

Kapacitní posouzení ÚKD – ranní špička – Lokalita 1 – SEVER

Příloha 1.C

Kapacita neřízené úrovňové křižovatky - TP 188

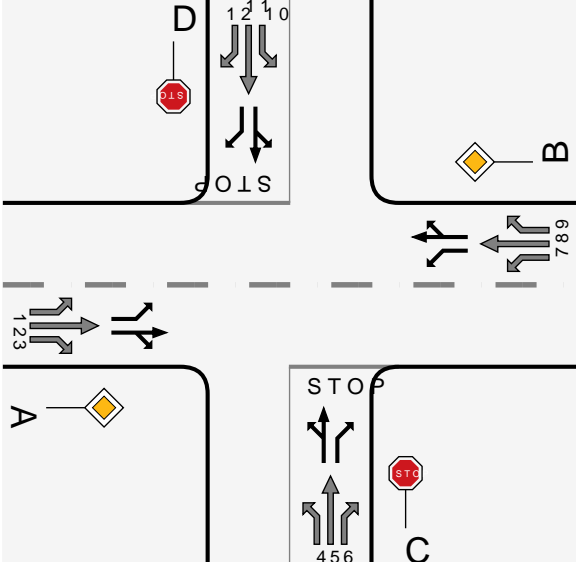
Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Protokol 2a

| | | | |
|---|---|---|---------------|
| Název křižovatky | ÚKD - Knovíz - sever - 7:00-8:00 | | |
| Posuzovaný stav | | | |
| Rychlost jízdy v 85% na hlavní komunikaci | 80 | km/h | |
| DZ na vjezdu C  | DZ na vjezdu D  | | |
| Požadovaný stupeň UKD na hlavní | E | Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s] | >45 |
| Požadovaný stupeň UKD na vedlejší | C | Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s] | <30 |

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 | 1 | 120 | |
| | 2 | | 1 | | | |
| | 3 | | 0 | | | ne |
| C vedlejší | 4 | | 0 | | 0 | |
| | 5 | | 1 | | | |
| | 6 | | 1 | | | ano |
| B hlavní | 7 | | 1 | | 102 | |
| | 8 | | 1 | | | |
| | 9 | | 0 | | | ne |
| D vedlejší | 10 | | 0 | | 0 | |
| | 11 | | 1 | | | |
| | 12 | | 1 | | | ano |

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 | 56 | 6 | 0 | 0 | 0 | 62 | 65 |
| | 2 | 580 | 20 | 11 | 5 | 0 | 616 | |
| | 3 | 9 | 3 | 2 | 0 | 0 | 14 | |
| C | 4 | 192 | 8 | 7 | 0 | 0 | 207 | 218 |
| | 5 | 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 12 | 13 |
| | 6 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 28 |
| B | 7 | 25 | 0 | 2 | 0 | 0 | 27 | 29 |
| | 8 | 148 | 2 | 2 | 3 | 0 | 155 | |
| | 9 | 22 | 5 | 6 | 0 | 0 | 33 | |
| D | 10 | 27 | 2 | 0 | 0 | 0 | 29 | 30 |
| | 11 | 22 | 1 | 7 | 0 | 0 | 30 | 38 |
| | 12 | 53 | 2 | 1 | 0 | 0 | 56 | 58 |

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 | 65 | 188 | 1137 |
| 7 | 29 | 630 | 715 |
| 6 | 28 | 623 | 488 |
| 12 | 58 | 171 | 805 |
| 5 | 13 | 900 | 244 |
| 11 | 38 | 890 | 247 |
| 4 | 218 | 969 | 234 |
| 10 | 30 | 923 | 249 |

| 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 | |
| | | | | p _{0,n} , p _{0,n} [*] , p _{0,n} ^{**} [–] | p _x [–] |
| | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | 1137 | 0.06 | 1<=120 | 0.94 | 0.90 |
| 7 | 715 | 0.04 | 1<=102 | 0.96 | |
| 6 | 488 | 0.06 | | 0.94 | |
| 12 | 805 | 0.07 | | 0.93 | |

| Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Dopravní proud | Kapacita C _n [pvoz/h] | Stupeň vytížení a _v [–] | Pravděpodobnost nevzdutí proudu | |
| | | | p _{0,n} [–] | p _{z,n} [–] |
| | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 5 | 220 | 0.06 | 0.94 | 0.86 |
| 11 | 224 | 0.17 | 0.83 | 0.77 |

| Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Dopravní proud | Kapacita C _n [pvoz/h] | Stupeň vytížení a _v [–] |
| | | |
| | 23 | 24 |
| 4 | 166 | 1.31 |
| 10 | 201 | 0.15 |

| Kapacita společného pruhu smíšených proudů | | | | | |
|--|----------------|---------------------------------------|---|---|-------------------------------------|
| Paprsek křižovatky | Dopravní proud | Stupeň vytížení a _v [–] | Délka místa na zastavení l _n [m] | Intenzita proudu Σ I _p [pvoz/h] | Kapacita C _n [pvoz/h] |
| | | 25 | 26 | 27 | 28 |
| A | 1 | – | – | – | – |
| | 2+3, 2, 3 | – | | | |
| C | 4 | 1.31 | 0 | 231 | 169 |
| | 5 | 0.06 | | | |
| | 6 | – | | | |
| A | 7 | – | – | – | – |
| | 8+9, 8, 9 | – | | | |
| D | 10 | 0.15 | 0 | 68 | 213 |
| | 11 | 0.17 | | | |
| | 12 | – | | | |

| Posouzení úrovně kvality dopravy | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------------------|
| Dopravní proud | Rezerva kapacita Rez [pvoz/h] | Délka fronty N _{95%} [m] | Střední doba zdržení t _w [s] | Úroveň kvality dopravy UKD [–] |
| | 29 | 30 | 31 | 32 |
| 1 | 1072 | 1 | 3 | A |
| 7 | 686 | 1 | 5 | A |
| 6 | 460 | 1 | 8 | A |
| 12 | 747 | 1 | 5 | A |
| 5 | 207 | 1 | 17 | B |
| 11 | 186 | 4 | 19 | B |
| 4 | -52 | 211 | 223 | F |
| 10 | 171 | 3 | 21 | B |
| 1+(2+3), 1+2, 1+3 | – | – | – | – |
| 7+(8+9), 7+8, 7+9 | – | – | – | – |
| 4+5+6, 4+5, 5+6, 4+6 | -62 | 239 | 223 | F |
| 10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12 | 146 | 8 | 25 | C |

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci**

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci**

A

F

| | |
|--------|--|
| Závěr: | |
|--------|--|