

## **TEXTOVÁ ČÁST VO**

### ***Předmět a rozsah projektu***

Předmětem projektu je doplnění přisvětlení přechodu v ulici Topolová.

Hloubka uložení kabelů

| napětí | terén                     | chodník | vozovka |
|--------|---------------------------|---------|---------|
| 1 kV   | 35 cm – s pevným zákrytem |         |         |
| 1 kV   | 70 cm                     | 35 cm   | 100 cm  |
| 10 kV  | 70 cm                     | 50 cm   | 100 cm  |
| 25 kV  | 100 cm                    | 100 cm  | 100 cm  |

### ***Základní údaje***

Napěťová soustava : 3PEN ~ 50Hz, 400V/TN-C

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41, samočinným odpojením od zdroje .

Prostředí - dle ČSN 33 2000-3 je venkovní - AB8, AD4.

Příkon elektrické energie cca 5,0kW, předpokládaná hodnota hl. jističe před elektroměrem 3x25A, char „B“

Kladení kabelů dle ČSN 33 2000-5-52

Prostorové uspořádání sítí dle ČSN 73 6005, s dodržení OP správců jednotlivých sítí. Provedení veř. osvětlení v souladu s ČSN 360400, ČSN 360410.

Kabely rozvodů VO CYKY - O 4x16 budou ukládány do země, pro stožáry a svítidla je nutné uvažovat jejich umístění ve venkovním prostředí, kde se uplatňují především vnější vlivy AD4, AB8.

Stavba bude provedena podle českých státních norem a předpisů provozovatele fy AVE, především dle:

ČSN 33 2000 - bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení

ČSN 38 2153 - kladení sil. kabelů v tvárnících

ČSN 34 1390 - předpisy pro ochranu před bleskem

ČSN 33 3015 - dimenzování el. zařízení podle účinku zkrat. proudu

ČSN 73 6005 - prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN 73 3050 - zemní práce

ČSN 33 3020 - výpočet poměrů při zkrat. v trojfázové soustavě

ČSN 33 3320 - el. přípojky

CENTR 13 201-1 a ČSN EN 13 201 2 až 5 Osvětlení pozemních komunikací

TKP 15 Osvětlení pozemních komunikací

Pro ukládání vedení do země platí následující zásady:

- kabely se kladou do pískového lože 8 cm pod a nad kabelem
- vzdálenosti kabelu od stávajícího objektu má být 60 cm, výjimečně pouze 30 cm
- při křížování s hromosvodem musí být kabel nad uzemňovacím vedením, v místě křížování alespoň 50 cm
- pro nové elektroinstalace jsou přípustné vodiče a kabely s hliníkovým jádrem pouze od průřezu 16 mm<sup>2</sup>
- pokud zemina obsahuje soli nebo kyseliny či hnojící látky, doporučuje se provést ochranu jak mechanickou tak protichemickou např. použitím trub, kanálů či jiných podobných komponentů, které tuto ochranu mohou zajistit
- klást kabely ve vrstvách nad sebou v celé trase se nedovoluje
- při křížování kabelů (nebo umístění kabelů nad sebou jen v krátkém úseku) je nutno mezi vrstvy umístit nehořlavé přepážky
- pro ukládání jedno žilových kabelů platí specifické podmínky (s ohledem na způsob uložení např. do trojúhelníku, vedle sebe, s ohledem na sled fází, indukčnost a pod.)

---

Ochranné pásmo: Požadavek na ochranná pásma elektrických zařízení je dán zákonem č. 458/2000 Sb.

Pro podzemní vedení kabely nn a VN s napětím do 110 kV: 1 m na každou stranu od krajního kabelu.

Pro kompaktní a zděné trafostanice od 1 kV do 52 kV: 2 m od stanice.

Vliv stavby na životní prostředí: kabely VO 1 kV budou ukládány do výkopů s pískovými loži, výkopek bude zpětně použit pro zához. Stavba kabelového vedení nebude mít po dokončení stavby negativní vliv na životní prostředí. S odpady vzniklými při stavbě musí být nakládáno dle zákona o odpadech.

### ***Popis řešení***

Jedná se přisvětlení přechodu v souladu s požadavky dokumentu "**Generel VO Města Milovice**". V souladu s výše uvedeným dokumentem budou stožáry pro osvětlení přechodů standardně vysoké 6m.

Pozice svítidel pro osvětlení přechodů jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky TKP 15, dod. č.1.

Propojení je provedeno kabely CYKY - O 4x16, souběžně s kabely bude veden zemnicí drát FeZn Ø 10 pro uzemnění svítidel.

Zemnicí drát bude uložen na dno kabelové rýhy do zeminy. Délka paprsku min. 15 m – tak aby odpor jednotlivých uzemnění nepřesáhl 15 Ohmů.

Nové stožáry budou vnitřně propojeny kabelem CYKY-J 5x1,

### ***Opatření z hlediska ochrany životního prostředí***

Při stavbě nesmí být nadměrně narušeno životní prostředí a zejména je nutno dodržet základní hygienické podmínky.

-hladina hluku ze stavební činnosti nesmí překročit 65 dB ve vzdálenosti 2m od domů

-přebytečná zemina bude průběžně odvážena tak, aby nedocházelo ke zbytečnému znečištění vozovek.

-pro zamezení znečištění okolí bude výkop co nejdříve po záhozu upraven definitivním povrchem.

-vstupy do objektů budou zajištěny pomocí lávek se zábradlí, výkopy budou ohraženy a v noci osvětleny.

-při stavbě musí být zachován průjezd sanitních a požárních vozidel

-musí být zajištěn přístup k vodovodním a příp. plynovým uzávěrům, ke kanalizačním vpustím atd

### ***Ochrana zdraví a bezpečnost zdraví práci***

Dle vyhlášky ČUBP č.324/1990Sb o bezpečnosti práce investor předá dodavateli vyjádření správců existujících podzemních inženýrských sítí. Zajistí vyznačení směrového a hloubkového vyznačení sítí. Před odevzdáním staveniště investor písemně předá a dodavatel písemně převezme vyznačení sítí příp. jiných překážek

### ***Závěr***

- Dodavatelem bude firma s potřebnými oprávněními pro práci na vyhrazených elektrických zařízeních. Před předáním zajistí výchozí revizi, zakreslení skutečného stavu, manuály a výrobní dokumentaci zařízení v českém jazyce a poučení a zaškolení obsluhy. Veškeré práce budou provedeny dle technických postupů jednotlivých výrobců, jedná se zejména o dodržení teploty při montáži, mech.zatěžování atd..

- Tato technická zpráva doplňuje výkresovou část a je nedílnou součástí projektu. Projekt je navržen jednoduchým a přehledným způsobem dle současně platných předpisů a norem ČSN, které musí být i při realizaci spolu s předpisy BOZP v plné míře respektovány. Trasy vedení jsou patrné z výkresové části dokumentace, použité značky jsou běžné. Legenda je na výkresech. Projekt předpokládá prostředí bez výrazných vlivů a nebezpečí výbuchu. Pokud by komise stanovila výrazné vlivy musí být provedena revize tohoto projektu z hlediska prostředí. Všechny použité materiály musí vyhovovat platným normám a musí být schváleny elektrotechnickým zkušebním ústavem pro použití v ČR. Veškeré elektroinstalační rozvody musí být provedeny v souladu s příslušnými ČSN a souvisejícími předpisy, platnými v době realizace.