



# DEHN chrání ubytovací zařízení

## Popis projektu

### Akce

Instalace vnější ochrany před bleskem

### Oblast

Hotely

### Aplikace

Vnější ochrana před bleskem – izolovaný hromosvod

### Investor

Horské lázně Karlova Studánka  
státní podnik

### Projektant

Ing. Radim Chrástek

### Montážní firma

Hromoelektró s.r.o.

### Dodavatel

Luma plus, s.r.o.

### Hardware

Vysokonapěťový vodič HVI light  
Příslušenství k vodičům HVI light  
Podpůrná trubka 2 m + 1 m jímač  
Podpůrná trubka 2,64 m + 1 m jímač  
Chodníkové krabice  
Izolační páska Petrolat

# DEHN chrání ubytovací zařízení



## Úvod

Horský hotel Lorkova vila se nachází na samém konci obce Čeladná na úpatí hory Smrk a na toku říčky Čeladenka, jež také později dala tomuto místu své jméno. Základy k jeho vzniku položil vlivný brněnský advokát JUDr. Jaroslav Lorek, který se rozhodl vybudovat pro svou rodinu sídlo k rekreačním účelům. Vila jeho rodině začala sloužit v roce 1935. Sotva však tušil, jaké osudy jeho majetek čeká v důsledku změny politických poměrů po únoru 1948 v Československu.

V rámci následného restitučního řízení byla vila vrácena zpět do rukou Lorkových potomků. Ti se jí rozhodli darovat Okresní hygienicko-epidemiologické stanici ve Frýdku-Místku s tím, že Čeladenka začne sloužit především k ozdravným pobytům dětí

a mládeže. Tak se také do velké míry skutečně stalo. Objekt však v důsledku působení zubu času rok od roku chátral, postupně omezil pobyty pouze na letní období, až svému účelu přestal sloužit docela. Investici uskutečnila v letech 2013–2014 společnost Kovotour Plus s.r.o., která hotel do roku 2020 provozovala pod názvem Čeladenka.

Nyní hotel spravují Horské lázně Karlova Studánka, státní podnik, a vrací se zpět k původnímu názvu Lorkova vila.

## Popis objektu

Na základě vyhlášky č. 268/2009 Sb. byla provedena analýza rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2., která zařadila tento hotel do třídy ochrany LPS III, LPL III. Dále byl proveden výpočet dostatečných vzdáleností  $s$ , který byl nedílnou součástí dokumentace.

## Vnější ochrana před bleskem

Hromosvod byl navržen podle řady norem ČSN EN 62305-1 až 4, ed. 2 Ochrana před bleskem a přepětím.

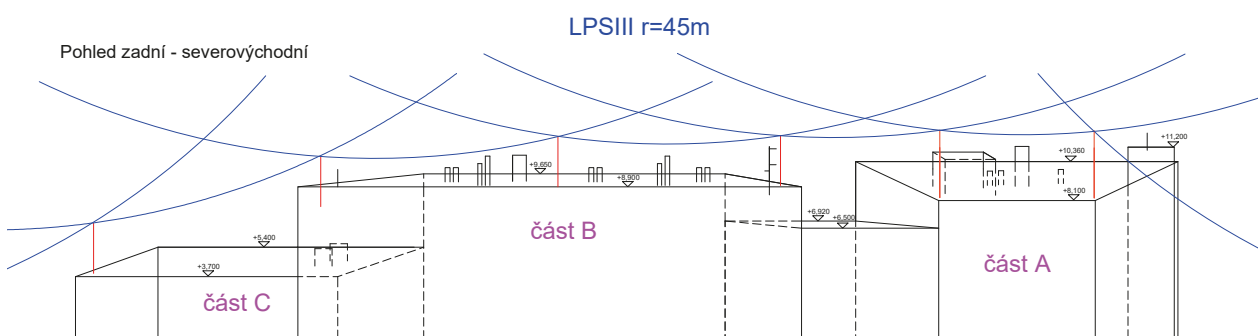
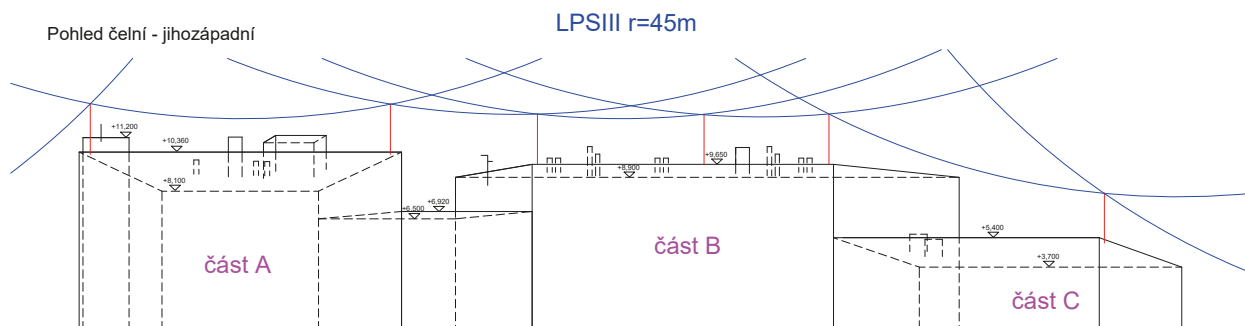
Ochranné prostory stávající jímající soustavy byly kontrolovány podle ČSN EN 62305-3, ed. 2, čl. 5.2 metodou valící se koule o poloměru 45 m. Nebylo potřeba doplňovat další nové jímáče.



# DEHN chrání ubytovací zařízení



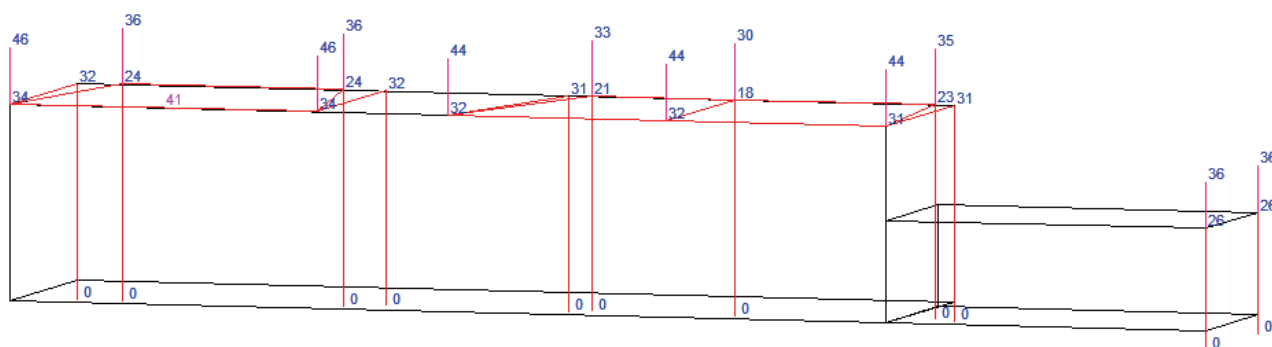
## Vyšetření ochranných prostorů jímací soustavy podle ČSN EN 62305-3, ed. 2, čl. 5.2



Všechny svody jsou umístěny pouze na zadní části budovy, kde není provedeno dřevěné obložení.

Vypočtené dostatečné vzdálenosti s pro vodiče HVI umožňují provést svody pouze na jedné straně budovy. Připojení vodičů HVI na uzemňovací soustavu je provedeno přes litinovou krabici se zkušební svorkou, která je umístěna v úrovni okolního terénu.

## Výpočet dostatečné vzdálenosti podle ČSN EN 62305-3, ed. 2, čl. 6.3



# DEHN chrání ubytovací zařízení



## Uzemnění

Uzemňovací soustava je tvořena drátem o průměru 10 mm uloženým v zemi v hloubce 0,7 m ve vzdálenosti cca 1 m od budovy.

## Důvody použití vysokonapěťových vodičů HVI

- ➔ Konstrukce stavby hotelu z:
  - hořlavých materiálů – dřeva, sádkokartonu,
  - kovových a skleněných prvků,
- ➔ Plechová střecha.



DEHN s.r.o.  
Pod Višňovkou 1661/33  
CZ - 140 00 Praha 4 - Krč

Tel.: +420 222 998 880-2  
E-mail: [info@dehn.cz](mailto:info@dehn.cz)  
[www.dehn.cz](http://www.dehn.cz)