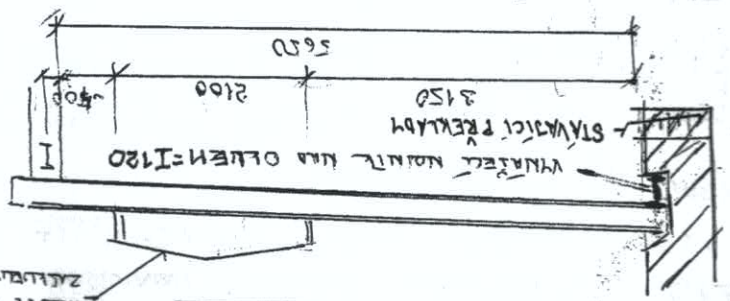


VYPRACOVAL: Ing. MELICHAR		<b>ING. JIŘÍ MELICHAR</b> PROJEKCE A INŽENÝR. SLUŽBY Čajkovského 1001 50009 HRADEC KRÁLOVÉ IČO 13536028		
KRESLIL:				
ZODP. PROJ.: Ing. MELICHAR				
KRAJ.: KRÁLOVÉHRADECKÝ	MÍSTO: RYCHNOV nad KNEŽNOU	FORMÁT:	DATUM:	STUPEŇ:
INVESTOR: VOŠ a SPŠ RYCHNOV nad KNEŽNOU, U Stadionu 1160		1+4A4	6.2014	DPS
ARCE: STAVEBNÍ ÚPRAVY SVĚŘEČSKÉ ŠKOLY RYCHNOV nad KNEŽNOU		ZAK. Č.: 1004/14/04		
OBSAH: STATICKÝ VÝPOČET - DODATEK 6.2014		MĚŘÍTKO: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">POŘ. Č.: D1.2.2</span>		

NOVÁ ÚPRAVA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

Nové upravení střešní světlých žaluzií



ZÁSTĚNA SVĚTLÝCH KONSTRUKCÍ

- Hlavní světlo: DTM, jako v příkladu dříve = 2,90 kJ/m<sup>2</sup>

- Vnější světlo: - bezpodmínečně 12 v 12 mm

komerční	Normová	pr	úprava
kJ/m <sup>2</sup>	0,324	1,15	0,373
—	0,250	1,15	0,287
—	1,800	1,15	2,100
kJ/m <sup>2</sup>	2,37	1,1477	3,36

VÝPOČET SVĚTLÝCH KONSTRUKCÍ

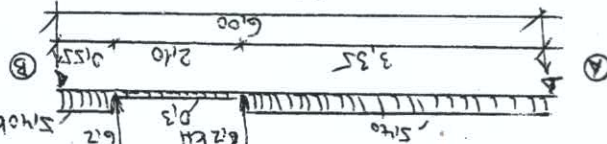
konstrukce 2 160 mm

- podlahová deska

- Vnější světlo: DTM, jako v příkladu dříve = 2,90 kJ/m<sup>2</sup>
- Střešní světlo: DTM, jako v příkladu dříve = 2,90 kJ/m<sup>2</sup>
- Osvětlení: DTM, jako v příkladu dříve = 2,90 kJ/m<sup>2</sup>

$$Pr = 3,36 \times \frac{2,90}{2} \times 1,6 \times 1,1 = 6,20 \text{ kJ}$$

Nové zastřešení střešní konstrukce



$$A = 0,5 \times 0,30 \times 6,0 + \frac{6,0}{6,2} \times (2,67 + 0,15) + \frac{6,0}{6,2} \times 3,35 \times 4,325 + \frac{6,0}{6,2} \times 0,15 \times 5,725 = 16,65 \text{ kJ}$$

$$B = 0,90 + \frac{6,0}{6,2} \times (3,35 + 5,15) + \frac{6,0}{6,2} \times 3,35 \times 4,325 + \frac{6,0}{6,2} \times 0,15 \times 5,725 = 9,90 + 4,10 + 4,77 + 2,67 = 17,44 \text{ kJ}$$

$$M_{AB} = 3,35 \text{ m}$$

$$M_{AB} = 16,65 \times 3,35 - \frac{1}{2} \times 5,15 \times 3,35^2 = 55,178 - 30,30 = 25,48 \text{ kJ}$$

$$M_{AB} = 3,35 \text{ m}$$

$$M_{AB} = 3,35 \text{ m}$$

$$M_{AB} = 3,35 \text{ m}$$

$$M_{AB} = 3,35 \text{ m}$$

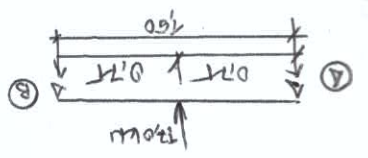
$$M_{AB} = 3,35 \text{ m}$$

VRÁŠEČKA NOSNÉHO PRŮVLAKU  
 $l_0 = 1,44 \text{ m}$   $R_{yk} = 1,44 \times 1,07 = 1,54 \text{ m}$

ZAŘÍZENÍ VYKONÁVÁNÍ PRÁCE SE VYKONÁVÁ.

- OSVĚTLÉVÁNÍ:  $m_{pr} = 1 = 16,65 = 17,0 \text{ Lm}$

- ZAŘÍZENÍ PRO VYKONÁNÍ PRÁCE.



- ZAŘÍZENÍ PRO VYKONÁNÍ PRÁCE (L PRÁČNÍ MÍSTO)

$$A = B = 0,5 \times 17,0 = 8,5 \text{ Lm}$$

$$M_{A-B} = \frac{1}{2} \times 17,0 \times 1,5 = 12,75 \text{ Lm}$$

$$A = m_{pr} = \frac{17,0 \times 1,2}{1,5} = 13,6 \text{ Lm}$$

$$M_{A-B} = 13,6 \times 0,30 = 4,08 \text{ Lm}$$

$$F_d = 51 \times 90 = 4,59 \times 10^3 \text{ mm}^2$$

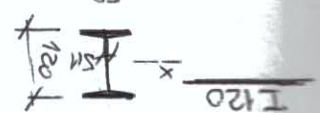
$$J = 328 \times 10^4 \text{ mm}^4$$

$$W = 547 \times 10^3 \text{ mm}^3$$

$$\gamma_{st} = 0,8$$

$$R = 210 \text{ HPa}$$

MATERIÁL + POSUZEK PRŮVLAKU:



ODKALNOST PRŮVLAKU:

$$- \text{V OHLAVU: } M_u = 0,8 \times 547 \times 10^3 \times 210 = 9,18 \times 10^6 \text{ Nmm} = 9,18 \text{ kNm} > M_{A-B} = 4,08 \text{ kNm}$$

$$- \text{VE STŘEDU: } T_u = \frac{4,5 \times 10^3 \times 0,3 \times 210}{1,5} = 189 \times 10^3 \text{ N} = 18,9 \text{ kN} > m_{pr} = 13,6 \text{ Lm}$$

PRŮVLAK PRŮVLAKU

$$R_{yk} = \frac{R_{yk} \times 6,38}{1,15 \times 1,52} = 20,10 \text{ Lm}$$

$$\gamma_{max} = 6,2 \times \frac{20,10 \times 10^3 \times 1,5^4}{328} = 0,19 \text{ mm} = 19 \mu\text{m} < \gamma_{max} = 600$$

$$\frac{1500}{600} = 2,5 \text{ mm} \rightarrow \text{VÝHOVÍ}$$

6.2014

ING. JIŘÍ MELICHAR  
 PROJEKCE A INŽENÝR. SLUŽBY  
 Čajkovského 1001  
 50009 HRADEC KRÁLOVÉ  
 IČO 13536028



