wykres 27. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R	
04.....	18

Spis fotografii

Fot. 1. Pozapadany chodnik.....	21
Fot.2. Niejednolita nawierzchnia na przejściu dla pieszych.....	22
Fot. 3. Brak chodnika przy stacji benzynowej.....	23
Fot. 4. Prздеpt.....	24
Fot. 5. Prздеpt w pobliżu torów tramwajowych.....	24
Fot. 6. Linia przystankowa bez faktury dla osób niewidomych.....	25

Spis załączników

Załącznik 1. Mapy obszaru.....	27
---------------------------------------	-----------

1. Syntetyczny opis węzła przesiadkowego

Tabela 1. Opis węzła.

Data badania	8 października 2010r.
Osoba przeprowadzająca badanie	Jakub Kotarski
Nazwa węzła przesiadkowego	CIEPŁOWNIA WOLA / POŁCZYŃSKA P+R
Lokalizacja węzła	
dzielnica	Bemowo
główne ulice	Połączyńska, Powstańców Śląskich
obszar (jeśli węzeł rozległy)	od skrzyżowania ulic do parkingu P+R
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>Ciepłownia Wola 01 » Cm.Wolski A: stały:105, 125, 155, 184, 506, 713, Z-9 na żądanie:N01, N42 Ai</p> <p>Ciepłownia Wola 03 » Hala Wola A: stały:184, 506, Z-9 na żądanie:N01</p> <p>Ciepłownia Wola 04 » Powstańców Śląskich A: stały:105, 125, 155, 713 na żądanie:N42 Ai</p> <p>Ciepłownia Wola 07 » Skierniewicka T: stały:8, 10, 26</p> <p>Ciepłownia Wola 08 » Os.Górczewska T: stały:8, 10, 26</p> <p>Połączyńska-Parking P+R 01 » Cm.Wolski</p>

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

A: na żądanie:105, 125, 155, 184, 713, N01, N42, Z-9 Połczyńska-Parking P+R 02 » Ciepłownia Wola A: na żądanie:105, 125, 155, 184, 713, N01, N42, Z-9 Połczyńska-Parking P+R 03 » Fort Wola T: stały:8, 10, 26 Połczyńska-Parking P+R 04 » Ciepłownia Wola T: stały:8, 10, 26		
Elementy węzła		
Nazwa	Tak (T) / Nie (N)	Liczba / rodzaj
pętla autobusowa	N	
pętla tramwajowa	N	
parking ²⁾	P+R, publiczny, naziemny, bezpłatny (P+R – na podstawie ważnego biletu)	Liczba miejsc: <ul style="list-style-type: none"> • 40 przy przystanku tramwajowym Ciepłownia Wola 08, • 30 przy stacji Statoil (używane przez klientów stacji i Mc Donald's), • 500 na parkingu Połczyńska P+R, • przed przystankiem Ciepłownia Wola 01 nieformalny postój taksówek, • brak dzikich miejsc parkingowych, pojedyncze przypadki „bez reguły”.
Inne	-	-

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			
Ciepłownia Wola 01	105	pl. Trzech Krzyży	12	6	12
	125	Międzylesie	11	6	12
	155	Torwar	9	6	9
	184	Szczęśliwice	19	12	18
	506	Bródno-Podgrodzie	15	6	17
	713	Cm.Wolski	13	6	15
	Z-9	PKP Ursus	14	8	14
	Łącznie 249	sumy w przedziałach	102	50	97
Ciepłownia Wola 03	184	Metro Młociny	18	12	18

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

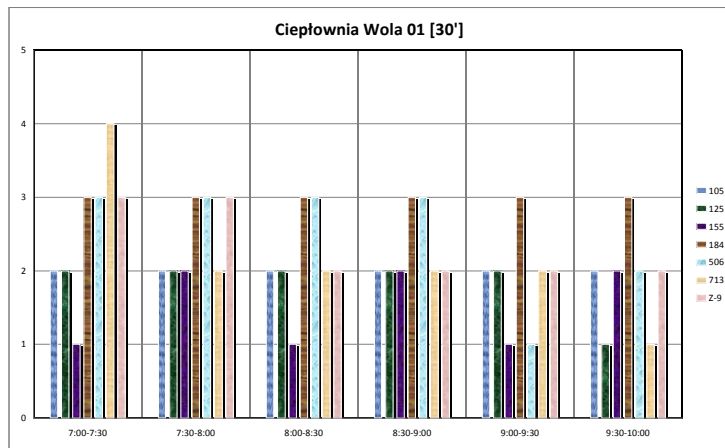
Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego		7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00	
	506	Os.Górczewska	18	6	17
	Z-9	Os.Górczewska	14	8	15
	Łącznie 126	sumy w przedziałach	50	26	50
Ciepłownia Wola 04	105	Stare Bemowo	11	6	12
	125	Os. Górczewska	11	6	12
	155	Karolin	9	6	9
	713	Agricoop	9	7	15
	Ai	-	15	7	18
	Łącznie 153	sumy w przedziałach	55	32	66
Ciepłownia Wola 07	8	Wiatraczna	18	8	18
	10	Wyścigi	16	8	18
	26	Wiatraczna	34	16	36
	Łącznie 172	sumy w przedziałach	68	32	72
Ciepłownia Wola 08	8	Os. Górczewska	17	8	18
	10	Os. Górczewska	16	8	18
	26	Os. Górczewska	32	17	36
	Łącznie 171	sumy w przedziałach	66	33	72
Połczyńska-Parking P+R 01	105	pl. Trzech Krzyży	12	6	12
	125	Międzylesie	11	6	12
	155	Torwar	9	6	9
	184	Szczęśliwice	18	11	18
	713	Cm.Wolski	13	6	15
	Z-9	PKP Ursus	14	8	14
	Łącznie 200	sumy w przedziałach	77	43	80
Połczyńska-Parking P+R 02	105	Stare Bemowo	11	6	12
	125	Międzylesie	11	6	12
	155	Torwar	9	6	9
	184	Szczęśliwice	18	12	18
	713	Cm.Wolski	13	6	15
	Z-9	PKP Ursus	9	7	15
	Łącznie 195	sumy w przedz.	71	43	81
Połczyńska-Parking P+R 03	8	Wiatraczna	18	8	18
	10	Wyścigi	16	8	18
	26	Wiatraczna	34	16	36
	Łącznie 172	sumy w przedziałach	68	32	72

Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego			7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00
Połczyńska-Parking P+R 04	8	Os. Górczewska	17	8	18
	10	Os. Górczewska	16	8	18
	26	Os. Górczewska	32	17	36
	Łącznie 171	sumy w przedziałach	66	33	72

Źródło: opracowanie własne

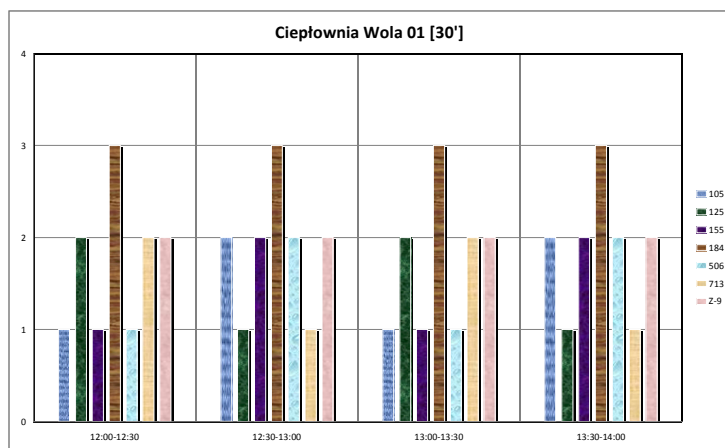
2. Częstotliwości kursowania.

Wykres 1. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 01.



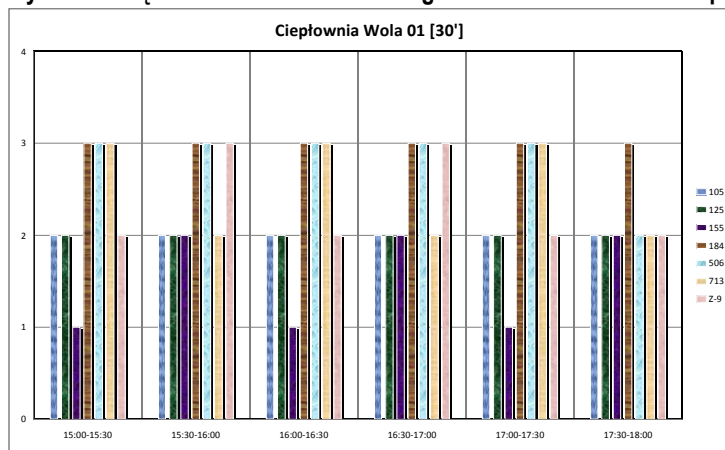
Źródło: opracowanie własne

Wykres 2. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 01.



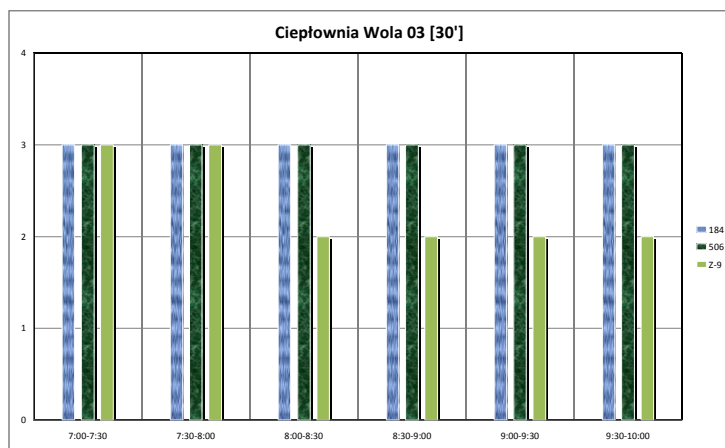
Źródło: opracowanie własne

Wykres 3. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 01.



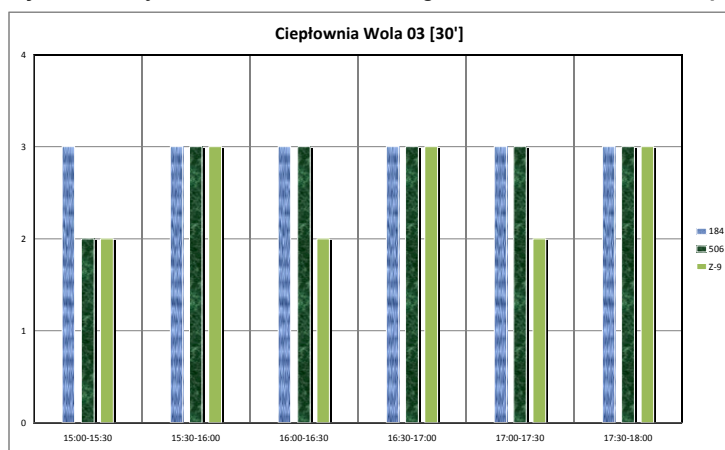
Źródło: opracowanie własne

Wykres 4. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 03.



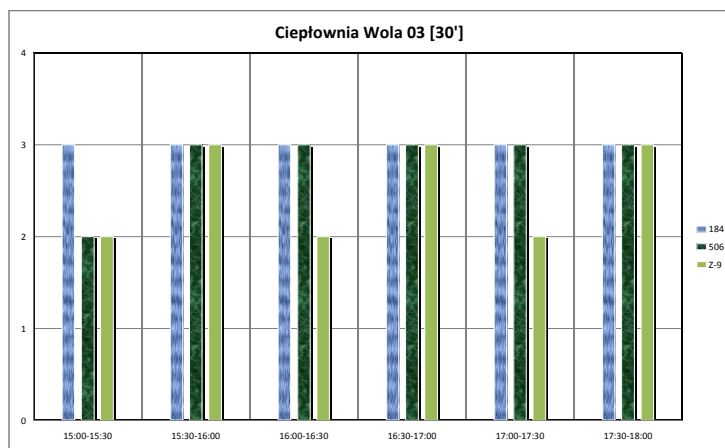
Źródło: opracowanie własne

Wykres 5. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 03.



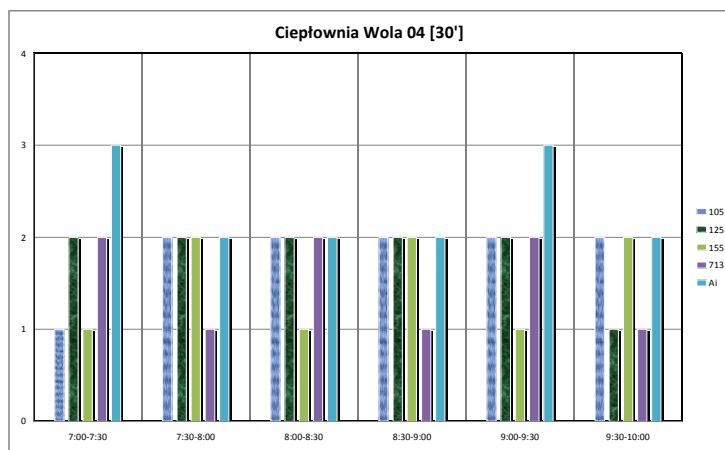
Źródło: opracowanie własne

Wykres 6. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 03.



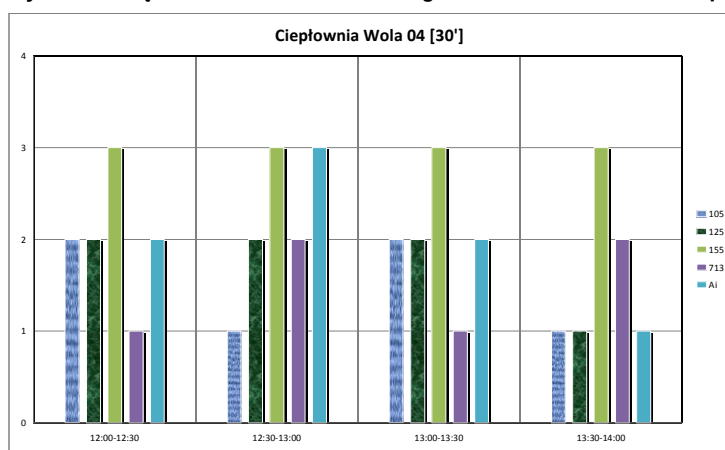
Źródło: opracowanie własne

Wykres 7. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 04.



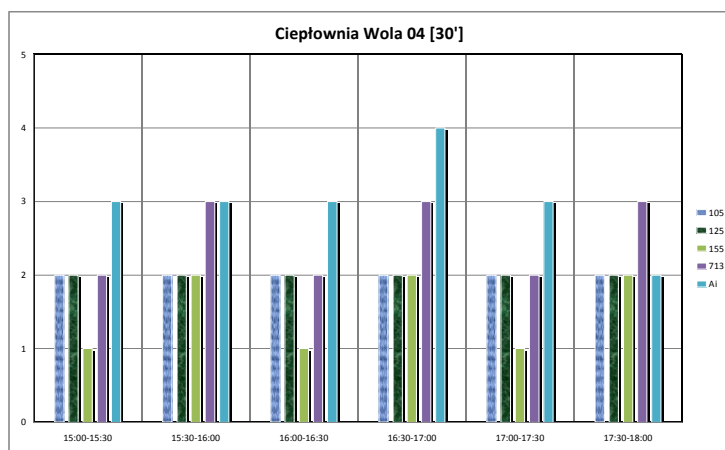
Źródło: opracowanie własne

Wykres 8. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 04.



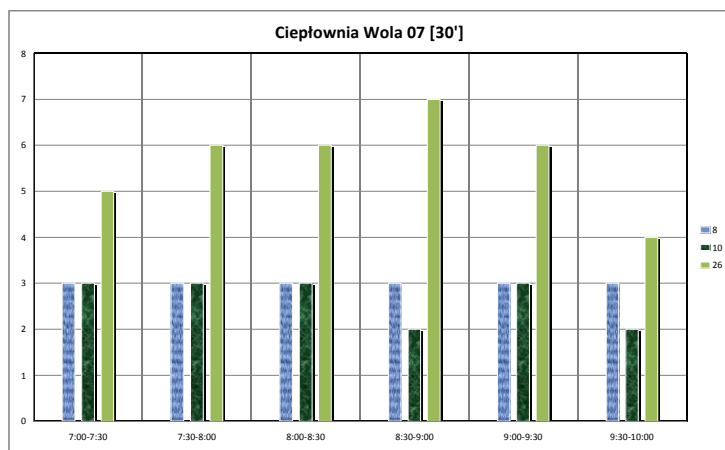
Źródło: opracowanie własne

Wykres 9. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 04.



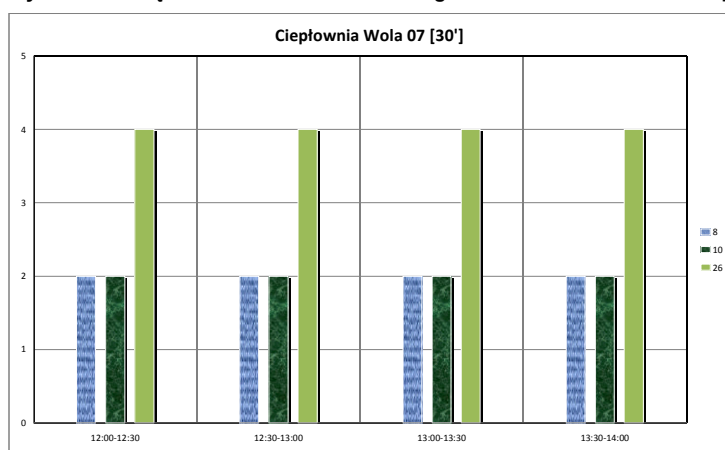
Źródło: opracowanie własne

Wykres 10. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 07.



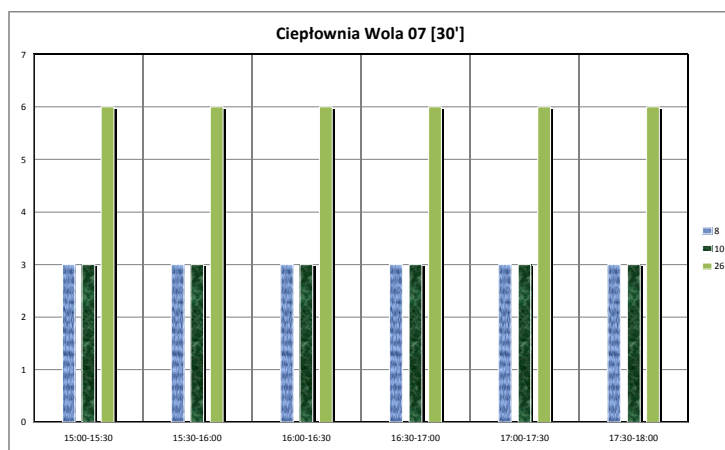
Źródło: opracowanie własne

Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 07.



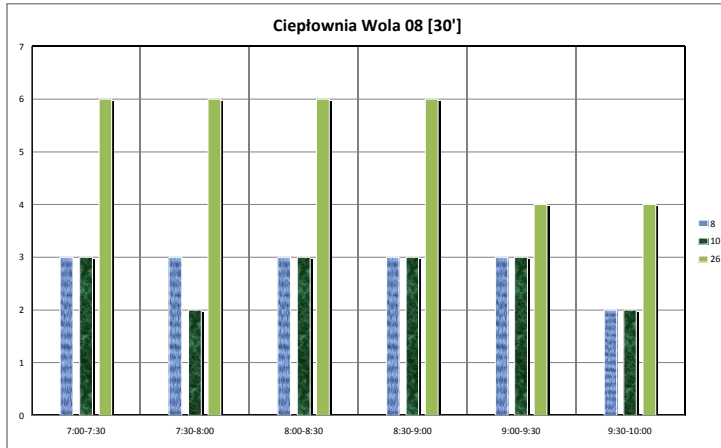
Źródło: opracowanie własne

Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 07.



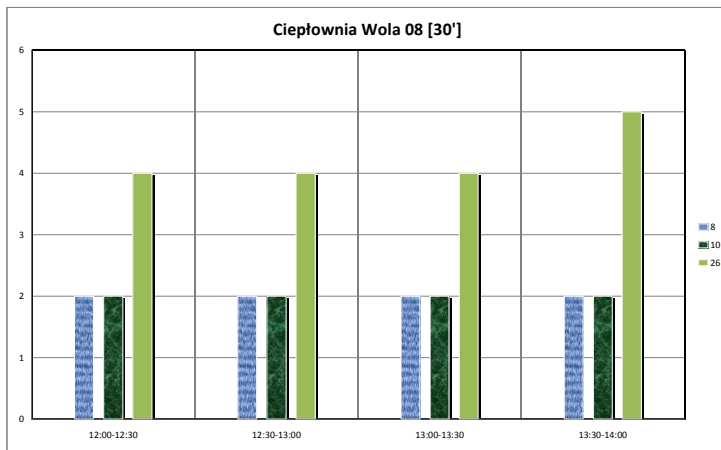
Źródło: opracowanie własne

Wykres 13. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Ciepłownia Wola 08.



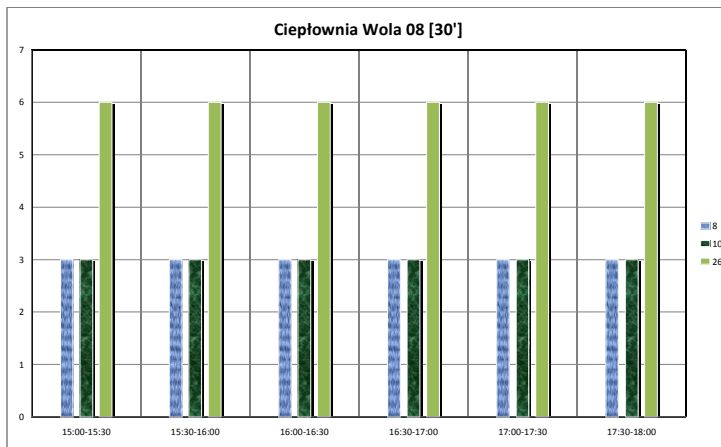
Źródło: opracowanie własne

Wykres 14. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Ciepłownia Wola 08.



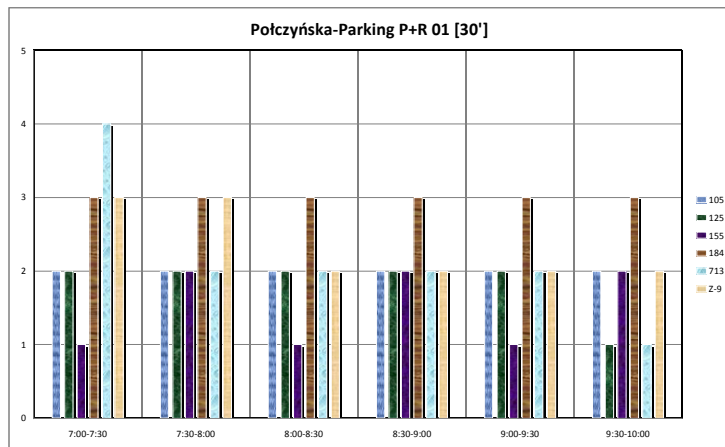
Źródło: opracowanie własne

Wykres 15. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Ciepłownia Wola 08.



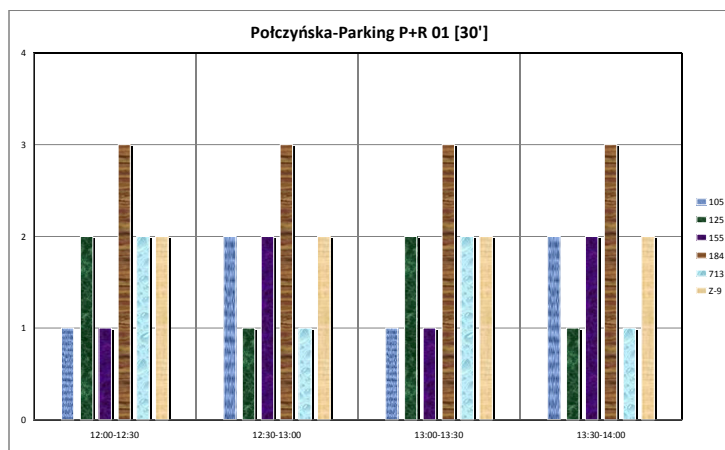
Źródło: opracowanie własne

Wykres 16. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 01.



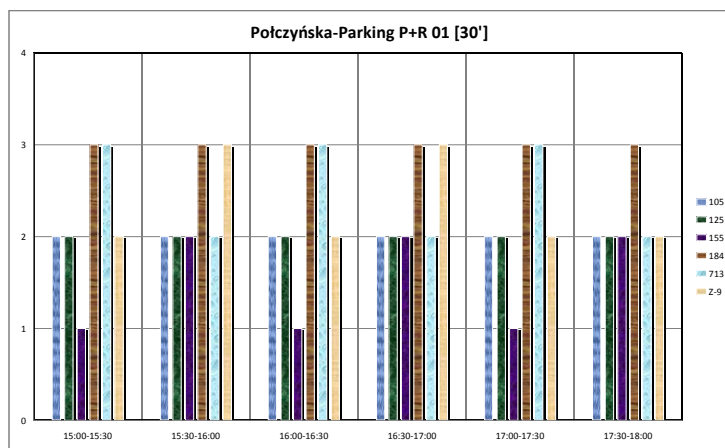
Źródło: opracowanie własne

Wykres 17. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 01.



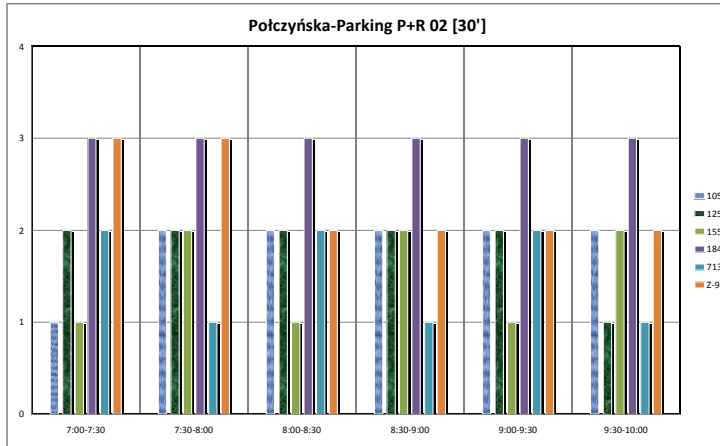
Źródło: opracowanie własne

Wykres 18. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 01.



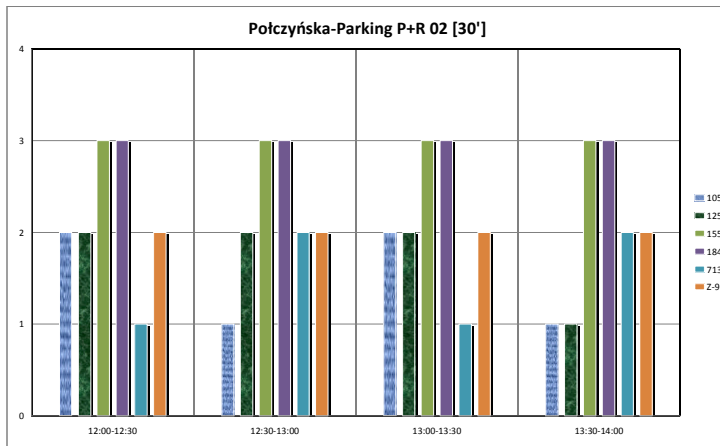
Źródło: opracowanie własne

Wykres 19. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 02.



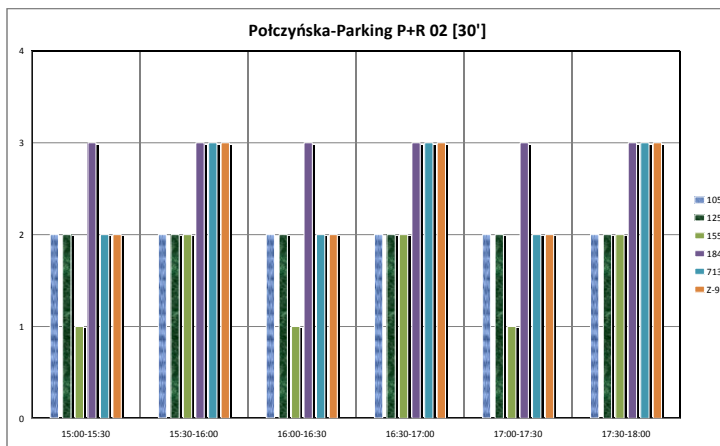
Źródło: opracowanie własne

Wykres 20. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 02.



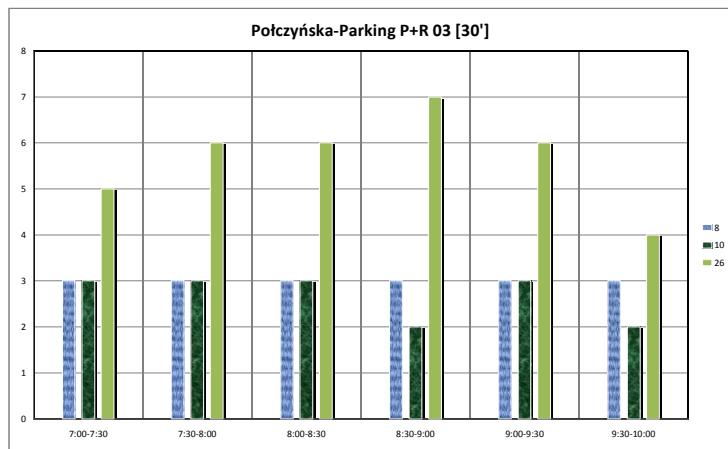
Źródło: opracowanie własne

Wykres 21. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 02.



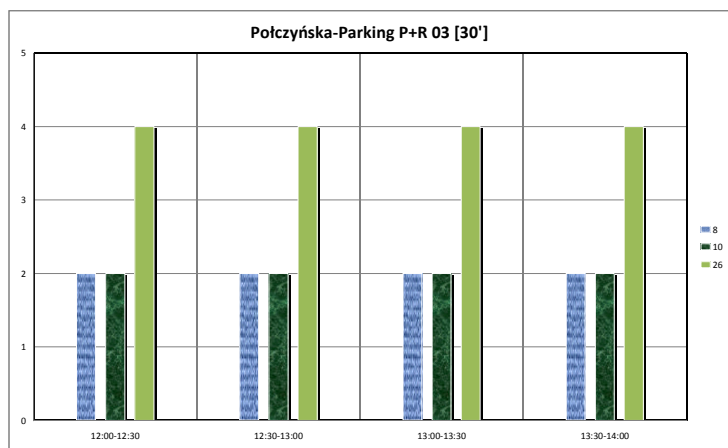
Źródło: opracowanie własne

Wykres 22. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 03.



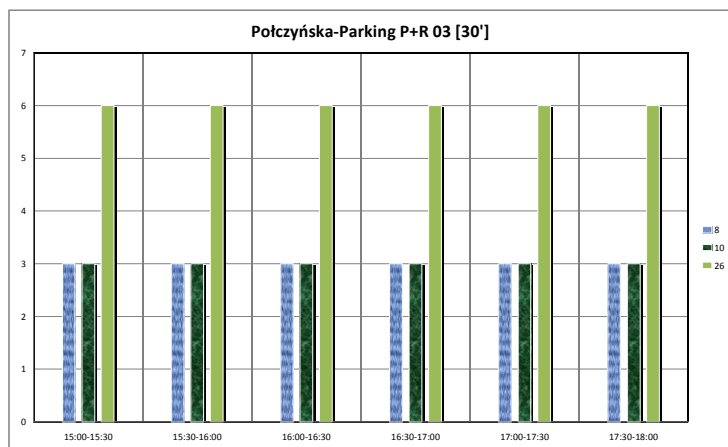
Źródło: opracowanie własne

Wykres 23. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 03.



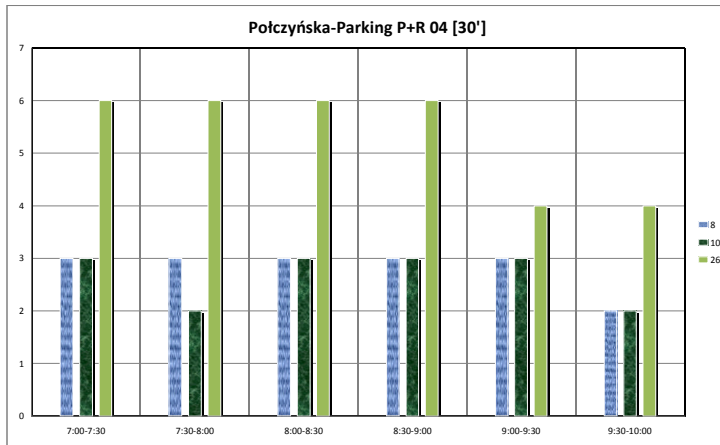
Źródło: opracowanie własne

Wykres 24. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 03.



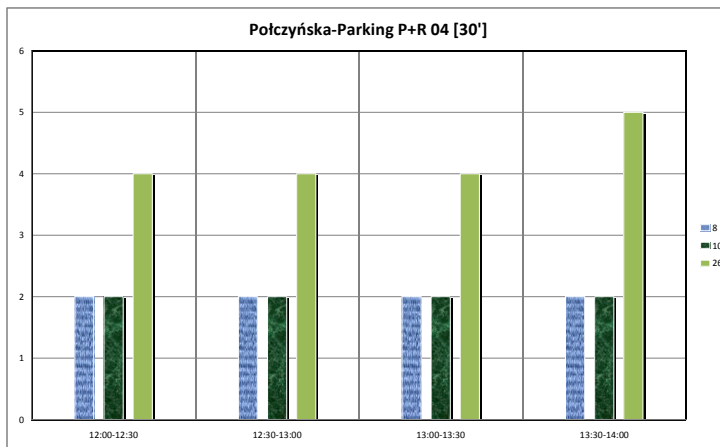
Źródło: opracowanie własne

Wykres 25. Częstotliwości kursowania w godzinach 07:00 – 10:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 04.



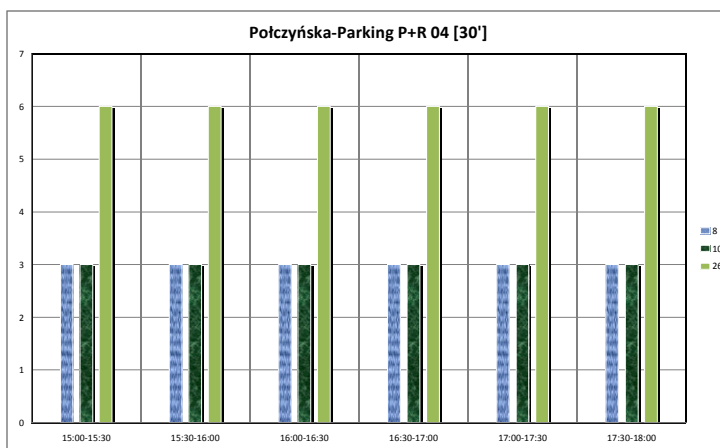
Źródło: opracowanie własne

Wykres 26. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 04.



Źródło: opracowanie własne

Wykres 27. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Połczyńska Parking P+R 04.



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]	Ciepłownia Wola 01	Ciepłownia Wola 03	Ciepłownia Wola 04	Ciepłownia Wola 06	Ciepłownia Wola 07	Ciepłownia Wola 08	Połączyńska P+R 01	Połączyńska P+R 02	Połączyńska P+R 03	Połączyńska P+R 04
		48	48	32	41	28	60	60	40	39	67
Ciepłownia Wola 01	48	min	02:32	01:34	01:39	00:56	01:37	03:58	03:20	03:20	04:06
		max	04:05	03:07	01:39	02:29	03:10	03:58	04:53	04:50	05:39
Ciepłownia Wola 03	32	02:32	min	02:10	02:09	01:46	00:55	04:59	03:55	03:55	04:41
		04:05	max	02:10	03:09	01:46	00:55	06:53	03:55	03:55	04:41
Ciepłownia Wola 04	41	01:34	02:10	min	03:13	00:54	01:14	02:50	01:46	01:46	02:32
		03:07	02:10	max	04:46	00:54	01:14	04:30	01:46	01:46	02:32
Ciepłownia Wola 06	28	01:39	02:09	03:13	min	02:25	02:21	05:37	04:59	04:59	05:45
		01:39	03:09	04:46	max	03:55	04:46	05:37	06:32	06:32	07:18
Ciepłownia Wola 07	60	00:56	01:46	00:54	02:25	min	00:51	03:44	02:40	02:40	03:26
		02:29	01:46	00:54	03:55	max	00:51	05:38	02:40	02:40	03:26
Ciepłownia Wola 08	60	01:37	00:55	01:14	02:21	00:51	min	04:04	03:00	03:00	03:46
		03:10	00:55	01:14	04:46	00:51	max	05:44	03:00	03:00	03:46
Połączyńska P+R 01	40	03:58	04:59	02:50	05:37	03:44	04:04	min	01:04	01:10	01:11
		03:58	06:53	04:30	05:37	05:38	05:44	max	02:44	02:50	02:41
Połączyńska P+R 02	39	03:20	03:55	01:46	04:59	02:40	03:00	01:04	min	00:24	00:47
		04:53	03:55	01:46	06:32	02:40	03:00	02:44	max	00:24	00:47
Połączyńska P+R 03	67	03:20	03:55	01:46	04:59	02:40	03:00	01:10	00:24	min	00:46
		04:50	03:55	01:46	06:32	02:40	03:00	02:50	00:24	max	00:46
Połączyńska P+R 04	68	04:06	04:41	02:32	05:45	03:26	03:46	01:11	00:47	00:46	min
		05:39	04:41	02:32	07:18	03:26	03:46	02:41	00:47	00:46	max

Źródło: opracowanie własne

Tabela 4. Macierz czasów alternatywnych

Nazwa przystanku	Długość przystanku [m]	Ciepłownia Wola 01	Ciepłownia Wola 03	Ciepłownia Wola 04	Ciepłownia Wola 06	Ciepłownia Wola 07	Ciepłownia Wola 08	Połączyńska P+R 01	Połączyńska P+R 02	Połączyńska P+R 03	Połączyńska P+R 04
		48	48	32	41	28	60	60	40	39	67
Ciepłownia Wola 01	48	min	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		max	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 03	32	-	standard	02:10	-	01:46	00:55	04:59	03:55	03:55	04:41
		-	alternatywa	01:59	-	01:35	00:44	04:48	03:44	03:44	04:30
Ciepłownia Wola 04	41	-	02:10	standard	-	-	-	-	-	-	-
		-	01:59	alternatywa	-	-	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 06	28	-	-	-	standard	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	alternatywa	-	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 07	60	-	01:46	-	-	standard	-	-	-	-	-
		-	01:35	-	-	alternatywa	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 08	60	-	00:55	-	-	-	standard	-	-	-	-
		-	00:44	-	-	-	alternatywa	-	-	-	-
Połączyńska P+R 01	40	-	04:59	-	-	-	-	standard	-	-	-
		-	04:48	-	-	-	-	alternatywa	-	-	-
Połączyńska P+R 02	39	-	03:55	-	-	-	-	-	standard	00:24	-
		-	03:44	-	-	-	-	-	alternatywa	00:08	-
Połączyńska P+R 03	67	-	03:55	-	-	-	-	-	00:24	standard	-
		-	03:44	-	-	-	-	-	00:08	alternatywa	-
Połączyńska P+R 04	68	-	04:41	-	-	-	-	-	-	-	min
		-	04:30	-	-	-	-	-	-	-	max

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Macierz odległości.

Nazwa przystanku		Ciepłownia Wola 01	Ciepłownia Wola 03	Ciepłownia Wola 04	Ciepłownia Wola 06	Ciepłownia Wola 07	Ciepłownia Wola 08	Połączyńska P+R 01	Połączyńska P+R 02	Połączyńska P+R 03	Połączyńska P+R 04
	Długość przystanku [m]	48	32	41	28	60	60	40	39	67	68
Ciepłownia Wola 01	48	standard	272	177	178	105	174	442	382	380	466
		alternatywa	243	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 03	32	272	standard	233	230	175	99	505	438	436	522
		243	alternatywa	204	-	146	70	476	409	407	493
Ciepłownia Wola 04	41	177	233	standard	355	96	134	328	205	203	289
		-	204	alternatywa	-	-	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 06	28	178	230	355	standard	263	258	620	560	558	644
		-	-	-	alternatywa	-	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 07	60	105	175	96	263	standard	94	423	301	299	385
		-	146	-	-	alternatywa	-	-	-	-	-
Ciepłownia Wola 08	60	174	99	134	258	94	standard	462	339	337	423
		-	70	-	-	-	alternatywa	-	-	-	-
Połączyńska P+R 01	40	442	505	328	620	423	462	standard	114	116	139
		-	476	-	-	-	-	alternatywa	-	-	-
Połączyńska P+R 02	39	382	438	205	560	301	339	114	standard	37	84
		-	409	-	-	-	-	-	alternatywa	13	-
Połączyńska P+R 03	67	380	436	203	558	299	337	116	37	standard	87
		-	407	-	-	-	-	-	13	alternatywa	-
Połączyńska P+R 04	68	466	522	289	644	385	423	139	84	87	standard
		-	493	-	-	-	-	-	-	-	alternatywa

Źródło: opracowanie własne

Ze względu na jednopoziomowy charakter analizowanego węzła przesiadkowego odległości standardowe i dla osób o obniżonej sprawności ruchowej są takie same.

4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.

Pomiary i analiza węzła komunikacyjnego dokonywane były w momencie remontu ulicy Dźwigowej, jest ona całkowicie zamknięta. Wiąże się z tym brak sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu od ulicy południowej oraz zamknięcie przystanku Ciepłownia Wola 06.

Stan nawierzchni dróg pieszych jest zły. Nie ma ciągłości w stosowaniu tych samych materiałów – mamy tu do czynienia z nawierzchniami z płyt betonowych, asfaltu i kostki brukowej. W miejscach łączeń materiałów dochodzi do powstawania wyrw i obniżeń. Zaleca się stosowanie jednolitych materiałów nawierzchni.

Fot. 1. Pozapadany chodnik.



Fot: Jakub Kotarski, 08.10.2010



Większość nawierzchni na skrzyżowaniu Ciepłownia Wola jest już stara. Płyty chodnikowe są popękane i chybotałe, asfalt pozapadany. W deszczowy dzień tworzą się spore kałuże. Zaleca się wymianę nawierzchni chodnikowych.

W obrębie omawianego węzła nie zastosowano systemu oznakowania dla niewidomych (sygnalizacja dźwiękowa na przejściach dla pieszych, nawierzchnia z wypukłą fakturą etc.). Zaleca się wprowadzenie takich rozwiązań

Jeźdźnia na przejściu dla pieszych przez ul. Połczyńską w pobliżu przystanku Ciepłownia Wola 07 jest nierówna, pofałdowana. Dodatkowym utrudnieniem jest brak obniżenia krawężnika. Zaleca się wprowadzenie takiego rozwiązania, które ułatwi przemieszczanie się osób niepełnosprawnych i rowerzystów.

Na przejściu dla pieszych przez ul. Powstańców Śląskich od północnej strony skrzyżowania na asfalcie znajdują się dwa pola z sześciokątnych płyt chodnikowych. Powinno się ujednolicić stosowane materiały przy uzupełnianiu nawierzchni.

Fot.2. Niejednolita nawierzchnia na przejściu dla pieszych.



Fot: Jakub Kotarski, 08.10.2010

Trudno rozpatrywać oba kompleksy przystankowe – Ciepłownię Wola i Połczyńską P+R jako jeden węzeł. Chodniki je łączące są w opłakanym stanie - od strony północnej: płyty chodnikowe położone są nierówno, chodnik jest pozapadany, miejscami brak bocznej opaski (płyty się rozchodzą). Od strony południowej: na

wjazdach z ul. Połczyńskiej pozapadany asfalt (tworzą się kałuże), brak obniżeń krawężnika, przez kilkadziesiąt metrów brak konkretnego chodnika z powodu kolidującej lokalizacji stacji benzynowej Orlenu.

Fot. 3. Brak chodnika przy stacji benzynowej.



Fot: Jakub Kotarski, 08.10.2010

Piesi korzystają ze skrótów – wydeptanych ścieżek, w następujących miejscach: w drodze z przystanku tramwajowego Ciepłownię Wola 08 na przystanek autobusowy Ciepłownię Wola 03; w drodze z przystanku tramwajowego Ciepłownię Wola 08 w stronę skrzyżowania ulic Powstańców Śląskich i Połczyńskiej. Zaleca się wyłożenie przeddeptów chodnikami.



Fot. 4. Przedept.



Fot: Jakub Kotarski, 08.10.2010

Fot. 5. Przedept w pobliżu torów tramwajowych.



Fot: Jakub Kotarski, 08.10.2010



Zielone światło na przejściu dla pieszych przez ul. Polczyńską w okolicach przystanków Polczyńska P+R jest za krótkie. Osoba młoda zmuszona jest do szybkiego kroku, osoby starsze muszą przechodzić ulicę „na dwa razy”.

Na przystankach Ciepłowni Wola żółta linia przystankowa jest namalowana. Ze względu na osoby niewidome należałoby uzupełnić ją o wypukłą fakturę.

Fot. 6. Linia przystankowa bez faktury dla osób niewidomych.



Fot: Jakub Kotarski, 08.10.2010



Parking Połczyńska P+R jest wykorzystany w zaledwie jednej trzeciej. Nikt nie pozostawia na nim rowerów, mimo przygotowanych miejsc.

Badany węzeł komunikacyjny jest dość rozległy, nie ma zbyt wielu możliwości skrócenia odległości pomiędzy przystankami. Ewentualne zastosowanie kładek czy przejść podziemnych nie ułatwi przemieszczania się między nimi. Miałyby one sens w przypadku ogólnej przebudowy danego węzła komunikacyjnego – np. zastosowania skrzyżowania wielopoziomowego w celu rozładowania porannych korków na dojeździe do Warszawy. Jednak nie jest to konieczne dla ułatwienia poruszania się pieszych.

Rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego:

- 1) Należy wykonać remonty i wymiany nawierzchni chodnikowych przy zastosowaniu jednolitych materiałów.
- 2) Na przystankach Ciepłowni Wola należy wprowadzić linie z fakturą dla niewidomych, a na wszystkich przejściach ułatwienia dla osób niewidzących.
- 3) Należy wprowadzić dłuższe cykle świateł na przejściu dla pieszych przez ul. Połczyńską w okolicach przystanków Połczyńska P+R, aby umożliwić przejście w ciągu jednego cyklu.
- 4) Wyłożenie przeddeptów nawierzchnią chodnikową.
- 5) Omawiany węzeł komunikacyjny pozostawia wiele do życzenia z punktu widzenia osób o obniżonej sprawności ruchowej. Należy wymienić/wyrównać nawierzchnię jezdni, zastosować jednolity materiał na ścieżkach pieszych, obniżyć krawężniki na przejściach, zastosować wypukłą żółtą linię przystankową.



Załącznik 1. Mapy obszaru

