



## PŘÍSTAVIŠTĚ KUNOVSKÝ LES

*Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění  
stavby*

D.2.2.1 Technická zpráva  
SO 04 Rozvody NN horní rejdy

ZPRACOVÁNO PRO:

Česká republika - Ředitelství vodních cest ČR



**ŘEDITELSTVÍ  
VODNÍCH  
CEST  
ČR**

Datum: 8/2014

Vypracoval: Ing. Pavel Žádník

Číslo zakázky: 21/2014

## Obsah

<b>1.</b>	<b>Všeobecně.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Technické řešení.....</b>	<b>3</b>
2.1	Kabelové rozvody.....	3
2.2	Základy pro stožáry.....	4
2.3	Uzemnění, ochranné pospojování.....	4
<b>3.</b>	<b>Ochranná opatření.....</b>	<b>4</b>
3.1	Prostředky základní ochrany.....	4
3.2	Ochrana při poruše .....	4
<b>4.</b>	<b>Výkresy.....</b>	<b>5</b>

## 1. Všeobecně

Předmětný SO 04 řeší napájení nově budovaného osvětlení modernizované horní rejdy ze stávajícího napájení plavební komory.

V rámci SO 04 bude realizováno:

- výkop pro kabelovou trasu,
- uložení kabelu do výkopu,
- uložení vodiče pro ochranné pospojování,
- vybudování základů pro osvětlovací stožáry.

SO 04 bezprostředně souvisí s PS 03 – Elektroobjekty horní rejdy, který řeší umístění a ovládání jednotlivých prvků elektrického zařízení.

## 2. Technické řešení

Na výkrese č. D.2.2.2 je situace stavby, na výkrese č. D.2.2.3 vzorové řezy kabelovou trasou.

### 2.1 Kabelové rozvody

Kabelově budou propojeny nové osvětlovací stožáry SP1, SP2 a SP3 se stávající reléovou skříní RS sloužící pro ovládání plavební komory. Pro napájení osvětlovacích stožárů bude použit kabel CYKY 3x1,5.

Skříň RS je umístěna v blízkosti přístupové lávky na objekt jezu v blízkosti dolních vrat. Kabelová trasa bude v celé délce řešena zemním výkopem.

Zemní kabelová trasa bude vedena od stávající reléové skříně po horní vrata plavební komory souběžně s plavební komorou podél oplocení sousedního objektu. V blízkosti horních vrat odbočí trasa od řeky za stávající přístupovou cestu k horním vratům a za linii stávajících stromů. Dále bude trasa vedena pod přístupovou komunikaci na molo a ke stožáru SP3 podél stávající cyklostezky.

Kabely budou v zemní trase uloženy s patřičným krytím dle ČSN 73 6005. Do kabelové trasy bude uložena dvouplášťová korugovaná chránička, do níž budou následně jednotlivé kabely zatahovány. Do zásypu bude uložena v souladu s ČSN 73 6006 červená výstražná folie. Kabelová trasa vedená v blízkosti stromů je navržena v souladu s ČSN 83 9061 tak, aby nedošlo k poškození jejich kořenových systémů.

Do výkopu kabelové trasy bude vložen vodič pro ochranné pospojování. Bude použit drát FeZn  $\phi$  10mm. Bude připojen k jednotlivým osvětlovacím stožárům a na stávající uzemnění reléové skříně.

## 2.2 Základy pro stožáry

Základy pro stožáry budou instalovány na místě v terénu. Do připraveného výkopu pro základ se vloží silnostěnná PVC trubka DN 200 mm o délce 1200 mm, která se obetonuje do úrovně cca 100 mm pod úroveň terénu. Do trubky se před betonáží zaloučí chráničky pro protažení kabelů a drát pro propojení ochranného pospojování.

Po vyztžení betonu se terén zarovná do úrovně PVC trubky. Do trubky se následně zasune stožár, protáhne se dovnitř kabel a připraví drát ochranného pospojování pro připojení na stožár. Stožár se vyrovná do svislé polohy, zaklínuje a na přechodu stožáru do PVC trubky se vytvoří betonová „čepice“.

## 2.3 Uzemnění, ochranné pospojování

Do výkopu kabelové trasy bude vložen vodič pro ochranné pospojování. Bude použit pozinkovaný drát FeZn  $\phi$  10mm. K jednotlivým osvětlovacím stožárům bude připojen drátem FeZn  $\phi$  8mm. Vodič pro ochranné pospojování bude připojen na stávající uzemnění reléové skříně.

Vodič pro ochranné pospojování bude ve výkopu uložen tak, aby byl od chráničky s kabely vzdálen směrově (vedle) i výškově (pod) alespoň 100 mm.

## 3. Ochranná opatření

V zařízení bude použita napěťová soustava:

→ 1 N PE AC 50 Hz 230 V TN-S.

### 3.1 Prostředky základní ochrany

→ základní izolace živých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, příloha A.1,

→ přepážky nebo kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, příloha A.2.

### 3.2 Ochrana při poruše

→ rozvody TN - automatickým odpojením od zdroje v síti TN dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl.411.1. a 411.4, použitím nadproudových jisticích prvků.

## 4. Výkresy

D.2.4.2 Situace

D.2.2.3 Vzorové řezy kabelovou trasou

D.2.2.4 Základ pro osvětlovací stožár

Vypracoval:

Ing. Pavel Žádník

