





Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize

Projektant stav. části:				  		<b>PROJEKČNÍ ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ SPOL. S R.O.</b>		<b>ING. ARCH. V. STEJNHAUSEROVÁ GORKÉHO 11 602 00 BRNO</b>		<b>PAKOSKY.CZ WWW.ARCH.CZ T +420 541 642 238 F +420 541 217 991</b>	
Hl. inženýr projektu		Ing. Hana Svobodová				Projektant profese					
Zodp. projektant		Ing. Ladislav Huryta				 <b>HURYTA®</b> STATIKA A PROJEKTOVÁNÍ STAVB BRNO, STAŇKOVÁ 557/18a tel.: 541 420 711 e-mail: lhuryta@huryta.cz					
Vypracoval		Ing. Ladislav Huryta									
Investor		MU ESF, Lipová 41a Brno									
Stavba		Stavební a interiérové úpravy posluchárny P106				Stupeň		JP			
						Datum		01/2015			
						Formát		3 x A4			
						Zak. č.		3233			
Část		D.1.2 Stavebně konstrukční řešení				Měřítko		-			
Název výkresu		Statický výpočet				Č. výkresu		102		Revize	
								00			



## STATICKÝ VÝPOČET

### Poznámka:

Výpočet proveden zjednodušeným způsobem, protože nejsou k dispozici výkresy vyztužení sloupů, stropů a pod.

Podklady: 1) Rozpracované stavební výkresy  
2) Vlastní prohlídka

Účel: Statický výpočet řeší zeslabení tuhosti stropu novým otvorem.



### Vyztužení otvoru 1,1x0,4

Předpoklad: Tuhost desky zmenšená o otvor  
se nahradí 2 ks HEB 140

Ohyb únosnost desky tl. 240 mm vyztužená  
Ø V 12 po 100 mm je:

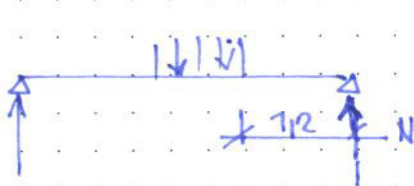
$$M_u^I = A_{st} \cdot R_{sd} \cdot r = 0,00113 \cdot 375\,000 \cdot 0,200 \\ = \underline{84,75 \text{ kNm}}$$

Ohyb únosnost 2x HEB 140 je:

$$W = 2 \cdot W_{140} \cdot R_s = 2 \cdot 0,000216 \cdot 210\,000 = \underline{90,72 \text{ kNm}}$$

VÝKONUJE

kotevní šrouby:



$$N = M \cdot \frac{1}{1,2} = \frac{84,75}{1,2 \cdot 2} = \underline{35,3 \text{ kN}}$$

Namrženy 4 kotvy Ø16 únosnosti min 16 kN  
vyhovuje!

Vypracoval  
XII/14