



# BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

## FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

FAKULTA STAVEBNÍ

## INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

## HOTEL

### 7.3 – CALCULATION OF PARKING PLACES

## DIPLOMA THESIS

DIPLOMOVÁ PRÁCE

### AUTHOR

AUTOR PRÁCE

Bc. Richard Sasko

### SUPERVISOR

VEDOUČÍ PRÁCE

Ing. KAREL STRUHALA

BRNO 2019

Calculation of the number of parking places is conducted according to ČSN 73 6110  
Designing of local communications.

For accommodation purposes

According to the tab. 34 of ČSN 73 6110 there is 1 required parking space for 3 beds.  
There are 42 beds in the assessed building; therefor **14** parking spaces are required for accommodated guests.

For restaurant purposes

According to the tab. 34 ČSN 73 6110 there is 1 required parking space per 6 m<sup>2</sup> of the restaurant area. The restaurant in the 1<sup>st</sup> above ground floor has a space of 48 m<sup>2</sup> designated for public customers what concludes in a need of **8** parking spaces.

The total number of required parking places equals to 22 out of which one must be for people with reduced mobility. Additional required places are 3 spaces for employees.

The premise does not provide sufficient spacing. The design considers securing of one parking space for people with reduced mobility and five spaces for its customers. For the rest of the parking spaces the publicly available parking lot across the road is being agreed to be used. Parking for employees is provided on private parking place designated for personnel only, also being used for delivery and as an entrance for fire brigade.

**14.1.11** Celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (pro řešené území) se určí podle vzorce:

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

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

$O_0$  základní počet odstavných stání podle článku 14.1.6 (viz tabulka 34) při stupni automobilizace 400 vozidel/1000 obyvatel (1 : 2,5),

$P_0$  základní počet parkovacích stání podle článku 14.1.6 (viz tabulka 34),

$k_a$	součinitel vlivu stupně automobilizace						počet vozidel / 1.000 obyvatel 1 vozidlo / počet obyvatel
stupeň automobilizace	700	600	500	400	333	290	
	1: 1,43	1:1,67	1: 2,0	1:2,5	1:3,0	1:3,5	

Součinitel 1,75    1,5    1,25    1,0    0,84    0,73

$k_p$  součinitel redukce počtu stání (viz tabulka 30) určený sloupcem charakteru území A, B, C podle tabulky 31 (vliv polohy posuzované stavby/území v obci) a řádkem stupně úrovně dostupnosti podle tabulky 32.

**Tabulka 34 (pokračování)**

Druh stavby	Účelová jednotka	Počet účelových jednotek na 1 stání	Z počtu stání <sup>a)</sup>	
			krátko- dobých %	dlouho- dobých %
– plnosortimentní nákupní centrum do 5000 m <sup>2</sup> prodejní plochy	prodejní plocha m <sup>2</sup> c, d)	25	90	10
– plnosortimentní nákupní centrum 5000 – 10 000 m <sup>2</sup> prodejní plochy	prodejní plocha m <sup>2</sup> c, d)	20	70	30
– plnosortimentní nákupní centrum nad 10 000 m <sup>2</sup> prodejní plochy	prodejní plocha m <sup>2</sup> c, d)	20	60	40
– obchod pouze s nábytkem	prodejní plocha m <sup>2</sup> d, f)	50	90	10
– prodejna automobilů	prodejní plocha m <sup>2</sup> d, f)	25	90	10
– obchod – dům a zahrada	prodejní plocha m <sup>2</sup> d, f)	40	80	20
Služby:				
– řemeslnické služby, opravy	zaměstnanec <sup>e)</sup>	3	90	10
– autoopravna	pracovní stání	0,25	50	50
– čerpací stanice PHM	výdejní stojan	4	90	10
– myčka automobilů	mycí zařízení	0,3	90	10
Stravování <sup>d)</sup> :				
– restaurace 1.skupiny	plocha pro hosty m <sup>2</sup> c, f)	3 – 4	60	40
– restaurace 2.skupiny	plocha pro hosty m <sup>2</sup> c, f)	4 – 6	70	30
– restaurace 3.skupiny	plocha pro hosty m <sup>2</sup> c, f)	6 – 8	80	20
– restaurace 4.skupiny	plocha pro hosty m <sup>2</sup> c, f)	8 – 10	90	10
– hostinec, pivnice	plocha pro hosty m <sup>2</sup> c, f)	10 – 15	60	40
– motorest	plocha pro hosty m <sup>2</sup> c, e, f)	3 – 4	90	10
Ubytování <sup>d)</sup> :				
– hotel **** *****	lůžko <sup>e)</sup>	2	–	100
– hotel ***	lůžko <sup>e)</sup>	3	–	100
– hotel **	lůžko <sup>e)</sup>	3	–	100
– ubytovna a hotel *	lůžko <sup>e)</sup>	4	–	100
– motel, stanový tábor, chaty	pokoj, stan, chata <sup>e)</sup>	1	–	100
Športoviště s diváků <sup>d, k)</sup>				