


# „SINICE“

Aula fyziky, Košice  
8.9.2016



# „sinice“

- **V akých súvislostiach hovoríme o zatepl'ovaní:**

- obnova bytového domu
- šetrenie energie na vykurovanie
- zvýšená tepelná pohoda
- estetika
- životnosť
- vyregulovanie vykurovacej sústavy
- odstránenie systémových porúch
- **údržba fasády**

# „sinice“

- **Údržba fasády:**

Dôvody:

- predĺženie životnosti zatepľovacieho systému
- predĺženie funkčnosti zatepľovacieho systému
- poškodenie vrchnej omietky poveternostnými vplyvmi
- mechanické poškodenie vrchnej omietky
- poškodenie zatepľovacieho systému vtáctvom
- znečistenie fasády
- výskyt „sinice“ na fasáde

# „sinice“

- **Charakteristika:**

Sinice/zelené riasy, rozsievky/mikromicéty = mikroorganizmy (baktérie)

Podmienky ich výskytu:

- (šíri sa vzduchom)
- nedostatok priameho slnečného žiarenia
- prítomnosť zelene v blízkosti budovy
- výskyt rôznych nečistôt a prachu
- zvýšená a opakujúca sa vlhkosť
- hrubá štruktúra povrchovej úpravy fasády
- rozvinutý priemysel, ktorý produkuje určitú kyslosť

# „sinice“

- **Dôsledky:**

Riziko zníženia predpokladanej životnosti stavebnej konštrukcie zateplenia

Klasifikácia podľa ETICS:

- estetická porucha
- bežná porucha
- zásadná porucha

# „sinice“

- **Metódy zásahu do pôvodnej skladby:**

- konzervatívna
- radikálna

# „sinice“

- **Odstraňovanie závady:**
  - Čistenie fasády
  - Oprava trhlín a mechanických poškodení
  - Protiplesňový penetračný základ
  - Protiplesňová sanačná náterová hmota 2x
  - (na báze silikónu)
  - (s hladkou povrchovou štruktúrou omietky)

# „sinice“

- **BMB proces:**

- postrek pre otvorenie pórov
- dezinfekcia
- fyzikálno-chemická reakcia
- stabilizačný postrek



# „sinice“

- **Prevencia:**

- kvalitné materiály na báze silikónov
- periodicita technologických zásahov
- *životnosť omietky*
- *doba rezistencie sanačných prípravkov*

# „sinice“

- **Poznámky:**

- zateplujeme vyše 12 rokov
- od roku 2010 prvé nežiaduce prejavy mikroorganizmov
- baktérie sa objavujú častejšie na okrových a žltých odtieňoch
- životnosť zateplovacieho systému cca 25 rokov
- periodicita opravy fasády 10 – 15 rokov
- periodicita (mikroorganizmy) kratšia

# „sinice“

- **Záver:**

- pravidelná aplikácia biocidných prípravkov
- uvoľňovanie aplikovaných biocídov do voľnej prírody
- **kontrolovateľné uvoľňovanie biocídov**

Vývoj sa musí uberať takým smerom, aby boli možnosti výberu alternatívy riešenia s minimálnym finančným zaťažením užívateľov bytov v bytových domoch.

**„sinice“**

**Ďakujem za pozornosť!**