



o m. st. Warszawy

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

Węzeł nr 43 – Saska



Wykonawca:

WYG International Sp. z o.o.
ul. Marynarska 15, Warszawa
www.wyginternational.pl



WARSZAWA, grudzień 2010

Spis treści

1. Syntetyczny opis węzła przesiadkowego.....	4
2. Częstotliwości kursowania.....	8
3. Macierze i odległości czasów przejścia między platformami i przystankami komunikacji publicznej.....	13
4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.....	15

Spis tabel i wykresów

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

Wykres 10. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Saska 04	12
Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Saska 04	12
Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Saska 04	12

Spis fotografii

Fot. 1. Węzeł Saska – wąski przystanek.....	15
--	-----------

Spis załączników

Załącznik 1. Mapa obszaru.....	17
---------------------------------------	-----------

1. Syntetyczny opis węzła przesiadkowego

Tabela 1. Opis węzła Saska.

Data badania	15 października 2010r.	
Osoba przeprowadzająca badanie	inż. Kacper Wasilewski	
Nazwa węzła przesiadkowego	S A S K A	
Lokalizacja węzła		
dzielnica	Praga Południe	
główne ulice	Al. Stanów Zjednoczonych, Saska	
obszar (jeśli węzeł rozległy)	-	
Podsystemy transportu zbiorowego ¹⁾	A	
Liczba poziomów węzła	2	
Główne kierunki podróży (przystanki: początkowy i końcowy transportu zbiorowego)	<i>(Wyszczególniono w tabeli nr 2)</i>	
Linie zatrzymujące się w węźle	Saska 01: (» Most Łazienkowski) A: stały: 141, 182, 188, 382, 415, 502, 514, 515, 520, 523, 525 na żądanie: N25, N75	
	Saska 02: (» Międzynarodowa) A: stały: 141, 182, 188, 502, 514, 515, 520, 523, 525 na żądanie: N25, N75	
	Saska 03: (» Afrykańska) A: 111, 117, 123, 147, 151, 507, 509 na żądanie: N02, N22, N72	
	Saska 04: (» Stacja Krwiodawstwa) A: 111, 117, 123, 147, 151, 507, 509; na żądanie: N02, N22, N72	
Elementy węzła		
Nazwa	Tak (T) / Nie (N)	Liczba / rodzaj
pętla autobusowa	N	
pętla tramwajowa	N	
Parking ²⁾	Na dziko na chodniku, wzdłuż ulicy oraz prywatny pod wiaduktem	Liczba miejsc: • na dziko – 45

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

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)

		• prywatne - 30
Inne	BUSpas	2

Źródło: opracowanie własne

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

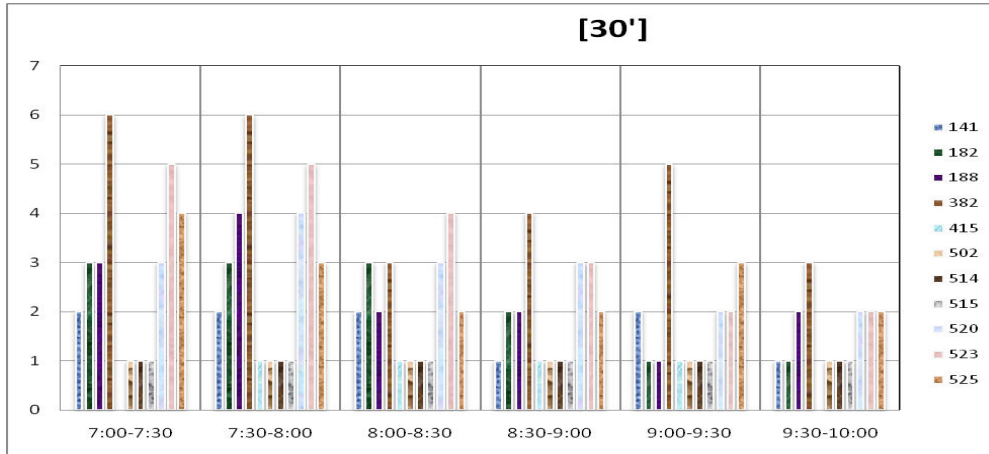
Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego			7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00
przystanek	linia	kierunek			
Saska 01	141	Bokserska	10	6	12
	182	Okęcie	13	4	9
	188	Terminal Etiuda	14	6	12
	382	Dw. Zachodni	27	12	29
	415	Metro Politechnika	4	0	3
	502	Dw. Centralny	6	4	6
	514	Dw. Centralny	6	4	6
	515	Metro Politechnika	6	4	6
	520	Znana	17	8	18
	523	Stare Bemowo	21	7	24
	525	Dw. Centralny	16	8	15
	Łącznie 343	Sumy w przedziałach	140	63	140
Saska 02	141	Witolin	11	6	12
	182	Witolin	13	4	9
	188	Goclawek Wschodni	15	6	12
	382	Witolin	25	12	29
	415	Mokry Ług	2	0	6
	502	Stara Miłosna	6	4	6
	514	Wola Grzybowska	6	4	6
	515	Rembertów - Kolonia	6	4	6
	520	Marysin	17	8	17
	523	PKP Olszynka Grochowska	20	7	24
	525	Międzylesie	13	8	15
	Łącznie 339	Sumy w przedziałach	134	63	142
Saska 03	111	Goclaw	17	10	18
	117	Goclaw	12	6	11
	123	Dw. Wschodni (Lubelska)	11	6	12
	147	Wiśniowa Góra	7	4	9
	151	Goclaw	11	6	12
	507	Goclaw	12	8	12
	509	Goclaw	17	8	18
	Łącznie 227	Sumy w przedziałach	87	48	18
Saska 04	111	Esperanto	17	10	18
	117	Wilanów	11	6	12

Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego			7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00
przystanek	linia	kierunek			
	123	Dw. Wschodni (Kijowska)	11	6	12
	147	Dw. Wschodni (Kijowska)	9	4	9
	151	Młynów	12	6	12
	507	Nowe Bemowo	14	8	12
	509	Nowodwory	16	8	18
	Łącznie 231	Sumy w przedziałach	90	48	93

Źródło: opracowanie własne

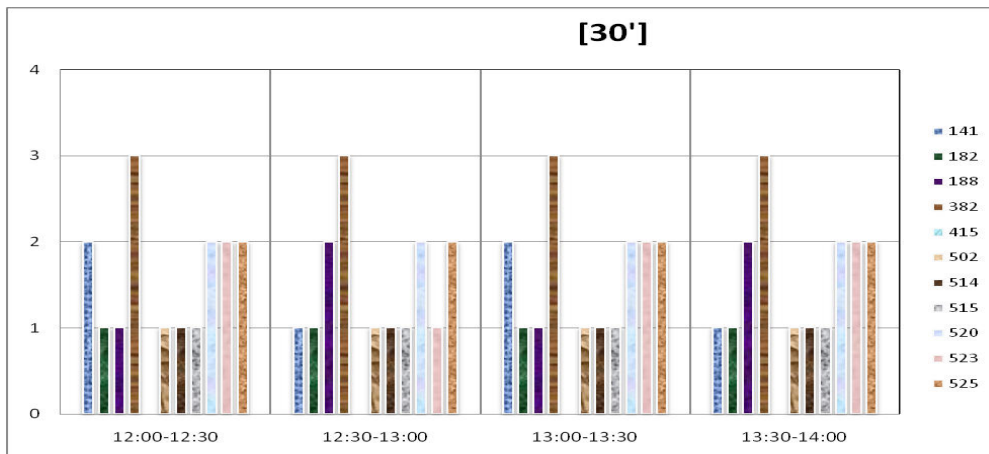
2. Częstotliwości kursowania.

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



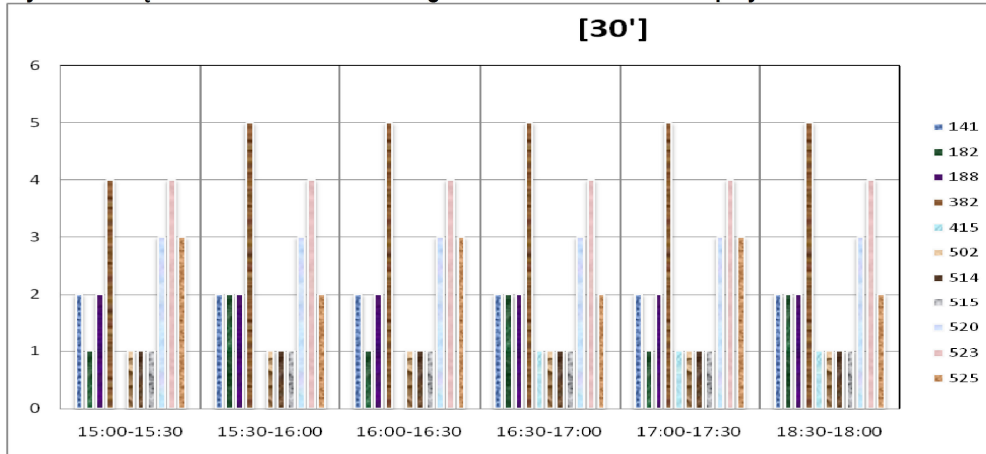
Źródło: opracowanie własne

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



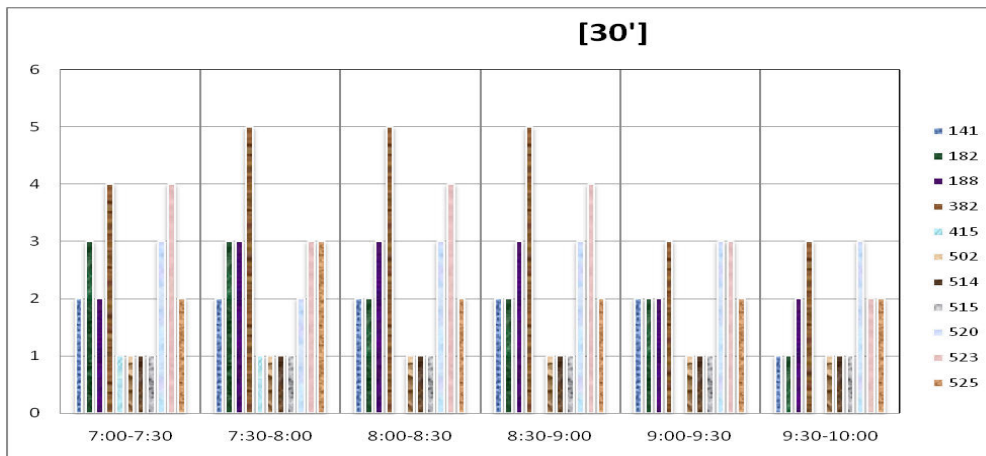
Źródło: opracowanie własne

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



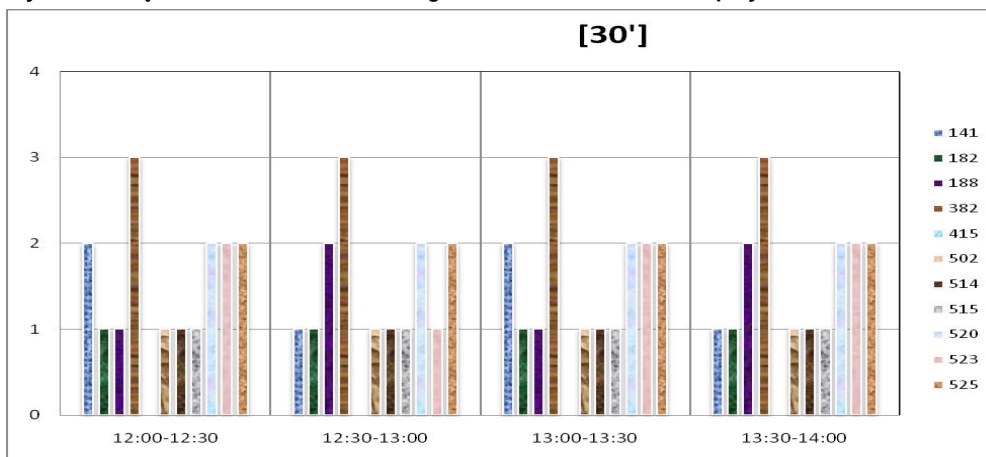
Źródło: opracowanie własne

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



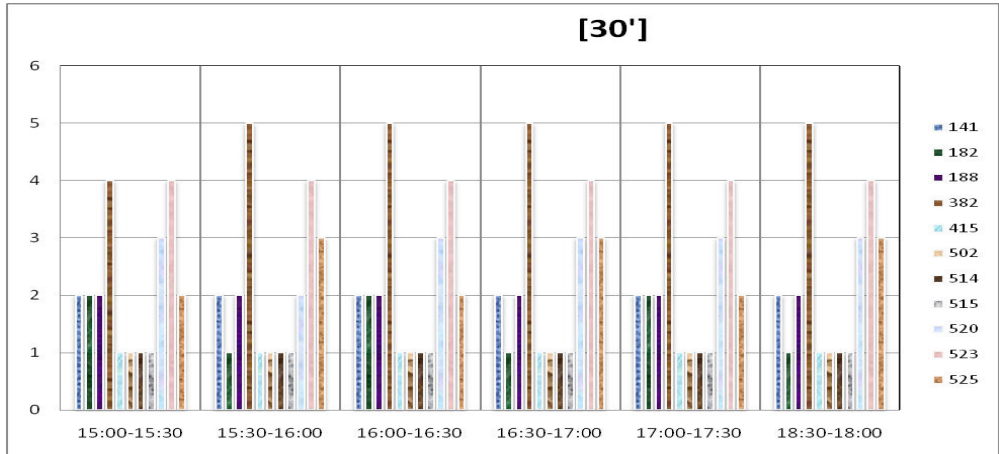
Źródło: opracowanie własne

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



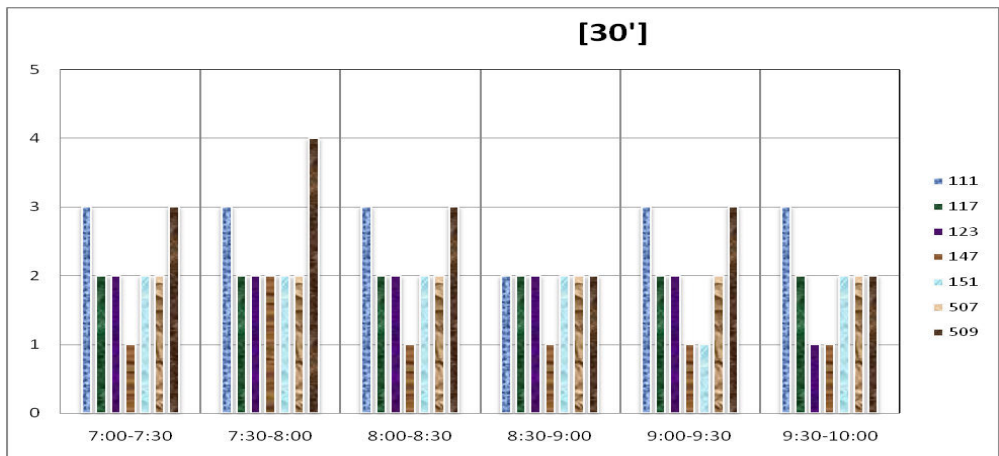
Źródło: opracowanie własne

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



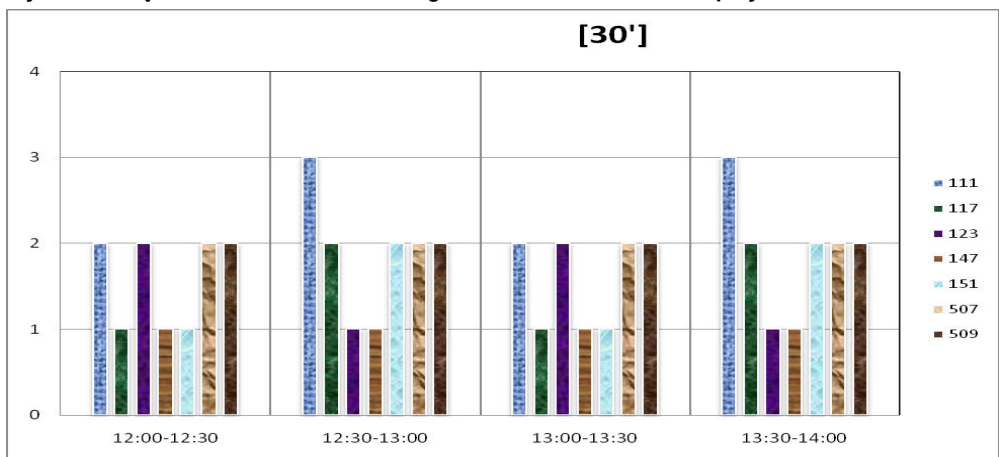
Źródło: opracowanie własne

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



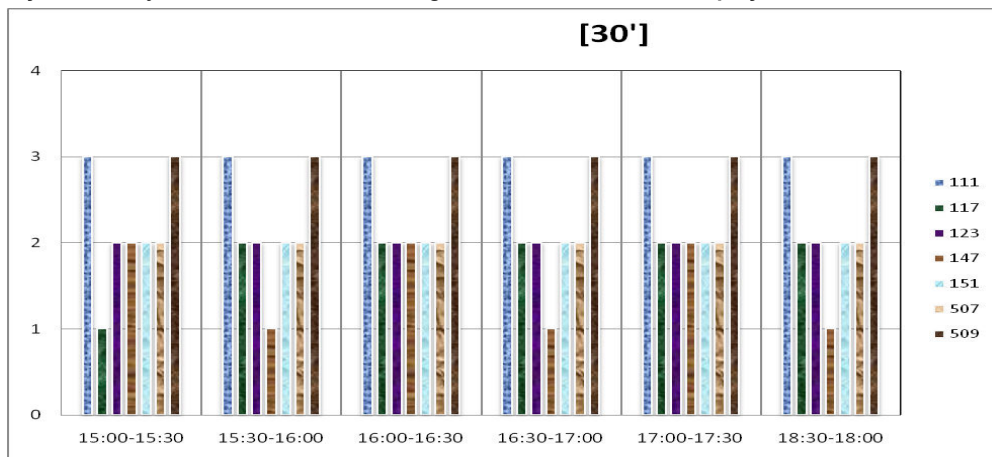
Źródło: opracowanie własne

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



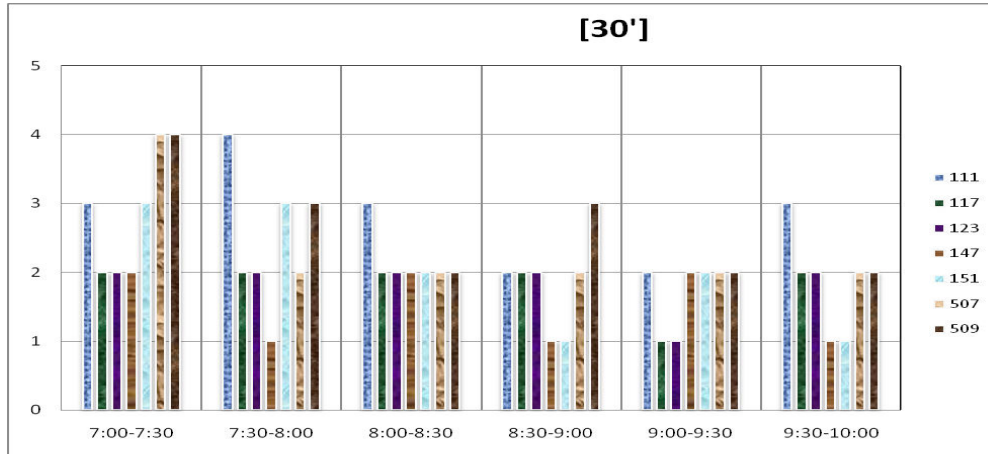
Źródło: opracowanie własne

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



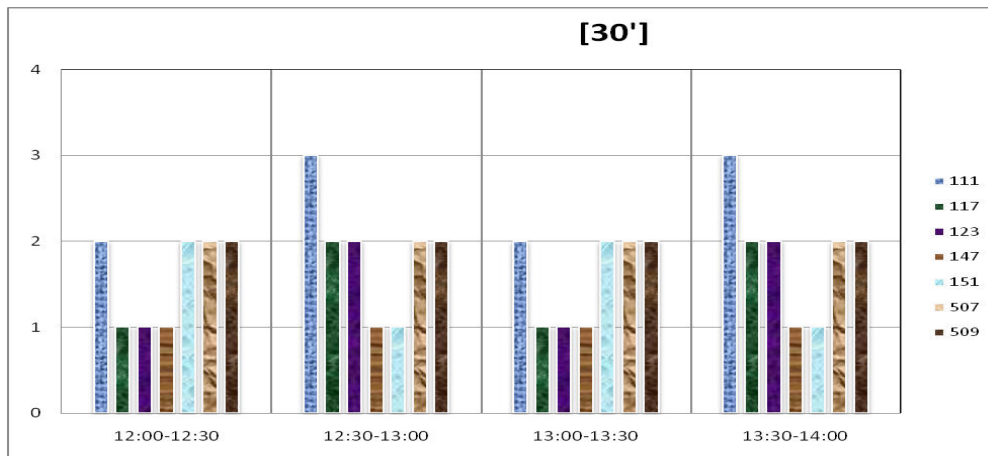
Źródło: opracowanie własne

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



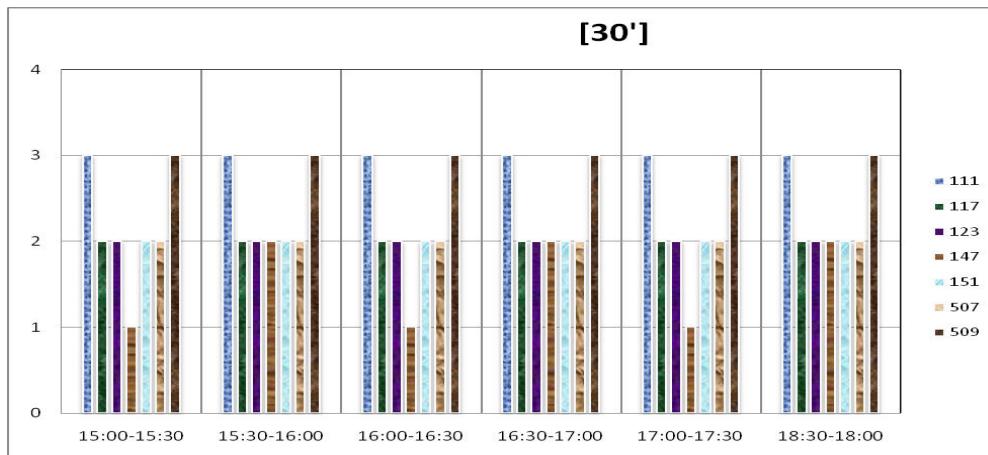
Źródło: opracowanie własne

Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Saska 04 .



Źródło: opracowanie własne

Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Saska 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		Saska 01	Saska 02	Saska 03	Saska 04
	Długość przystanku [m]	47	45	24,2	21,8
Saska 01	47	min max	02:55 -	01:36 -	01:47 -
Saska 02	45	02:55 -	min max	01:27 -	01:18 -
Saska 03	24,2	01:31 -	01:22 -	min max	01:29 -
Saska 04	21,8	01:42 -	01:13 -	01:29 -	min max

Źródło: opracowanie własne

Tabela 4. Macierz odległości.

Nazwa przystanku		Saska 01	Saska 02	Saska 03	Saska 04
	Długość przystanku [m]	47	45	24,2	21,8
Saska 01	47	standard alternatywa	212 -	138 -	126 -
Saska 02	45	212 -	standard alternatywa	95 -	86 -
Saska 03	24,2	138 -	95 -	standard alternatywa	95 -
Saska 04	21,8	126 -	86 -	95 -	standard alternatywa

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Macierz odległości dla osób o obniżonej sprawności ruchowej.

Nazwa przystanku		Saska 01	Saska 02	Saska 03	Saska 04
	Długość przystanku [m]	47	45	24,2	21,8
Saska 01	47	standard alternatywa	- -	- -	- -
Saska 02	45	- -	standard alternatywa	- -	- -
Saska 03	24,2	- -	- -	standard alternatywa	- -
Saska 04	21,8	- -	- -	- -	standard alternatywa

Źródło: opracowanie własne

Tabela 6. Objasnienia do macierzy

Nr	Informacja dodatkowa dot. macierzy
1/	Na obszarze badanego węzła nie zaobserwowano wind ani ramp

Źródło: opracowanie własne

4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.

W wyniku badania przeprowadzonego na obszarze objętym węzłem komunikacyjnym Saska stwierdzono, iż system komunikacji miejskiej w obrębie ww. węzła jest czytelny, a poruszanie się między przystankami nie sprawia trudności.

Zauważono jednakże kilka niedogodności, wśród których wyróżnić należy wąskie chodniki przy przystankach Saska 03 i 04, miejscami powoduje utrudnienia w przemieszczaniu się.

Fot. 1. Węzeł Saska – wąski przystanek.



Fot: inż. Kacper Wasilewski, 15.10.2010

Warto również podkreślić kilka charakterystyk węzła zaobserwowanych w toku przeprowadzonych prac:

- wiaty przystanków Saska 03 i 04 są zbyt małe w stosunku do ilości oczekujących na nich pasażerów,
- w obrębie węzła brak infrastruktury przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych. Ponieważ wszystkie trasy przesiadkowe wymagają pokonania schodów, przemieszczanie się pomiędzy przystankami jest całkowicie niemożliwe dla osób niepełnosprawnych,
- w obrębie omawianego węzła nie zastosowano systemu oznakowania dla niewidomych (sygnalizacja dźwiękowa na przejściach dla pieszych, nawierzchnia z wypukłą fakturą et.c),
- brak ogólnodostępnych miejsc parkingowych, przez co niemożliwe jest pozostawienie samochodu w celu dalszego przemieszczania się środkami komunikacji zbiorowej,
- na wszystkich przystankach ilość ławek nie odpowiada zapotrzebowaniu.

Rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego:

- 1) Zintegrowanie wiat przystankowych przy Saska 03 i Saska 04 z ogrodzeniem, w celu zyskania dodatkowego miejsca na chodniku, jednocześnie powiększając obszar objęty zadaszaniem.
- 2) Sugerowane jest poprawienie dostępności węzła dla osób niepełnosprawnych, nawet w podstawowym zakresie, nie wymagającym przebudowy infrastruktury.
- 3) Wskazany jest umieszczenie dodatkowych ławek w sąsiedztwie wiat w celu poprawienia komfortu korzystania z węzła komunikacyjnego.
- 4) Przebudowa wiaduktu tak aby możliwe było poszerzenie chodników.
- 5) Wprowadzenie wind lub schodów ruchomych dla osób niepełnosprawnych.
- 6) Wprowadzenie systemu oznakowań dla niewidomych.



Załącznik 1. Mapa obszaru

