

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## OBSAH:

1. Identifikační údaje
2. Úvod
3. Projektové podklady
4. Rozsah projektu
5. Charakteristika zařízení
6. Cizí zařízení, související SO
7. Technické řešení
8. Použité předpisy a normy
9. Projednání projektové dokumentace
10. Postup výstavby

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	II/101 Kralupy nad Vltavou, most ev.č. 101-055 přes potok v Kralupech nad Vltavou
Stavební objekt:	<b>SO 441 Výměna kabelu VO</b>
Kraj:	Středočeský
Obec:	Kralupy nad Vltavou [672718]
Katastrální území:	Kralupy nad Vltavou [534951]
Předmět dokumentace:	přestavba mostu, trvalá stavba
Účel užívání stavby:	dopravní infrastruktura
Objednatel stavby:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Správce mostu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Stavebník:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Zhotovitel dokumentace	
Projektant stavby:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Bažil - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0013238) 40763439
Zodpovědný projektant SO:	Ing. Jan Polívka
Stupeň PD:	PDPS (dokumentace pro zhotovení stavby)
Datum:	01/2022

## 2. ÚVOD

Stavbou je rekonstrukce mostu ev. č. 101-055, který převádí silnici II/101 (ulice Gen. Klapálka) a sousední chodník přes Zákolanský potok. Z pravé strany mostu (směr centrum) je pod zmíněným chodníkem upevněna na konzolách ocelová chránička s napájecím kabelem veřejného osvětlení. Předmětem prací daného stavebního objektu (SO) bude tedy náhrada uvedeného napájecího kabelu

v rozsahu mezi osvětlovacími stožáry na obou předmostích v délce cca 40m. S ohledem na možnost dočasného napájení osvětlovací soustavy ze sousedního zapínacího místa, nebude po dobu stavby prováděno provizorní kabelové propojení.

### 3. PROJEKTOVÉ PODKLADY

Podkladem ke zpracování projektu byla zaměřená situace mostu a komunikace vynesená v měř. 1: 200. Do této byly z předaných podkladů od ostatních správců podzemních zařízení překresleny polohy podzemních vedení. Jako podkladu bylo použito i údajů zjištěných při pochůzce na místě stavby. Další doplňující údaje byly získané u provozovatele zařízení v.o.. Jako podkladu bylo použito i předpisu TP 124, kterým se předpisuje provedení základních ochranných opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty pozemních komunikací ve smyslu platných ČSN.

### 4. ROZSAH PROJEKTU

Předmětem prací objektu bude odstranění přechodu kabelu veřejného osvětlení přes Zákolanský potok. Odstraněna bude jak vlastní ocelová chránička, tak odpojený, resp. přerušený kabel. Před dokončením nového mostu bude obnoveno kabelové propojení mezi stávajícími stožáry č. 486 a č. 487 vč. nového kabelového prostupu přes ulici Na Turské Louce. Příloží kabelové trasy bude i ochranný zemnič. Přitom součástí prací bude mimo zemních a montážních prací i provedení výchozí revize a zhotovení dokumentace skutečného provedení na základě geodetického zaměření.

### 5. CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ

Kabelové propojení je provedeno s těmito parametry:

napájecí místo: ZM - V Zátíší (záložní ZM - V Olších)  
rozvodná soustava: 3PEN, ~50Hz, 400V/TN-C ochrana p.n.d.n.n.č.  
- automatickým odpojením od zdroje (nadproudem)  
druh prostředí: nebezpečné - protokol o určení vnějších vlivů - viz další stupeň PD  
kabel stávající: CYKY 4-J×16mm<sup>2</sup>  
chránička stávající: ocelová Ø 125 - demontáž  
kabel nový: **CYKY 4-J×16mm<sup>2</sup>**  
ochr. pospojení stož.: **zemnicí drát FeZn Ø10**  
kabelová koncovka: s technologií teplem smršť. trubice pro 4- vodičové zakončení  
kabelový vstup: 2×HDPE/PDPE 110/94 ve vozovce vč. obetonování  
3×HDPE/HDPE 110/94 v mostní římse (viz SO 201)

### 6. CIZÍ ZAŘÍZENÍ

Při realizaci tohoto objektu dojde přímému styku s jinými inženýrskými sítěmi. V chodníku procházejí telekomunikační kabelové trasy (CETIN CR), trasy distribučních kabelů vn i nn i potrubí plynovodu. Při souběhu i křížení budou dodrženy podmínky ČSN 736005.

### 7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Vlastní technické řešení je možno s ohledem na postup prací popsat v těchto částech:

**Demontáž.** Po provedeném odpojení a zajištění náhradního napájení ze ZM V Olších bude v místě mostních opěr napájecí kabel přerušen a spolu s ochrannou trubicí odstraněn. Demontovaný materiál bude zhodnocen jako sběrná surovina.

**Zemní práce** představují provedení výkopu kabelové rýhy 35×45cm na obou předmostích pro kabelovou pokládku. Výkop bude využit i pro demontáž původního kabelového vedení. Samostatný prohlubující odstupňovaný výkop si vyžádá nový kabelový prostup přes odbočnou ulici Na Turské Louce. Pro výměnu kabelu ve směru ke stožáru č. 487 bude nutné odstranění a obnovení zámkové dlažby\ v délce cca 6m.

**Kabelový prostup** bude proveden v otevřeném výkopu při uzavření komunikace. Do výkopu budou na upravený podklad zhotovenou podkladní desku založeny plastové korugované trubky. Tyto budou následně obetonovány. Přitom obnovení konstrukčních vrstev vozovky provede související SO 201.

**Kabel.** Nový zemní kabel bude vycházet ze stožárové rozvodnice stávajícího stožáru za mostem (č. 486). Bude zatažen do nového kabelového prostupu a do mostní chráničky. Za mostem bude zakončen ve stožárové svorkovnici č. 487. V ostatní volné trase (mimo most) bude pak kabel uložen do kabelového lože z kopaného písku tl. 8 cm pod i nad kabelem. Kabelové lože bude zakryto plastovými zákrytovými deskami červené barvy. Tyto budou přesahovat vlastní kabel do strany alespoň 4 cm. Při tomto uložení bude v chodníku i volném terénu dodrženo krytí kabelu alespoň 35cm. Pod kabelové lože bude v celé délce založen zemnicí drát FeZn Ø10mm vč. protažení samostatnou mostní chráničkou. Tento bude zapojen pod patičí na dřík obou stávajících ocelových osvětlovacích stožárů.

**Kabelové soubory** představují v tomto případě pouze ukončení kabelu technologií teplem smrštitelné trubice pro 4-vodičové zakončení.

**Ochranná opatření.** V souladu s ochranou před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení zůstanou chráněny stávající stožáry. V celé trase kabelové vložky bude pod kabelové lože přiložen zemnicí drát FeZn Ø10 ochranného pospojení. Tímto bude zachováno uzemnění přilehlých stožárů, resp. osvětlovací soustavy, s požadavkem na zemní odpor  $\leq 10\Omega$  (viz ochrana před bleskem dle ČSN EN 62305-1-3).

**Revize.** Po uvedení úpravy zařízení veřejného osvětlení bude vyhotovena výchozí revize v souladu s ČSN 331500, resp. ČSN 332000-6 ed.2.

**Demontáž.** Při provádění výkopových prací pro nový kabel bude provedena demontáž zbývajících částí původního kabelového propojení.. Demontovaný kabel bude zhodnocen jako sběrná surovina.

**Polohopis.** Po dokončení pokládky bude vyhotoven polohopis jejího skutečného provedení kabelového vedení vč. geodetického zaměření.

## 8. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

Při řešení projektu byly respektovány platné předpisy a normy, zejména pak ČSN EN 332000-4-41 ed. 3, ČSN 332000-5-52 ed. 2 a ČSN EN 62305-1-3. Respektovány byly i podmínky předpisu TP 124.

## 9. PROJEDNÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Technické řešení projektu bylo při zpracování konzultováno s pracovníkem provozovatele v.o. p. Saurem (TSM Kralupy nad.Vlt.).

## 10. POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU

Jak popsáno výše dojde k odstranění kabelu v.o. v začátku stavby a k jeho obnovení v konci stavby.