

## **D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ**

### **D.1. Základní stavebně technické řešení**

Stavba řeší vybudování nového kabelového vedení mezi stáv. rozvaděči VO pro zokruhování tras VO v přilehlých ulicích Revoluční, Vrchlického, Alšova a Mánesova.

#### **Použité předpisy a normy**

ČSN 33 0010 ed. 2	Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace	
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí, Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Bezpečnost – Ochrana před nadproudou
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Výběr a stavba elektrických vedení
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 35 9756	Závěry a klíče pro rozvodnice a elektrorozvodná jádra
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání vedení technického vybavení
ČSN 33 0165 ed.2	Značení vodičů barvami nebo číslicemi.
ČSN EN 50565-2	Pokyny pro používání kabelů
ČSN EN 61439-1 ed.2	Rozváděče nn – Část 1: všeobecná ustanovení
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí-IP kód)
Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení	
ČSN 33 3320 ed.2	Elektrotechnické předpisy ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY
Vyhláška č. 73/2010 Sb.	Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
ČSN CEN/TR 13201-1	Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace
ČSN CEN/TR 13201-2	Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace
ČSN CEN/TR 13201-3	Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace
ČSN CEN/TR 13201-4	Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace

### **D.1.1. Technická zpráva – technické řešení**

#### **D.1.1.1 Stávající sítě v místě stavby**

V lokalitě se nachází stávající zemní a nadzemní vedení NN ve správě společnosti ČEZ Distribuce, sdělovací kabelové vedení ve správě společnosti CETIN, plynovod ve správě společnosti GasNet, vodovod a kanalizace ve správě společnosti KVaK, nadzemní vedení VO ve správě TS Krnov, teplovod ve správě společnosti Veolia Energy, telekomunikační vedení ve správě Pro-line comp a ochranná trubka ve správě společnosti TKC systém.

- CETIN - Stávající kabelové sdělovací vedení
- ČEZ - Stávající zemní kabelové vedení NN a VN
- GasNet - Stávající plynovod
- KVaK - Stávající vodovod a kanalizace
- TS Krnov - Stávající veřejné osvětlení
- Veolia Energy - Stávající teplovod
- TKC systém - Stávající ochranná trubka
- Pro-line comp – Stávající telekomunikační vedení

#### **D.1.1.2 Technické řešení**

##### **SO01 – Nová trasa veřejného osvětlení**

Ze stávajícího rozvaděče VO1 stojícího na parc.č.3304/2 (majitel Lesprojekt Krnov s.r.o.) bude vyveden nový kabel CYKY – J 4x16 v délce 39,3 m (celková délka kabelu 45,3 m) ukončený ve stávajícím rozvaděči VO2 ležícím na parc.č.3360 (majitel Město Krnov). V této trase povede kabel 11,8 m v travnaté ploše, 12,6 m v dlaždené ploše (zámková dlažba) a 14,9 m řízeným protlakem pod komunikací. Kabel bude uložen v ochranné trubce v délce 24,4 m. Pod komunikací bude proveden v délce 14,9 m ještě jeden další protlak jako rezerva, konce budou utěsněny pro budoucí použití. **Výkop pod stávajícím plotem ležícím na parc.č.3304/2 (majitel Lesprojekt Krnov s.r.o.) bude proveden zásadně ručně. Kabel povede až pod základy zmíněného plotu, aby nedošlo k poškození statiky plotu.**

- Na parcelách parc.č.3304/2, parc.č.3358 a parc.č.3360 bude v travnaté ploše, asfaltové ploše a zámkové dlažbě uloženy kabely v hloubce 1,2 m ve výkopu šíře 0,5 m v pískovém lóži a nad kabely bude položena červená výstražná fólie.
- Na parcelách parc.č.5781/1, parc.č.3358 a parc.č.3360 bude proveden 2x řízený protlak pod komunikací minimálně v hloubce 1,2 m pod niveletou komunikace
- Veškeré výkopové práce v ochranných pásmech ostatních inž. sítí budou prováděny ručně. V místě křížení budou kabely VO v chráničkách s přesahem min. 1m na každou stranu od povrchu křížené sítě. Dále budou respektovány požadavky ve vyjádřeních správců sítí.

**D.1.1.3 Uzemnění ochranného vodiče PEN**

Uzemnění ochranného vodiče bude provedeno u sloupů VO zemnicím páskem FeZn 30x4 mm, který bude položen do kabelového výkopu na dno pod pískové lože. Místa a požadované hodnoty uzemnění jsou vyznačeny ve výkresové části dokumentace. Nadzemní část zemnicího pásku bude označena zel./žl. pruhy dle ČSN 33 0165.

**D.1.1.4. Ochrana zemnicího pásku proti korozi**

Při přechodu zemnicího pásku mezi vybranými prostředí, se musí provádět antikorozní ochrana v souladu s příslušnými normami ČSN 33 2000-5-54 a příslušnými PNE v platném znění. Při přechodu do půdy se pásek FeZn chrání 30 cm pod povrch a 20 cm nad povrch. Spoje zemnicího pásku v zemi budou opatřeny asfaltovým nátěrem.

**D.1.1.5. Zatížení, úbytky napětí**

Dimenze kabelů CYKY 4x16 mm<sup>2</sup> byla stanovena na základě zadávacího návrhu.

**D.1.1.6. Příprava před zahájením zemních prací**

Před zahájením zemních prací je zhotovitel stavby povinen se seznámit se všemi vyjádřeními dotčených orgánů a správců sítí, které jsou uvedeny v dokladové části PD a dodržet podmínky v nich uvedené. Nejméně dva týdny před zahájením zemních prací je nutné oznámit práce všem vlastníkům dotčených nemovitostí. Před zahájením zemních prací je nutno provést vytyčení všech stávajících podzemních zařízení a inženýrských sítí. V případě nejednoznačného určení polohy dané sítě se provedou průzkumné sondy k upřesnění polohy.

**D.1.1.7. Ukončování kabelů**

Ukončení kabelů v rozpojovací a jističích skříních bude na třmenových svorkách, které jsou součástí kabelových skříní výrobce. Pro ukončování celoplastových kabelů AYKY/CYKY jsou použity teplem smrštitelné pásy event. pásy samolepící.

**D.1.1.8. Označování el. zařízení a kabelů**

Kabely a rozvodné skříně budou opatřeny štítky dle metodiky ČEZ DSO\_ME\_0064. Na každý konec kabelu ve skříně a rozvodně (trafostanici) se upevní štítek. Kabely ve výkopu se označí v intravilánu každé 3m štítkem, v extravilánu každých 20m. Dále se kabely označí štítkem v místě vstupu kabelu do chráničky.

**D.1.1.9. Zemní práce**

Stavba nadzemní venkovní sítě nemá nároky na trvalý zábor určených pozemků. K dočasnému narušení životního prostředí dojde po dobu provádění výkopových a ostatních zemních prací.

Při provádění zemních prací v blízkosti stromů je nutné provádět výkopové práce ručně, aby nedošlo k poškození hlavního kořenového systému.

***D.1.1.10. Ukončení zemních prací***

Po uvedení terénu do původního stavu nezanechá stavba nadzemní venkovní síť žádné trvalé následky. Povrchové úpravy terénů nad opětovně zasypanými výkopy budou provedeny v souladu s původním povrchem tak, aby byly splněny zákonné požadavky uvedení stavbou dotčené nemovitosti do původního stavu. Podle potřeby se provede provizorní úprava povrchu jámy pro sloup ihned po skončení záhozu výkopů jako součást zemních prací. Konkrétní požadavky definitivních oprav povrchů, zejména komunikací, jsou stanoveny jejich vlastníky v příslušných vyjádřeních a povoleních k výkopovým pracím. Přebytečná zemina a ostatní skládkový materiál bude odvezen na oficiální místo k tomu určené.

***D.1.1.11. Věcná břemena***

Kabelová vedení VO, které jsou součástí el. rozvodů Města Krnov, budou majitelům pozemků a objektů zapsány na katastru nemovitostí do listu vlastnictví jako věcná břemena Města Krnov. Pro zřízení těchto věcných břemen jsou s vlastníky uzavřeny smlouvy o budoucích smlouvách (SoBS).

***D.1.1.14. Výkresy***

D.1 Řezy