

A SOUHRNNÁ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby : **VPIC Strání - Květná most ev. č. 54-043**
Číslo stavby : **SAP: 16010-.....**
Místo stavby : Květná, ulice U Sklárný
Kraj : Zlínský
Charakter stavby : Přeložka stáv. sítí – nevýrobní
Stavební úřad : Obecní úřad Strání - Stavební úřad

A.2 Identifikační údaje investora

Investor : Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
Olšanská 2681/6, Žižkov, 130 00 Praha 3
IČ: 040 84 063, zast.: **Ing. Radek Novák, 724 124 045,**
Uživatel : Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Morava – jih
Zápis v OR : Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 20623

A.3 Identifikační údaje projektanta

Projektant : SITEL, spol. s r.o., Baarova 957/15, 140 00 Praha 4
IČ:44797320, zast.: **Daniel Vojtěšek – 725 744 115,**
autorizovaný technik pro technologická zařízení staveb -
ČKAIT 1301955

Dodavatel stavby : VEGACOM a.s., Novodvorská 1010/14, 14201 Praha 4
IČ: 25788680, Daniel Mudroch

A.4 Předmět a zdůvodnění stavby

Investor Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (dále CETIN) provede z důvodu opravy mostu přeložku zemních sdělovacích kabelů. Na návodní straně mostu se nacházejí v mostní římse dva sdělovací kabely TCEPKPFLE 25XN 0,4 a TCEPKPFLE 50XN 0,4. Před započítím stavby budou tyto kabely vymístěny mimo prostor stavebních prací aby nebyly stavební činností ohroženy. Po dokončení stavby mostu bude provizorní přeložka v chrániče HGR demontována, nové kabely typu TCEPKPFLE 25XN0,4 a TCEPKPFLE 50XN0,4 budou zataženy do předchystaných prostupů DN 110 v mostním tělese a nově naspojovány spojkami XAGA. V úseku mezi spojkami (v jednom z otvorů v mostním tělese) budou zataženy jako rezerva 2 HDPE trubky pr.40 ukončené koncovkami. Veškeré tyto práce budou probíhat v koordinaci se stavbou.

A.5 Věcné a časové vazby na okolní výstavbu a související investice

Stavba není časově a věcně vázána na jiné investiční akce.

VPIC Strání - Květná most ev. č. 54-043

Kontaktní osoba za provoz

- Ing. Roman Vlk 602 760315

A.6 Skladba projektové dokumentace

A - Souhrnná zpráva
B - Technická zpráva
C - Výkresy
D - PPD
E - Doklady

A.7 Výchozí a použité podklady pro zpracování PD

- Startovací dokumentace investiční akce
- Podklady TEDO CETIN CR

A.8 Předpokládané termíny realizace

Projekt stavby : 11/2016
Zahájení stavby : 01/2017
Ukončení stavby : 12/2017

A.9 Údaje o projektované kapacitě

Počet b.j./p.j. – PD <i>nově dotčených</i>	-
Počet žádostí b.j.	-
Počet stáv. HTS	-
Počet SR nových	-
Počet ÚR nových	-
Počet ÚR dotčených stavbou	-
Počet přích. párů do SR	-
Počet přích. párů do všech ÚR	150
Počet přích. párů do nových ÚR	-
kmv/ extravilán	-
kmv/ intravilán	0,04
kmvl	-
kmkab	0,055
km HDPE	0,055
kmp	8,25
km mikrotrubiček	-
km OK	-

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Charakteristika území stavby

Stavba je situována v k.ú. Strání - 756113. Akce řeší přeložku zemních sdělovacích kabelů. Na návodní straně mostu se nacházejí v mostní římse dva sdělovací kabely TCEPKPFLE 25XN 0,4 a TCEPKPFLE 50XN 0,4. Před započítím stavby budou tyto kabely vymístěny mimo prostor stavebních prací aby nebyly stavební činností ohroženy. Po dokončení stavby mostu bude provizorní přeložka v chráničce HGR demontována, nové kabely typu TCEPKPFLE 25XN0,4 a TCEPKPFLE 50XN0,4 budou zataženy do předchystaných prostupů DN 110 v mostním tělese a nově naspojovány spojkami XAGA. V úseku mezi spojkami (v jednom z otvorů v mostním tělese) budou zataženy jako rezerva 2 HDPE trubky pr.40 ukončené koncovkami. Veškeré tyto práce budou probíhat v koordinaci se stavbou.

Stavba nezasahuje do nerostných zdrojů, podzemních vod, poddolovaných území či zemské kůry.

Geologický průzkum nebyl a nebude prováděn.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

B.2 Způsob nakládání s odpady

B.2.1 Katalog odpadů

Při realizaci stavby vzniknou odpady: zbytky materiálu (kabely, spreje, barvy, apod.).

Číslo odpadu	Název odpadu	Původ	Množství	kateg.odpadu
17 05 01	Výkopová zemina	dodavatel	cca 1 m ³	O
17 03 01	Asfalt s obsahem dehtu	dodavatel	cca 0m ³	N
	Čistící přípravky	dodavatel	nepatrné	N

	Zbytky kabelů a trubek	dodavatel	nepatrné	N
--	------------------------	-----------	----------	---

B.2.2 Likvidace odpadů

Původcem odpadu dle zákona č. 185/2001 Sb. je realizační firma, která musí dodržet ustanovení tohoto zákona a vést evidenci odpadů dle vyhlášky č. 383/2001 Sb.

B.3 Vliv stavby na životní prostředí

B.3.1 Posouzení realizační fáze

Navrhované kabely a HDPE trubky jsou vodotěsné, plynotěsné a vůči okolí jsou fyzikálně i chemicky neutrální. **K úbytku ZPF nedojde**, nebudou likvidovány žádné vzrostlé porosty ani stromy. V průběhu výstavby nelze ovšem zabránit určitému ovlivnění životního prostředí vlivem provádění zemních prací. Míra ovlivnění závisí na dodržení všech připomínek a podmínek k PD a pro realizaci (viz dokladová část a příslušné oddíly TZ) vztahujících se k ochraně životního prostředí ze strany realizátora stavby.

B.3.2 Environmentální aspekty a dopady na zdraví a životní prostředí

Dle obecně platných zákonů a vyhlášek, je pro činnosti vyplývající z chodu organizace, pro činnosti vyplývající ze zakázek pro dodavatele, navržen registr environmentálních aspektů, kterého se zejména dotýkají níže uvedené zákony a vyhlášky:

- OCHRANA OVZDUŠÍ zákon 201/2012 Sb. v plném znění o ochraně ovzduší
- ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ zákon 185/2001 Sb. v plném znění o odpadech
- zákon 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,
- zákon 477/2001Sb.o obalech vše v plném znění, vyhláška č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady:

- OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY zákon 17/1992 Sb. o životním prostředí, zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, zákon 44/1988 Sb.o ochraně a využití nerostného bohatství

OBLASTI DOPADŮ NA ZDRAVÍ A ŽP JSOU DLE REGISTRU :

OVZDUŠÍ *Znečištění ovzduší, poškození ozónové vrstvy, zápach*
VODA..... *Znečištění povrchových a podzemních vod a ovlivnění odtokových poměrů na dotčené lokalitě*
PŮDA..... *Kontaminace půdy*
ODPADY..... *Ostatní a nebezpečné odpady*
ZDROJE..... *Využívání neobnovitelných zdrojů, spotřeba surovin, spotřeba energie*

JINÉ..... Prašnost prostředí, poškozování zdraví hlukem, vibracemi a radioaktivitou

Při realizaci zakázek mohou nastat mimořádné a havarijní nehody. Tyto jsou popsány v registru environmentálních aspektů dodavatele i s možnými environmentálními dopady. Z tohoto důvodu bude požadováno po dodavateli zpracování havarijních plánů pro tyto možné mimořádné a havarijní nehody. Jedná se např. o možný únik oleje a benzínu, poškození ing. sítí (el., voda, plyn a.p.). Taky je nutné brát zřetel na ekologickou likvidaci materiálu (kabely, spreje, barvy, apod.).

B.3.3 Posouzení provozní fáze

Provoz kabelů je bez jakéhokoliv vlivu na životní prostředí.

B.4 Zemní práce

B.4.1 Popis tras

Stávající trasa metalických vedení CETIN vede podél komunikace v ul. U Sklárný.

Oprava mostu vyvolá přeložku zemních sdělovacích kabelů. Přeložka se provede ve dvou etapách. Před zahájením stavebních prací se nejprve provede provizorní přeložka. Pro dokončení stavebních prací se provede definitivní uložení sděl. vedení do dvou vybudovaných prostupů DN110 v pravé římse mostu, které zajistí stavba a budou součástí konstrukce mostu.

Provizorní přeložka

Bude řešena natažením chráničky HGR 110 do které bude umístěna provizorní vložka kabelu TCEPKPFLE 50XN0,4 a 25XN0,4. Provizorní vložka kabelů bude přepojena z obou stran mostu na stávající funkční kabely TCEPKPFLE, budou použity spojky XAGA. Provizorní vložka v chráničce HGR bude vymístěna mimo oblast prací půjde přes vodoteč po ocelové konstrukci (koordinace se stavbou - zajistí stavba).

Tímto bude zajištěno vymístění vedení mimo oblast prací a zajištěna ochrana proti poškození.

Definitivní přeložka

Po dokončení stavby mostu bude provizorní přeložka v chráničce HGR demontována, nové kabely typu TCEPKPFLE 25XN0,4 a TCEPKPFLE 50XN0,4 budou zataženy do předchystaných prostupů DN 110 v mostním tělese a nově naspojovány spojkami XAGA. V úseku mezi spojkami (v jednom z otvorů v mostním tělese) budou zataženy jako rezerva 2 HDPE trubky pr.40 ukončené koncovkami.

Přeložku sdělovacích kabelů je nutné koordinovat s přeložkami ostatních inženýrských sítí. Kabely, HDPE trubky a konce chrániček musí ležet min. 0,5m od obrubníků. Konce chrániček pod komunikacemi budou stejně jako spojky označeny markery. Uložení kabelů musí být provedeno podle ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení. Před zahrnutím rýhy bude provedeno výškové a směrové geodetické zaměření. Na základě těchto údajů bude provedena oprava v technické dokumentaci podle směrnice TD00002.

B.4.2 Všeobecné informace

Při pokládce kabelů bude postupováno podle předpisu TIMP.TD 000004 – 7, týkajícího se výstavby sítí metalických, TP B400.TM000003-1 "Technický provoz a údržba optických kabelů a ochranných trubek pro optické kabely", TIMP.TD000008 Výstavba přístupových sítí – optické kabely a TIMP.TM000022 Optická kabelová infrastruktura, využití trubičkového systému.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 73 6005 „Prostorová úprava vedení technického vybavení“, ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, další související předpisy a normy ČSN, vyjádření jednotlivých správců sítí a je třeba dodržovat předpisy BOZP.

Kabelová trasa byla projednána s vlastníky dotčených nemovitostí. Podmínky zainteresovaných organizací je třeba dodržet. V projektové dokumentaci jsou zakresleny známé inženýrské sítě dle podkladů jednotlivých správců a podkladů jednotlivých sítí k vytýčení. Na základě vytýčení sítí bude trasa upřesněna. Kabelová trasa je zakreslena v katastrální mapě a v polohopisných situacích M 1: 500.

V místech křížení s inženýrskými sítěmi budou kabely uloženy v chráničce. Při výstavbě kabelové trasy musí být bezpodmínečně dodržena bezpečnostní opatření při práci, s ohledem na ostatní uživatele přilehlé komunikace. Výkop v těsném souběhu se sítěmi bude prováděn ručně, jinak strojově.

Ve smyslu odstavce 16.22 a 16.23 Rámcové smlouvy stavbyvedoucí oznámí zahájení výkopových prací a prokazatelně pozve projektového koordinátora (PC) a PTD O2CR ke kontrole stavby po pokládce a provedené montáži před záhozem výkopů.

Dokumentace skutečného provedení stavby bude zpracována dle předpisu investora B400.TD000002 – Směrnice pro tvorbu dokumentace liniových staveb sítě.

B.4.3 Pokládka ve stanoveném terénu

Minimální krytí pokládaných prvků bude v trávniku a v poli 1,0m. Ve výkopu jsou prvky uloženy v loži z písku, nebo přesáté zeminy. Ve výšce 0,2m až 0,3m nad prvky je umístěna varovná folie oranžové barvy s popisem CETIN.

V místech křížení a těsného souběhu s jinými inženýrskými sítěmi bude HDPE chránička uložena v chráničce PE 110mm, nebo betonových žlabech.

Při výstavbě kabelové trasy musí být bezpodmínečně dodržena bezpečnostní opatření při práci s ohledem na ostatní uživatele komunikací.

Po ukončení stavby budou veškeré povrchy po výkopech uvedeny do náležitého, resp. původního stavu.

B.4.4 Křížení inženýrských sítí

V rámci výstavby možná dojde k dotčení stávajících inž. sítí. Vzhledem k tomu, že trasy sítí nejsou zdokumentovány, je třeba při výkopu zvýšené opatrnosti.

B.4.5 Křížení komunikací

Stavbou nedojde ke křížení komunikace.

B.4.6 Použité normy a předpisy

- TIMP.TD 000004 – 7, týkající se výstavby sítí metalických kabelů,
- TP B400.TM000003-1 „Technický provoz a údržba optických kabelů a ochranných trubek pro optické kabely“,
- TIMP.TD000008 „Výstavba přístupových sítí – optické kabely“
- TIMP.TM000022 „Optická kabelová infrastruktura“, využití trubičkového systému
- TA 116 – Uzemnění rozváděčů
- ČSN 73 6005 "Prostorová úprava vedení technického vybavení"
- ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací"
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- vyhláška ČÚBP č. 50/1978 Sb. Odborná způsobilost pracovníků v elektrotechnice
- další související předpisy a normy ČSN

B.5 Stavebně technické řešení – technologie, montáž

B.5.1 Popis stávajícího stavu

Stávající trasa metalických vedení CETIN vede podél komunikace v ul. U Sklářny.

V místě stavby se nachází nadzemní a podzemní telekomunikační vedení společnosti CETIN a.s..

Nadzemní vedení se nachází za prostorem stavby a nebude stavbou nijak dotčeno.

Na návodní straně mostu se nacházejí v mostní římse dva sdělovací kabely TCEPKPFLE 25XN 0,4 a TCEPKPFLE 50XN 0,4. Před započítím stavby budou tyto kabely vymístěny mimo prostor stavebních prací aby nebyly stavební činností ohroženy. Mapové podklady o stávajících sítích byly dodány z technické evidence.

B.5.2 Popis technického řešení

Provizorní přeložka

Bude řešena natažením chráničky HGR 110 do které bude umístěna provizorní vložka kabelu TCEPKPFLE 50XN0,4 a TCEPKPFLE 25XN0,4. Provizorní vložka kabelů bude přepojena z obou stran mostu na stávající funkční kabely TCEPKPFLE, budou použity

spojky XAGA. Provizorní vložka v chráničce HGR bude vymístěna mimo oblast prací půjde přes vodoteč po ocelové konstrukci (koordinace se stavbou - zajistí stavba). Tímto bude zajištěno vymístění vedení mimo oblast prací a zajištěna ochrana proti poškození.

Definitivní přeložka

Po dokončení stavby mostu bude provizorní přeložka v chráničce HGR demontována, nové kabely typu TCEPKPFLE 25XN0,4 a TCEPKPFLE 50XN0,4 budou zataženy do předchystaných prostupů DN 110 v mostním tělese a nově naspojovány spojkami XAGA. V úseku mezi spojkami (v jednom z otvorů v mostním tělese) budou zataženy jako rezerva 2 HDPE trubky pr.40 ukončené koncovkami.

B.5.3 Popis tras

Trasa kabelů bude vedena po parcelách viz výpis dotčených parcel, který je v příloze.

Provizorní přeložka

Bude řešena natažením chráničky HGR 110 do které bude umístěna provizorní vložka kabelu TCEPKPFLE 50XN0,4 a TCEPKPFLE 25XN0,4. Provizorní vložka kabelů bude přepojena z obou stran mostu na stávající funkční kabely TCEPKPFLE, budou použity spojky XAGA. Provizorní vložka v chráničce HGR bude vymístěna mimo oblast prací půjde přes vodoteč po ocelové konstrukci (koordinace se stavbou - zajistí stavba). Tímto bude zajištěno vymístění vedení mimo oblast prací a zajištěna ochrana proti poškození.

Definitivní přeložka

Po dokončení stavby mostu bude provizorní přeložka v chráničce HGR demontována, nové kabely typu TCEPKPFLE 25XN0,4 a TCEPKPFLE 50XN0,4 budou zataženy do předchystaných prostupů DN 110 v mostním tělese a nově naspojovány spojkami XAGA. V úseku mezi spojkami (v jednom z otvorů v mostním tělese) budou zataženy jako rezerva 2 HDPE trubky pr.40 ukončené koncovkami.

B.5.4 Zařízení staveniště

Kabelové bubny a další materiál bude uskladněn dle dispozic dodavatele stavby. Dle požadavku investora bude stavba na exponovaných místech označena informačními tabulkami s názvem dodavatele a investora stavby a s uvedením příslušných kontaktů o **max. velikosti do 0,6m²**. Pracovníci dodavatele budou dle požadavku investora vybaveni pracovním úborem s firemním logem. Výkopy budou označeny dle platných předpisů a norem (BOZP).

B.5.5 Základní typy nosného materiálu

Použité materiály budou výhradně z obsahu tendru CETIN CR a výkazu výměr.

Výrobky (zařízení), které jsou navrženy v projektové dokumentaci, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

B.5.6 Montáž kabelů a HDPE trubek

Pro místní síť jsou použity tendrované kabely s měděnými jádry průměru 0,4mm typu TCEPKPFLE.

Pokládku a montáž kabelů nutno provést dle výkresu situace, schéma zapojení, předpisů pro podzemní sdělovací vedení a technických podmínek výrobce kabelů. Po montáži kabelových souborů nutno provést předepsaná měření elektrických parametrů.

B.5.7 Měření na kabelech

Účelem závěrečných měření metalických kabelů přístupové sítě je zjištění elektrických parametrů smontované kabel. sítě. Měření se provádějí po ukončení stavebně montážních prací.

U kabelů (včetně kabelů ukončených v koncovce) se měří:

- kontinuita žil
- smyčkové rezistance
- izolační rezistance žil
- kapacitní nerovnováha k1, k2, k3
- provozní útlum
- rezistance stínící fólie
- izolační rezistance stínící fólie
- u kabelů opatřených pancířem a ochranným obalem izolační rezistance pancíře
- rezistance uzemnění u kabelových rozváděčů a dalších objektů, u nichž je uzemnění zřízeno

Měření při zásahu do stávajícího kabelu:

- a) před zásahem – kompletní SS a STŘ měření
- b) po montáži – kompletní SS a STŘ měření + měření útlumu na první čtyřce

Měření kontinuity stínění bude respektovat opatření č.12, které zajišťuje dohled kabelů měřením stínění kabelu proti zemi. Při montáži je nutno dodržet zásady popsané v opatření č.12. Měřicí protokol bude obsahovat údaje, proti kterému provoznímu páru bylo měření kontinuity stínění provedeno. Výsledky se zapisují do protokolů A, B, B1, C, C1, D.

Všechna závěrečná měření provádět dle předpisu TPP 2001-4; TPP 2001 A.

B.5.8 Zařízení pro mechanickou ochranu kabelů

Jedná se o vedení MK uvnitř chráničky a v budově ve vrapované nehořlavé chráničce a kabelových lištách.

B.5.9 Ochrana před elektrickými vlivy

Stavba kabelu zajišťuje ochranu před el. vlivy. Rozvaděče budou uzemněny. Ve spojkách musí být stínění propojeno, ale nikdy uzemněno. Při souběhu a křížení s kabely nn, vn je nutno dodržovat ČSN.

B.6 Bezpečnost práce a protipožární ochrana

B.6.1 Zabezpečení a odolnost z hlediska PO a CO

Pro provoz místní telefonní sítě není nutné PO řešit, jelikož ukončení kabelů se nachází v objektech, ve kterých je požární bezpečnost zajištěna provozními řády.

B.6.2 Bezpečnost práce

V rámci výstavby je zhotovitel povinen dodržovat technologické postupy pro montážní práce určené ČSN, zákoník práce - v úplném znění č.262/2006 Sb. a příslušnými vyhláškami - zejména Nařízením vlády č.591/2006 Sb o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, dále vyhlášku č.48/1982 základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce na tech. zař. + změna č.207/1991, vyhláškou č.50/1978 o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ČSN 343100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zař. a související normy a předpisy.

Vypracoval:

Daniel Vojtěšek

Kontakty - SITEL, spol.s r.o.

Daniel Vojtěšek

mob: 725 744 115

projekty.vojtesek@email.cz