

OBJEKT : VIM JMK - HYBEŠOVA 15, BRNO

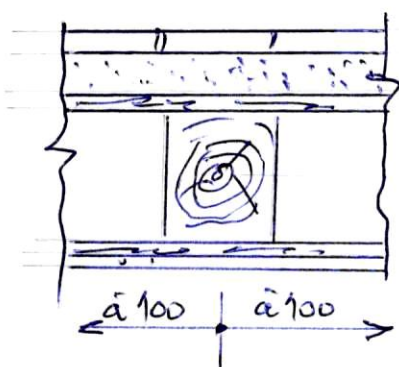
AKCE : REKONSTRUKCE AULY A ZAŘENÍ
(VYTÁPĚNÍ A VZDUCHOTECHNIKA)

STATICKÝ VÝPOČET

a) POSOUZENÍ STAV. K-CE STROPU POD PŮDOL

b) NÁVRH K-CE PRO VYTÁPĚNÍ A VZDUCHOTECHNIKA

a) STAVAJÍCÍ K-CE



PŮDOVKY 5
NÁŠYP 8
ZÁKLAD 3,5

TRÁM 22/32

PODBÍJENÍ ~ 2
OMÍTKA ~ 2

$$l_0 = 715 \text{ cm}$$

STROP NAD KUCHYNÍ

ZATÍŽENÍ STAVAJÍCÍ

		x	h	
VŽITNÉ	0,75	1,4		= 1,05
PŮDOVKY	0,05 · 18	1,1		= 0,99
NÁŠYP	0,08 · 15	1,2		= 1,44
ZÁKLAD	0,035 · 5	1,1		= 0,19
TRÁM	0,22 · 0,35 · 5	1,1		= 0,42
PODBÍJENÍ	0,02 · 5	1,2		= 0,12
OMÍTKA	0,02 · 18	1,2		= 0,43

$$\Sigma = 4,64 \text{ kN/m}^2 =$$

$$4,64 \text{ kN/m}^2 = q$$

$$l = l_0 \cdot 1,05 = 715 \cdot 1,05 = 7,51 \text{ m}$$

$$\max M = \frac{1}{8} q l^2 = \frac{1}{8} 4,64 \cdot 7,51^2 = 32,71 \text{ kNm}$$

$$W = \frac{1}{6} b h^2 = \frac{1}{6} 22 \cdot 32^2 = 3754 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = \frac{M}{W} = \frac{3271}{3754} = 0,87 \text{ kN/cm}^2 < R = 1.$$