

Hrad Hukvaldy, sklad peletek; DSP a PS 1 2 3 4; Profix 06/2024

Statické posouzení krokve

ZATÍŽENÍ	Výška	Šířka	Měrná	Měrné	Normové	Součin.	Výpočt.
rovnoměrné	konstr.	konstr.	hmotnost	zatížení	zatížení		zatížení
svislé	[m]	[m]	[kN/m3]	[kN/m2]	[kN/m]		[kN/m]
Nahodilé					1,218 kN		1,827 kN
Sníh		0,800		1,500	1,218	1,500	1,827
Vítr má zápornou hodnotu, neuvažuje se							
Stálé					0,420 kN		0,567 kN
Plech vč.bednění		0,800		0,350	0,284	1,350	0,383
Trám	0,140	1 ks			0,136	1,350	0,184
ROVNOMĚRNÉ ZATÍŽENÍ NOSNÍKU					1,638		2,394 kN/m
Tíha a zatížení 1 m2 půdorysu					2,048	1,461	2,993 kN/m2
Rovnom.zatíž. 1 nosiče svislé q					1,638		2,394 kN/m
Rovnom.zatíž. 1 nosiče kolmé q' = qcosAL					1,613		2,358 kN/m
Rovnom.zatíž. 1 nosiče rovnob. q" = qsinAL					0,285		0,417 kN/m
Bodové zatíž. 1 nosiče svislé P					0,000	1,500	0,000 kN
Bodové zatíž. 1 nosiče kolmé P' = PcosAL					0,000		0,000 kN
Bodové zatíž. 1 nosiče rovnob. P" = PsinAL					0,000		0,000 kN
ZADÁNÍ	Výška	Šířka	Hmotnost	Jx	Wx	Rv	E
Ks Nosník	[mm]	[mm]	[kg/m]	[cm4]	[cm3]	[MPa]	[MPa]
1 Trám	140	120	13,44	2744	392	12	10000
Sklon AL[st]	sinAL	cosAL	tanAL				
10,00	0,174	0,985	0,176				
Zatěž.šířka	0,800 m				Schema: 1		
Rozměry	půdorys	délka	výška		Prvek: 1		
Rozpětí L/1,05	3,700	3,756	0,651 m		a b		
Rameno a/1,05	0,000	0,000	0,000 m		A P q B		
Rameno b/1,05	0,000	0,000	0,000 m		-----	prostý nosník	
Průhyb dov. 1/200					^ L ^	vaznice, krokev, paždík	
VZOREC:	bodové	rovnom.	VÝPOČET:	bodové	rovnom.	celkem	
Reakce Av	Pb/L	qL/2		0,000	4,650	4,650 kN	
Reakce Bv	Pa/L	qL/2		0,000	4,650	4,650 kN	
Max.mom. Mv+	Pab/L	qL2/8		0,000	4,584	4,584 kNm	
Max.mom. Mv-	0	0		0,000	0,000	0,000 kNm	
Max.nap. SIGv	M/W	M/W		0,000	11,695	11,695 MPa	
Max.průh.fn	Pa2 (L-a) 2/3LEJ	5qL4/384EJ		0,000	0,019	0,019 m	
POSOUZENÍ	Únosnost	11,695 MPa	<=	12,000 MPa		VYHOVUJE	
	Průhyb	0,019 m	<=	0,019 m		VYHOVUJE	

V Bystřici pod Hostýnem 06/2024
Vypracoval Ing.arch. Vít Bělík