

## Zaťaženie vetrom – Steny

### Vetrová oblasť:

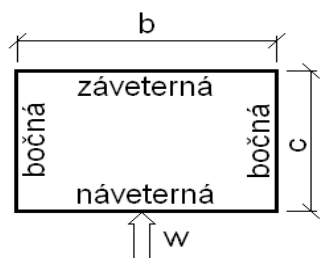
Vetrová oblasť:	III	
Základná rýchlosť vetra:	$v_b = 24,0$	m/s
Referenčný základný tlak vetra (hustota vzduchu $1,25 \text{ kg/m}^3$ )	$q_b = 0,360$	kN/m <sup>2</sup>

### Kategória terénu:

Kategória terénu:	(otvorená krajina s nízkou vegetáciou)	II	
Dĺžka drsnosti:	$z_0 = 0,050$	m	
Minimálna výška:	$z_{\min} = 2$	m	
Súčiniteľ terénu:	$k_r = 0,190$		

### Geometria budovy

pôdorys stien	pohľad	$b = 25,580$	m
		$c = 31,500$	m
		$h = 8,820$	m



Max. referenčná výška:	$z = 8,820$	m
Rozdelenie bočnej steny na pásma:	$e = 17,640$	m
Výškový pomer:	$h/c = 0,280$	

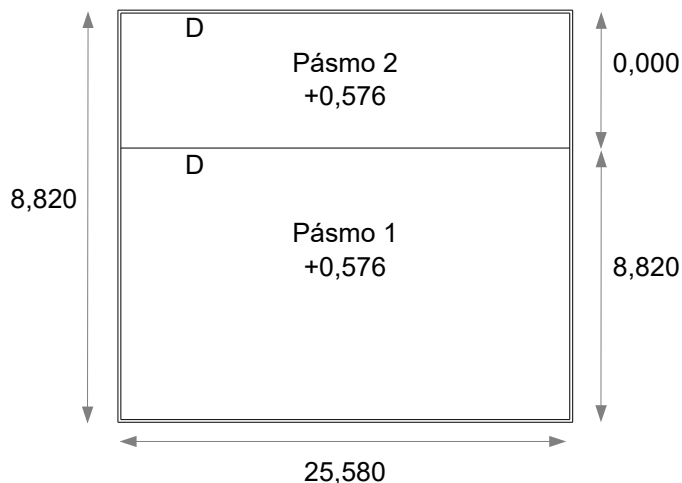
### Výpočet špičkového tlaku vetra na stenu

Pásmo:	1	2	
Referenčná výška:	$z = 8,820$	$8,820$	m
Súčiniteľ turbulencie:	$k_l = 1,0$	$1,0$	
Súčiniteľ orografie:	$c_0(z) = 1,0$	$1,0$	
Intenzita turbulencie:	$I_v(z) = 0,193$	$0,193$	
Súčiniteľ drsnosti:	$c_r(z) = 0,983$	$0,983$	
Stredná rýchlosť vetra:	$v_m(z) = 23,59$	$23,59$	m/s
Súčiniteľ vystavenia vetru:	$c_e(z) = 2,273$	$2,273$	
Špičkový tlak vetra:	$q_p(z) = 0,818$	$0,818$	kN/m <sup>2</sup>

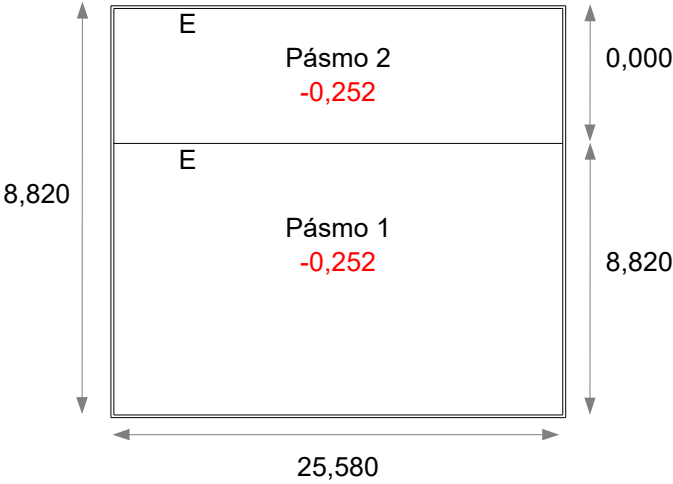
### Charakteristické hodnoty tlaku vetra na steny v kN/m<sup>2</sup>

Oblasť	A	B	C	D	E	
Plocha steny	31,12	124,47	122,25	225,62	225,62	m <sup>2</sup>
Súčiniteľ vonkajšieho tlaku	-1,20	-0,80	-0,50	0,70	-0,31	

Náveterná stena



Záveterná stena



Bočná stena

