



DEHN chrání rodinné domy s FVE

Popis projektu

Akce

Instalace vnější ochrany před bleskem
– rodinný dům s FVE Karlštejn

Oblast

Občanská výstavba

Aplikace

Vnější ochrana před bleskem – izolovaný
hromosvod pomocí vysokonapěťových
vodičů HVI

Hlavní projektant

ELPRO Fusek s.r.o.

Montážní firma

GN HROMOSVODY

Dodavatel

Luma Plus s.r.o.

Hardware

Podpůrná trubka 3 200 mm
+ jímací tyč 2 500 mm

Držák pro podpůrné trubky

Sada pro upevnění vodičů HVI long

Sada přípojovacích prvků pro vodič
HVI long – vnější připojení

Přípojovací prvek pro vodič HVI long
– vnější připojení

Vodič HVI long šedý

Střešní držák vedení HVI

Držák vedení HVI na stěnu

Zkušební svorka

DEHN chrání

rodinné domy s FVE



Obr. 1. Fotografie objektu s nevhovující jímací soustavou

Parametry LPS

Jímací soustava a uzemnění odpovídá souboru norem **ČSN EN 62305-1 až 4, ed. 2**.

Vnější LPS je instalována jako izolovaná jímací soustava třídy **LPS III**.

Uzemnění – **Stávající**.

Hladina ochrany – **LPL I**.

Poloměr valící se koule **r = 45 m**.

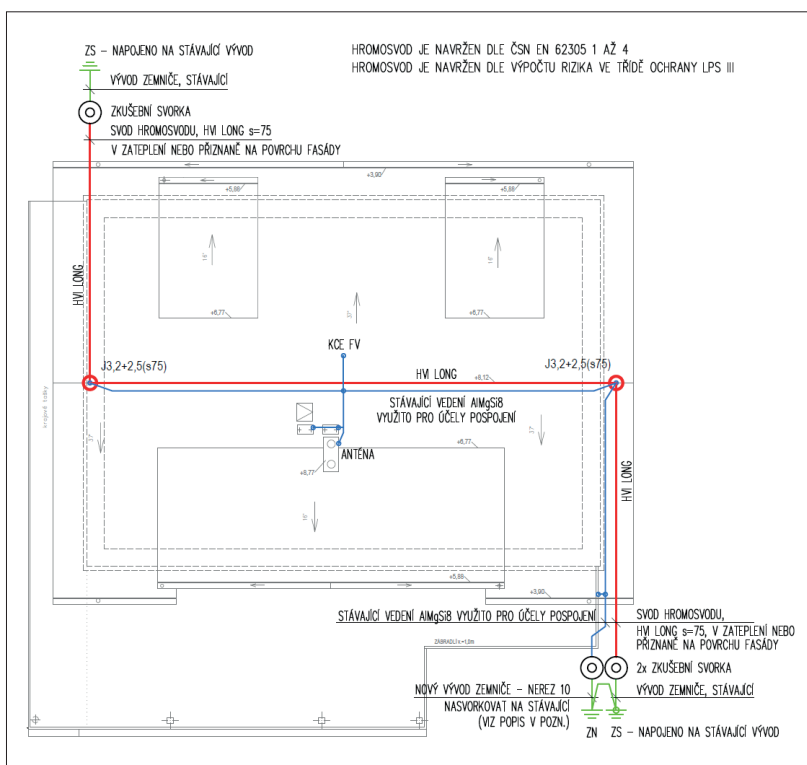
Byl použit vodič HVI LONG 75 23 L100M GR M (k. č. 819 136) H1-150 kA UV odolný pro **S_{max} = 75 cm**.

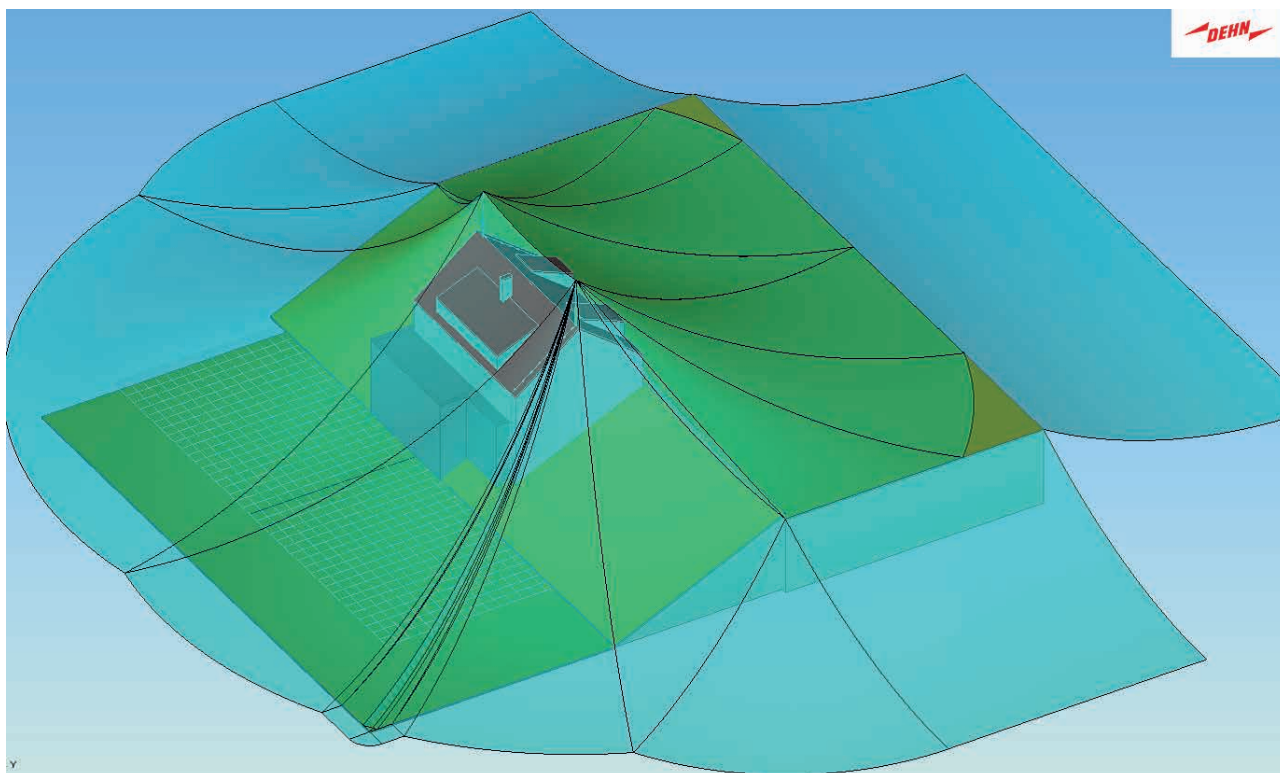
Větrná odolnost jímací soustavy **≤ 163 km/h**.

Použité systémové prvky odpovídají souboru norem **ČSN EN 62561-1 až 7, ed. 2**.

Instalace odpovídá montážnímu návodu pro vodič **HVI - long No. 1841**.

Obr. 2. Návrh jímací soustavy podle souboru ČSN EN 62305, ed. 2

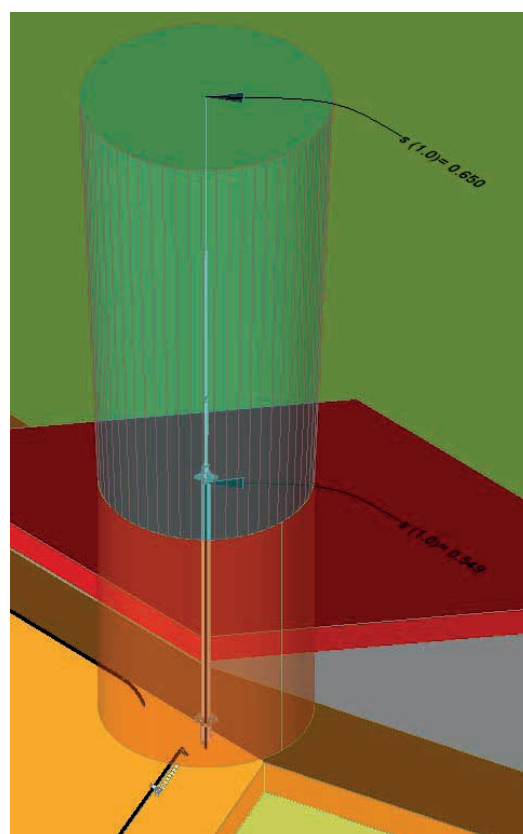




Obr. 3. Oblast pokrytí metodou valivé koule

Důvody, proč se zákazník rozhodl pro řešení pomocí izolovaného hromosvodu:

- Zajištění protipožárního zabezpečení objektu před přímým úderem blesku.
- Ochrana fotovoltaického systému před tepelným či mechanickým poškozením.
- Svedení bleskového proudu do uzemňovací soustavy.
- Ochrana osob nacházejících se uvnitř a vně objektu před vlivy přímých úderů blesku do objektu.
- Ochrana elektronických systémů uvnitř a na střeše objektu.



Obr. 4. Oblast koncovky a výpočet „s“

DEHN chrání

rodinné domy s FVE



Obr. 5. Osazení podpůrné trubky s jímací tyčí na střeše objektu



Obr. 6. Provedení svodu vodičem HVI long v blízkosti FVE



Obr. 6. Fotografie objektu s novou izolovanou jímací soustavou dle souboru norem ČSN EN 62305-1 až 4, ed. 2.

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
www.dehn.cz