


## VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

0,000 = 289,6 m n. m. Bpv

Domov důstojného stáří v Brně		 FAKULTA STAVEBNÍ ústav architektury
<b>Autorka práce:</b>	Michaela Svídová	
<b>Vedoucí ARC:</b>	Ing. arch. Jiří Gerö, Ph.D.	<b>Bakalářská práce</b>
<b>Vedoucí PST:</b>	Ing. Roman Brzoň, Ph.D.	05.02.2025
<b>Výpočet schodiště</b>		<b>P.B.1</b>

### Výpočet schodiště

$$KVS = 3\,500 \text{ mm}$$

$$h = 159,09 \text{ mm}$$

$$n = 22$$

$$b = 311,82 \text{ mm}$$

$$L_r = 3\,118,2 \text{ mm}$$

$$\alpha = 27^\circ$$

$$n = 3\,500/160 = 21,87 \rightarrow 22$$

$$3\,500/22 = 159,09 \text{ mm}$$

$$630 = 2h + b$$

$$b = 630 - 2h$$

$$= 630 - 2 \times 159,09$$

$$= 311,82 \text{ mm}$$

$$\alpha = \text{tg}^{-1}(159,09/311,82)$$

$$= 27^\circ$$

$$h_p = 1\,500 + 750/\cos \alpha$$

$$= 1\,500 + 750/\cos 27^\circ$$

$$= 2\,341,74 \text{ mm} > 2\,100 \rightarrow \text{VYHOVÍ}$$

$$h_{pr} = 750 + 1\,500 \times \cos \alpha$$

$$= 750 + 1\,500 \times \cos 27^\circ$$

$$= 2\,086,51 \text{ mm} > 1\,900 \text{ mm} \rightarrow \text{VYHOVÍ}$$

## VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

