

Souřadnicový systém S-JTSK

Výškový systém Bpv



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, [www.pudis.cz](http://www.pudis.cz), [info@pudis.cz](mailto:info@pudis.cz)

Vypracoval: Michael Blažek	Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Turek	Razítko:		
	Kontroloval: Ing. Zuzana Bočková			
Vedoucí projektant: Ing. Tomáš Honc	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch			
Investor: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace, Žerotínovo nám. 3/5, 601 82, Brno		Číslo zakázky: 1-3741-0001-02		
Akce: III/37418, 37417 Podolí průtah a most 37417-1		Měřítko:	Formát: 8 A4	Datum: 12/2013
		Stupeň: DSP, PDPS		Souprava:
Příloha: C.4.1 SO 401 – PŘELOŽKA A OCHRANA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ 02 TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo přílohy: C.4.1.1		

# 1 Všeobecná část

## 1.1 Základní údaje

Akce :	III/37418, 37417 Podolí průtah a most 37417-1
Objekt :	SO 401.1 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – silnice směr Boskovice SO 401.2 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – silnice směr Letovice SO 401.3 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – most přes Míchovský potok SO 401.4 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – silnice podél Míchovského potoku
Místo stavby :	Podolí u Míchova, okres Blansko
Investor :	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno
Zhotovitel PD:	PUDIS a.s. Nad vodovodem 2, 100 31 Praha 10
Hlavní inženýr projektu :	Ing. Michal Turek
Odpovědný projektant části:	Michael Blažek autorizovaný technik pro technologická zařízení staveb ČKAIT - 0012123
Stupeň PD :	DSP, PDPS
Datum dokončení :	prosinec 2013

## 1.2 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Investiční záměr III/37417 Podolí, most 37417-1, zpracovatel Link projekt, červen 2010
- Investiční záměr III/37418 Podolí průtah, zpracovatel Link projekt, září 2011
- Geodetické zaměření včetně vyšetření inženýrských sítí provedené GB-geodezie, spol. s r.o., září-listopad 2012
- Podrobný inženýrsko-geologický průzkum, zpracovatel PUDIS a.s., listopad 2012
- Místní šetření a konzultace s investorem

## 1.3 Výchozí normy, předpisy, vyhlášky

- Soubor norem ČSN 33 2000 včetně všech platných změn
- ČSN 33 4050 Předpisy pro podzemní sdělovací vedení a související normy
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- Technický postup TM000072 Telefónica Czech Republic a.s.

## 2 Technická část

### 2.1 Základní technické údaje

Km přeložek - metalické kabely:	0,627
Km přeložek - optotrubky:	0,352
Km výkopů:	0,225

### 2.2 Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3/Z2

Vnější vlivy byly určeny Protokolem o určení vnějších vlivů.

venkovní prostory - zvláště nebezpečné: AA7+AB8+AE3+AF2+AM2+AQ3+ AS2+BA3

### 2.3 Popis řešení

#### **SO 401.1 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – silnice směr Boskovice**

V rámci tohoto stavebního objektu budou přeloženy kabely:

- z ÚR LTVC354 do KR LTVC2289 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6
- z ÚR LTVC354 do KR LTVC1946 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6

Kabely budou přeloženy stranově (posunuty do nové trasy bez přerušení provozu) mimo vozovku a zpevněnou krajnici rekonstruované silnice. Maximální posun trasy kabelů je 0,85m oproti stávajícímu stavu, délka nové trasy je 98m. Vzhledem k tomu, že v rámci rekonstrukce vozovky dojde k celkové výměně konstrukčních vrstev vozovky a práce budou probíhat v blízkosti přeložených kabelů, budou tyto v celé délce přeložky vloženy do dělených chrániček PE o průměru 110mm.

#### **SO 401.2 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – silnice směr Letovice**

V rámci tohoto stavebního objektu budou přeloženy a ochráněny kabely a optotrubky:

- z RSU Letovice LVTC1HR(Letovice) do SR LTVC18 a LVTC20 typu TCEPKPFLE 100XN 0,8
- z RSU Letovice LVTC1HR(Letovice) do SR LTVC19 typu TCEPKPFLE 75XN 0,8
- z SR LTVC19 do ÚR LTVC354 a LTVC439 typu TCEPKPFLE 10XN 0,4
- z SR LTVC19 do ÚR LTVC412 typu TCEPKPFLE 5XN 0,4
- z SR LTVC19 do KR LTVC2821 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6
- z RSU Letovice LVTC1HR(Letovice) do SR LTVC19 typu HDPE 32 Z
- z RSU Letovice LVTC1HR(Letovice) do SR LTVC19 typu HDPE 32 B
- z SR LVTC19 do SR LTVC17 typu HDPE 40 Z
- z SR LVTC19 do SR LTVC17 typu HDPE 40 B

Kabely a optotrubky budou přeloženy stranově (posunuty do nové trasy bez přerušení provozu) mimo vozovku a zpevněnou krajnici rekonstruované silnice. Maximální posun trasy kabelů a optotrubek je 0,6m oproti stávajícímu stavu, délka nové trasy je 72m. Vzhledem k tomu, že v rámci rekonstrukce vozovky dojde k celkové výměně konstrukčních vrstev vozovky a práce budou probíhat v blízkosti přeložených kabelů a optotrubek, budou tyto v úseku přeložky přiléhající k silnici vloženy do dělených chrániček PE o průměru 110mm.

#### **SO 401.3 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – most přes Míchovský potok**

V rámci tohoto stavebního objektu budou přeloženy a ochráněny kabely a optotrubky:

- z RSU Letovice LVTC1HR(Letovice) do SR LTVC18 a LVTC20 typu TCEPKPFLE 100XN 0,8
- z SR LTVC19 do ÚR LTVC58 typu TCEPKPFLE 5XN 0,4
- z ÚR LTVC243 do KR LTVC1572 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6
- z SR LVTC19 do SR LTVC18 a LTVC20 typu HDPE 40 Z

z SR LVTC19 do SR LTVC18 a LTVC20 typu HDPE 40 B

Kabely a optotrubky budou nejprve provizorně stranově přeloženy (posunuty do nové trasy bez přerušení provozu) mimo stavební jámu rekonstruovaného mostu – budou vyvěšeny na zeď přilehlé budovy. Po zasypání jámy a před rekonstrukcí schodiště budou kabely a optotrubky definitivně stranově přeloženy do původní trasy. Maximální posun trasy kabelů a optotrubek je 0,9m oproti stávajícímu stavu, délka trasy je 16m. Kabely a optotrubky by měly být ve stávajícím stavu uloženy v chráničkách PE o průměru 110mm – pokud se při realizaci ukáže, že tomu tak není, budou v celé délce přeložky vloženy do dělených chrániček PE o průměru 110mm.

#### **SO 401.4 Přeložka a ochrana sdělovacího vedení O2 – silnice podél Míchovského potoku**

V rámci tohoto stavebního objektu budou přeloženy a ochráněny kabely:

z ÚR LTVC462 do spojky č. S319 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6  
z ÚR LTVC462 do spojky č. S320 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6  
z ÚR LTVC462 do KR LTVC2597 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6  
z ÚR LTVC462 do KR LTVC2186 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6  
z ÚR LTVC462 do KR LTVC1930 typu TCEPKPFLE 1XN 0,6

Kabely budou přeloženy stranově (posunuty do nové trasy bez přerušení provozu) co nejbližší ke kraji vozovky rekonstruované silnice. Maximální posun trasy kabelů je 0,4m oproti stávajícímu stavu, délka nové trasy je 22m. Vzhledem k tomu, že v rámci rekonstrukce vozovky dojde k celkové výměně konstrukčních vrstev vozovky a práce budou probíhat v blízkosti přeložených kabelů, budou tyto v celé délce přeložky vloženy do dělených chrániček PE o průměru 110mm. Přeložení kabelů mimo vozovku je neproveditelné bez demolice opěrné zdi u domu č. p. 15.

## **2.4 Způsob provedení**

Stávající kabely a optotrubky budou přeloženy do nové trasy bez jejich přerušení. Po jejich odkrytí a uvolnění z lože budou za dozoru pracovníků Telefónica Czech Republic a.s. dostatečným počtem pracovníků zhotovitele opatrně přesunuty do nové trasy. Při této manipulaci musí být dodržen minimální dovolený poloměr ohybu (1,2m) a kabely a trubky nesmí být nadměrně namáhány v tahu. Po kontrole uložení bude trasa zakryta a neprodleně zasypána.

Kabely a optotrubky budou vloženy do dělených chrániček PE o průměru 110mm a následně budou uloženy do rýhy s kabelovým ložem z kopaného písku nebo prosáté zeminy, dále budou zakryty výstražnou fólií nebo plastovými deskami. Rýha bude zasypána hutněnou zeminou po vrstvách po 0,2m. Minimální krytí kabelů a optotrubek bude v chodníku 0,4m, ve volném terénu (zeleni) 0,6m a ve vozovce 0,9m. Při uložení do vozovky budou chráničky navíc obetonovány.

## **2.5 Zemní práce**

- všechny výkopové práce v ochranném pásmu jiných sítí musí být prováděny ručně
- **před zahájením výkopových prací je nutno provést vytyčení všech stávajících inženýrských sítí !**
- při stavbě musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy, příslušné normy ČSN a vyjádření organizací

## **2.6 Úprava povrchů ve výkopové trase**

Dotčené povrchy budou upraveny v rámci příslušného stavebního objektu komunikací.

## 2.7 Měření kabelů a optotrubelek

Před zahájením přeložky a po jejím dokončení bude provedeno měření el. parametrů kabelů dle předpisu TP 69d – výstavba přístupových sítí. Bude provedeno stejnosměrné měření – měření kontinuity žil a stínící fólie kabelů a střídavé měření – provozní útlum a kapacitní nerovnováhy. Po překládce HDPE trubek bude provedena jejich kalibrace a tlakové zkoušky. O výsledcích měření budou vypracovány měřicí protokoly, které budou součástí odpočtové dokumentace.

## 2.8 Podmínky převzetí stavby

Po dokončení budou překládané kabely a optotrubky předány do majetku Telefónica Czech Republic a.s.

Při převzetí budou předány tyto doklady:

- a) odpočtová dokumentace opravená dle skutečného stavu
- b) geodetické zaměření úložné trasy v digitální formě v souladu se směrnicí 22-96
- c) měřicí protokoly dle TPP 2001-2004 (TP 69d)
- d) protokol o kalibraci a tlakových zkouškách HDPE trubek

## 2.9 Ochrana životního prostředí

Nakládání s odpady

Při vlastní realizaci stavby budou splněny povinnosti plynoucí ze zákona č. 185/2001 Sb. a § 11 obecně závazné vyhlášky hl. m. Prahy č. 24/2001 Sb.

Stavební odpady budou tříděny, soustřeďovány do přepravních prostředků a přednostně nabízeny k dalšímu využití. Odpady budou předány pouze osobě oprávněné dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

## 3 Bezpečnost práce

Při realizaci stavby je nutné zachovávat předepsané technologické postupy, normy a směrnice zejména ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení, ČSN 33 4050 Předpisy pro podzemní sdělovací vedení, ČSN 73 3050 Zemní práce, všeobecná ustanovení a dále předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (vyhláška 324/90 Sb. ČÚBP).

## 4 Přílohy

- a) Tabulky rozpárování

Rozpárovací tabulka

Název rozváděče - nový		Název rozváděče-původní		Poznámka 1 - rozváděče		Doplňující poznámky																
LTVC1HR(Letovice)		Letovice_RSU				GPS: 49.54622361-16.57630444																
Adresa umístění rozváděče dle ROP				Typ rozv.		Výstroj rozváděče																
Letovice, 1064, Masarykovo náměstí, 5				HR		91x T01 Rozp. pás zář.blesk.100 x 2 FK 133 00 TESLA 83; 6x T13 Rozp. pás.zář.60 x 2 FK 133 13 TESLA 83; 22x S50 96x2 S30264-D1017-S50 na vodor.stranu; 1x T16 Rozv. pás.zář.120 x 2 FK 133 16 TESLA 83; 100x kab.forma 1p.; 3x S50 96x2 S30264-D1017-S50; 6x A6 rozp.pás.zář.48x3 C39104-A55-A6; 16x T29A Rozp.pás.zář.256 x 2 FK 134 03 TESLA 83																
Typ skříňové rozváděče		Umístění skříňové rozváděče		EPJ																		
HR WMDF 54/4		V BUDOVĚ		OBJ																		
Název /číslo - skříňové		Poznámka - skříňové																				
1		svíslá																				
Propojovaný směr .....																						
Rozváděč				Měděná vazba / kabel																		
skříň	svíslíce	řada	východí pozice	počet párů ve vazbě	Pozice od - do	typ zakončení	název vazby	typ kabelu	označení kabelu, číslo kabelu	páry kabelu	směr z / do	typ rozváděče	název rozv. nový	- název rozv. původní	typ skříňové	typ zakončení	skříň	svíslíce	řada	východí pozice	Pozice od - do	adresa umístění dle ROP
1	3	2	1	100	1-100	T01	1465883133:	100XN0,8PPFLE			do	SR	LTVC18	Paměťice	MRS 2	sv.ř.LSA 10x1	1	1	1	1	1-100	Paměťice, Paměťice na Moravě, SR - Paměťice (ZSJ Paměťice)
1	3	3	1	100	1-100	T01	1465883134:	100XN0,8PPFLE			do	SR	LTVC20	Visky	SIS - 2a	sv.ř.LSA 10x1	1	1	1	1	1-100	Visky, Visky u Letovic, SR - Visky (ZSJ Visky)
1	3	4	1	70	1-70	T01	1465883135:	35XN0,8PPFLE			do	SR	LTVC17	Michov	SIS - 2a	sv.ř.LSA 10x1	1	1	1	1	1-70	Michov, Michov u Boskovic, SR - Michov (ZSJ Michov)
1	3	4	71	30	71-100	T01	1465883136:	75XN0,8PPFLER			do	SR	LTVC19	Podolí	SIS - 2a	sv.ř.LSA 10x1	1	1	1	1	1-30	Letovice, Podolí u Michova, SR - Podolí (ZSJ Podolí)
1	4	1	1	70	1-70	T01	1465883137:	75XN0,8PPFLER			do	SR	LTVC19	Podolí	SIS - 2a	sv.ř.LSA 10x1	1	1	1	31	31-100	Letovice, Podolí u Michova, SR - Podolí (ZSJ Podolí)

Rozpárovací tabulka

Název rozváděče - nový				Název rozváděče-původní				Poznámka 1 - rozváděče				Doplňující poznámky			
LTVC19				Podolí								GPS: 49.53051083-16.61734667			
Adresa umístění rozváděče dle ROP				Typ rozv.				Výstroj rozváděče							
Letovice, Podolí u Michova, SR - Podolí (ZSJ Podolí)				SR				40x LSA 10p. svisl.							
Typ skříňové rozváděče				EPJ											
SIS - 2a				TOBJ											
Název číslo - skříňové				Poznámka - skříňové											
1				1											

Tabulka rozpárování SR19

skříň	svislice	řada	výchozí pozice	počet párů ve vazbě	Pozice od - do	typ zakončení	název vazby	typ kabelu	označení kabelu, číslo kabelu	páry kabelu	směr z / do	typ rozváděče	název rozv. nový	- název rozv. původní	typ skříně	typ zakončení	skříň	svislice	řada	výchozí pozice	Pozice od - do	adresa umístění dle ROP
1	2	1	71	2	71-72	sv.ř.LSA 10x1	1465883465:				do	KR	LTVC2821	RD - _Podolí	BOX - A2	zář.sv.2p.	1	1	1	1	1-2	Letovice, Podolí u Michova, KR - RD - Podolí (Rodinný dům) (ZSJ Podolí)
1	2	1	73	1	73-73	sv.ř.LSA 10x1	1465883466:				do	REZ	LTVC2856	REZ_VTA_- _Podolí	SKH 2 9/20 mm	zář.sv.2p.	1	1	1	1	1-1	Letovice, Podolí u Michova, VTA (ZSJ Podolí)