



o m. st. Warszawy

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

Węzeł nr 11 – Metro Dworzec Gdański



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.....	7
3. Macierze i odległości czasów przejścia między platformami i przystankami komunikacji publicznej.....	12
4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.....	14

Spis tabel i wykresów

Tabela 1. Opis węzła.....	4
Tabela 2. Liczba kursów linii transportu zbiorowego dla poszczególnych przystanków.....	5
Tabela 3. Macierz czasów standardowych [min/max].....	12
Tabela 4. Macierz czasów alternatywnych.....	12
Tabela 5. Macierz odległości.....	13
Tabela 6. Macierz odległości dla osób niepełnosprawnych.....	13
Wykres 1. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 03.....	7
Wykres 2. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 03.....	7
Wykres 3. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Dworzec Gdański 03.....	8
Wykres 4. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 04.....	9
Wykres 5. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 04.....	9
Wykres 6. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Dworzec Gdański 04.....	9
Wykres 7. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 07.....	10

Wykres 8. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 07.....	10
Wykres 9. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00na przystanku Dworzec Gdański 07.....	10
Wykres 10. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 08.....	11
Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 08..	11
Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Dworzec Gdański 08..	11

Spis fotografii

Fot. 1. Prace prowadzone na węźle.....	14
Fot. 2. Windy na dworcu.....	15
Fot. 3. Wejście do Metra Dworzec Gdański.....	15
Fot. 4. Przeszkoda w drodze na przystanek.....	16
Fot. 5. Dworzec Gdański 04.....	16
Fot. 6. Nawierzchnia chodnika przy Dworcu Gdańskim 04.....	18
Fot. 7. Parkowanie na przystanku Dworzec Gdański 03.....	18

Spis załączników

Załącznik 1. Mapy obszaru.....	20
--------------------------------	----

1. Syntetyczny opis węzła przesiadkowego

Tabela 1. Opis węzła.

Data badania	12 października 2010r.	
Osoba przeprowadzająca badanie	inż. Małgorzata Belka	
	Alicja Zych	
Nazwa węzła przesiadkowego	M E T R O D W O R Z E C G D A Ń S K I	
Lokalizacja węzła		
dzielnica	Żoliborz	
główne ulice	Zygmunta Słomińskiego	
obszar (jeśli węzeł rozległy)	-	
Podsystemy transportu zbiorowego ¹⁾	A, Ai, T, K, M	
Liczba poziomów węzła	2	
Główne kierunki podróży (przystanki: początkowy i końcowy transportu zbiorowego)	<i>(Wyszczególniono w tabeli nr 2)</i>	
	<p>Dworzec Gdański 03: (» Słomińskiego) A: stałe:500 na żądanie:N12, N62 końcowy:Z-5 Ai</p>	
	<p>Dworzec Gdański 04: (» Rondo „Radośćawa”) A: stałe:500 na żądanie:N12, N62 Ai</p>	
	<p>Dworzec Gdański 07: (» Bonifraterska) T: 1, 16, 28</p>	
	<p>Dworzec Gdański 08: (» Rondo „Radośćawa) T: 1, 16, 28</p>	
Elementy węzła		
Nazwa	Tak (T) / Nie (N)	Liczba / rodzaj

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

pętla autobusowa	N	
pętla tramwajowa	N	
parking ²⁾	publiczny, naziemny, w strefie płatnego parkowania	<ul style="list-style-type: none"> 6 miejsc bezpośrednio przed dworcem PKP (TAXI) bezpłatny, długi parking prostopadły przy ulicy Słomińskiego samochody zaparkowane „na dziko” na drodze dojazdowej do parkingów pod blokowiskiem - równoległe do parkingu prostopadłego przy ulicy Słomińskiego
Inne	Węzeł w trakcie przebudowy – remont wiaduktu, zwężenia, ograniczenia w ruchu	

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			
Dworzec Gdański 03	500	Bródno-Podgrodzie	20	10	15
	N12	Targówek	-	-	-
	N62	Os. Niepodległości	-	-	-
	Z-5	Pl. Wilsona	11	6	12
	Ai	Różne kierunki	20	9	18
	Łącznie 121	sumy w przedziałach	51	25	45
Dworzec Gdański 04	500	Rondo „Radosława”	21	10	16
	N12	Dw. Centralny	-	-	-
	N62	Dw. Centralny	-	-	-
	Ai	różne kierunki	23	11	30
	Łącznie 111	sumy w przedziałach	44	21	46
Dworzec Gdański 07	1	Annapol	39	19	44
	16	Ratuszowa-ZOO	15	9	18
	28	Wiatraczna	17	8	18
	Łącznie 187	sumy w przedziałach	71	36	80
Dworzec Gdański 08	1	Banacha	43	17	45
	16	Woronicza	16	8	18
	28	Koło	17	8	18

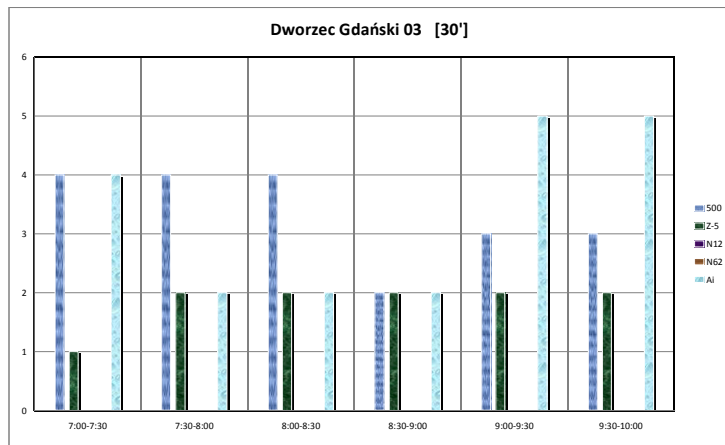
²⁾ Rodzaje parkingów: P+R, publiczny, prywatny / firmowy, parkowanie na dziko; liczba i rodzaj miejsc postojowych, organizacja: płatny / bezpłatny; konstrukcja: naziemny jednopiętrowy, kubaturowy naziemny / podziemny (liczba poziomów)

Liczba kursów dla danej linii transportu zbiorowego			7:00-10:00	12:00-14:00	15:00-18:00
	Łącznie 190	sumy w przedziałach	76	33	81
Dworzec Gdański PKP	Koleje Mazowieckie	różne kierunki	4	2	2
	S-9	Wieliszew	3	4	5
	S-9 *	Warszawa Gdańska *	4	3	4
	Łącznie 31	sumy w przedziałach	11	9	11
Metro Dworzec Gdański	Metro Warszawskie	Młociny	6:53-9:27 co 3-4 min 9:27-14:42 co ok. 4 min około 45 pociągów	9:27-14:42 co ok. 4 min około 30 pociągów	14:42-18:26 co 3-4 min około 50 pociągów
	Metro Warszawskie	Kabaty	6:35-7:25 co 4-5 min 7:25-9:13 co 3-4 min 9:13-14:28 co ok. 4 min około 50 pociągów	9:13-14:28 co ok. 4 min około 30 pociągów	14:28-18:54 co 3-4 min około 55 pociągów
	Łącznie 260	sumy w przedziałach	95	60	105

Źródło: opracowanie własne

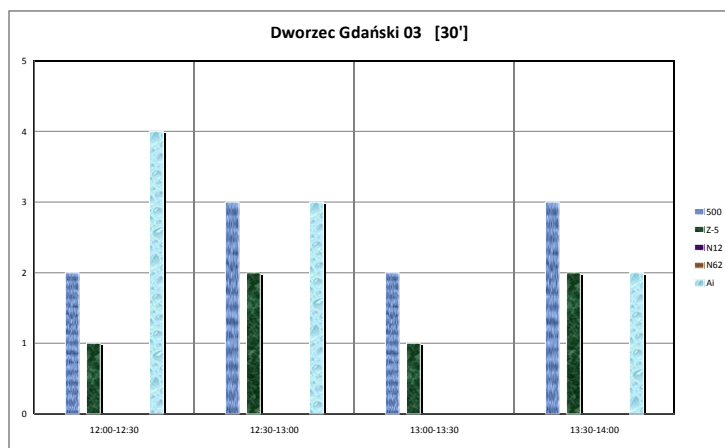
2. Częstotliwości kursowania.

Wykres 1. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 03.



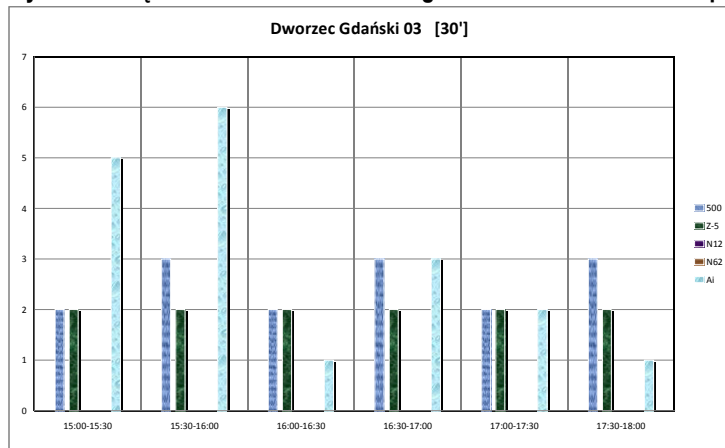
Źródło: opracowanie własne

Wykres 2. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 03.



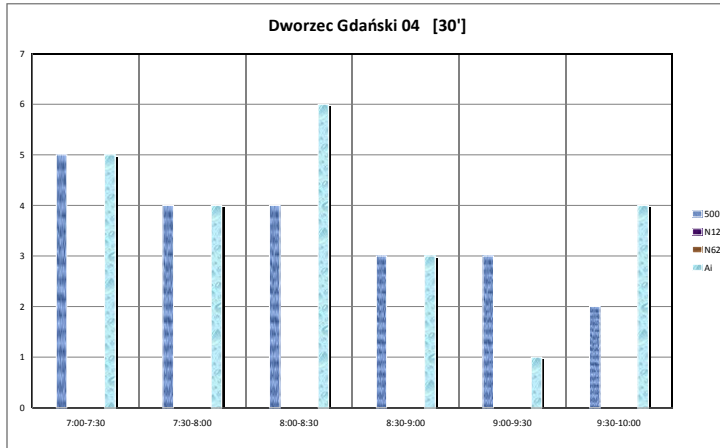
Źródło: opracowanie własne

Wykres 3. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Dworzec Gdański 03.



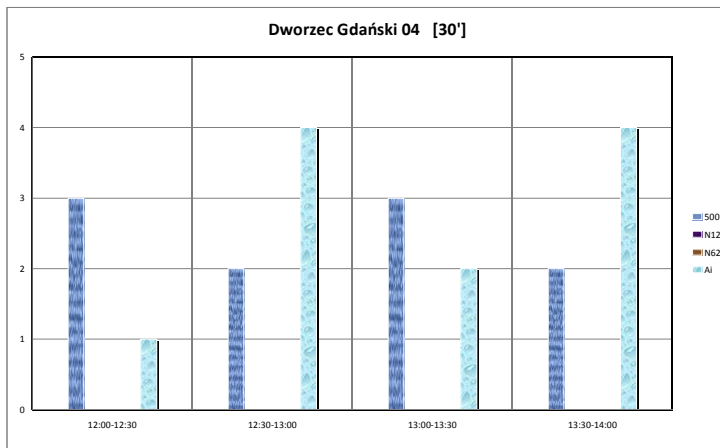
Źródło: opracowanie własne

Wykres 4. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 04.



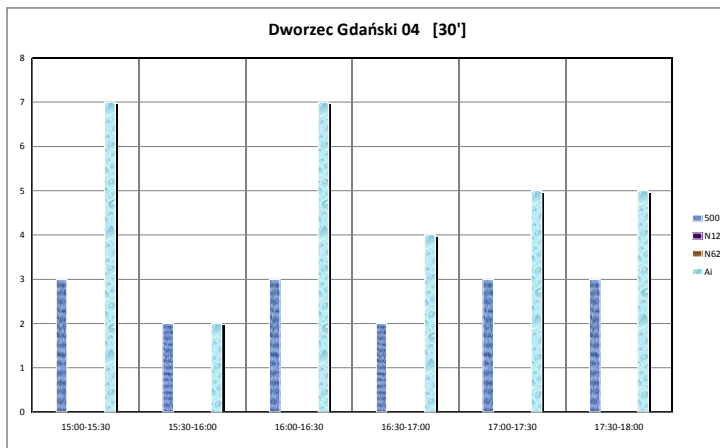
Źródło: opracowanie własne

Wykres 5. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 04.



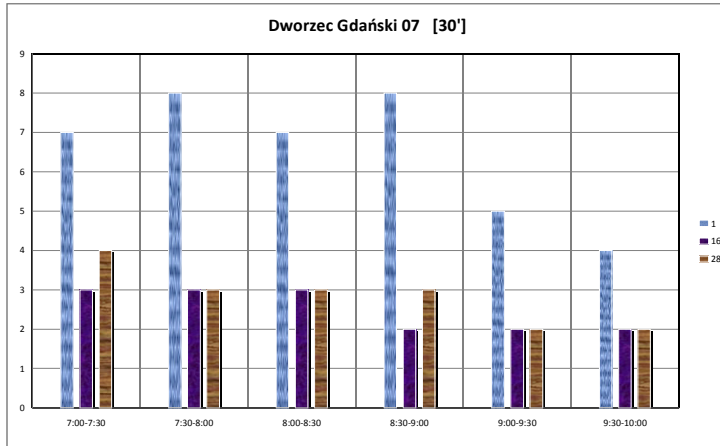
Źródło: opracowanie własne

Wykres 6. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Dworzec Gdański 04.



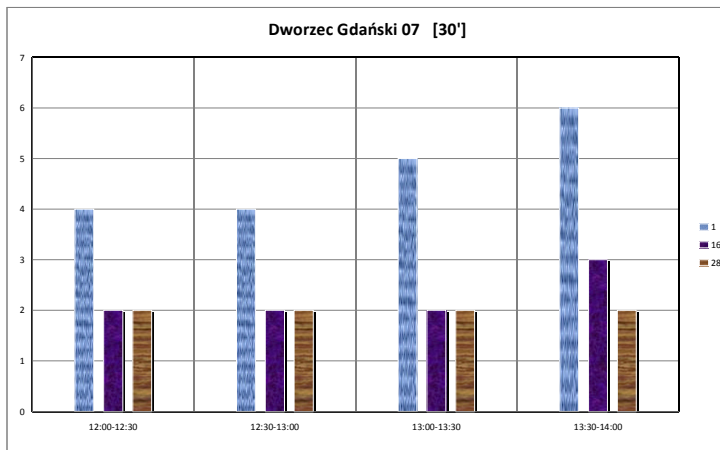
Źródło: opracowanie własne

Wykres 7. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 07.



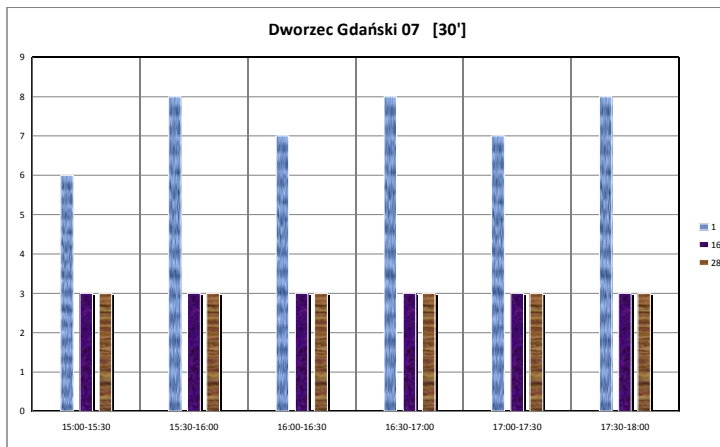
Źródło: opracowanie własne

Wykres 8. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 07.



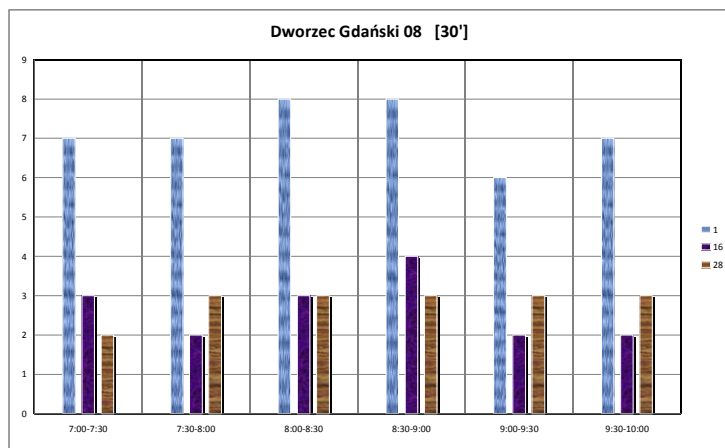
Źródło: opracowanie własne

Wykres 9. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Dworzec Gdański 07.



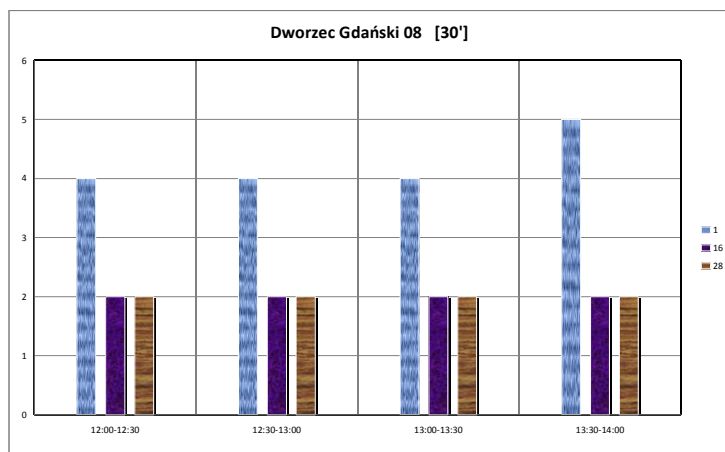
Źródło: opracowanie własne

Wykres 10. Częstotliwości kursowania w godzinach 7:00 – 10:00 na przystanku Dworzec Gdański 08.



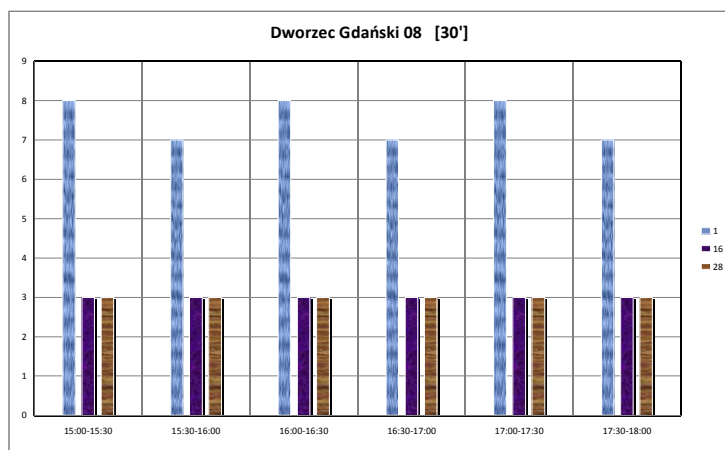
Źródło: opracowanie własne

Wykres 11. Częstotliwości kursowania w godzinach 12:00 – 14:00 na przystanku Dworzec Gdański 08.



Źródło: opracowanie własne

Wykres 12. Częstotliwości kursowania w godzinach 15:00 – 18:00 na przystanku Dworzec Gdański 08.



Źródło: opracowanie własne

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

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

Nazwa przystanku		Gdańska PKP kolej peron 2	Gdańska PKP kolej peron 3	Metro Dworzec Gdański	Dworzec Gdański 03	Dworzec Gdański 04	Dworzec Gdański 07	Dworzec Gdański 08
	Długość przystanku [m]	302	409	119	46	41	65	68
Gdańska PKP kolej peron 2	302	min	06:29	04:08	04:42	02:55	04:23	04:05
		max	x	x	x	x	x	x
Gdańska PKP kolej peron 3	409	06:29	min	06:47	07:21	05:34	07:02	06:44
		x	max	x	x	x	x	x
Metro Dworzec Gdański	119	04:08	06:47	min	01:31	01:49	01:57	02:11
		x	x	max	x	x	x	x
Dworzec Gdański 03	46	04:42	07:21	01:31	min	02:23	02:11	01:43
		x	x	x	max	x	x	x
Dworzec Gdański 04	41	02:55	05:34	01:49	02:23	min	02:04	01:46
		x	x	x	x	max	x	x
Dworzec Gdański 07	65	04:23	07:02	01:57	02:11	02:04	min	01:34
		x	x	x	x	x	max	x
Dworzec Gdański 08	68	04:05	06:44	02:11	01:43	01:46	01:34	min
		x	x	x	x	x	x	max

Źródło: opracowanie własne

Tabela 4. Macierz czasów alternatywnych

Nazwa przystanku		Gdańska PKP kolej peron 2	Gdańska PKP kolej peron 3	Metro Dworzec Gdański	Dworzec Gdański 03	Dworzec Gdański 04	Dworzec Gdański 07	Dworzec Gdański 08
	Długość przystanku [m]	302	409	119	46	41	65	68
Gdańska PKP kolej peron 2	302	min						
		max						
Gdańska PKP kolej peron 3	409		min					
			max					
Metro Dworzec Gdański	119			min				01:48
				max				x
Dworzec Gdański 03	46				min			
					max			
Dworzec Gdański 04	41					min		
						max		
Dworzec Gdański 07	65						min	
							max	
Dworzec Gdański 08	68			01:48				min
				x				max

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Macierz odległości.

Nazwa przystanku		Gdańska PKP kolej peron 2	Gdańska PKP kolej peron 3	Metro Dworzec Gdański	Dworzec Gdański 03	Dworzec Gdański 04	Dworzec Gdański 07	Dworzec Gdański 08
	Długość przystanku [m]	302	409	119	46	41	65	68
Gdańska PKP kolej peron 2	302	standard alternatywa	550,5	452,8	406,2	272,5	389,3	361,5
Gdańska PKP kolej peron 3	409	550,5	standard alternatywa	674,3	627,7	494,0	610,8	583,0
Metro Dworzec Gdański	119	452,8	674,3	standard alternatywa	176,4	208,1	155,5	228,3
Dworzec Gdański 03	46	406,2	627,7	176,4	standard alternatywa	161,5	134,5	106,7
Dworzec Gdański 04	41	272,5	494,0	208,1	161,5	standard alternatywa	144,6	116,8
Dworzec Gdański 07	65	389,3	610,8	155,5	134,5	144,6	standard alternatywa	89,8
Dworzec Gdański 08	68	361,5	583,0	228,3	106,7	116,8	89,8	standard alternatywa

Źródło: opracowanie własne

Tabela 6. Macierz odległości dla osób niepełnosprawnych.

Nazwa przystanku		Gdańska PKP kolej peron 2	Gdańska PKP kolej peron 3	Metro Dworzec Gdański	Dworzec Gdański 03	Dworzec Gdański 04	Dworzec Gdański 07	Dworzec Gdański 08
	Długość przystanku [m]	302	409	119	46	41	65	68
Gdańska PKP kolej peron 2	302	standard alternatywa	550,5	289,2	395,8	272,5	365,8	352,9
Gdańska PKP kolej peron 3	409	550,5	standard alternatywa	510,7	617,3	494,0	587,3	574,4
Metro Dworzec Gdański	119	289,2	510,7	standard alternatywa	132,2	72,3	102,2	89,3
Dworzec Gdański 03	46	395,8	617,3	132,2	standard alternatywa	178,9	96,0	116,1
Dworzec Gdański 04	41	272,5	494,0	72,3	178,9	standard alternatywa	148,9	136,0
Dworzec Gdański 07	65	365,8	587,3	102,2	96,0	148,9	standard alternatywa	91,1
Dworzec Gdański 08	68	352,9	574,4	89,3	116,1	136,0	91,1	standard alternatywa

Źródło: opracowanie własne

4. Obserwacje i rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego.

- 1) Węzeł Dworzec Gdański łączy kilka podsystemów transportu miejskiego: metro, kolej, tramwaje, autobusy miejskie oraz autobusy linii prywatnych. Węzeł stanowi dogodne miejsce przesiadkowe ze względu na niewielki zajmowany obszar oraz możliwość sprawnego przemieszczania się pomiędzy przystankami.
- 2) Węzeł Metro Dworzec Gdański jest obecnie przebudowywany, powiązane jest to z gruntownym remontem wiaduktu znajdującego się przy dworcu.

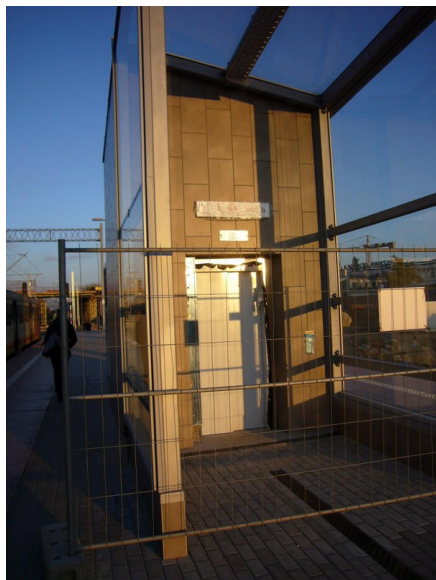
Fot. 1. Prace prowadzone na węźle.



Fot: Małgorzata Belka 12.10.2010

- 3) Perony dworca PKP i ich bezpośrednie otoczenie jest całkowicie przebudowane. Powstały dwa perony (cztery nitki torów), które będą miały połączenie ze stacją metra. Przewidziano także windy umożliwiające przemieszczanie się osób niepełnosprawnych pomiędzy peronami metra oraz PKP.

Fot. 2. Windy na dworcu.



Fot: Małgorzata Belka 12.10.2010

- 4) Cały węzeł jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych, windy prowadzą z peronów metra na przystanki autobusowe oraz na tramwajowe.

Fot. 3. Wejście do Metra Dworzec Gdański.



Fot: Małgorzata Belka 12.10.2010

- Przeście z przystanku Dw. Gdański 04 do stacji metra odbywa się przez drogę dojazdową prowadzącą przed dworzec, do postoju taksówek. Należy zachować szczególną ostrożność. Także nawierzchnia nie jest równa a śmietnik stoi pieszym na drodze.

Fot. 4. Przeszkoda w drodze na przystanek.



Fot: Małgorzata Belka 12.10.2010

- Wiata przystankowa przystanku Dw. Gdański 04 jest zbyt daleko położona w stosunku do tablicy z rozkładem - wysokości na jakiej zatrzymują się autobusy.

Fot. 5. Dworzec Gdański 04.





- 7) Nawierzchnia na drodze z windy na przystanek Dw. Gdański 04 jest w złym stanie technicznym.

Fot. 6. Nawierzchnia chodnika przy Dworcu Gdańskim 04.



Fot: Małgorzata Belka 12.10.2010

- 8) Samochody parkujące przy przystanku Dw. Gdański 03, za żółtą linią przystankową nie utrudniają poruszania się pieszym. Samochody parkujące „na dziko” tuż przy wyjściu z metra utrudniają przemieszczanie się pieszych.

Fot. 7. Parkowanie na przystanku Dworzec Gdański 03.



Fot: Małgorzata Belka 12.10.2010

Rekomendacje działań usprawniających funkcjonowanie węzła przesiadkowego:

- 1) Należy wykonać remonty i wymiany nawierzchni chodnikowych przy zastosowaniu jednolitych materiałów,
- 2) Należy wydzielić przestrzeń wokół przystanku Dworzec Gdański 03 wyłącznie dla pieszych,
- 3) Należy przybliżyć do siebie wiatę i rozkład jazdy na przystanku Dworzec Gdański 04, wraz z przesunięciem przeszkód punktowych.
- 4) Ze względu na dużą ilość samochodów parkujących na „dziko” oraz dużą ilość zaparkowanych aut należy rozważyć możliwość stworzenia parkingu/dodatkových miejsc parkingowych.
- 5) Zaleca się oddzielenie przejazdu dla taksówek od przejścia łączącego przystanek autobusowy z dworcem kolejowym.
- 6) Wiatka przystankowa przystanku Dw. Gdański 04 jest zbyt daleko położona w stosunku do tablicy z rozkładem – należy ją przestawić.
- 7) Należy poprawić stan nawierzchni na drodze z windy na przystanek Dw. Gdański 04.



Załącznik 1. Mapy obszaru

