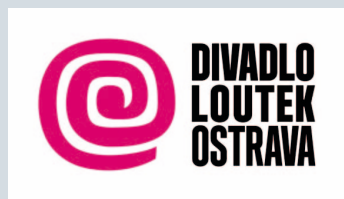


DEHN chrání kulturní zařízení

Popis projektu

Projekt

Divadlo loutek Ostrava, příspěvková organizace



Oblast

Kultura

Aplikace

Ochrana před bleskem:
- vnější – izolovaný hromosvod pomocí vysokonapěťových vodičů HVI light

Zřizovatel

statutární město Ostrava

Projektant

VALDAV elektro s.r.o.

Konzultant

Ing. Eva Černochová Štíhelová

Montážní firma

VALDAV elektro s.r.o.

Autorský dozor

Ing. Eva Černochová Štíhelová

Dodavatel

Luma Plus s.r.o.

Hardware

Vysokonapěťový vodič HVI light
(s = 0,45 m)

Příslušenství k vodičům HVI light

Vodič CUI, délky 5 m

Podpůrná trubka 1,3 m + 1,5 m jímač

Podpůrná trubka 1,9 m + 3 m jímač

Podpůrná trubka 4,7 m + 3 m jímač

Vodič AlMgSi, D = 8 mm

Zaváděcí tyč, V4A, D = 16 mm

Zemnicí pásek nerez (V4A) 30 x 3,5 mm

Zemnicí drát nerez (V4A), D = 10 mm

DEHN chrání

kulturní zařízení



Úvod

Divadlo loutek Ostrava vzniklo roku 1953. Tehdy se jedenáct zakladatelů rozhodlo vytvořit scénu určenou pouze pro děti. První pohádkou byla 12. prosince 1953 premiéra hry Děda Mráz. Prvním režisérem se stal Miloš Zapletal. Mezi tehdejšími herci vynikali zejména Jiří Volkmer, Dušan Feller či Libuška Hertlová. Ze svého původního sídla na Masarykově náměstí se divadlo v roce 1999 přestěhovalo do nové budovy poblíž výstaviště Černá louka. Již od roku 1995 pořádá jako bienále mezinárodní loutkářský festival Spectaculo Interesse a od roku 2000 do roku 2016 pořádalo v meziobdobí (každý sudý rok) festival Divadlo bez bariér (dříve Divadelní pouť bez bariér).

V nové budově sídlí divadlo od roku 1999. Vlastní budova je dvoupodlažní a má oválný půdorys. Výškově vytváří šnekovitou levotočivou spirálu. Vstupní část je odlehčena sklem a velkými průhledy do foyer. Před budovou nalezneme pět gigantických dřevěných loutek, jejichž autorem je Tomáš Volkmer (syn Jiřího Volkmera): Kašpar, Král, Královna, Anděl a Dábel. Vstupní hala je vyzdobena malbou hvězdné oblohy pohádkových bytostí. Slavnostní zahájení provozu se konalo 24. září 1999 premiérou Strakonického dudáka. Nová budova architektů Petra Hájka a Gabriely Minářové získala cenu Dům roku 1999.

V roce 2010 byla na jižní straně budovy přistavěna alternativní scéna divadla pro 60 diváků podle projektu architektů Petra Hájka, Gabriely Minářové a Bronislava Stratila. Součástí přístavby je také depozitář, venkovní amfiteátr a tzv. pohádkový orloj.

Popis projektu

Na základě vyhlášky č. 268/2009 Sb. byla provedena analýza rizika dle ČSN EN 62305-2 ed. 2. Podle výpočtu rizik byla určena třída ochrany LPS III, LPL II a byl proveden výpočet dostatečných vzdáleností. Hromosvod je navržen podle souboru norem ČSN 62305-1 až 3 ed. 2.

Parametry LPS

<i>Třída LPS:</i>	<i>III</i>
<i>Metoda:</i>	<i>valící se koule</i>
<i>Poloměr valící se koule:</i>	<i>45 m</i>
<i>Provedení systému ochrany před bleskem:</i>	<i>elektricky izolovaný</i>
<i>Dostatečná vzdálenost pro HVI:</i>	<i>max. 0,45 m</i>

Rozmístění jímáčů a vedení

Vodiče s vysokonapětovou izolací (HVI light – $s = 0,45 m$, pro vzduch) jsou vedeny na střeše na podpěrách pro ploché střechy (o hmotnosti 4,9 kg) a dále na podpěrách po obvodových zdech budovy dle výkresové dokumentace, rozteč podpěr je 1 000 mm. Svody vodičů s vysokonapětovou izolací jsou vedeny po zdi budovy ve výšce cca 3–4 m nad okolním terénem a přes zkušební svorku připojeny k vodiči CUI pro zamezení vzniku nebezpečného dotykového napětí.



Všechny kovové či vodivé materiály na střeše objektu musí ležet v ochranném prostoru jímáčů a musí být připojeny k systému vyrovnání potenciálu objektu (včetně komínu, kovového pláště, anténního stožáru, žebříků atd.), případně k samostatným svodům drátem AlMgSi, které nesmí být nad úroveň terénu propojeny se svody jímací soustavy.

Uzemňovací soustava je provedena páskovým vodičem z korozivzdorné oceli (V4A) položeným ve výkopu min. 0,8 m pod úroveň okolního terénu min. 1 m od obvodových zdí budovy. Páskový vodič ve výkopu je veden po obvodu objektu.

DEHN chrání

kulturní zařízení



DEHN chrání

kulturní zařízení



DEHN chrání

kulturní zařízení



Důvody použití vysokonapěťových vodičů

- ➔ Bezpečné svedení bleskového proudu nejdříve do země
- ➔ Jednoduché a zároveň bezpečné řešení
- ➔ Instalace vodičů HVI je možná až před dokončením stavby
- ➔ Ekonomická výhodnost řešení izolovaného hromosvodu ve srovnání se spojováním všech neživých částí navzájem

VALDAV elektro s.r.o.
Šalounova 470/38
703 00 Ostrava - Vítkovice

Tel.: +420 606 834 600
E-mail: valdav@valdav.cz

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