



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ**

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

**VÝPOČET PARKOVACÍCH STÁNÍ**

**POLYFUNKČNÍ DŮM "SLATINA"**

MULTIFUNCTIONAL BUILDING "SLATINA"

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

MASTER'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. Erika Pífková**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. SYLVA BANTOVÁ, Ph.D.**

**BRNO 2017**

# 1 Výpočet potřebných počtu parkovacích a odstavných míst

Navrhování dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací 2006, + změna Z1.

**Celkový počet stání pro posuzovanou stavbu:**

$$N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p$$

kde N je celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (pro posuzované území),

$O_0$  základní počet odstavných stání při stupni automobilizace 400 vozidel/1000 obyvatel (1:25),

$P_0$  základní počet parkovacích stání,

$k_a$  součinitel vlivu stupně automobilizace,

$k_p$  součinitel redukce počtu stání určený podle charakteru území a stupně úrovně dostupnosti.

## 1.1 Navrhování počtu parkovacích stání pro byty:

### a) Odstavné stání

Dle *tab. 34* – doporučené základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání v ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací 2006, + změna Z1 pro obytný dům činžovní:

2 byty o 1 obytné místnosti	4 stání
10 bytů do 100 m <sup>2</sup> celkové plochy	10 stání
1 byt nad 100 m <sup>2</sup> celkové plochy	0,5 stání
<b>Spolu</b>	<b>14,5 stání</b>

Součinitel vlivu stupně automobilizace  $k_a = 1,25$

### b) Parkovací stání

Dle *tab. 34* – doporučené základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání v ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací 2006, + změna Z1 pro obytné okrsky:

8 bytů pro 2 osoby = 16 osob

5 bytů pro 4 osoby = 20 osob

Spolu 36 obyvatel, dle *tab. 34* 20 obyvatel na 1 stání       $36/20 = 2$  stání

Součinitel redukce počtu stání určený podle charakteru území a stupně úrovně dostupnosti:

Brno – počet obyvatel cca 400 tisíc

Dle *tab. 31* – charakter území v ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací 2006, + změna Z1: skupina B

Dle *tab. 30* – součinitel redukce počtu stání v ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací 2006, + změna Z1: součinitel  $k_p = 0,6$

**Výpočet:**  $N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p = 14,5 \cdot 1,25 + 2 \cdot 1,25 \cdot 0,6 = 19,625 = 20$  stání

## 1.2 Navrhování počtu parkovacích stání pro obchody:

### a) Odstavné stání

Pro tento případ se nenavrhují.

### b) Parkovací stání

Dle *tab. 34* – doporučené základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání v ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací 2006, + změna Z1 pro jednotlivá prodejna:

2 obchody s prodejní plochou  $2 \times 35,50 \text{ m}^2 = 71,18 \text{ m}^2$ , dle *tab. 34*  $50 \text{ m}^2$  prodejní plocha je 1 stání:  $71,18/50 = 1,42 = 2$  stání

**Výpočet:**  $N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p = 0 + 2 \cdot 1,25 \cdot 0,6 = 1,5 = 2$  stání

## 1.3 Navrhování počtu parkovacích stání pro kavárnu:

### a) Odstavné stání

Pro tento případ se nenavrhují.

### b) Parkovací stání

Dle *tab. 34* – doporučené základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání v ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací 2006, + změna Z1 pro restaurace IV. skupiny:

Kavárna s prodejní plochou  $62,95 \text{ m}^2$ , dle *tab. 34*  $8 \text{ m}^2$  plocha pro hosty je 1 stání:  
 $62,95/8 = 7,87 = 8$  stání

**Výpočet:**  $N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p = 0 + 8 \cdot 1,25 \cdot 0,6 = 6$  stání

## 2 Závěrečné shrnutí počtu parkovacích míst

Celkově je nutné zřídit pro byty 20 parkovacích stání, pro obchody 2 a pro kavárnu 6 stání, přičemž alespoň 2 musí být vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Dále navrhuji 3 parkovací stání pro zásobování a 3 stání pro zaměstnance.