

# SLOŽKA Č.1 – B. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

## B.11 VÝPOČET ODVĚTRÁNÍ ŠIKMÉ STŘECHY

### VSTUPNÍ HODNOTY:

Délka horní pásnice vazníku: 9,27 m

Délka hřebene: 16,75 m

### PŘIVÁDĚCÍ OTVORY:

Okapní hrana (odvětrání DHV):

Požadavek: Výška konralatě  $\geq 60$  mm  $\Rightarrow$  volím 60 mm

Plocha min.  $1/500$  příslušné plochy střechy, min  $200 \text{ cm}^2/\text{m}$

Na 1 m okapní hrany připadá střešní plocha  $100 \times 927 = 92\,700 \text{ cm}^2$

Požadovaná plocha větracího otvoru je  $1/500$  ze střešní plochy  $92\,700 \text{ cm}^2 = 92\,700/500 = 185,4 \text{ cm}^2$

Při použití větracího pásu se plocha otvoru zmenší o 50% (mřížka)  $185,4 \times 2 = 370,8 \text{ cm}^2$

Tomu odpovídá minimální výška nasávacího otvoru 3,7 cm navržena konralať 40/60 mm  $\Rightarrow 3,71 < 6 \text{ cm} \Rightarrow$  vyhovuje

Odvětrávání půdy:

Požadavek  $370 \text{ cm}^2 \Rightarrow$  Otvor  $20 \text{ cm} \times 19 \text{ cm} = 380 \text{ cm}^2$

Otvory budou umístěny v podbití přesahu vazníku

### ODVÁDĚCÍ OTVORY:

Hřeben – Odvětrání DHV:

- Min.  $1/1000$  příslušné plochy, min.  $100 \text{ cm}^2/\text{m}$

Na 1 m hřebene připadá střešní plocha  $100 \times 927 \times 2 = 185\,400 \text{ cm}^2$

Požadovaná plocha větracích otvorů je  $1/1000$  ze střešní plochy  $\Rightarrow 185\,400/1000 = 185,4 \text{ cm}^2$

Odvětrací tašky 2ks pro každou stranu

Odvětrání půdy

- Min  $1/1000$  příslušné plochy, min.  $100 \text{ cm}^2/\text{m}$

Plocha  $185\,400 \text{ cm}^2$ , požadovaná plocha  $185\,400/1000 = 185,4 \text{ cm}^2$

Odvětrání pomocí hřebene  $100 \text{ cm}^2/\text{m}$

Odvětrací tašky 2ks pro každou stranu

## **SLOŽKA Č.1 – B. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE**

### **B.11 VÝPOČET ODVĚTRÁNÍ ŠIKMÉ STŘECHY**

#### **KONTROLA:**

Odvětrání DHV – výpočet:  $185,4 \text{ cm}^2/\text{m}$

Odvětrání půdy – výpočet:  $185,4 \text{ cm}^2/\text{m}$       =>      Dohromady  $370,8 \text{ cm}^2/\text{m}$

Skutečnost: Hřeben  $100 \text{ cm}^2/\text{m}$  + 4x tašky ( $40 \text{ cm}^2/\text{m}$ ) =  $260 \text{ cm}^2/\text{m}$

Odvětrávací otvory nejsou schopny odvětrat oba prostory

#### **ZÁVĚR:**

Výpočet pro odvětrání DHV a půdy je v součtu vyšší než celková navržená plocha odvětrání. Po konzultaci s výrobcem a dodavatelem je navrhnuté odvětrání dostačující a vyhovující.