

STATIKA STAVEB – ing V.Diviš, Dalovice, tel. 602 824 647		kopie č.	datum	12/2011
investor	Město Kynšperk n.O., J.A.Komenského 221		formát	6 A4
<b>KYNŠPERK nad Ohří</b> <b>ul. M.GORKÉHO 562</b> <b>STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTU ve 2.NP</b> <b>STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST</b>				
			část	F.1.2

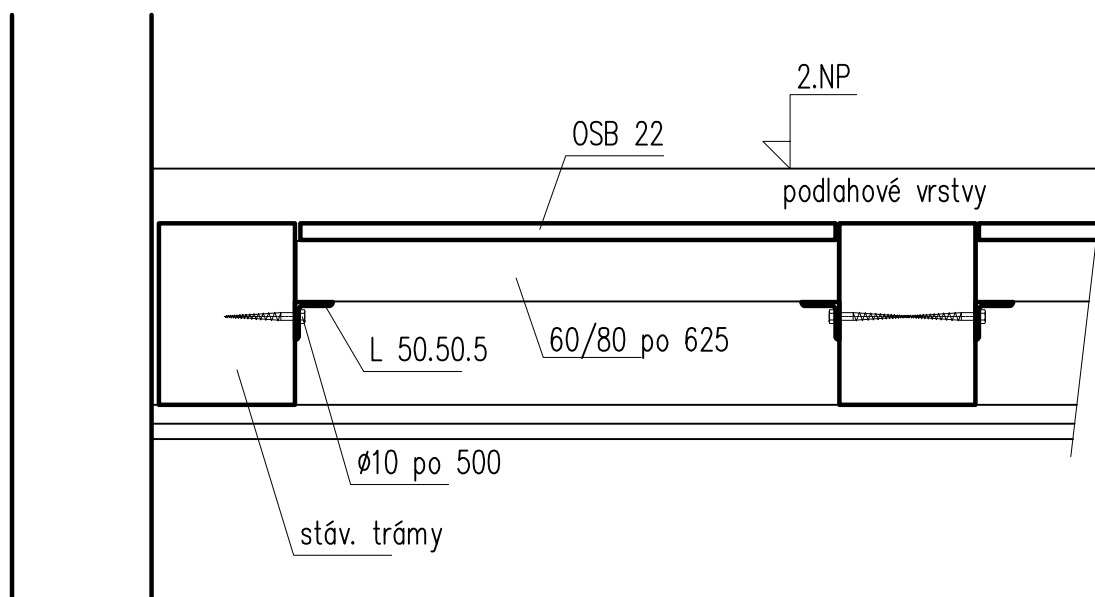
## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Stavební úpravy budou spočívat v úpravě skladby stropní konstrukce mezi 1. a 2.NP za účelem vylepšení izolační a akustických vlastností a vyrovnáním podlahy a v úpravě dispozice.

Výpočtem bylo ověřeno, že stávající stropní trámy jsou vyhovující pro novou skladbu vrstev stropu. Ze stávajícího stropu se odstraní podlahové vrstvy, zásyp a záklop včetně latí. Na stávající trámy se přišroubují ocelové úhelníky, na něž se uloží rošt z dřevěných hranolů a na ně se pak upevní desky OSB. Na nich se pak uloží ostatní další podlahové vrstvy. Členění nové dispozice bude vytvořeno pomocí příček ze sádrokartonových desek na kovové kostře.

15.12.2011  
ing. Viktor Diviš

## ÚPRAVA KONSTRUKCE STROPU pod 2.NP



## Porokrem' Mopu

### Zal'izem'

ker. klavon 10mm	0,4 W/m <sup>2</sup>
des' Rigidur 20mm	0,25 W/m <sup>2</sup>
divovla'z des Hofotex 20mm	0,20 W/m <sup>2</sup>
beton. slaidice 40mm	1,1 W/m <sup>2</sup>
divovla'z. des' Hofotex 6mm	1,6 W/m <sup>2</sup>
des' OSB 22mm	0,2 W/m <sup>2</sup>
div. rosl	0,1 W/m <sup>2</sup>
miner. vola 6cm	0,1 W/m <sup>2</sup>
spodm' bedn'm'	0,15
om'la	0,30
kalny 10/20	0,35

sl. kila	4,8 W/m <sup>2</sup>
uvit'm'z.	2,3 W/m <sup>2</sup>

$$\Sigma = 7,1 \text{ W/m}^2$$

nahrboon' lodno'la

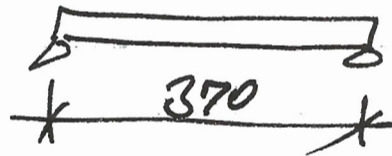
peruvost kra'mu' vohybu

$$f_{md} = 0,8 \cdot \frac{22 \text{ MPa}}{1,3} = \underline{\underline{13,5 \text{ MPa}}}$$

## Podlaha 2.NP - sedmi' st'et

travy 13/20 po 95cm

$$q = 7,1 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,95 = \underline{6,75 \text{ kN/m}^2}$$



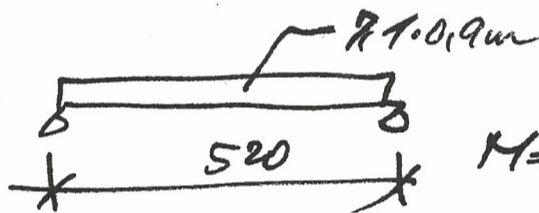
$$M = 1/8 \cdot 6,75 \cdot 3,7^2 = 11,6 \text{ kNm}$$

$$\underline{13/20 : \sigma = \frac{11,6}{1698 \text{ cm}^3 \cdot 90\%}} = \underline{8,5 \text{ MPa} < 13,5}$$

vyhoví

vyhoví i po podélnom priereze  
SDK h. 75mm

## Podlaha 2.NP - predm' st'et



$$M = 1/8 \cdot 7,1 \cdot 5,2^2 = 24 \text{ kNm}$$
$$\cdot 0,9 \text{ cm} = \underline{21,6 \text{ kNm}}$$

$$\underline{17/20 : \sigma = \frac{21,6}{90\% \cdot 2220 \text{ cm}^3}} = \underline{10,8 < 13,5 \text{ MPa}}$$

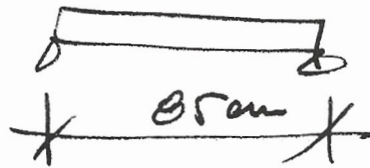
vyhoví

## Posit sloper

radikeml:  $7.16 \text{ cm}^2$

kanaly po  $62 \text{ cm}$

$$q = p \cdot l \cdot 0.62 = 4.4 \text{ kN/m}$$



$$R = 4.4 \cdot 0.4 \text{ m} = 1.8 \text{ kN}$$

$$M = \frac{1}{8} \cdot 4.4 \cdot 0.85^2 = 0.4 \text{ kNm}$$

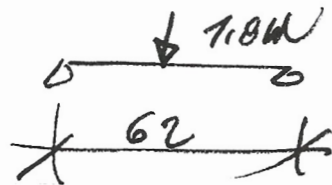
kanal  $6/6 \text{ cm}$ :

$$\sigma = \frac{0.4}{36 \text{ cm}^3} = 11 \text{ MPa}$$

kanal  $6/8 \text{ cm}$ :

$$\sigma = \frac{0.4}{64 \text{ cm}^3} = 6.2 \text{ MPa}$$

## utoriem' na u'kelmR



$$M = \frac{1}{4} \cdot 1.8 \cdot 0.62 = 0.3 \text{ kNm}$$

$$\underline{L 50.50.5} : \sigma = \frac{0.3}{3 \text{ cm}^3} = 100 \text{ MPa}$$

nylov

upewnie' ukelun' du

rusy  $\phi$  10 po 65 cm

Q. 1.0 MW

brebi'  $\phi$  9 mm Qv = 2.6 MW

rusy  $\phi$  10 mm

$$\begin{aligned} Q_v &= 5.50 \text{ mm} \cdot 10 \cdot 0.75 = 1.9 \text{ kN} \\ &= 22 \cdot 10 \text{ mm}^2 \cdot 0.86 = 1.9 \text{ kN} \end{aligned}$$

rybok

