



Zodpovědný projektant	Kontroloval		 <b>PROFES PROJEKT</b> <b>spol. s r. o.</b> stavební a projekční firma Vejrichova 272 TURNOV tel. 481319831 fax 481319832 e-mail : profeprojekt@profeprojekt.cz www.profeprojekt.cz
<b>Ing. Petr Štěpánek</b>			
<i>Petr Štěpánek</i>			

Zodpovědný projektant části	Část vypracoval	Část kontroloval	 <b>ELPRO</b> <b>INVEST</b> <b>s.r.o., LIBEREC</b> Barviřská 278/12, Liberec 3 Tel.: 485 104 773, Fax.: 485 107 962 e-mail: elpro@elproinvest.cz
<b>ing. J. Staněk</b>	<b>J. Hlásný</b>	<b>L. Živnůstka</b>	
	<i>J. Hlásný</i>	<i>L. Živnůstka</i>	

Místo: <b>Turnov</b>	Stavební úřad: <b>Turnov</b>	Stupeň	<b>DSR</b>
Objednatel: <b>Město Turnov, Ant. Dvořáka 335, 511 22 Turnov</b>		Datum	<b>03.2016</b>
Akce: <b>CHODNÍK TURNOV - MAŠOVSKÁ ULICE IV. ETAPA SO-401 REKONSTRUKCE TELEFONNÍCH VEDENÍ</b>		Číslo zakázky	<b>16047</b>
		Měřítka	Výtisk č.
Příloha: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		Příloha č. <b>C.3.01</b>	

CHODNÍK TURNOV - MAŠOVSKÁ ULICE, IV. ETAPA  
OBJ. 401 REKONSTRUKCE TELEFONNÍCH VEDENÍ

## SEZNAM DOKUMENTACE :

### TEXTOVÁ ČÁST:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

### VÝKRESOVÁ ČÁST:

VÝKR. Č.: NÁZEV	MĚŘÍTKO	FORMÁT
C.3.02 SITUACE	1:500	4A4
C.3.03 SCHÉMA	-:---	2A4
C.3.04 VZOROVÉ ŘEZY	1:20	3A4

## **1. ÚVOD**

V rámci výstavby 4. etapy nového chodníku v ul. Maškova, města Turnov, budou do chodníku uloženy rozvody chrániček a optotrubek, jako příprava pro provedení přeložky stávajících vedení SEK ve správě Cetin.

V rámci stavby bude instalováno provizorní vrchní vedení po sloupech VO a demontováno stávající vrchní vedení i podpěrnými body. Před ukončením stavby bude správcem sítě Cetin, realizována vlastní přeložka SEK.

Návrh nového zemního vedení není předmětem tohoto projektu.

## **2. SOUPIS PODKLADŮ**

Situace - geodetické zaměření s částečným zakreslením inž. sítí.

Podklady od správců.

Místní šetření.

## **3. TECHNICKÝ POPIS**

### ***3.1. Vytyčení kabelové trasy***

Trasa přeložky je vyznačena v polohopisném výkresu v měřítku 1:500.

### ***3.2. Způsob provádění kabelových výkopů***

Převážně ručně.

Třída těžitelnosti a rozpojitelnosti dle ČSN 73 6133 příloha D: R4 (třída I).

### ***3.3. Uložení a krytí trasy optotrubek pro místní rozvod***

**a) Přejed vozovky** pomocí protlaku s DN 160mm, min. krytí 0,9m.

**b) Volný terén** v kabelové rýze hl. 0,7m v pískovém loži, s krytím proti mechan. poškození výstražnou folií, min. krytí kabelu 0,6m.

**c) Krajnice komunikace** kabelové rýze hl. 1,1m v pískovém loži, s krytím proti mechan. poškození výstražnou folií, min. krytí kabelu 0,9m.

**d) Chodník** v kabelové rýze hl. 0,5m v pískovém loži, s krytím proti mechan. poškození betonovými nebo plastovými deskami a výstražnou folií, min. krytí kabelu 0,4m.

**e) Křížení ostatních inž. sítí** v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechan. poškození korugovanou kabel. chráničkou Ø 110mm (v délce cca 1m na každou stranu od křížení).

### ***3.4. Zához kabelové rýhy***

Kabelová rýha nad kabelovým ložem bude zaházena výkopovým materiálem hutněným po vrstvách, přebytečný výkopový materiál bude odvezen na skládku. Narušený povrch bude provizorně upraven zeminou. Definitivní povrchy budou provedeny v rámci stavby.

V případech napojení na stávající rozvody, kdy budou prováděny zemní práce mimo hranice stavby, definitivní povrchy budou uvedeny do původního stavu.

### **3.5. Podzemní zařízení**

V prostoru stavby nebo v její blízkosti se dle dostupných informací a geodetického zaměření nacházejí další podzemní inženýrské sítě (*kab. vedení NN, vodovod, kanalizace*).

### **3.6. Pokládka trasy optotrubek**

Optotrubky budou uloženy v pískovém loži o celkové tloušťce min 16 cm. Mechanická ochrana bude zajištěna plastovými deskami a v celé trase bude položena oranžová výstražná folie. Optotrubky budou uloženy jako přílož, v souběhu s nově budovanými rozvody VO

V místě budoucí stavební činnosti a přeložek dalších IS budou sdělovací vedení uloženy v chráničkách, případně žlabech. Dle posouzení to budou kabelové žlaby (plastové, betonové), nebo korugované flexibilní trubky odpovídajícího průměru.

### **3.7. Správce sítě**

Správcem dotčené sítě Cetin a.s.

## **UPOZORNĚNÍ**

Před zahájením zemních prací musí být zjištěn skutečný stav jednotlivých inženýrských sítí. Musí být vytyčeny IS při projektovaných komunikacích a úpravách stávajících.

Veškeré práce spojené s inženýrskými sítěmi všech správců (*práce v ochranném pásmu, manipulace s vedením ...*) budou včas ohlášeny a práce budou probíhat dle požadavků a pokynů jednotlivých správců.

Při křížení nebo souběhu sdělovacího kabelu s ostatními podzemními inž. sítěmi budou dodrženy veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení ČSN 73 6005.

#### **4. POPIS STAVBY**

##### **SO 401.1 - Provizorní přeložka**

Pro zajištění provozu sítě během stavby, bude před zahájením stavby instalováno provizorní vedení, pomocí kabelů SYKFY zavěšených na sloupy VO.

Od stávajícího rozvaděče TURN 824 bude vedeno vzduchem po stožárech veřejného osvětlení (3ks) kabelové vedení SYKFY 20x2x0,5 k podpěrnému bodu s rozvaděčem TURN1478. Zde bude 10 páru odbočeno do TURN1478 a dále bude pokračovat, přes stožáry veřejného osvětlení (4ks), SYKFY 10x2x0,5 k podpěrnému bodu s rozvaděčem TURN1456, do kterého o bude zaveden.

Podpěrný bod se vzpěrou, na kterém je rozvaděč TURN1456 bude přeložen mimo budoucí chodník (cca 0,5m od sadového obručníku), patřičně upraveny budou dvě vrchní vedení a napájecí zemní kabel. Podpěrný bod bude zavětrován pomocí lanové kotvy, kotva bude směřovat ke stávajícím schodům.

V místě rozvaděče TURN1478, TURN824/1-10 a TURN4674 provede správce úpravy pro zachování provozu.

Pro uvolnění prostoru bude následně zrušeno 5ks podpěrných bodů (ozn. PB2 až PB6) včetně vrchních vedení .

##### **SO 401.2 - Definitivní přeložka**

V průběhu stavby, nejpozději před konečnými povrchy, bude realizována definitivní přeložka.

Pro pozdější možnost zatažení metalických kabelů bude v celé délce trasy založena chránička DN110 a v části trasy optotrubka HDPE 40.

Trasa kab. spojka → UR(SIS1) – v této části trase bude položena chránička DN 110, převážně bude uložena v chodníku, částečně ve volném terénu (u kabelové spojky). Uvažovaný kabel TCEPKPFLEZE 50XN 0,8. V trase bude uložen zemnicí pásek pro UR (25m FeZn 30x4mm).

Délka trasy cca 67m.

Trasa UR → křížení s optikou – v této části trasy bude položena chránička DN 110 a HDPE 40, budou uloženy podél chodníku ve volném terénu. HDPE bude nepřerušeně pokračovat k TURN824/1-10.

Uvažované kabely 2x TCEPKPFLE 10XN 0,6.

Délka trasy cca 85m.

Trasa křížení s optikou-> TURN 824/1-10 - zde bude založena chránička DN110 a HDPE 40 (nepřerušená od UR) ve stávající trase přes otevřený příkop k sloupovému rozvaděči TURN 824/1-10. Zde bude HDPE ukončena a utěsněna. Trasa výkopu bude kopírovat stávající metalická vedení.

Uvažovaný kabel TCEPKPFLE 10XN 0,6.

Délka trasy cca 18m.

Trasa křížení s optikou-> TURN 1456 – zde bude založena chránička DN110, bude uložena v terénu podél chodníku, pod novou komunikací (ul. Na Úvozu) bude proveden protlak (min. DN160). Chránička bude ukončena u přesunutého sloupu s rozvaděčem TURN 1456.

Uvažovaný kabel TCEPKPFLE 10XN 0,6.  
Délka trasy cca 160m.

Chráničky budou vyvedeny vždy mimo chodník, za sadový obrubník, veškeré chráničky budou opatřeny trvalým zatahovacím prvkem, Optotrubka HDPE40 bude na koncích zaslepena a provedena tlaková zkouška a kalibrace.

Trasa přeložky je z části vedena v novém chodníku a z důvodu souběhu s vodovodem a plynem v přilehlém břehu otevřeného příkopu. Dle takto navržené trasy budou dodrženy minimální vzdálenosti (0,4m) při souběhu IS dle ČSN 73 6005.

V místě křížení obslužné komunikace je uvažován protlak s průchodem přes čela propustku.

Vlastní dokončení definitivní přeložky provede správce zatažením kabelu TCEPKLEZE 50XN 0,8 do chráničky DN110 od stávající kabelové spojky k novému rozvaděči UR, při chodníku.

Z nového rozvaděče budou v chráničce DN110 vyvedeny dva kabely TCEPKPFLE 10XN0,6, jeden k sloupovému rozvaděči TURN1456, druhý pak ke stávajícímu sloupovému rozvaděči TURN 824/1-10, kde bude v kabelové spojce napojen na dva stávající kabely směřující k rozvaděči TURN 4674, umístěného při čp. 209. Místo napojení je zvoleno z důvodu přístupnosti, podpěrný bod včetně rozvaděče TURN824/1-10 bude zrušen.

Nový rozvaděč UR(SIS1) – Poloha nového UR je zvolena z důvodu omezení nebezpečných vlivů vedení VVN. Rozvaděč v provedení plastového sloupku SIS1 bude uzemněn zemnicím páskem přiloženým do výkopu v délce 25m.

Po dokončení definitivní přeložky dojde k demontáži provizorního vedení SYKFY a demontáži sloupů PB1 s rozvaděčem TURN824 a PB8 s rozvaděčem TURN824/1-10.

V rámci přeložek budou provedeny kontrolní měření na metalických kabelech před i po položení, tlaková a kalibrační zkouška optotrubky.

## **5. ZÁVĚR**

Skutečné zaměření kabelové trasy bude provedeno v souřadnicích.

Trasa chrániček a optotrubek v zemi bude provedena pokud možno přímá a co nejkratší, tak aby:

- veškeré práce při zřizování, rekonstrukcích, opravách a údržbě byly snadno proveditelné.
- zásahy do místních komunikací mimo hranici stavby byly co nejmenší.
- nemohlo docházet k poruchám, které by ohrožovaly bezpečnost .

Veškeré práce spojené s inženýrskými sítěmi všech správců (*práce v ochranném pásmu, manipulační s vedením ...*) budou včas ohlášeny a práce budou probíhat dle požadavků a pokynů jednotlivých správců.

Při montážních pracích je nutno dodržet všechna ustanovení o bezpečnosti práce.

Projektová dokumentace byla zpracována dle platných norem a předpisů, zejména ČSN 73 6005, ČSN 73 6006, ČSN 73 6133. Podle těchto a souvisejících norem budou provedeny i montážní práce. Při realizaci stavby je nutné dbát bezpečnostních předpisů.

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena závěrečné zkoušky těsnosti a kalibrace optotrubek v chráničky budou opatřeny trvalým zatahovacím prvkem.

Před započítáním výkopových prací zajistí investor vytýčení podzemních inženýrských sítí.