



Případová studie:

OCHRANA OKAPŮ PROTI ZAMRZÁNÍ

Horský Hotel Hořec



www.hotel.cz/hotel.horec/

Hotel Hořec je jednou z největších dominant Pece pod Sněžkou. Zabývá se ubytováním rekreatů už od roku 1970. Postupem času prošel několika rekonstrukcemi až do dnešní podoby. Na základě zkvalitnění poskytovaných služeb a zajištění max. bezpečnosti vznikla poptávka na ochranu okapů proti zamrznání a případného zatékání do objektu a padání rampouchů.

Pro realizaci této aplikace byla vybrána firma ELEKTRO LAPUNÍK s.r.o. která se těmito aplikacemi zabývá již přes 10 let. Na základě podkladů a zkušeností z předchozích zim vznikla technická nabídka. Účelem této ochrany okapů bylo aby nezatýkalo do horních pokojů z důvodu hromadícího se sněhu na střeše a následného tání přes římsy. Dalším velkým kritériem bylo ošetřit padání a tvorbu rampouchů, které v zimním období dosahovali místy i dvou metrů a váhy okolo 80 kilo.

Návrh technického řešení V-systém

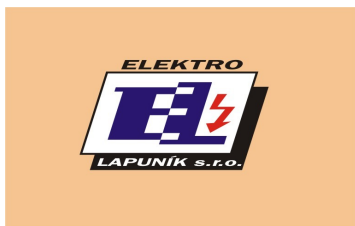
Topné kabely byly vedeny podél okraje střechy - celkem dvě smyčky - jedna přímo po hraně okapničky, druhá cca 5 cm nad ní. Připevněny byly pomocí Cu střešních úchyťů, přiletovaných na hranu střechy ve vzdálenostech 20 - 25 cm od sebe. Tyto topné kabely zabrání tvorbě rampouchů na hraně střechy a následnému narůstání ledové vrstvy směrem vzhůru.

Dále je nad těmito dvěma smyčkami umístěn další topný kabel, který je veden ve "vlnovce" podél okraje střechy. Tento topný kabel bude taktéž připevněn pomocí střešních úchyťů CU (přestřížených napůl) přiletovaných ke střešnímu plášti.



KABELOVÉ TOPNÉ SYSTÉMY

Milovanice 1, 257 01 Postupice
tel./fax: +420 317 725 749
GSM: +420 737 242 210
e-mail: info@v-system.cz
www.v-system.cz



Instalace tohoto topného kabelu omezí tvorbu ledu na střešním plášti v pásu nad převisem střechy.

Dále je instalace topného kabelu do všech čtyř úžlabí - topný kabel zde byl veden celkem 4x - rozteče smyček topného kabelu cca 6 - 7 cm. Kabel připevněn pomocí Cu střešních úchytů cca 0,5 - 0,75 m od sebe. Tento topný kabel udrží úžlabí průchozí pro odtátou vodu.

Regulace byla použita plně automatická ETO – při podmínkách padání sněhu a teploty okolo nuly se systém automaticky sepne a po odtání sněhu zase vypne. Toto zajistí sada vlhkostních čidel a jedno teplotní čidlo.

Výše uvedené řešení bylo již použito na více objektech v horských oblastech a ukázalo se plně funkční zejména co se týče zabránění tvorbě rampouchů na hraně střechy. Jeho výhodou je poměrně snadná instalace bez nutnosti větších zásahů do stavební části či střešní krytiny.

Realizace

Po odsouhlasení technického řešení se začalo z montáží. V první fázi se natáhly kabely do okapů, které se zacvakly do připravených držáků. Vzhledem k tomu, že délky kabelů byli přesně spočítány tak to byla velmi jednoduchá a rychlá montáž, která netrvala déle než dopoledne kolem celého objektu.

V druhé fázi se okolo celého hotelu instalovali kabely na hranu střechy a proplétali mezi již připravenými sněhovými zábranami. Tudíž se nemuselo nic letovat ani nýtovat a tak to bylo jednoduché avšak o něco náročnější na čas.

Jako poslední bylo vlastní zapojení celého systému do rozvaděče, osazení řídicí jednotky a uvedení do chodu.

Závěr

V nadcházející zimě se systém velice osvědčil a s prvním sněhem se celý systém zapnul. Už nedochází k tvorbě rampouchů a ani nahromadění sněhu na střeše a případnému pádu na zem.

Ochrana okapnice



Uložení ve žlabu



Umístění čidla



Zabezpečení svodu



v-system
ELEKTRO

KABELOVÉ TOPNÉ SYSTÉMY

Milovanice 1, 257 01 Postupice

tel./fax: +420 317 725 749

GSM: +420 737 242 210

e-mail: info@v-system.cz

www.v-system.cz