

VÝPOČET ZÁKLADŮ

OBVODOVÁ STĚNA

PRVEK	VÝPOČET	m2, m3	OBJEMOVÁ TÍHA kN/m2, kN/m3	KS	ZATÍŽENÍ Kn
ZATÍŽENÍ STÁLÉ					
ZDIVO NOSNÉ	0,425X5,55	2,359	6,5	1	15,3335
ZDIVO NENOSNÉ	2,65X0,115	0,304	10,5	1	3,192
STROPY	2,875X0,25	0,925	9,3	2	17,205
ŽB VĚNCE	0,25X0,25	0,063	24	3	4,536
STŘECHA	0,32x1	0,32	5	1	1,6
IZOLACE PODLAH	0,017X4,875	0,087	1,4	2	0,2436
VLASTNÍ TÍHA ZÁKLADU	0,475X1	0,475	24	1	11,4
CELKOVÉ STÁLÉ ZATÍŽENÍ					53,5101
ZATÍŽENÍ NÁHODILÉ					
UŽITNÉ	4,875		1,5	2	14,625
CELKOVÉ ZATÍŽENÍ OD NOSNÉ ZDI					68,1351

ZEMINA: ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ PÍSKU G-F Rdt=0,32MPa

BETON C25/30

ZATÍŽENÍ: 68,1351kN

ŠÍŘKA ZDIVA d=425mm

ŠÍŘKA ZÁKLADU: $b = P / R_{dt} = 68,1351 / 0,32 = 320,935 \text{ MM} = 475 \text{ MM}$

a=125mm

VÝŠKA ZÁKLADU: $h = a \times \tan \alpha = 150 \times \tan 30^\circ = 87,7 \text{ mm} = 1000 \text{ mm}$

KONTAKTNÍ NAPĚTÍ: $\sigma = P / A < R_{dt} = 68,1351 / (1000 \times 1000) = 0,0682 \text{ Mpa} < R_{dt} = 0,32 \text{ MPa}$

VYHOVUJE