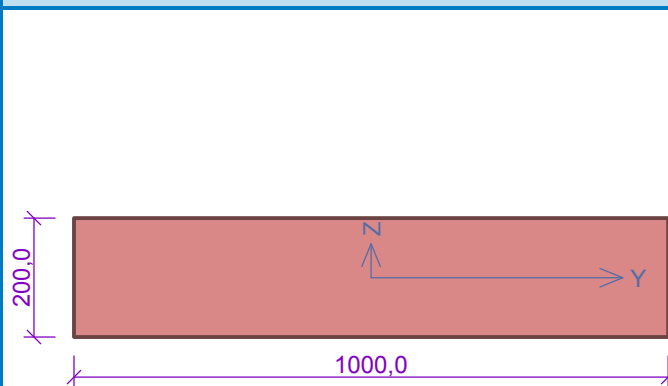


## Stěna 200mm



## Materiál

Název: Zdivo pórobetonové - Malta pro tenké spáry

|   |                  |           |
|---|------------------|-----------|
| Pevnost v tlaku                             | $f_k$            | 1,442 MPa |
| Pevnost ve smyku                            | $f_{vko}$        | 0,3 MPa   |
| Pevnost v tahu za ohybu okolo vodorovné osy | $f_{xk1}$        | 0,15 MPa  |
| Pevnost v tahu za ohybu okolo svislé osy    | $f_{xk2}$        | 0,2 MPa   |
| Dílčí součinitel materiálu                  | $\gamma_M$       | 2,7       |
| Součinitel dotvarování                      | $\varphi_\infty$ | 1         |

## Podpěření

Způsob podpěření:



|                |                |
|----------------|----------------|
| Typ stropu:    | Železobetonový |
| Výška stěny:   | 2,600m         |
| Délka stěny:   | 5,000m         |
| Vzpěrná výška: | 2,498m         |

## Mezní stav únosnosti

| č | Název              | $N_{Ed}$ | $V_{Edz}$ | $V_{Edy}$ | $M_{Edy}$ | $M_{Edz}$ | Posouzení |
|---|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   |                    | $N_{Rd}$ | $V_{Ed}$  | $V_{Rd}$  | $M_{Ed}$  | $M_{Rd}$  |           |
|   |                    | [kN]     | [kN]      |           | [kNm]     |           |           |
| 1 | ZP 1 - Hlava stěny | -50,00   | 0,00      | 0,00      | 2,00      | 0,00      | Vyhovuje  |
|   |                    | -56,57   | 0,00      | 8,92      | 2,00      | -         |           |
| 2 | ZP 2 - Střed výšky | -55,00   | 0,00      | 0,00      | 1,20      | 0,00      | Vyhovuje  |
|   |                    | -75,25   | 0,00      | 11,90     | 1,20      | -         |           |
| 3 | ZP 3 - Pata stěny  | -60,00   | 0,00      | 0,00      | -1,80     | 0,00      | Vyhovuje  |
|   |                    | -66,96   | 0,00      | 10,56     | 1,80      | -         |           |

Mezní stav únosnosti - VYHOVUJE

## Mezní stav použitelnosti

Tloušťka (nejmenší rozměr) prvku  $t_{ef} = 0,200m \geq 0,100m \Rightarrow$  VyhovujePoměr výšky a tloušťky prvku  $h/t_{ef} = 13,000 \leq 1,7E308 \Rightarrow$  VyhovujePoměr délky a tloušťky prvku  $l/t_{ef} = 25,000 \leq 146,000 \Rightarrow$  Vyhovuje

Mezní stav použitelnosti - VYHOVUJE

VYHOVUJE