

SO 454 Přeložka kabelů SSZ

Technická zpráva

1.0 Všeobecná část

1.1 Základní údaje

Stavba:	II/125-034 Kolín, most ev.č. 125-034 přes Labe
Objekt:	SO 454 Přeložka kabelů SSZ
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Kolín
Investor:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11 150 21 Praha 5
Účel dokumentace:	Dokumentace pro výběr zhotovitele (PDPS)
Projektant stavby:	PONTEX, spol. s r. o. Bezová 1658 147 14 Praha 4 IČO: 40763439
Projektant SO:	Pavel Holeček tel. 725 518 583 e-mail.: holecek@pontex.cz
Následný správce:	AVE Kolín s.r.o. Třídvorská 1501 280 02 Kolín V

1.2 Úvod

V návaznosti na projektovanou rekonstrukci mostu přes Labe v Kolíně se navrhuje přeložka kabelové trasy SSZ. Stávající kabelové vedení zajišťuje koordinaci mezi světelnou signalizací přilehlých křižovatek. Trasa stávajícího kabelu ani jeho typ není možné ověřit. Předpokládá se ovšem, že kabel je uložen v povodní straně mostu v římse. V komoře mostu je pravděpodobně uložen na „podlaze“ dutiny.

S ohledem na plánovaná dopravní opatření při stavbě mostu je dosti pravděpodobné, že koordinace mezi řadiči křižovatek nebude fungovat. Během stavby tedy není nutné kabelové propojení řadičů provozovat.

Projektová dokumentace slouží pro výběr zhotovitele stavby. Detailní technické řešení bude součástí následujícího stupně projektové dokumentace (pro realizaci stavby).

Veškeré práce je potřeba koordinovat se správcem SSZ.

Nově instalované zařízení bude do své správy přebírat AVE Kolín. Komponenty SSZ budou použity ze schváleného sortimentu správce (kabely, optotrubky, skříňe, ...).

Při provádění výkopových prací dojde ke křížení se stávajícími a novými inženýrskými sítěmi. V zájmovém prostoru stavby se nachází podzemní kabelové vedení nn, sdělovací kabely a optotrubky a kanalizace. **Kolizní místa křížení s těmito sítěmi jsou vykreslena na výkresu č. 2(3) Situace.** Při provádění výkopů je nutno v těchto místech dodržovat maximální pozornost a v ochranném pásmu předmětné sítě provádět výkopy ručně.

1.3 Použité podklady

- a) situace stavby rekonstrukce mostu
- b) geodetické zaměření terénu
- c) průběh inženýrských sítí a jejich zákres do situace
- d) průzkum stávajícího stavu pochůzkou

1.4 Návaznost na jiné objekty

- a) SO 201 – Most přes Labe
- b) SO 210 – Nájezdové rampy mostu ev.č. 125-034

2.0 Technické řešení

2.1 Základní technické údaje

projektované kabelové vedení	TCEPKPFLEZE 25XN 0,8
projektované optotrubky	HDPE 40 šedá / 1 bílý pruh HDPE 40 šedá / 2 bílé pruhy
minimální krytí kabelu v chodníku	0,4 m
minimální krytí kabelu nn pod vozovkou	1,0 m
délka přeložky	cca 750 m

2.2 Technické řešení

Současný stav:

Stávající kabelové vedení uložené na mostní konstrukci zajišťuje koordinaci mezi řadiči křižovatek. Jedná se pravděpodobně o kabel typu TCEPKPFLE 3XN0,8, přičemž jeho přesné umístění na mostní konstrukci se nepodařilo dohledat.

Navržené řešení:

Před zahájením stavby a demolicí konstrukcí na mostě bude provedeno odborné odpojení koordinačního kabelu z řadičů křižovatky. Samotný kabel pak bude demontován v průběhu stavebních prací.

Po dokončení nových říms na rampách na povodní straně mostu bude provedena pokládka kabelového vedení a optotrubek. Současně musí být instalován kabelový nosný systém v komoře mostu

(řeší SO 401). U obou řadičů se naistaluje kabelová skříň, v které budou na DIN liště na zářezových svorkách ukončeny oba konce metalického kabelu. Dvojice optotrubek bude ukončena pod pilířovým podstavcem. Kabelová skříň typ LIC 1, je tvořena pilířovým podstavce a samotným tělesem skříně dvojkřídlými dveřmi a tříbodovým uzávěrem.

Trasa bude vedena v chodníku v pískovém loži s krytím výstražnou fólií oranžové barvy. Na rampách budou optotrubky a kabel zataženy do dvojice chrániček o profilu 110/94. Tyto chráničky vyústí skrz otvory v závěrné zídce mostu (na obou opěrách). Prvky kabelové trasy pak budou vedeny ve vnitřní komoře mostu uložené do kabelového žlabu, který řeší stavební objekt SO 401. V křižovatce ulic Kutnohorská a U Křižovatky bude kabelové vedení vedeno dvojicí prostupů pod větvemi křižovatky. V případě, že po vytažení stávajícího koordinačního kabelu budou prostupy průchozí, budou těmito protaženy nové kabelové prvky. V opačném případě se navrhuje provedení řízených podvrťů pod vozovkami a zatažení plastových chrániček PE125.

Zemní práce:

V tomto objektu bude proveden výkop kabelové trasy o rozměrech 35/50 cm ve volné trase na předpolích mostu. Je nutné uvažovat s výkopem jam pro odkrytí konců stávajících prostupů, tyto budou případně využity, či rozšířeny pro startovací a cílovou jámu protlaku. Budou vyhloubeny dvě jámy pro usazení kabelových skříní. Přebytečná zemina z výkopů se uloží na skládku.

Součástí objektu bude u vybourání a oprava chodníků. Asfaltový povrch včetně podkladu bude rozřezán, rozrušen a odvezen na skládku. Obnova bude provedena v následující skladbě a v souladu s TP 146:

ACO 8+	30 mm
ACP 16+	80 mm
ŠD _B	120 mm

Vrstvu ACO 8+ je možné nahradit vrstvami MA (SMA), která bude doplněna o papírovou lepenku pro zamezení vzniku puchýřů.

Měření:

Po pokládce kabelu se provedou elektrická měření. Jedná se zejména o izolační stav pláště kabelu, kontinuitu žil a jejich izolační stav. Na optotrubkách bude provedena kalibrace a měření tlakutěsnosti. Trubky budou po měření ponechány natlakované.

Demontáže:

Bude provedena demontáž stávajícího metalického kabelu v průběhu stavby. Kabel bude ekologicky zlikvidován

3.0 Podmínky provádění

Před zahájením výkopových prací je nutné vyžádat si přesné vytyčení dotčených podzemních vedení jejich správci a zajistit si jejich dozor při provádění výkopových prací. Výkopy inženýrských sítí budou řádně zabezpečeny proti pádu osob zábranami. Křížené inženýrské sítě budou před zahájením prací zaměřeny, po odkrytí řádně upevněny, označeny a chráněny dle podmínek jejich správců.

Uložení kabelů bude provedeno dle ČSN 73 6005.

Při provádění prací je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy pro práci s elektrickými zařízeními. Práce a obsluha na elektrických zařízeních se řídí dle ustanovení ČSN EN 50110-1 ed. 2 a

ČSN EN 50110-2. Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákoné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce.

4.0 Zaměření skutečného provedení

Pro výkresy skutečného provedení stavby a pro odsouhlasení a převzetí prací musí zhotovitel před zakrytím další vrstvou nebo pokračováním dalších zhotovovacích prací zaměřit výškově i směrově skutečné provedení lomových bodů trasy kabelu a optotrubek. Zhotovitel zajistí vypracování dokumentace skutečného provedení, kterou předá správci při převzetí díla k užívání.

5.0 Projednání

Projektová dokumentace tohoto stavebního objektu se v konceptu předává k připomínkování.