



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ**

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

**VÝPOČET ZÁKLADŮ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

BACHELOR'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

Miroslav Frýbort

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

Ing. Jakub Král

**BRNO 2019**

# VÝPOČET ZÁKLADŮ

Obvodový + vnitřní základový pas

Popis zatížení	Rozměry			Zatížení		
	v (m)	b (m)	d (m)	kN/m3 (m2)	m3 (m2)	kN/m
Obvodové VPC zdivo	6,25	0,2	1	5	1,25	6,25
Ztracené bednění	0,5	0,3	1	10	0,15	1,50
Strop + střecha	0,4	12,1	1	4	4,84	19,36
podlaha	0,62	8,1	1	1,3	5,022	6,53
Součet stálého zatížení						33,64
Omítky, příčky +15%					0	38,68
Nahodilé - užitné zatížení		12,1	1	1,5	12,1	18,15
Klimatické zatížení - sníh, IV. oblast		12,1	1	2	12,1	24,2
Celkem zatížení						<b>114,67</b>

Návrh rozměrů základových pasů

$$b = \frac{Ned}{Rd * 1} = \frac{114,67}{250 * 1} = 0,458m$$

$$\mathbf{b = 0,5m}$$

Rozměry pro vnější obvodovou zeď a vnitřní nosnou zeď navrženy stejné z důvodu stejného použití zdiva Kalksandstein 7 DF/200 LP tl. 200mm.