

## Výpočet potřebného počtu parkovacích míst pro osobní automobily:

- (1) Postup výpočtu parkovacích míst vychází z platné normy ČSN 73 6110 upravením metodiky předpokládaného stání „dle účelových jednotek“, ovšem bez redukce vlivem stupně automobilizace.
- (2) Výpočet navrhovaného množství parkovacích stání se provádí následovně:

$$N_{\text{ŽST}} = O_o + P_o + P_{K+R}$$

po rozšíření:

$$N_{\text{ŽST}} = P_Z \cdot k_Z \cdot k_I + P_C \cdot k_A \cdot k_I + P_{K+R}$$

kde:

- $N_{\text{ŽST}}$  celkový počet stání pro OA u železničních stanic a zastávek
- $O_o$  počet vyhrazených stání pro zaměstnance (pouze je-li SŽ investorem)
- $P_Z$  počet zaměstnanců SŽ, případně smluvních nájemců budovy ON
- $k_Z$  součinitel počtu zaměstnanců
- $P_o$  počet parkovacích stání typu P+R
- $P_C$  počet cestujících (uvažuje se polovina výhledového obratu cestujících stanovená např. dopravním modelem)
- $k_A$  součinitel počtu odbavených cestujících (kritérium A)
- $k_I$  součinitel redukce počtu stání obsluhností lokality
- $P_{K+R}$  počet parkovacích stání typu K+R pro krátkodobé stání OA v závislosti na počtu nastupujících/vystupujících cestujících a velikosti stanice. Koeficient  $P_{K+R}$  se stanovuje na základě Tabulky 3

U železničních stanic a zastávek kategorií A a B lze navrhovat počet tohoto typu stání jako procentuální podíl vystupujících cestujících ve špičkové odpolední hodině, který bude vždy řádně popsán a zdůvodněn v záměru projektu.

### $P_Z$ , počet zaměstnanců SŽ, případně smluvních nájemců budovy ON:

$P_Z$  = 3 dle podkladů SŽ, s. o. pozn: uvažování 3 smluvní nájemci ON

### Součinitel počtu zaměstnanců:

Součinitel počtu zaměstnanců se vypočte jako počet účelových jednotek na 1 stání dle vzorce:

$$k_Z = \frac{1}{UJ_Z}$$

kde:

$UJ_Z$  představuje počet účelových jednotek na jedno stání. Její hodnota obvykle odpovídá číslu 4 (dle ČSN 73 6110 pro výrobní podnik). Využití jiného koeficientu je nutno případně patřičně odůvodnit.

### $k_Z$ , součinitel počtu zaměstnanců:

$k_Z$  = 0,25

$UJ_Z$  = 4

### Součinitel počtu odbavených cestujících:

Součinitel počtu účelových jednotek na 1 stání se vypočte dle vzorce:

$$K_A = \frac{1}{UJc}$$

kde:

**UJc** představuje počet účelových jednotek na jedno stání. Obvyklá hodnota odpovídá číslu **15** (sportoviště s diváky dle ČSN 73 6110). Využití jiného koeficientu je nutno případně patřičně odůvodnit.

**$K_A$ , součinitel počtu odbavených cestujících (kritérium A):**

**$K_A$  = 0,067**

**UJc = 15**

### Součinitel redukce počtu stání obslužností lokality:

Návrh koeficientu redukce počtu stání obslužností lokality dle kritéria návaznosti (kritéria I) na další dopravu je určen porovnáním s normovými hodnotami a stanovený dle následující Tabulky 1 a Tabulky 2:

**Tabulka 1 - Tabulka pro stanovení redukčního součinitele  $k_I$  dle parametru obslužnosti z Tabulky 2**

| Kritérium I      | Kategorizace dle I     | Redukční koeficient $k_I$ |                    |                     |
|------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------|
|                  |                        | do 10 tis<br>obyv.        | do 50 tis<br>obyv. | nad 50 tis<br>obyv. |
| $I \leq 2$       | $\rightarrow k(I) = 1$ | 1                         | 1                  | 1                   |
| $2 < I \leq 6$   | $\rightarrow k(I) = 2$ | 1                         | 0,8                | 0,6                 |
| $6 < I \leq 10$  | $\rightarrow k(I) = 3$ | 1                         | 0,8                | 0,6                 |
| $10 < I \leq 15$ | $\rightarrow k(I) = 4$ | 1                         | 0,4                | 0,25                |
| $I > 15$         | $\rightarrow k(I) = 5$ | 1                         | 0,4                | 0,25                |

**Tabulka 2 - Hodnota „Kritéria I“ hodnotících jednotlivé návaznosti na další dopravu**

|   | 0 bodů | 1 bod                           | 2 body                        | 3 body                           |
|---|--------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Návaznost na autobusy (i dálkové), trolejbusy         | není   | $\leq 5$ linek                  | $5 < \text{linek} \leq 10$    | $> 10$ linek                     |
| Návaznost na tramvaje, metro                          | není   | $\leq 2$ linky                  | $2 < \text{linky} \leq 5$     | $> 5$ linek                      |
| Stanoviště taxi                                       | není   | -                               | je                            | -                                |
| Parkovací plochy pro automobily individuální přepravy | nejsou | $\leq 100$ stání                | $100 < \text{stání} \leq 500$ | $> 500$ stání                    |
| Parkovací plochy pro kola a motocykly                 | není   | $\leq 100$ stání                | $100 < \text{stání} \leq 500$ | $> 500$ stání                    |
| Spojení na letiště, do přístavu                       | není   | regionální letiště nebo přístav | -                             | mezinárodní letiště nebo přístav |

$k_l$ , součinitel redukce počtu stání obslužností lokality:

$k_l = 1$  dle tabulky č. 1 a 2

$P_c$ , počet cestujících (uvažuje se polovina výhledového obratu cestujících stanovená např. dopravním momentem):

$P_c = 243$  dle podkladů dopravce

**Počet parkovacích stání K+R pro krátkodobé stání OA:**

**Tabulka 3 – Nejmenší doporučený počet parkovacích míst v přestupních uzlech dle ČSN**

| Druh parkoviště  | Významné přestupní uzly městské linkové osobní dopravy a přestupní uzly regionálního významu | Přestupní uzly nadregionálního významu |
|--|--|--|
| plochy pro dlouhodobé stání osobních vozidel   | –  | 20                                     |
| systém P+R   | 20   | 50                                     |
| systém K+R (koeficient $P_{K+R}$ )   | 3  | 5                                      |
| plochy pro stání autobusů neveřejné dopravy (např. zájezdové autobusy)                 | –  | 3                                      |
| plochy pro vozidla nehromadné nepravidelné veřejné dopravy osob (např. taxi, mikrobus) | 3  | 5                                      |

$P_{K+R} = 0$  dle tabulky č. 3

$N_{žST}$ , celkový počet stání pro OA u železničních stanic a zastávek:

$N_{žST} = 17$  stání pro OA

#### Počet parkovacích stání pro osoby s omezením pohybu a orientace:

- (5) Na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a parkovacích plochách a v hromadných garážích pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazena stání pro

vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené nejméně v následujícím počtu vycházejícím z celkového počtu stání každé dílčí parkovací plochy.

- (6) Počet parkovacích stání pro osoby s omezením pohybu a orientace stanovuje vyhláška 398/2009 Sb. dle Tabulky 4.

**Tabulka 4 – Počet vyhrazených stání dle vyhlášky 398/2009 Sb.**

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 2 až 20 stání    | 1 vyhrazené stání      |
| 21 až 40 stání   | 2 vyhrazená stání      |
| 41 až 60 stání   | 3 vyhrazená stání      |
| 61 až 80 stání   | 4 vyhrazená stání      |
| 81 až 100 stání  | 5 vyhrazených stání    |
| 101 až 150 stání | 6 vyhrazených stání    |
| 151 až 200 stání | 7 vyhrazených stání    |
| 201 až 300 stání | 8 vyhrazených stání    |
| 301 až 400 stání | 9 vyhrazených stání    |
| 401 až 500 stání | 10 vyhrazených stání   |
| 501 a více stání | 2 % vyhrazených stání. |

Počet parkovacích stání pro osoby s omezením pohybu a orientace = **1** dle tab. 4

## Výpočet potřebného počtu parkovacích míst pro jízdní kola:

Parkování jízdních kol na nádražích lze vyjádřit vztahem:

$$P_{ZK} = N * K_C * K_K$$

kde:

- **P<sub>ZK</sub>** – je počet zaparkovaných jízdních kol, minimálně však 2
- **N** – je počet cestujících (uvažuje se polovina výhledového obratu cestujících stanovená např. dopravním modelem),
- **K<sub>C</sub>** – je koeficient využití parkovacích míst pro kola. Jeho hodnota je doporučena metodickým dokumentem Ministerstva dopravy „Cyklistická doprovodná infrastruktura“ a pohybuje se v intervalu 10-30 %. Pro návrh parkovacích míst pro kola u železničních stanic a zastávek uvažujeme s jeho hodnotou rovnou 10 %.
- **K<sub>K</sub>** – je koeficient vyjadřující rozvinutost cyklodopravy v lokalitě. Jeho hodnotu v rozsahu 0–3 určuje, obhajuje a uvádí důvody zpracovatel ZP na základě místního šetření. Vychází při tom podílu cestujících, kteří přijedou nebo odjedou ze stanice na kole.

|                       |   |             |                                  |
|-----------------------|---|-------------|----------------------------------|
| <b>N</b>              | = | <b>243</b>  | dle podkladů dopravce            |
| <b>K<sub>C</sub></b>  | = | <b>0,1</b>  | uvažování s hodnotou 10%         |
| <b>K<sub>K</sub></b>  | = | <b>1</b>    | uvažováno s hodnotou 1           |
| <b>P<sub>ZK</sub></b> | = | <b>24,3</b> | počet zaparkovaných jízdních kol |