

# Kapacitní posouzení neřízené křižovatky podle TP 188

Příloha 1

Strana 1

Název křižovatky

Silnice I/35 x silnice III/4868 u obce Střítež.

Posuzovaný stav

Padesátirázová intenzita v roce 2018. Nové geometrické poměry.

Rychlost jízdy na hlavní komunikaci 50 km/hod.

DZ na vjezdu C: Dej přednost v jízdě!

DZ na vjezdu D: Dej přednost v jízdě!

Požadovaný stupeň UKD na hlavní:

C

Nejvyšší přípustná doba zdržení: 30s

Požadovaný stupeň UKD na vedlejší:

E

Nejvyšší přípustná doba zdržení: větší než 45s

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů	Délka pruhu (m)	Samostat. pruh
	A hlavní	1	1	2	3
		2	1	100	
		3	1		ano
	C vedlejší	4	0		
		5	1		
		6	0		ne
	B hlavní	7	1	100	
		8	1		
		9	1		ano
	D vedlejší	10	0	17	
		11	1		
		12	0		ne

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	28	0	0	0		28	28
	2	695	32	30	10		767	811
	3	84	2	1	0		87	89
C	4	50	0	0	0		50	50
	5	6	0	0	0		6	6
	6	16	0	0	0		16	16
B	7	24	0	0	0		24	24
	8	800	33	31	10		874	920
	9	4	0	0	0		4	4
D	10	12	0	0	0		12	12
	11	2	0	0	0		2	2
	12	6	1	0	0		7	8

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu (pvoz/h)	Příslušný nadřazený proud (voz/h)	Základní kapacita (pvoz/h)
	11	12	13
1	28	878	634
7	24	854	648
6	16	767	594
12	8	874	541
5	6	1697	128
11	2	1780	115
4	50	1702	120
10	12	1715	118

## Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita (pvoz/h)	Stupeň vytížení	Délka fronty (m)	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
1	634	0,04	6	0,96	0,92
7	648	0,04	6	0,96	0,92
6	594	0,03		0,97	
12	541	0,01		0,99	

## Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita (pvoz/h)	Stupeň vytížení	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
5	118	0,05	0,95	0,88
11	106	0,02	0,98	0,90

## Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita (pvoz/h)	Stupeň vytížení
	<b>23</b>	<b>24</b>
4	107	0,47
10	100	0,12

## Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení	Délka místa na zastavení	Intenzita proudu (pvoz/h)	Kapacita (pvoz/h)
		<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>
A	1	-	-	-	-
	2	-			
	3	-		-	-
C	4	0,47		72	150
	5	0,05			
	6	0,03			
B	7	-	-	-	-
	8	-		-	-
	9	-		-	-
D	10	0,12	17 m	22	141
	11	0,02			
	12	0,01			

## Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity (pvoz/h)	Délka fronty (m)	Střední doba zdržení (s)	Úroveň kvality dopravy
	29	30	31	32
1	606	6	7	A
7	624	6	7	A
4+5+6 *	78	24	45	D
10+11+12	120	6	35	C
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikaci				A
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci				D

\* Rozšířený vjezd s nejednoznačným využíváním jak pro přímý směr, tak pro pravé odbočení (TP 188, vzorec 12).

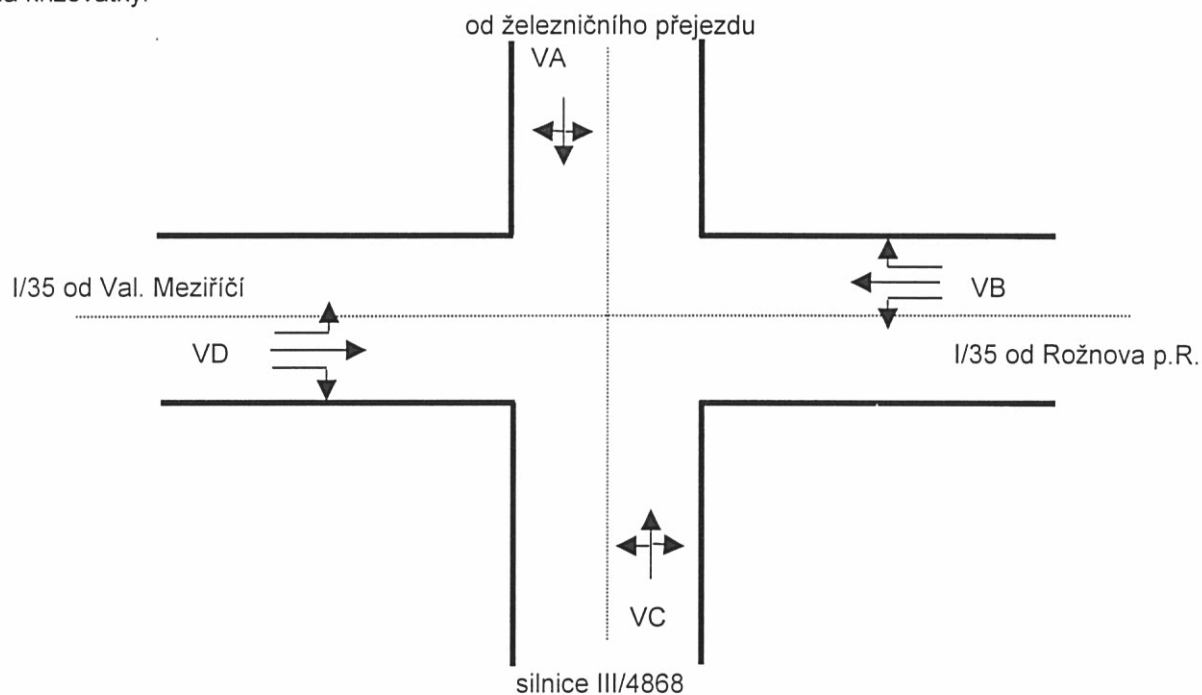
Název křižovatky

Křižovatka silnic I/35 x III/4868 u obce Střítež.

Posuzovaný stav

Padesátirázová hodinová intenzita v roce 2030. Nové geometrické poměry.

Schema křižovatky.



Dopravní zatížení

Vjezd	Směr jízdy	Vozidla celkem (voz/h)	Motocykly (voz/h)	Osobní vozidla (voz/h)	Nákladní vozidla (voz/h)	Nákladní soupravy (voz/h)	Zohledněná skladba (pvoz/h)
A	P vpravo	9		8	1	0	10
	R rovně	3		3	0	0	3
	L vlevo	16		16	0	0	16
B	P vpravo	5		5	0	0	5
	R rovně	1065	10	991	33	31	1133
	L vlevo	32		32	0	0	32
C	P vpravo	21		21	0	0	21
	R rovně	8		8	0	0	8
	L vlevo	67		67	0	0	67
D	P vpravo	116		113	2	1	119
	R rovně	978	10	906	32	30	1043
	L vlevo	38		38	0	0	38

Saturovaný tok řadících pruhů.

Vjezd	Řadící pruh	Směr jízdy	a (%)	R (m)	f	k <sub>skl</sub>	k <sub>obl</sub>	S <sub>i</sub> (pvoz/h)
A	1P	P,R,L	0	10,0	0,35	1,00	0,95	1901
	1L	P,R,L	0	1,5	0,55	1,00	0,65	1287
B	1	P	0	8,2	1,00	1,00	0,85	1691
	2	R	0		1,00	1,00	1,00	2000
	3	L	0	10,0	1,00	1,00	0,87	1739
C	1P	P,R,L	0	7,5	0,22	1,00	0,96	1915
	1L	P,R,L	0	1,5	0,69	1,00	0,59	1182
D	1	P	1	50,0	1,00	0,98	0,97	1903
	2	R	1		1,00	0,98	1,00	1960
	3	L	1	10,0	1,00	0,98	0,87	1704

### Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky podle TP 235.

Název křižovatky	Křižovatka silnic I/35 x III/4868 u obce Střítež.		
Posuzovaný stav	Padesátirázová hodinová intenzita v roce 2030. Nové geometrické poměry.	Délka cyklu $t_c$ (s)	90

### Kapacita levého odbočení ovlivněného protisměrem.

Vjezd (signální skupina)	$I_p$ (pvoz/h)	$S_p$ (pvoz/h)	$z_p$ (s)	$C_{L1}$ (pvoz/h)	$N_a$ (pvoz)	$C_{L2}$ (pvoz/h)	$S_L$ (pvoz/h)	$z_0$ (s)	$C_{L3}$ (pvoz/h)	$C_L$ (pvoz/h)
VB-L	1162	3863	68	4	5	6	7	8	9	10
VD-L	1138	3691	68	22	2	80			0	84
					2	80			0	102

### Posouzení kapacity vjezdů, úroveň kvality dopravy.

Vjezd (signální skupina)	$I_v$ (pvoz/h)	$z$ (s)	$S_v$ (pvoz/h)	$C_v$ (pvoz/h)	Rez (%)	$L_{F1}$ (m)	$L_{F2}$ (m)	$t_w$ (s)	ÚKD	
VA	29	12	1287	14	15	16	17	18	dosažená	požadovaná
VB-P	5	68	1691	1277	83	4		33	B	E
VB-R	1133	68	2000	1511	100	0		2	A	C
VB-L	32	68	1739	84	25	42		9	A	C
VC	96	12	1182	158	62	1		15	A	C
VD-P	119	68	1903	1438	39	12		49	C	D
VD-R	1043	68	1960	1481	92	4		3	A	C
VD-L	38	68	1704	102	30	38		8	A	C
					63	1		13	A	C

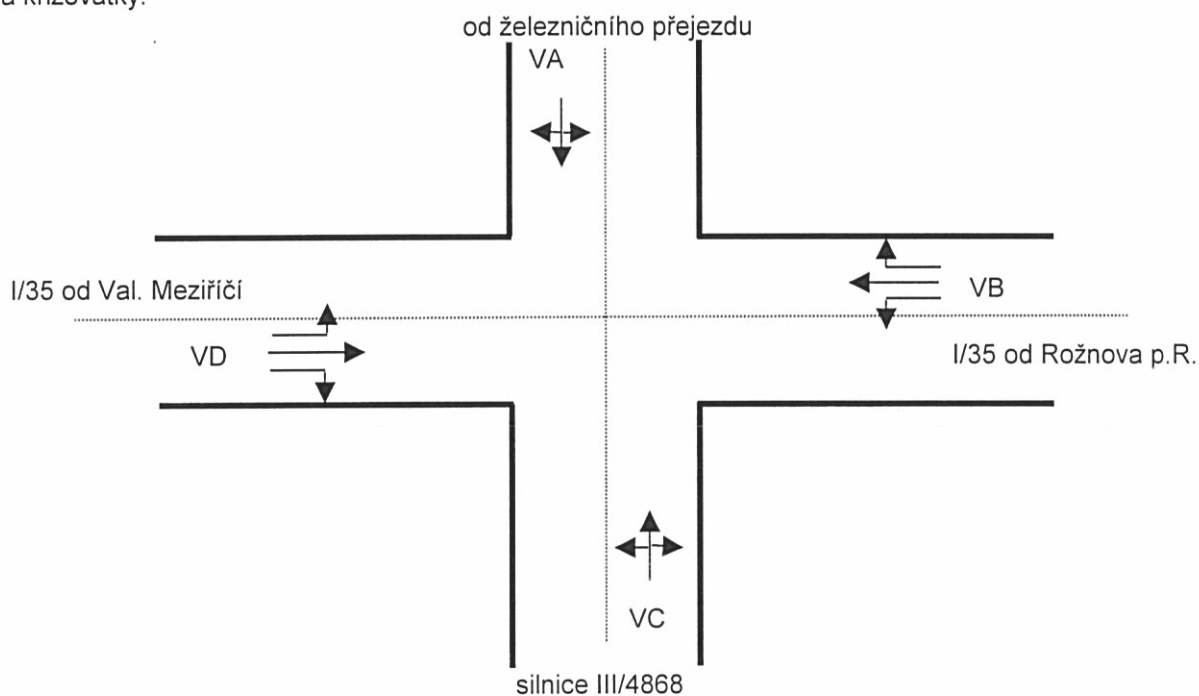
## Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky podle TP 235.

Název křižovatky  
Posuzovaný stav

Křižovatka silnic I/35 x III/4868 u obce Střítež.

Padesátirázová hodinová intenzita v roce 2037. Nové geometrické poměry.

Schema křižovatky.



## Dopravní zatížení

Vjezd	Směr jízdy	Vozidla celkem (voz/h)	Motocykly (voz/h)	Osobní vozidla (voz/h)	Nákladní vozidla (voz/h)	Nákladní soupravy (voz/h)	Zohledněná skladba (pvoz/h)
A	P vpravo	10	0	9	1	0	11
	R rovně	3	0	3	0	0	3
	L vlevo	17	0	17	0	0	17
B	P vpravo	5	0	5	0	0	5
	R rovně	1141	11	1064	34	32	1211
	L vlevo	34	0	34	0	0	34
C	P vpravo	23	0	23	0	0	23
	R rovně	9	0	9	0	0	9
	L vlevo	72	0	72	0	0	72
D	P vpravo	124	0	121	2	1	127
	R rovně	1016	10	942	33	31	1084
	L vlevo	41	0	41	0	0	41

## Saturovaný tok řadících pruhů.

Vjezd	Řadící pruh	Směr jízdy	a (%)	R (m)	f	k <sub>skl</sub>	k <sub>obl</sub>	S <sub>i</sub> (pvoz/h)
A	1P	P,R,L	0	10,0	0,35	1,00	0,95	1901
	1L	P,R,L	0	1,5	0,55	1,00	0,64	1287
B	1	P	0	8,2	1,00	1,00	0,85	1691
	2	R	0		1,00	1,00	1,00	2000
	3	L	0	10,0	1,00	1,00	0,87	1739
C	1P	P,R,L	0	7,5	0,22	1,00	0,96	1915
	1L	P,R,L	0	1,5	0,69	1,00	0,59	1182
D	1	P	1	50,0	1,00	0,98	0,97	1903
	2	R	1		1,00	0,98	1,00	1960
	3	L	1	10,0	1,00	0,98	0,87	1704

**Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky podle TP 235.**

Název křižovatky	Křižovatka silnic I/35 x III/4868 u obce Střítež.		
Posuzovaný stav	Padesátirázová hodinová intenzita v roce 2037. Nové geometrické poměry.	Délka cyklu $t_c$ (s)	90

**Kapacita levého odbočení ovlivněného protisměrem.**

Vjezd (signální skupina)	$I_p$ (pvoz/h)	$S_p$ (pvoz/h)	$Z_p$ (s)	$C_{L1}$ (pvoz/h)	$N_a$ (pvoz)	$C_{L2}$ (pvoz/h)	$S_L$ (pvoz/h)	$Z_0$ (s)	$C_{L3}$ (pvoz/h)	$C_L$ (pvoz/h)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VB-L	1211	3863	68	0	2	80			0	80
VD-L	1216	3691	68	0	2	80			0	80

**Posouzení kapacity vjezdů, úroveň kvality dopravy.**

Vjezd (signální skupina)	$I_v$ (pvoz/h)	$z$ (s)	$S_v$ (pvoz/h)	$C_v$ (pvoz/h)	Rez (%)	$L_{F1}$ (m)	$L_{F2}$ (m)	$t_w$ (s)	ÚKD	
	11	12	13	14	15	16	17	18	dosažená	požadovaná
VA	31	12	1287	172	82	4		33	B	E
VB-P	5	68	1691	1277	100	0		2	A	C
VB-R	1211	68	2000	1511	20	44		10	A	C
VB-L	34	68	1739	80	58	1		19	A	C
VC	104	12	1182	158	34	14		53	D	D
VD-P	127	68	1903	1438	91	5		3	A	C
VD-R	1084	68	1960	1481	27	40		8	A	C
VD-L	41	68	1704	80	49	2		25	B	C