

Ochrana okapů před zamrznáním

Krkonošské muzeum v budově Augustiniánského kláštera, Vrchlabí

Turistické informace o muzeu

Vrchlabí má krásnou památku – Augustiniánský klášter, založený roku 1705 Maxmilianem z Morzinů. Budova je v barokním stylu s prvky klasicismu podle projektu rakouského stavitele Matyáše Auera. Stavebně byl dokončen v roce 1725. První patro budovy kláštera bylo pro muzeum pronajato v roce 1941, jelikož sbírkový fond muzea se rychle zvětšoval a původní prostory brzy nedostačovaly. Bývalá obytná budova konventu dnes hostí přírodovědné a historické expozice Krkonošského muzea.

48h
technická
podpora
zdarma



Augustiniánský klášter

Řešený problém

Jelikož Vrchlabí je oblast s nadprůměrným výskytem intenzivních sněhových srážek, je potřeba řešit:

- hromadění sněhu v okapových žlabech, úžlabích a svodech
- ohrožení bezpečnosti historických prvků a fasády poškozením prosakující a zatékající vodou z tajícího nahromaděného sněhu a ledu
- tvorbu rampouchů, jejich poškozování okapů a jejich pádu z výšky na chodníky
- ohrožení uložených muzejních sbírek



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

Technické řešení V-systém

- elektrické odporové topné okruhy kabelů TO-2R, 20W/m – pro použití v okapech
- regulace systému termostatem ETO-1550 s vlhkostními čidly ETOR-55 a teplotními čidly ETF-744

Popis systému

TOPNÉ KABELY TO-2R

- elektrické odporové dvoužilové okruhy s ochranným měděným opletením
- dvojitá izolace
- velmi dobrá tvárnost kabelů díky konstrukci a použitým materiálům
- vysoká odolnost proti vnějším mechanickým zásahům (posuvy sněhu a ledu)
- značná odolnost v tahu (tzn. ve svislých konstrukcích samonosný až do délky svodu cca 5m, není třeba ho upevňovat na žádný pomocný nosný prvek – lanko atd.)
- maximální odolnost proti UV záření a vnějším klimatickým podmínkám
- dobře fixovatelný proti posuvům sněhu na střeše

REGULACE ETO-1550

- umístění do rozvaděče
- uvádí systém do provozu pouze v případě poklesu teploty pod nastavenou hodnotu a při současné přítomnosti vody v jakémkoliv skupenství
- vypíná celý systém v okamžiku vymizení vlhkosti
- střeží objekt naprosto automaticky 24 hod. denně
- zajistí absolutně ekonomický provoz
- odpadá jakákoliv nutnost lidské obsluhy po úvodním nastavení

Realizace

Ochrana střechy Augustiniánského kláštera je zajištěna instalací topných kabelů s použitím vhodné regulace. Délky jsou stanoveny dle těchto rozměrů: okraj střechy ve dvoře – 20m, úžlabí – 15m, svody – 20m.



instalace topného kabelu ve žlabu a na okraje střechy



instalace kabelu u svodu

Závěr

Díky instalaci systému na ochranu okapů – žlabů, úžlabí a svodů – nedochází k ohrožování expozic krkonošského muzea zatékáním do objektu, k poškozování fasády či okapů a střechy, je zamezeno nebezpečí úrazů kvůli padajícím rampouchům a to vše bez potřeby neustálého sledování přítomnosti sněhu či ledu na střeše, tedy bez potřeby lidského činitele na každodenní zimní údržbu.