

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Všeobecná část:

Projekt řeší :

- demontáž stávajícího VO v prostoru nových parkovacích stání a chodníků - 5ks
- demontáž a zpětnou montáž stávajícího VO na trolejovém sloupu – 1ks
- kabelové rozvody VO vč. uzemňovacího drátu FeZn D10 a propojení na stávající rozvody VO,
- zemní práce vč. protlaků,
- revize el.zařízení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, normami ČSN a katalogy el. zařízení platnými v době jejího zpracování.

### 3. Základní technické údaje:

Rozvodná soustava:

**3PEN~50Hz, 230/400V/TN-C**

Ochrana před nebezpečným dotykem: **automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41ed2.**

Kategorie dodávky el. energie dle ČSN 34 1600 ve **3. stupni** důležitosti.

Celkový instalovaných příkon nového VO **Pi = 0,7 kW**

Předpokládaná spotřeba el. energie za rok **Q = 0,7 x (365x10) = 2555 kWh/rok**

### 4. Vnější vlivy

Jedná se o vnější vlivy AB8, venkovní prostor nechráněný.

### 5. Popis řešení



Stávající osvětlení v prostoru budoucích parkovacích míst a nových chodníků bude zdemontováno, celkem 5ks sadových svítidel. Svítidla budou předána zpět provozovateli VO (TSMZ).

Nové svítidla (budou použity stejné typy) typ EP 70W dle standardu TSMZ (viz foto) budou osazeny na 5 m žárově zinkovaných stožárech v zeleném pásu mimo parkoviště a chodník.

V prostoru ulice Dřevnická dojde u vjezdu k přesunu stávajícího trolejového sloupu se svítidlem VO o cca 3m. Svítidlo VO i elektroinstalace bude zdemontována. Svítidlo s výložníkem bude znovu osazeno, kabeláž ve sloupu se provede nově.

Nové rozvody VO budou kabelem AYKY 4Bx25, kabel bude ve výkopu v zemi v celé trase v kabelové chráničce D63. Kabel VO bude zaokruhován

na stávající svítidla VO

Ovládání osvětlení bude spolu se stávajícím venkovním osvětlením.

Celková délka nového VO je cca 320m.

### 6. Styk kabelu s inženýrskými sítěmi a vzrostlými dřevinami

Pro vzájemný styk inženýrských sítí platí závazná ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení".

**Silové kabely** Světla vzdálenost mezi souběžnými kabely 1 kV a 22 kV je 20 cm. Při menších vzdálenostech



se kabely oddělí ohnivzdornou přepážkou. Při souběhu několika silových kabelů 1 kV se ponechá mezi nimi mezera minimálně 5 cm, v krátkých vzdálenostech a výjimečně je možno klást kabely do 1 kV i těsně vedle sebe, nad i pod sebou (ČSN 332000-5-52). Vodorovné přepážky mezi kabely NN do 1 kV se nepoužívají.

**Sdělovací kabely** Při souběhu i křížení je nutno dodržet minimální vzdálenost 30 cm. Není-li možno tuto vzdálenost dodržet, uloží se kabely 1 kV do betonových žlabů s poklopem ve vzdálenosti minimálně 10 cm. Při křížení se silový kabel i kabely spojové uloží do betonových žlabů s přesahem 1 m na obě strany. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelů.

**Plynovod** Při souběhu s nízkotlakým plynovým řádem je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm, se středotlakým 60 cm. Při křížení se kabely uloží do kabelových žlabů nebo plastových chrániček délky 1 m, na obě strany od osy křížení pokud možno nad plynovodem ve vzdálenosti 10 cm. Při souběhu s vysokotlakým plynovodem nutno dodržet minimální vzdálenost 8 m, při křížení 0,5 m. Při křížení se kabel se uloží do tvárnice chráničky, žlabu, nebo plastových chrániček v délce 2 m od potrubí na obě strany. (Při souběhu lze v odůvodněných případech vzdálenost snížit na 3 m za předpokladu, že kabel bude uložen do tvárnice chráničky, žlabu, nebo plastových chrániček dle ČSN 38 6410).

**Vodovod** Při souběhu i křížení je minimální vzdálenost 40 cm. Při křížení se kabel uloží do žlabů nebo plastových chrániček AROT délky 1 m od osy křížení a svislou vzdálenost je možné snížit na 20 cm.

**Kanalizace** Při souběhu je minimální vzdálenost 50 cm, při křížení 30 cm.

**Tepelná vedení** Při souběhu i křížení je minimální vzdálenost 30 cm, kabel se uloží do chrániček s přesahem 1 m na obě strany. Svislou vzdálenost při křížení lze snížit při uložení kabelu do chráničky na 10 cm.

**Hromosvod** Při křížení se zemním vedením hromosvodu se kabel uloží nad tímto vedením a v místě křížování od něho ve vzdálenosti alespoň 50 cm.

**Vzrostlé dřeviny** Při střetu se vzrostlými dřevinami výkopové práce budou prováděny ručně, tak aby nedošlo k poškození kořenů. Kabely budou položeny ve vzdálenosti 2,5 m od paty stromu. Bude dodržena ČSN DIN 18 920 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavební činnosti, včetně ochranného pásma kořenové zóny.

### **Důležité upozornění !**

Před zahájením výkopových prací je nutné požádat o vytýčení na místě samém, případně polohu upřesnit sondami. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

## **7. Revize, popisy**

El. zařízení, popříp. el. předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny dle ČSN 3864.

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 1500. Další revize (periodické) bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou, či poškozením el. zařízení.

Srpen 2017

Vypracoval : ing. Jaroslav Petlach