



# DEHN chrání vodní díla

## Popis projektu

### Oblast

Vodní dílo - přehrady

### Aplikace

Ochrana před bleskem:

- izolovaný hromosvod pomocí vysokonapěťových vodičů HVI long
- svodiče přepětí

### Investor

Povodí Odry, státní podnik

### Projektant

Elektroservis Paskov s.r.o.

### Montážní firma

Elektroservis Paskov s.r.o.

### Dodavatel

Luma Plus s.r.o.

### Hardware

Vysokonapěťový vodič HVI long	180 m
Systém izolační stožárů DEHNiso	4 ks
Příslušenství k vodičům HVI long	
Nerez pásek V4A	200 m
DEHNventil DV M TNC 255	1 ks
DEHNguard DG M TNS 275	5 ks
DEHNrail DR M 4P 255	2 ks

# DEHN chrání

vodní díla



## Rekonstrukce VD Šance

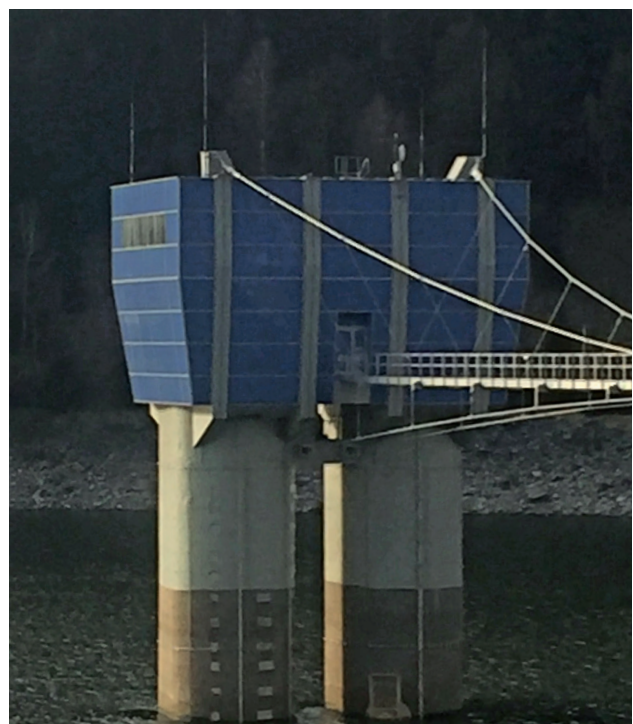
Moderní rekonstrukce proběhla v letech 2015-2018 s náklady půl miliardy korun. Hráz vodního díla Šance na řece Ostravici je svou výškou 65 metrů spolu s hrází nádrže Slezská Harta nejvyšší hrází v regionu a patří k nejvyšším v ČR. Poprvé od svého dokončení v roce 1969 prošla celkovou rekonstrukcí, která zajistí její bezpečnost a spolehlivý provoz.

*„Jako podstatné vnímám vybudování nového přelivu, skluzu a vývaru, které umožní převést profilem přehradu i extrémní povodeň s dobou opakování 10 000 let. Bezpečnost přehrad za mezních situací se posílila navýšením a úpravou koruny hráze včetně nového vlnolamu. Za velice užitečné a efektivní považuji spojení prací na hrázi se zvýšením stability svahu nacházejícího se nad nádrží. Modernizace prošla také měřicí zařízení, sledující stav hráze a sesuvu včetně systému jejich přenosu a vyhodnocení,“* informoval generální ředitel státního podniku Povodí Odry.

## Hlavní cíle ochrany před bleskem pro odběrnou věž:

Ochrana před:

- Výpadkem technologických systémů v odběrné věži při bouři:
  - Dolní výpusti do řeky.
  - Dolní výpusti do vodovodního řádu.
- Požárem strojovny.
- Úrazem elektrickým proudem osob.
- Ochrana elektrických a elektronických zařízení v technologii.



# DEHN chrání

vodní díla

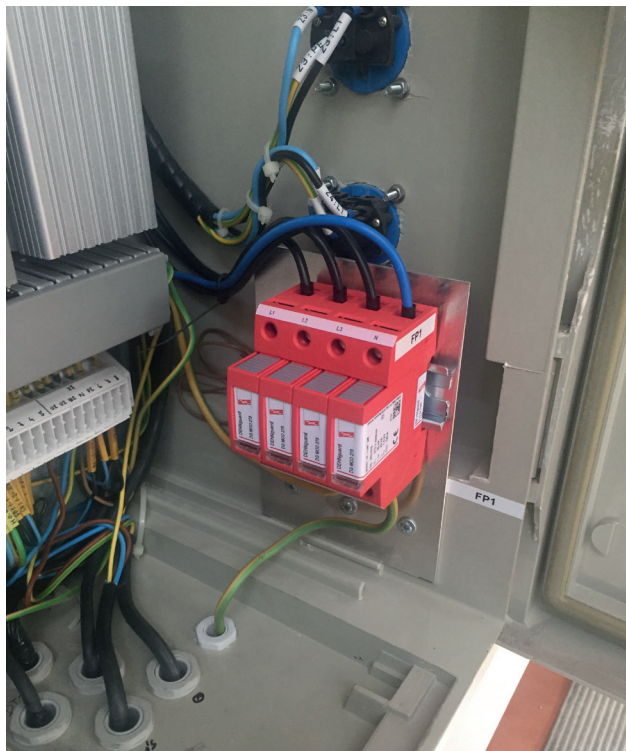


## Vyhodnocení rizik:

- Stavba s veřejnou službou.
- Pohyb osob v technologické věži:
  - *Prohlídka pracoviště.*
  - *Provozní kontroly.*
  - *Údržba.*
  - *Externí údržba.*
  - *Pravidelné revize.*
  - *Mimořádné revize.*
  - *Exkurze.*
- Připojené inženýrské sítě ke stavbě:
  - *Síť NN.*
  - *Řídicí systém.*
  - *Elektronické zabezpečení objektu.*
- Vysoké riziko požáru – střecha pokryta izolací z PVC a polystyrénem.

## Popis projektu

Na objektu je navržen izolovaný hromosvod. Jímací soustavu tvoří 4 jímací tyče, které vytvářejí dostatečný ochranný prostor pro celou věž včetně anténního stožárku. Svody jsou navrženy vodičem s vysokonapětovou izolací HVI long a vedou po



vnějších stěnách jednotlivých štol odběrné věže. Jsou připojeny na obvodovou nerezovou přípojnicí, která je umístěna nad nejvyšším bodem vodní hladiny. Ta je spojena s další přípojnicí umístěnou pod minimální hladinou čtyřmi svislými nerezovými pásky. Je připojena na armování dané stoly.

## Výhody řešení DEHN

- Disponibilita veřejné služby v průběhu bouřkové činnosti.
- Toto řešení zabrání nekontrolovaným přeskokům bleskového proudu, které mohou vzniknout při použití klasického systému hromosvodu.
- Instalace vodičů HVI byla provedena až po dokončení stavby.
- Jednoduché a zároveň bezpečné řešení.
- Svodiče přepětí v rozváděcích NN zabezpečí ochranu koncových zařízení do 10 m.

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

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