

Př. 1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:	Rekonstrukce komunikace Za Rokytou
Objekt:	402 Přeložka vedení VO
Místo stavby:	Praha (k.ú. Kyje)
Investor:	Městská část Praha 14, Bratří Venclíků 1073/8, 198 00 Praha - Kyje
Projektant stavby:	BML s.r.o. Třebohostická 14, 100 00 Praha 10
Projektant objektu:	PONTEX spol. s r.o.. Ing. Jan Polívka
Majitel zařízení:	Magistrát hl. m. Prahy
Provozovatel zařízení:	TRADE CENTRE PRAHA a.s. Blanická 1008/28, 120 00 Praha 2
Stupeň PD:	PDPS
Datum zpracování:	leden 2019

OBSAH:

- 1.1 Úvod
- 1.2 Projektové podklady
- 1.3 Rozsah projektu
- 1.4 Charakteristika zařízení
- 1.5 Cizí zařízení
- 1.6 Technické řešení
- 1.7 Použité předpisy a normy
- 1.8 Projednání projektové dokumentace

1.1 ÚVOD

Při uvedené mostní stavbě (rekonstrukci) bude odstraněn most (lávka) přes Rokytou v ulici Za Rokytou. V této souvislosti bude přerušen i napájecí kabel veřejného osvětlení procházející po příhradové konstrukci zavěšené pod mostovkou.

Předmětem prací objektu bude v souvislosti s výše popsaným odstraněním mostní konstrukce zhotovení provizorního propojení volným přechodem koryta Rokytky. K tomuto přechodu bude využito ocelového „I“ nosníku nebo vyřazené příhradové konstrukce zřízené v tomto SO. V definitivním stavu bude obnoveno kabelové propojení obou osvětlovacích stožárů před a za mostem s přechodem prostupem (chráničkou) v mostním chodníku.

1.2 PROJEKTOVÉ PODKLADY

Podkladem ke zpracování projektu byla zaměřená situace mostu vynesená v měř. 1: 200. Do této byla z předaných podkladů zakreslena orientační trasa kabelového vedení v.o. i trasy ostatních

inženýrských sítí. Stávající osvětlovací stožáry byly geodeticky zaměřeny. Jako podkladu bylo použito i údajů zjištěných při pochůzce na místě stavby a původní dokumentace DUR+DSP. Další doplňující údaje byly získané u provozovatele v.o..

1.3 ROZSAH PROJEKTU

Dle skutečnosti, že nelze zajistit napájení ze sousedního napájecího místa, bude přeložka kabelového vedení řešena i v části provizorní a následně pak v části definitivní.

V provizorní části bude v rámci tohoto SO postavena provizorní kabelová lávka. Po této bude v dřevěném žlabu převeden kabel provizorního propojení mezi stávajícími stožáry v.o. (č. 909676 a č. 909648). Instalovaného kabelového žlabu bude využito i pro uložení souběžných kabelů nn (PRE) objektu stavby SO 401. Součástí prací v této části bude i provedení revize před uvedením do provizorního provozu, jakož i demontáž odpojené části kabelu v.o.. V samostatném žlabu bude na lávce i telefonní kabel (CETIN) souběžného SO 403.

V definitivní části dojde k pokládce a zatažení nové délky kabelu i zemniče mezi stávajícími stožáry (č. 909676 a č. 909648). Kabelová trasa bude obnovena zhruba v původní trase. Po jejím zapojení a revizi bude provedena demontáž provizorního propojení vč. kabelové lávky. Součástí prací bude mimo zemních prací, vlastní montáže i provedení výchozí revize i zhotovení dokumentace skutečného provedení vč. geodetického zaměření.

1.4 CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ

Část stavbou dotčené osvětlovací soustavy napojená do stávající větve v.o. je příslušná k rozvaděči ZM 0490 (Krchínovo náměstí/Stupská). Kabelové propojení je provedeno s těmito parametry:

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

stávající stav:

kabel: AYKY 4B×16mm²

provizorní stav (projekt):

kabel: **AYKY 4-J×16mm²**

kabel soubory: **kabelové koncovky**

kabelová lávka: ocelový nosník „I“ dl. 12m - např. HE-400A nebo příhradová konstrukce

ochranné prvky: kabelový žlab dřevěný 200×200 dl.15m vč. připáskování

kotevní bloky: 800×800×1000 mm – C 25/30 – XF2

kabelový prostup: 6×110/94 v betonu C 25/30-XA1

definitivní stav (projekt):

propojovací kabel v.o.: **CYKY 4-J×16mm²**

ochranné pospojení stožárů: zemnicí drát **FeZn Ø10**

kabelové soubory: koncovky-teplem smršť.trubice

kabelový prostup most: viz SO 201

kabelový prostup mimo most: 8×125/108 v betonu C 25/30-XA1

1.5 CIZÍ ZAŘÍZENÍ

Při realizaci tohoto objektu dojde k přímému styku s ostatními inženýrskými sítěmi (kabely PRE, CETIN, kanalizace, vodovod, plynovod). Při předpokládaném křížení a případném souběhu budou dodrženy vzdálenosti dle ČSN 736005.

1.6 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

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

Provizorní kabelová lávka bude zhotovena z vhodné příhradové konstrukce nebo „I“ profilu v. cca 400mm v min. v délce 12m. Oba konce budou vsazeny do betonových kotevních bloků (800×800×1000) zapuštěných do obou břehů Rokytky. Na lávku bude v tomto SO připraven (připáskován) dřevěný kabelový žlab s přepážkou pro oddělení kabelů v dolní a horní vrstvě.

Zemní práce představují provedení strojně nebo ručně kopaných jam pro osazení kotevních bloků kabelové lávky. Dále se bude jednat o provedení kabelového výkopu pro pokládku kabelu 35×50cm i hlubšího výkopu pro zřízení kabelových prostupů (provizorní i definitivní). U provizorního prostupu nutno uvažovat s výkopem 50×120cm a s odstraněním konstrukce vozovky. Její obnovení bude provedeno v rámci silniční stavby. Hloubka výkopu u definitivního prostupu bude pak od nivelety pláně 75×80cm. Výše uvedený výkop kabelové rýhy bude využit i pro demontáž původního kabelového vedení.

Kabelové prostupy. Pro provizorní přechod v Hodějovické ulici bude zhotoven kabelový prostup. Při jeho výkopu budou odstraněny a následně obnoveny konstrukční vozovkové vrstvy. Vlastní prostup budou tvořit korugované trubky 110/94 osazené do výkopu rýhy na vybetonovanou podkladní desku (C 8/10-X0) následně obetonované (C 25/30-XA1). Trubky budou dodány se zatahovacím silonovým lankem.

V případě definitivního prostupu bude vyšší počet trub 125/108 uložených obdobně jak popsáno výše. Pouze výkop bude prováděn až v době vytvořené silniční pláně předmostí. Při hutněním záhozu bude nad prostup založena varovná folie červené i oranžové barvy.

Kabel provizorní. Propojovací kabel bude natažen mezi svorkovnicemi stávajících osvětlovacích stožárů s využitím předem postaveného prostupu i kabelové lávky. Ve volné trase bude uložení do kabelového lože jako u kabelu definitivního (viz dále).

Napájecí kabel – definitivní propojení. Nový zemní kabel bude vycházet volným výkopem ze stožárové rozvodnice stávajícího stožáru před mostem. Bude zatažen nové mostní chráničky a následně do příčného kabelového prostupu. Za mostem bude opět uložen do kabelového lože z kopaného písku tl. 8 cm pod i nad kabelem. Kabelové lože bude zakryto plastovými zákrytovými deskami červené barvy nebo cihlami. Tyto budou přesahovat vlastní kabel do strany alespoň 4 cm. Při tomto uložení bude ve volném terénu dodrženo krytí kabelu alespoň 35cm. Pod kabelové lože bude založen zemnicí drát FeZn Ø10mm vč. protažení mostní chráničkou. U kabelového prostupu bude využito založeného zemnicího drátu pod vlastním tělesem prostupu. Zakončen bude kabel opět ve stožárové rozvodnici za mostem.

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

Demontáž. Při začátku stavby bude po zřízení provizoria odstraněn kabel i zemnicí drát z prostoru mostního objektu i kabelové trasy. Demontováno bude i provizorní kabelové propojení přes lávku vč. její demontáže a odstranění kotevního bloku. Demontovaný materiál

bude odvezen na skládku, resp. bude zhodnocen jako sběrná surovina. Po ukončení demontáže bude provedena úprava stávajícího terénu do původní polohy vč. provedeného hydroosevu.

Zemnicí soustava. Vlastní přizemnění nulovacího vodiče bude provedeno u stožárů ve stožárovém dřívku. Zemnič, plnicí i funkci pospojení, bude tvořit zemnicí drát FeZn Ø10mm, jež bude uložen do výkopu kabelové rýhy pod pískové lože. K jednotlivým stožárům bude odbočovat pomocí odbočných svorek. Připojen bude u stožáru na vnějším ochranné svorce.

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

Revize. Před uvedením zařízení provizorního i definitivního osvětlení po dokončení bude vyhotovena výchozí revize v souladu s ČSN 331500, resp. ČSN 332000-6.

Polohopis. Po dokončení pokládky bude vyhotoven polohopis jejího skutečného provedení i kabelového vedení vč. geodetického zaměření a opravy schématického plánu zapojení.

Dokumentace skutečného provedení bude vyhotovena na základě geodetického zaměření. Pro potřebu provozovatele i majetkového správce bude tato upravena předána ve smyslu jejich provozních předpisů.

1.7 POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

Při řešení projektu byly respektovány platné předpisy a normy, 332000-4-41 ed. 3 a ČSN 332000-5-52 ed. 2.

1.8 PROJEDNÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Technické řešení projektu bylo při zpracování projektové dokumentace ve stupni DÚR+DSP konzultováno s pracovníkem provozovatele v.o. p. Bínou. Následně proběhlo schválení firmou THMP č.j. THMP0180/18 ze dne 23.4.2018. Toto vyjádření je přílohou k TZ.