



# OKAPY A ÚŽLABÍ

ochrana proti zamrznání,  
veřejné budovy



pohled přes malostranské střechy na typické řešení střešních krytin a okapů

**48h**  
technická  
podpora  
zdarma



## Ověření funkčnosti systému po 10 letech provozu

### Parlament ČR, budovy Poslanecké sněmovny

Sídlo Parlamentu ČR je Národní kulturní památkou, kterou tvoří několik budov: Šternberský palác, Tomáškův palác, Valdštejnský palác, Kolovratský palác, Malý Fürstenberský palác a Thunovský palác.



### Řešená situace

rok 1999

- neprůchodnost žlabů, svodů a úžlabí z důvodu hromadění sněhu a ledu
- problémy se zatékáním vody do objektu
- poškozování omítek a fasád historických budov
- tvorba rampouchů ve žlabech, jejich následné trhání
- ohrožování bezpečnosti okolí padáním rampouchů – chodců a aut

rok 2009

- kontrola funkčnosti systému po 10 letech provozu



### Technické řešení V-system

- elektrické odporové topné kabely TO-2R, 20W/m – pro použití na střechách
- automatická regulace regulátorem ETO-1550 s vlhkostním a teplotním čidlem (vlhkostní čidlo ETOR-55, teplotní čidlo ETF-744/99)

**v-system**  
ELEKTRO

**V-systém elektro s.r.o.**  
Milovanice 1  
257 01 Postupice  
tel.: +420 317 725 749  
e-mail: info@v-system.cz  
[www.v-system.cz](http://www.v-system.cz)



topný kabel TO-2R



termostat ETO-1550



vlhkostní okapové čidlo ETOR



teplotní čidlo ETF-744/99



## Popis systému

### TOPNÉ KABELY TO-2R pro použití na střeších

- dvoužilové topné kabely s ochranným měděným opletením a dvojitou izolací
- výkon 20W/m
- vyšší odolnost vůči mechanickým zásahům, zvýšená odolnost vůči UV záření
- dobrá tvárnost díky konstrukci kabelu a použitelným materiálům
- fixace systémovým nerezovým lankem SYFOK-P

### REGULACE ETO-1550

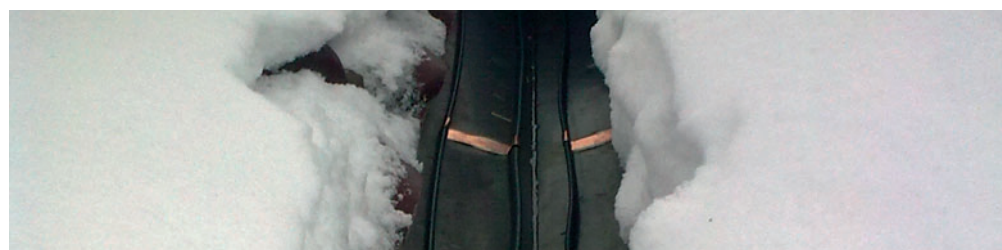
- umístění do rozvaděče
- optimalizuje provozní náklady, automatizuje systém
- ekonomický provoz systému je zajištěn připojením vlhkostního čidla (možná kontrola několika kritických míst najednou)
- vyhodnocuje teplotu pomocí externího teplotního čidla a pomocí vlhkostních čidel zjišťuje přítomnost vlhkosti ve sledované ploše (v libovolném skupenství – voda, sníh, námraza). Při současném výskytu vlhkosti a poklesu teploty pod nastavenou hodnotu (např. 0 °C až +5 °C) dojde k sepnutí systému
- vypíná topné kabely, stoupne-li teplota nad nastavenou hodnotu nebo vymizí-li vlhkost ze sledovaných míst

**48h**  
technická  
podpora  
zdarma



## Realizace

Protizámrazová ochrana střešních žlabů, úžlabí a okrajů střech je řešena fixací topných kabelů ve střešních žlabech pomocí plastových okapových úchytů, které jsou fixovány na vnitřní stranu žlabu ve vzdálenosti cca 25-30cm od sebe. Fixace topných kabelů ve svodech je provedena pomocí nerezového lanka SYFOK-P.

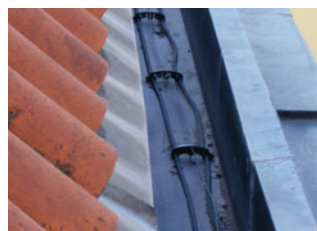


ukázka funkce topných kabelů v úžlabí

## Kontrola systému po 10 letech provozu



střešní žlab chráněný topným kabelem



uložení topných kabelů ve žlabu



průchod přívodu napájení topných kabelů střešním pláštěm

Váš dodavatel:

## Závěr

Od instalace topných kabelů do okapových žlabů, svodů a úžlabí v roce 1999 je zajištěna maximální ochrana proti hromadění sněhu a ledu a tím jsou trvale odstraněny veškeré související problémy od bezpečnosti po poškození objektů. To dokazuje také kontrola z roku 2009, která prokázala plnou funkčnost systému.

**v-system**  
ELEKTRO

**V-systém elektro s.r.o. - ČR**  
Milovanice 1  
257 01 Postupice  
tel.: +420 317 725 749  
e-mail: info@v-system.cz  
[www.v-system.cz](http://www.v-system.cz)

**V-systém severní Čechy**  
Hodkovičká 16  
463 12 Liberec 25  
tel.: +420 485 109 644  
e-mail: vor@post.cz  
[www.topeni.biz](http://www.topeni.biz)

**Mira + Cord s.r.o.**  
Jeneweinova 40/2  
617 00 Brno – Komárov  
tel.: +420 543 216 970-3  
e-mail: andy@cord.cz  
[www.cord.cz](http://www.cord.cz)

**Dasix s.r.o.**  
Vítkovická 3109/13  
702 00 Ostrava  
tel.: +420 596 619 138  
e-mail: info@dasix.cz  
[www.dasix.cz](http://www.dasix.cz)

**V-systém elektro s.r.o. - SR**  
Továrenská 849  
908 01 Kúty  
tel.: +421 347 724 082  
e-mail: info@v-system.sk  
[www.v-system.sk](http://www.v-system.sk)