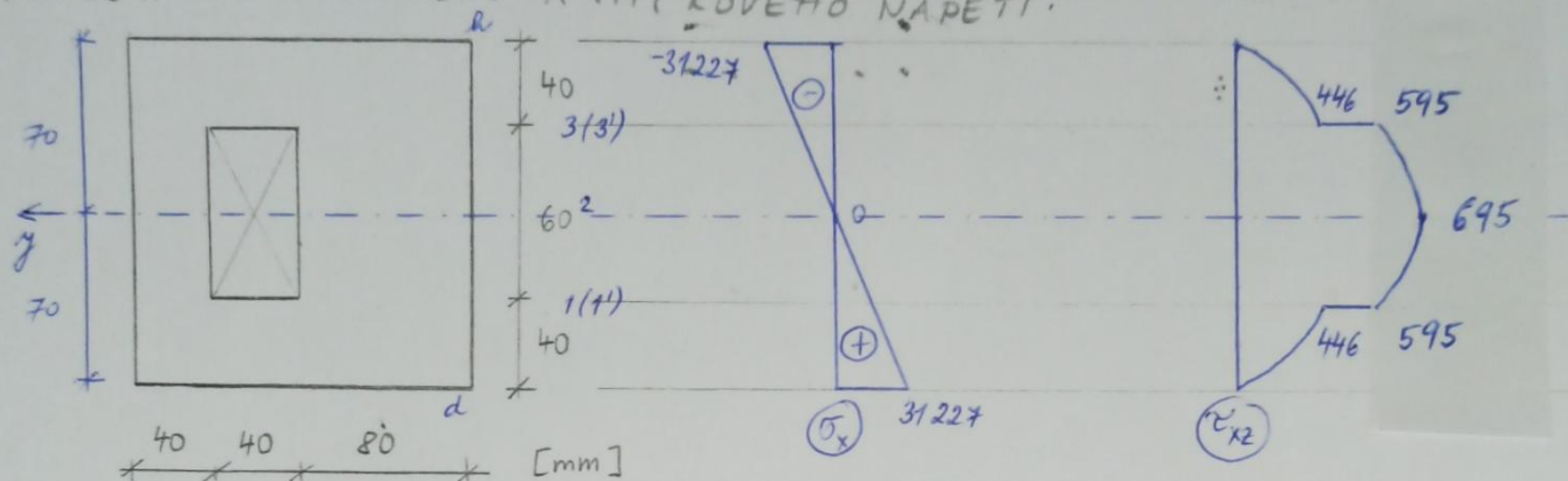


V MÍSTĚ NEJVĚTŠÍHO NAMÁHÁNÍ SPOČÍTEJ A VYKREVI
PRŮBĚH NORMÁLOVÉHO A SMYKOVÉHO NAPĚTÍ.



TEŽIŠTĚ ZE SYMETRIE;

$$I_y = \frac{1}{12} \cdot 160 \cdot 140^3 - \frac{1}{12} \cdot 40 \cdot 60^3 =$$

$$= 35,86 \cdot 10^6 \text{ mm}^4$$

$$I_y = 35,86 \cdot 10^{-6} \text{ m}^4$$

$$\sigma_{x, d/h} = \frac{M_y}{I_y} \cdot z_{d/h} = \frac{16}{35,86 \cdot 10^{-6}} \cdot (\pm 0,07) =$$

$$\sigma_{x, d/h} = \pm 31227 \text{ kPa}$$

$$\tau_{xz, 1} = \frac{V_z \cdot \bar{J}_{y1}}{I_y \cdot b} = \frac{8 \cdot [0,16 \cdot 0,04 \cdot 0,05]}{35,86 \cdot 10^{-6} \cdot 0,160} =$$

$$\begin{matrix} 446 \text{ kPa} \\ 595 \text{ kPa} \\ (0,120) \end{matrix}$$

$$\tau_{xz, 3} = \tau_{xz, 1}$$

$$(3') \quad (1')$$

$$\tau_{xz2} = \frac{8 \cdot [0,16 \cdot 0,07 \cdot 0,035 - 0,04 \cdot 0,03 \cdot 0,015]}{35,86 \cdot 10^{-6} \cdot 0,120}$$

$$\tau_{xz2} = 695 \text{ kPa}$$

