

AKCE:		VÝKRES:			TRAFFIC DESIGN						
Zlín - Levobřežní komunikace		Kapacitní posouzení křižovatek									
VYPRACOVAL:	Ing. Karel Říha Ing. Andrea Fusková	DATUM:	08/2022	STUPEŇ:	STU	MĚŘÍTKO:	-	FORMÁT:	-	ČÍSLO VÝKRESU:	13-05

Protokol pro posouzení kapacity podle TP188 - neřízené úrovněvé křižovatky

Název křižovatky		Jateční Přímá		
Název uspořádání		--		
Zatěžovací stav		výhled roku 2035		
Počet prasků		3		
Vypracoval		Říha Karel		Datum 12.8.2022, 09:07:58
Kritérium výkonnosti				
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]
1	Jateční směr do Otrokovic	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
2	Přímá	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
3	Směr k Prštenské přičce	dálnice, rychlostní silnice a silnice I. třídy	C	≤ 30 s
4				

Diagram showing the intersection layout with three approaches: Jateční (left), Přímá (middle), and Směr k Prštenské přičce (right). The diagram includes lane markings, traffic signs (a red triangle warning sign is visible), and numbered points 1, 2, and 3 corresponding to the approaches.

Diagram showing the three approaches labeled 1, 2, and 3 with arrows indicating traffic flow. Approach 1 is from the left, approach 2 is from the middle, and approach 3 is from the right.

Intenzity dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I _{OA} [voz/h]	I _{NA} + I _A [voz/h]	I _{NS} + I _{AK} [voz/h]	I _M [voz/h]	I _C [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I _V [pvoz/h]
1	Jateční směr do Otrokovic	1 (1-4)	-	-	-	-	-	-	-	82
		2 (1-3)	69					69	69	
		3 (1-2)	13					13	13	
2	Přímá	4 (2-1)	13					13	13	65
		5 (2-4)	-	-	-	-	-	-	-	
		6 (2-3)	52					52	52	
3	Směr k Prštenské příčce	7 (3-2)	52					52	52	121
		8 (3-1)	69					69	69	
		9 (3-4)	-	-	-	-	-	-	-	
4		10 (4-3)								
		11 (4-2)								
		12 (4-1)								
Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky								268		268

Geometrické uspořádání a provozní podmínky

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Značení přednosti v jízdě	V _{85%} [km/h]	Počet řadících pruhů (H: 0 - 4) (V: 0 - 2)	Číslo pruhu(ů)(1-4) v rámci paprsku	Rozšíření (Bez / vLevo / vPravo / Nejednoznačné)	Délka pruhu nebo rozšíření [m]
1	Jateční směr do Otrokovic	1 (1-4)	hlavní komunikace	50	-	-		-
		2 (1-3)			1	1		
		3 (1-2)			1	1		
2	Přímá	4 (2-1)	Vedlejší komunikace s předností P4 'Dej přednost v jízdě'		1	1	Bez rozšíření	0
		5 (2-4)			-	-		
		6 (2-3)			1	1		
3	Směr k Prštenské příčce	7 (3-2)	hlavní komunikace	50	1	1		0
		8 (3-1)			1	1		
		9 (3-4)			-	-		
4		10 (4-3)						
		11 (4-2)						
		12 (4-1)						

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I [pvoz/h]	Kapacita pruhů nadřazených proudů 1. stupně		Základní kapacita pruhů podřazených proudů (= kapacita pruhů podřazených proudů 2. stupně)					
				C [pvoz/h]	a _v [-]	I _H [voz/h]	C _g [pvoz/h]	a _v [-]	L _{95%} [m]	p _{0,n} (*,**) [-]	p _x [-]
1	Jateční směr do Otrokovic	1 (1-4)	-			-	-	-	-	-	-
		2 (1-3)	69	1800	0,04						
		3 (1-2)	13	1800	0,01						
2	Přímá	4 (2-1)	13			197	802				
		5 (2-4)	-			-	-				
		6 (2-3)	52			76	1087	0,05		-	
3	Směr k Prštenské příčce	7 (3-2)	52			82	1289	0,04	1	0,96	-
		8 (3-1)	69	1800	0,04						
		9 (3-4);	-	-	-						
4		10 (4-3)									
		11 (4-2)									
		12 (4-1)									

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Kapacita pruhů podřazených proudů 3. stupně				Kapacita pruhů podřazených proudů 4. stupně	
			C [pvoz/h]	a _v [-]	p _{0,n} [-]	p _{z,n} [-]	C [pvoz/h]	a _v [-]
1	Jateční směr do Otrokovic	1 (1-4)						
		2 (1-3)						
		3 (1-2)						
2	Přímá	4 (2-1)	768	0,02			-	-
		5 (2-4)	-	-	-	-		
		6 (2-3)						
3	Směr k Prštenské příčce	7 (3-2)						
		8 (3-1)						
		9 (3-4)						
4		10 (4-3)						
		11 (4-2)						
		12 (4-1)						

Posouzení kapacity - společné pruhy smíšených proudů

Paprsek	Název komunikace	Proud	a _v [-]	L _u [m]	Σ I [pvoz/h]	C [pvoz/h]
1	Jateční směr do Otrokovic	1	-	-	-	-
		2	0,04		82	1800
		3	0,01			
2	Přímá	4	0,02	-	65	1004
		5	-	-		
		6	0,05	-		
3	Směr k Prštenské příčce	7	0,04	-	121	1538
		8	0,01			
		9	-		-	-
4		10				
		11				
		12				

Posouzení úrovně kvality dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud	I [pvoz/h]	C [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a _v [-]	t _w [s]	UKD [-]	L _{95%} [m]	t _{w,lim} [s]	t _w ≤ t _{w,lim} Rez > 0
1	Jateční směr do Otrokovic	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1+2+3, 1+2, 1+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Přímá	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4+6	65	1004	939	0,06	4	A	1	-	ANO
3	Směr k Prštenské příčce	7	52	1289	1237	0,04	3	A	1	≤ 30 s	ANO
		7+8	121	1538	1417	0,08	3	A	2	≤ 30 s	ANO
4		10									
		11									
		12									
		10+11+12, 10+11, 10+12, 11+12									

Celkové shrnutí

Kapacita neřízené úrovněové křižovatky vyhovuje?	ANO
--	-----

Komentář

Protokol pro posouzení kapacity podle TP188 - neřízené úrovněvé křižovatky

Název křižovatky	Jateční x U Dřevnice			
Název uspořádání	--			
Zatěžovací stav	výhled roku 2035			
Počet paprsků	4			
Vypracoval	Říha Karel	Datum	12.8.2022, 09:17:35	
Kritérium výkonnosti				
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]
1	do Louk	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
2	Směr do Otrokovic	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
3	od I49	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
4	Ze Zlína	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-

Intenzity dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I _{OA} [voz/h]	I _{NA} + I _A [voz/h]	I _{NS} + I _{AK} [voz/h]	I _M [voz/h]	I _C [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I _V [pvoz/h]
1	do Louk	1 (1-4)	2					2	2	395
		2 (1-3)	333					333	333	
		3 (1-2)	60					60	60	
2	Směr do Otrokovic	4 (2-1)	62					62	62	92
		5 (2-4)	29					29	29	
		6 (2-3)	1					1	1	
3	od I49	7 (3-2)	31					31	31	343
		8 (3-1)	297					297	297	
		9 (3-4)	15					15	15	
4	Ze Zlína	10 (4-3)	15					15	15	18
		11 (4-2)	1					1	1	
		12 (4-1)	2					2	2	
Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky								848		848

Geometrické uspořádání a provozní podmínky

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Značení přednosti v jízdě	V _{85%} [km/h]	Počet řadících pruhů (H: 0 - 4) (V: 0 - 2)	Číslo pruhu(ů)(1-4) v rámci paprsku	Rozšíření (Bez / vLevo / vPravo / Nejednoznačné)	Délka pruhu nebo rozšíření [m]
1	do Louk	1 (1-4)	hlavní komunikace	50	1	1		0
		2 (1-3)			1	1		
		3 (1-2)			1	1		
2	Směr do Otrokovic	4 (2-1)	Vedlejší komunikace s předností P4 'Dej přednost v jízdě'		1	1	Bez rozšíření	0
		5 (2-4)			1	1		
		6 (2-3)			1	1		
3	od I49	7 (3-2)	hlavní komunikace	50	1	1		0
		8 (3-1)			1	1		
		9 (3-4)			1	1		
4	Ze Zlína	10 (4-3)	Vedlejší komunikace s předností P4 'Dej přednost v jízdě'		1	1	Bez rozšíření	0
		11 (4-2)			1	1		
		12 (4-1)			1	1		

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I [pvoz/h]	Kapacita pruhů nadřazených proudů 1. stupně		Základní kapacita pruhů podřazených proudů (= kapacita pruhů podřazených proudů 2. stupně)					
				C [pvoz/h]	a _v [-]	I _H [voz/h]	C _g [pvoz/h]	a _v [-]	L _{95%} [m]	p _{0,n} (*,**) [-]	p _x [-]
1	do Louk	1 (1-4)	2			312	1054	0,00	0	1,00	0,96
		2 (1-3)	333	1800	0,19						
		3 (1-2)	60	1800	0,03						
2	Směr do Otrokovic	4 (2-1)	62			704	422				
		5 (2-4)	29			708	446				
		6 (2-3)	1			363	845	0,00		1,00	
3	od I49	7 (3-2)	31			393	982	0,03	1	0,96	0,96
		8 (3-1)	297	1800	0,17						
		9 (3-4)	15	1800	0,01						
4	Ze Zlína	10 (4-3)	15			731	408				
		11 (4-2)	1			731	433				
		12 (4-1)	2			305	889	0,00		1,00	

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Kapacita pruhů podřazených proudů 3. stupně				Kapacita pruhů podřazených proudů 4. stupně	
			C [pvoz/h]	a _v [-]	p _{0,n} [-]	p _{z,n} [-]	C [pvoz/h]	a _v [-]
1	do Louk	1 (1-4)						
		2 (1-3)						
		3 (1-2)						
2	Směr do Otrokovic	4 (2-1)	-	-			403	0,15
		5 (2-4)	428	0,07	0,93	0,90		
		6 (2-3)						
3	od I49	7 (3-2)						
		8 (3-1)						
		9 (3-4)						
4	Ze Zlína	10 (4-3)					366	0,04
		11 (4-2)	415	0,00	1,00	0,96		
		12 (4-1)						

Posouzení kapacity - společné pruhy smíšených proudů

Paprsek	Název komunikace	Proud	a _v [-]	L _u [m]	Σ I [pvoz/h]	C [pvoz/h]
1	do Louk	1	0,00	6	395	1794
		2	0,19			
		3	0,03			
2	Směr do Otrokovic	4	0,15	0	92	413
		5	0,07			
		6	0,00			
3	od I49	7	0,03	6	343	1674
		8	0,17			
		9	0,01			
4	Ze Zlína	10	0,04	0	18	394
		11	0,00			
		12	0,00			

Posouzení úrovně kvality dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud	I [pvoz/h]	C [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a _v [-]	t _w [s]	UKD [-]	L _{95%} [m]	t _{w,lim} [s]	t _w ≤ t _{w,lim} Rez > 0
1	do Louk	1	2	1054	1052	0,00	3	A	0	-	ANO
		1+2+3	395	1794	1399	0,22	3	A	5	-	ANO
2	Směr do Otrokovic	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4+5+6	92	413	321	0,22	11	B	5	-	ANO
3	od I49	7	31	982	951	0,03	4	A	1	-	ANO
		7+8+9	343	1674	1331	0,20	3	A	5	-	ANO
4	Ze Zlína	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10+11+12	18	394	376	0,05	10	A	1	-	ANO

Celkové shrnutí

Kapacita neřízené úrovněové křižovatky vyhovuje?	ANO
--	-----

Komentář

Protokol pro posouzení kapacity podle TP188 - neřízené úrovňové křižovatky

Název křižovatky		Levobřežní komunikace x ČOV		
Název uspořádání		--		
Zatěžovací stav		výhled roku 2035		
Počet paprsků		3		
Vypracoval		Říha Karel	Datum	12.8.2022, 09:27:28
Kritérium výkonnosti				
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD_{lim} [-]	t_{w,lim} [s]
1	směrem k I/49	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
2	do Zlína	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
3	směrem k ČOV	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-
4				

Schéma číslování dopravních proudů

Intenzity dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I _{OA} [voz/h]	I _{NA} + I _A [voz/h]	I _{NS} + I _{AK} [voz/h]	I _M [voz/h]	I _C [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I _V [pvoz/h]
1	směrem k I/49	1 (1-4)	-	-	-	-	-	-	-	116
		2 (1-3)	51					51	51	
		3 (1-2)	65					65	65	
2	do Zlína	4 (2-1)	64					64	64	129
		5 (2-4)	-	-	-	-	-	-	-	
		6 (2-3)	65					65	65	
3	směrem k ČOV	7 (3-2)	64					64	64	116
		8 (3-1)	52					52	52	
		9 (3-4)	-	-	-	-	-	-	-	
4		10 (4-3)								
		11 (4-2)								
		12 (4-1)								
Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky								361		361

Geometrické uspořádání a provozní podmínky

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Značení přednosti v jízdě	V _{85%} [km/h]	Počet řadících pruhů (H: 0 - 4) (V: 0 - 2)	Číslo pruhu(ů)(1-4) v rámci paprsku	Rozšíření (Bez / vLevo / vPravo / Nejednoznačné)	Délka pruhu nebo rozšíření [m]
1	směrem k I/49	1 (1-4)	hlavní komunikace	50	-	-		-
		2 (1-3)			1	1		
		3 (1-2)			1	1		
2	do Zlína	4 (2-1)	Vedlejší komunikace s předností P4 'Dej přednost v jízdě'		1	1	Bez rozšíření	0
		5 (2-4)			-	-		
		6 (2-3)			1	1		
3	směrem k ČOV	7 (3-2)	hlavní komunikace	50	1	1		0
		8 (3-1)			1	1		
		9 (3-4)			-	-		
4		10 (4-3)						
		11 (4-2)						
		12 (4-1)						

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I [pvoz/h]	Kapacita pruhů nadřazených proudů 1. stupně		Základní kapacita pruhů podřazených proudů (= kapacita pruhů podřazených proudů 2. stupně)					
				C [pvoz/h]	a _v [-]	I _H [voz/h]	C _g [pvoz/h]	a _v [-]	L _{95%} [m]	P _{0,n} (*,**) [-]	P _x [-]
1	směrem k I/49	1 (1-4)	-			-	-	-	-	-	-
		2 (1-3)	51	1800	0,03						
		3 (1-2)	65	1800	0,04						
2	do Zlína	4 (2-1)	64			200	799				
		5 (2-4)	-			-	-				
		6 (2-3)	65			84	1079	0,06		-	
3	směrem k ČOV	7 (3-2)	64			116	1251	0,05	1	0,95	-
		8 (3-1)	52	1800	0,03						
		9 (3-4);	-	-	-						
4		10 (4-3)									
		11 (4-2)									
		12 (4-1)									

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Kapacita pruhů podřazených proudů 3. stupně				Kapacita pruhů podřazených proudů 4. stupně	
			C [pvoz/h]	a _v [-]	P _{0,n} [-]	P _{z,n} [-]	C [pvoz/h]	a _v [-]
1	směrem k I/49	1 (1-4)						
		2 (1-3)						
		3 (1-2)						
2	do Zlína	4 (2-1)	757	0,08			-	-
		5 (2-4)	-	-	-	-		
		6 (2-3)						
3	směrem k ČOV	7 (3-2)						
		8 (3-1)						
		9 (3-4)						
4		10 (4-3)						
		11 (4-2)						
		12 (4-1)						

Posouzení kapacity - společné pruhy smíšených proudů

Paprsek	Název komunikace	Proud	a _v [-]	L _u [m]	Σ I [pvoz/h]	C [pvoz/h]
1	směrem k I/49	1	-	-	-	-
		2	0,03		116	1800
		3	0,04			
2	do Zlína	4	0,08	-	129	891
		5	-	-		
		6	0,06	-		
3	směrem k ČOV	7	0,05	-	116	1449
		8	0,04			
		9	-		-	-
4		10				
		11				
		12				

Posouzení úrovně kvality dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud	I [pvoz/h]	C [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a _v [-]	t _w [s]	UKD [-]	L _{95%} [m]	t _{w,lim} [s]	t _w ≤ t _{w,lim} Rez > 0
1	směrem k I/49	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1+2+3, 1+2, 1+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	do Zlína	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4+6	129	891	762	0,14	5	A	3	-	ANO
3	směrem k ČOV	7	64	1251	1187	0,05	3	A	1	-	ANO
		7+8	116	1449	1333	0,08	3	A	2	-	ANO
4		10									
		11									
		12									
		10+11+12, 10+11, 10+12, 11+12									

Celkové shrnutí

Kapacita neřízené úrovněové křižovatky vyhovuje?	ANO
--	-----

Komentář