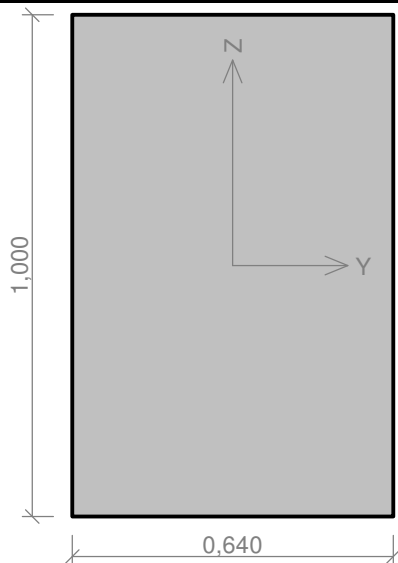


horné rebro



Materiál

Název: Pravidelné zdivo z prírodného kamene P30 - Malta obyčajná M1

Pevnosť v tlaku	f_k	4,866 MPa
Pevnosť ve smyku	f_{vko}	0,1 MPa
Pevnosť v tahu za ohybu okolo vodorovnej osy	f_{xk1}	0,05 MPa
Pevnosť v tahu za ohybu okolo zvislej osy	f_{xk2}	0,2 MPa
Dílčí součinitel materiálu	γ_M	2,5
Součinitel dotvarování	ϕ	0

Podepření

Způsob podepření:



Výška stěny: 12,500m
Vzporná výška: 9,375m

Mezní stav únosnosti

Štíhlost prvku $h_{ef}/t_{ef} = 7,941 \leq 27 \Rightarrow$ Vyhovuje

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	Zat. případ 1	-560,00	28,00	56,00	-56,00	-28,00	Vyhovuje
		-774,09	62,61	98,46	62,61	-	

Mezní stav únosnosti - VYHOVUJE

Mezní stav použitelnosti

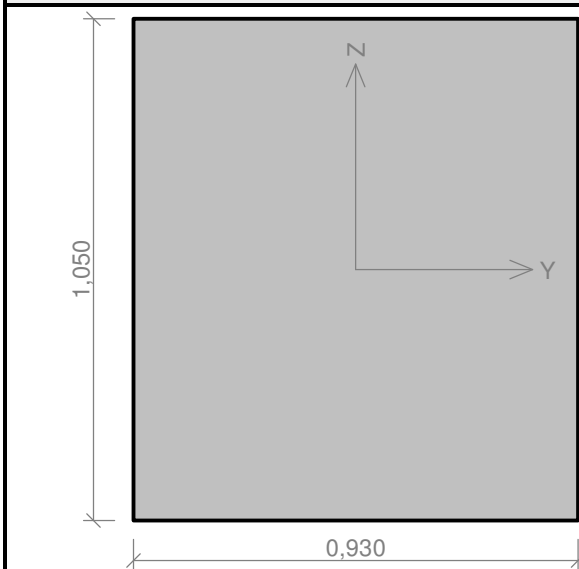
Tloušťka (nejmenší rozměr) prvku $t_{ef} = 0,640m \geq 0,100m \Rightarrow$ Vyhovuje

Poměr výšky a tloušťky prvku $h/t_{ef} = 19,531 \leq 30,000 \Rightarrow$ Vyhovuje

Mezní stav použitelnosti - VYHOVUJE

VYHOVUJE

spodné rebro



Materiál

Názov: Pravidelné zdivo z prírodného kamene P30 - Malta obyčajná M1

Pevnosť v tlaku	f_k	4,866 MPa
Pevnosť ve smyku	f_{vko}	0,1 MPa
Pevnosť v tahu za ohybu okolo vodorovnej osy	f_{xk1}	0,05 MPa
Pevnosť v tahu za ohybu okolo svislej osy	f_{xk2}	0,2 MPa
Dílčí součinitel materiálu	γ_M	2,5
Součinitel dotvarování	ϕ	0

Podepření

Způsob podepření:



Výška stěny: 15,200m
Vzporná výška: 11,400m

Mezní stav únosnosti

Štíhlost prvku $h_{ef}/t_{ef} = 8,413 \leq 27 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

č.	Název	N _{Ed}	V _{Edz}	V _{E_{dy}}	M _{E_{dy}}	M _{E_{dz}}	Posouzení
		N _{Rd}	V _{Ed}	V _{Rd}	M _{Ed}	M _{Rd}	
		[kN]	[kN]		[kNm]		
1	Zat. případ 1	-1040,00	52,00	104,00	-104,00	-52,00	Vyhovuje
		-1247,44	116,28	183,26	116,28	-	

Mezní stav únosnosti - VYHOVUJE

Mezní stav použitelnosti

Tloušťka (nejmenší rozměr) prvku $t_{ef} = 0,930m \geq 0,100m \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Poměr výšky a tloušťky prvku $h/t_{ef} = 16,344 \leq 30,000 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Mezní stav použitelnosti - VYHOVUJE

VYHOVUJE

štitová stena

Materiál

Název: Pravidelné zdivo z prírodného kamene P30 - Malta obyčajná M1

Pevnosť v tlaku	f_k	4,866 MPa
Pevnosť ve smyku	f_{vko}	0,1 MPa
Pevnosť v tahu za ohybu okolo vodorovnej osy	f_{xk1}	0,05 MPa
Pevnosť v tahu za ohybu okolo svislej osy	f_{xk2}	0,2 MPa
Dílčí součinitel materiálu	γ_M	2,5
Součinitel dotvarování	ϕ	0

Podepření

Způsob podepření:

Výška stěny: 16,700m
Vzperná výška: 12,525m

Mezní stav únosnosti

Štíhlost prvku $h_{ef}/t_{ef} = 12,39 \leq 27 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

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	Zat. případ 1	-520,00	26,00	52,00	-52,00	-26,00	Vyhovuje
		-569,22	58,14	78,24	58,14	-	

Mezní stav únosnosti - VYHOVUJE

Mezní stav použitelnosti

Tloušťka (nejmenší rozměr) prvku $t_{ef} = 0,630m \geq 0,100m \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Poměr výšky a tloušťky prvku $h/t_{ef} = 26,508 \leq 30,000 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Mezní stav použitelnosti - VYHOVUJE

VYHOVUJE