

Zaťaženie vetrom – Plochá strecha

Vetrová oblasť:

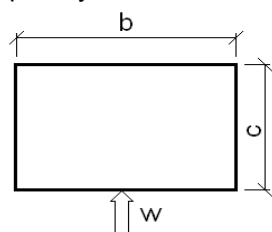
Vetrová oblasť:	III	
Základná rýchlosť vetra:	$v_b = 24,0$	m/s
Referenčný základný tlak vetra (hustota vzduchu $1,25 \text{ kg/m}^3$)	$q_b = 0,360$	kN/m ²

Kategória terénu:

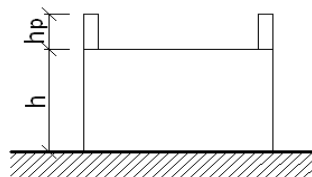
Kategória terénu:	(predmestia, dediny, lesy)	III	
Dĺžka drsnosti:	$z_0 = 0,300$	m	
Minimálna výška:	$z_{\min} = 5$	m	
Súčiniteľ terénu:	$k_r = 0,215$		

Geometria strechy

pôdorys



pohľad



$b = 35,500$	m
$c = 65,200$	m
$h = 6,780$	m
$h_p = 0,250$	m
$h_p / h = 0,037$	

Referenčná výška:	$z = 7,030$	m
Rozdelenie strechy na pásma:	$e = 13,560$	m

Výpočet špičkového tlaku vetra v úrovni strechy

Súčiniteľ turbulencie:	$k_t = 1,0$	
Súčiniteľ orografie:	$c_0(z) = 1,0$	
Intenzita turbulencie:	$I_v(z) = 0,317$	
Súčiniteľ drsnosti:	$c_r(z) = 0,679$	
Stredná rýchlosť vetra:	$v_m(z) = 16,30$	m/s
Súčiniteľ vystavenia vetru:	$c_e(z) = 1,486$	
Špičkový tlak vetra:	$q_p(z) = 0,535$	kN/m²

Charakteristické hodnoty tlaku vetra na strechu

Oblasť	F	G	H	I	
Plocha	4,60	38,94	192,55	2073,91	m ²
(a) Súčiniteľ vonkajšieho tlaku	-1,81	-1,15	-0,70	-0,2	
(b) Súčiniteľ vonkajšieho tlaku	-1,81	-1,15	-0,70	+0,2	

