



# DEHN chrání

Pavilon intenzivní medicíny v areálu nemocnice Jablonec nad Nisou



## Popis projektu

### Akce

PAVILON INTENZIVNÍ MEDICÍNY  
v areálu nemocnice Jablonec nad Nisou

### Investor

Magistrát města Jablonec nad Nisou

### Oblast

Zdravotnictví

### Aplikace

Vnější ochrana před bleskem:  
- izolovaný hromosvod pomocí  
vysokonapěťových vodičů HVI

### Projektant

TECHNICKÁ KANCELÁŘ – Sháněl Václav

### Montážní firma

P.S.ELEKTRO, s.r.o.

### Dodavatel

Luma plus s.r.o.

### Hardware

Vysokonapěťový  
vodič HVI long 265 m  
Příslušenství k vodičům HVI  
Jímací stožár DEHNiso Combi 5 ks  
Stranové jímače 5 ks

# DEHN chrání

Pavilon intenzivní medicíny v areálu nemocnice Jablonec nad Nisou



## Hlavní cíle ochrany před bleskem:

- Zajištění protipožárního zabezpečení objektů před přímým úderem blesku.
- Svedení bleskového proudu do uzemňovací soustavy.
- Ochrana osob nacházejících se uvnitř objektů před vlivy přímých úderů blesku do objektu.
- Ochrana elektronických systémů uvnitř objektu.
- Podstatné snížení pravděpodobnosti výpadků napájení sítě vlivem působení blesků.

## Technický popis

Pro správné navržení ochrany proti atmosférickému výboji byl zhotoven výpočet rizika v souladu s ČSN EN 62305-2 ed. 2. Objekt je zařazen do hladiny LPS II a LPL II. Uzemnění objektu je realizováno strojeným uzemněním doplněným zemičnými tyčemi. K uzemnění je připojená hlavní ochranná přípojnice

objektu. Návrhy jímací soustavy byly stanoveny metodou valící se koule. Pro třídu LPS II je poloměr valící se koule 30 m. Systém ochrany před bleskem je navržen jako izolovaný, provedený vodiči s vysokonapětovou izolací (HVI long,  $s = 0,75$  m) v souladu s ČSN EN 62305-3 ed. 2. Umístění podpurných trubek s jímací tyčí osazené na čtyřramenném stojanu. Svorky PA jsou připojené ke stávající jímací soustavě, která byla využita k vyrovnání potenciálu neživých částí umístěné na střeše objektu. Vedení svodu je kotveno podpěrami určeným pro vodič HVI long a podpěry jsou dle požadavků normy umístěné po 1 m. Všechny svody jímací soustavy jsou přes zkušební svorky připojeny na uzemňovací soustavu.

Montáž systému byla závčas konzultována se společností DEHN s.r.o. a s dodavatelem stavby. Díky tomuto správnému postupu, byly podchyceny veškeré nástrahy této stavby. Tento správný proces zajišťuje spolehlivou ochranu před bleskem a bezpečný provoz i za bouřkové činnosti.



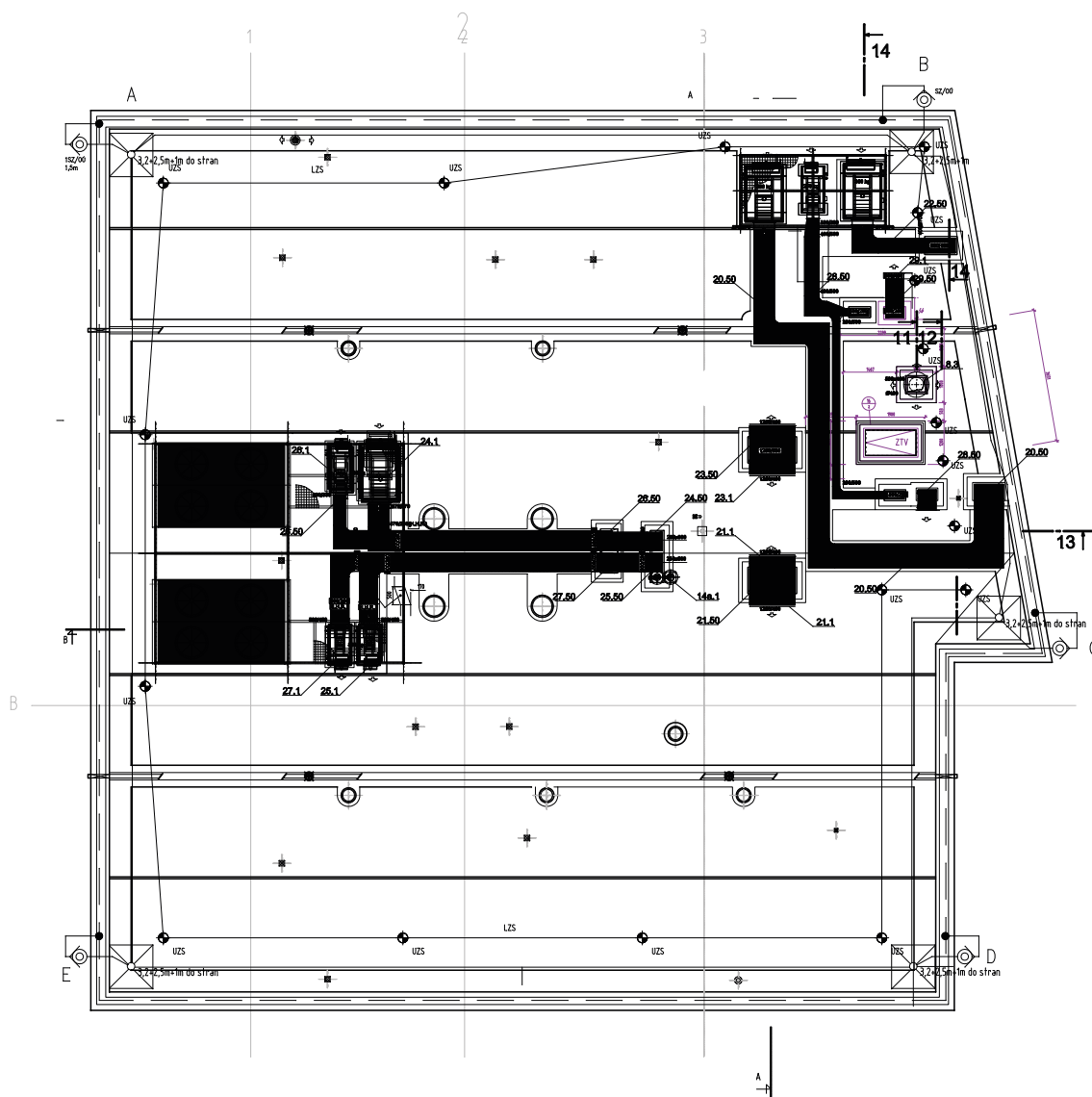
# DEHN chrání

Pavilon intenzivní medicíny v areálu  
nemocnice Jablonec nad Nisou



# DEHN chrání

Pavilon intenzivní medicíny v areálu nemocnice Jablonec nad Nisou



## Výhody řešení DEHN

- ➔ Koncepce ochrany před bleskem pomocí vysokonapěťových vodičů HVI splňuje podmínky ČSN.
- ➔ Odizolování bleskového proudu vůči vnitřním kovovým konstrukcím a instalacím je splněno na základě výpočtu dostatečné vzdálenosti v nejvyšších bodech napojení vodičů HVI ( $s = 0,75 \text{ m}$ ).
- ➔ Odizolování klouzavých výbojů v místě koncovek vodičů HVI.
- ➔ Možné dodatečné umístění technických zařízení do ochranných prostorů jímací soustavy bez nutnosti dodržení dostatečné vzdálenosti.

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

Tel.: +420 222 998 880-2  
Fax: +420 222 998 887  
E-mail: info@dehn.cz

kancelária pre Slovensko, Jiří Kroupa  
M. R. Štefánika 13, 962 12 Detva  
Slovenská republika

Tel.: +421 907 877 667  
E-mail: j.kroupa@dehn.sk