

## SPÔSOB VÝPOČTU ÚSPORY ENERGIE

### 1. Čiastočná úspora energie

Čiastočná úspora energie sa vypočíta podľa vzorca

$$\dot{U}_{S_i} = \frac{\left( \frac{S_{i-3}}{DST_{i-3}} + \frac{S_{i-2}}{DST_{i-2}} + \frac{S_{i-1}}{DST_{i-1}} \right) \cdot \overline{DST}}{3} - \frac{S_i}{DST_i} \cdot \overline{DST},$$

kde

$$\overline{DST} = \frac{\sum_{k=1}^3 DST_{i-k}}{3},$$

$\dot{U}_{S_i}$  – čiastočná úspora energie v kalendárnom roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, korigovaná na klimatické podmienky, vyjadrená v kWh,

$S_{i-1}$ ,  $S_{i-2}$ ,  $S_{i-3}$  – spotreba energie v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich kalendárnemu roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrená v kWh,

$S_i$  – spotreba energie v kalendárnom roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrená v kWh,

$DST_i$  – dennostupne v kalendárnom roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrené v K . deň,

$DST_{i-1}$ ,  $DST_{i-2}$ ,  $DST_{i-3}$  – dennostupne v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich kalendárnemu roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrené v K . deň,

$\overline{DST}$  – priemerný počet dennostupňov v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich kalendárnemu roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrený v K . deň,

$DST_{i-k}$  – dennostupne v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich kalendárnemu roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrené v K . deň,

$i$  – rok realizácie obnovy verejnej budovy,

$k$  – rok predchádzajúci roku, v ktorom bola realizovaná významná obnova verejnej budovy;

$k = 1$  až  $3$ .

### 2. Ročná úspora energie

Ročná úspora energie sa vypočíta podľa vzorca

$$\dot{U}_{S_{i+n}} = \frac{\left( \frac{S_{i-3}}{DST_{i-3}} + \frac{S_{i-2}}{DST_{i-2}} + \frac{S_{i-1}}{DST_{i-1}} \right) \cdot \overline{DST}}{3} - \frac{S_{i+n}}{DST_{i+n}} \cdot \overline{DST},$$

kde

$$\overline{DST} = \frac{\sum_{k=1}^3 DST_{i-k}}{3},$$

$\acute{U}S_{i+n}$  – skutočne nameraná ročná úspora energie v druhom roku nasledujúcom po roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, korigovaná na klimatické podmienky, vyjadrená v kWh,

$S_{i-1}, S_{i-2}, S_{i-3}$  – spotreba energie v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich kalendárnemu roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrená v kWh,

$S_{i+n}$  – spotreba energie v rokoch nasledujúcich po roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, korigovaná na klimatické podmienky, vyjadrená v kWh,

$DST_i$  – dennostupne v kalendárnom roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrené v K . deň,

$DST_{i-1}, DST_{i-2}, DST_{i-3}$  – dennostupne v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich kalendárnemu roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrené v K . deň,

$\overline{DST}$  – priemerný počet dennostupňov v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich kalendárnemu roku, v ktorom bola realizovaná významná obnova verejnej budovy, vyjadrený v K . deň,

$DST_{i+n}$  – dennostupne v kalendárnych rokoch nasledujúcich po roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrené v K . deň,

$DST_{i-k}$  – dennostupne v troch kalendárnych rokoch predchádzajúcich roku, v ktorom bola realizovaná obnova verejnej budovy, vyjadrené v K . deň,

$i$  – rok realizácie obnovy verejnej budovy,

$k$  – rok predchádzajúci roku, v ktorom bola realizovaná významná obnova verejnej budovy;

$k = 1$  až  $3$ ,

$n$  – rok nasledujúci po roku realizácie významnej obnovy verejnej budovy;  $n = 1$  až posledný rok životnosti opatrenia na zlepšenie energetickej efektívnosti.<sup>5)</sup>

### 3. Plánovaná úspora energie

Plánovaná úspora energie sa vypočíta podľa vzorca

$$\acute{U}S_{i\_plán} = (P_{pred} - P_{po}) \cdot CPP,$$

kde

$\acute{U}S_{i\_plán}$  – plánovaná úspora energie v roku realizácie obnovy verejnej budovy vyjadrená v kWh,

$P_{pred}$  – potreba energie pre budovu pred realizáciou obnovy verejnej budovy vyjadrená v kWh/(m<sup>2</sup> . a),

$P_{po}$  – potreba energie pre budovu po realizácii obnovy verejnej budovy vyjadrená v kWh/(m<sup>2</sup> . a),

CPP – celková podlahová plocha budovy vyjadrená v m<sup>2</sup>.