

Kapacita neřízené úrovňové křižovatky - TP 188

Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Protokol 1a

Název křižovatky	Sjezd z R10 (z Turnova) do Bezděčína - prognóza		
Posuzovaný stav	Výhledový stav v roce 2044		
Rychlost jízdy v 85% na hlavní komunikaci	40	km/h	
DZ na vjezdu C			
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)	
	A hlavní	1	1	2		
		2	1			
		3	0		ne	
	C vedlejší	4	1	0		
		5				
		6	1			
	B hlavní	7	0	0		
		8	1			
		9				
			10			
			11			
		12				

Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1							
	2	152	29	10	0	0	191	
	3	–	–	–	–	–	–	
C	4	17	5	1	0	0	23	27
	5							
	6	143	23	18	2	0	186	215
B	7	–	–	–	–	–	–	–
	8	114	55	20	0	0	189	
	9							
D	10							
	11							
	12							

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	–	–	–
6	215	191	853
12			
5			
11			
4	27	380	574
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$\rho_{0,n}, \rho_{0,n}^*, \rho_{0,n}^{**}$ [-]	ρ_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	–	–	–	–	
6	853	0.25			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$\rho_{0,n}$ [-]	$\rho_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	574	0.05		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_i$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1				
	2+3, 2, 3				
C	4	–	0	0	0
	5				
	6	–			
B	7	–	–	–	–
	8	–			
D	10				
	11				
	12				

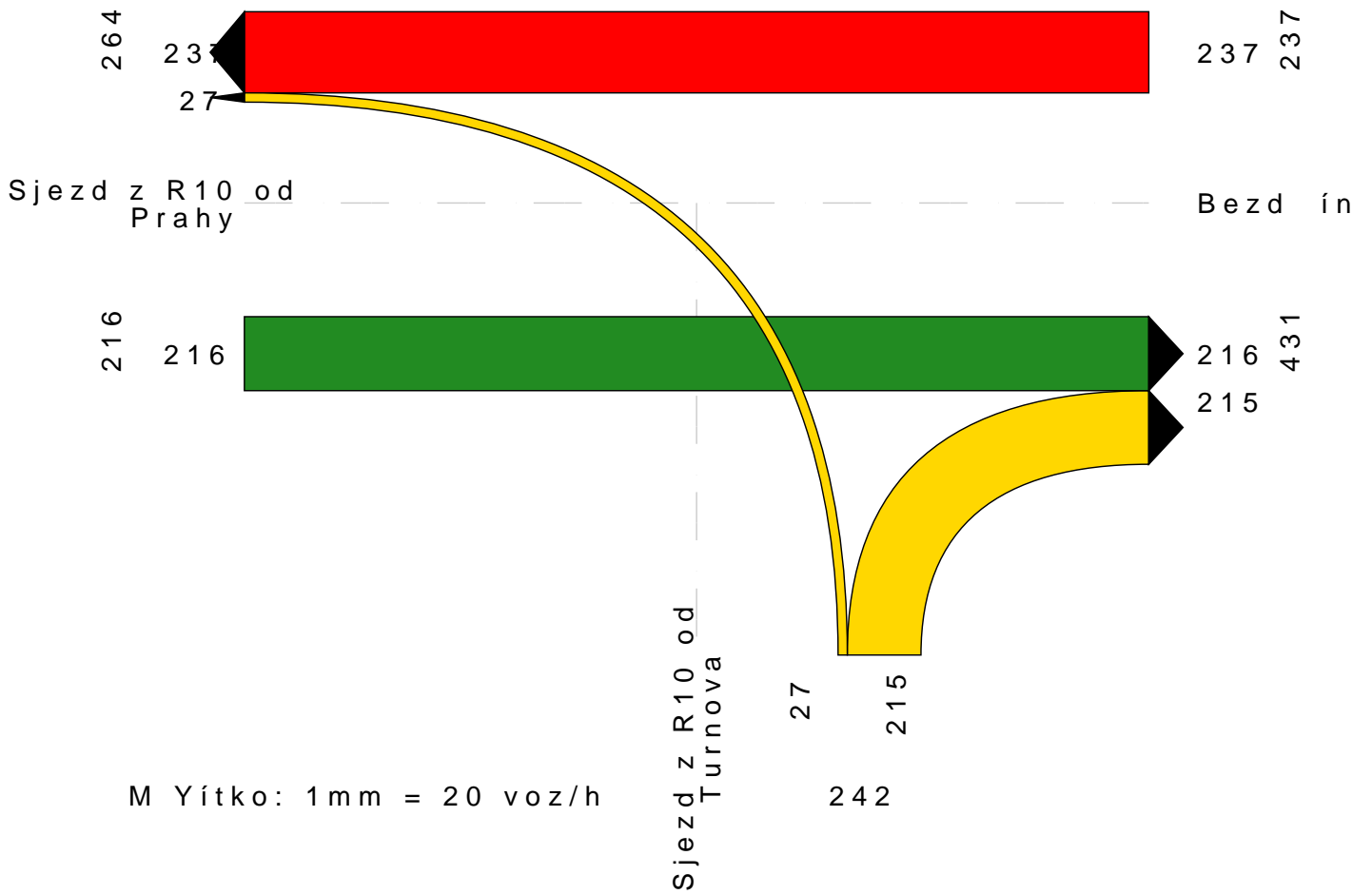
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	–	–	–	–
6	638	6	6	A
12				
5				
11				
4	547	1	7	A
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	–	–	–	–
4+6	–	–	–	–
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12				

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****A****Závěr:**

Křižovatka má velké kapacitní rezervy. Bude vyhovovat i v roce 2044.

Zátěžový diagram intenzit



Mapa lokality

