

- c) Systemy transportowe, dla których dana relacja jest elementem infrastruktury transportowej. Brak zdefiniowanego systemu transportowego dla danej relacji oznacza, iż nie jest możliwe przemieszczania się (np. zakaz skrętu dla wszystkich lub wybranych grup pojazdów).

Rodzaj relacji ma istotne znaczenie przy określaniu jej parametrów ruchowych (przepustowość, czas tracony przy przejeździe) przy grupowanym kodowaniu parametrów relacji zależnych od typu węzła, rodzaju relacji i sposobu jej podporządkowania innym relacjom skrętnym. Parametry te stanowią kluczowy atrybut podczas obliczeń symulacyjnych ruchu z użyciem procedury VDF dla funkcji oporu relacji skrętnych. Procedura VDF zakłada, iż czas przejazdu zależy jest od czasu początkowego to (minimalnego) i stanu obciążenia danej relacji skrętnej, przy czym wpływ ten opisany może być wg jednego z szeregu oferowanych funkcji, wśród których najpopularniejszą jest funkcja BPR:

$$t_{cur} = t_0 \cdot 1 + a \cdot Sat^b, \quad (1.1)$$

gdzie:

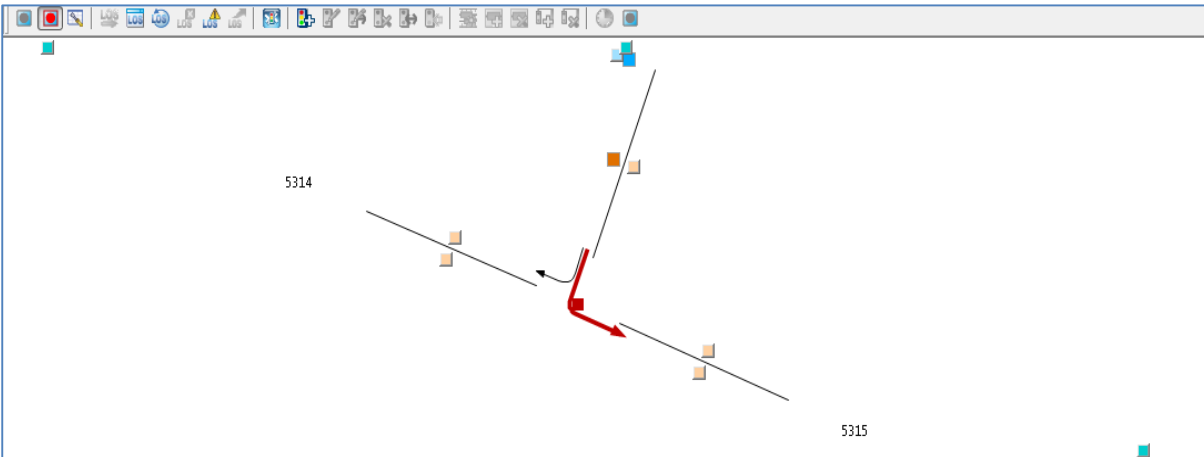
$t_0$  – czas początkowy (minimalny, w ruchu swobodnym),

$Sat$  – stopień obciążenia relacji, określanym wg wzoru:

$$Sat = \frac{Q}{Q_{max} \cdot c}, \quad (1.2)$$

$a, b$  i  $c$  – to parametry określające wpływ poszczególnych składników funkcji, domyślnie przyjmowane odpowiednio  $a = 1, b = 2, c = 1$ .

Przykładowy opis relacji w węźle sieci drogowej pokazano na rys. 1.2.



Turns: 6	1	2	3	4	5	6
From node number	6206	6206	2350	2350	2634	2634
From link number	8027	8027	5314	5314	5315	5315
From Link\To node orientation	N	N	W	W	E	E
To link number	5314	5315	5315	8027	8027	5314
To link\From node orientation	W	E	E	N	N	W
To node number	2350	2634	2634	6206	6206	2350
Type number	1	3	2	3	1	2
TSys set	D,R,S,T,TranzytC,TranzytD,Tran	D,R,S,T,TranzytC,TranzytD,Tran	D,R,S,T,TranzytC,TranzytD,Tran	D,R,S,T,TranzytC,TranzytD,Tran	D,R,S,T,TranzytC,TranzytD,Tran	D,R,S,T,TranzytC,TranzytD,Tran
Capacity PrT	500	500	99999	250	500	99999
t0 PrT	4s	25s	0min	12s	2s	0min

Rys. 1.2. Przykładowy opis relacji w węźle sieci drogowej