***OBSAH DOKUMENTACE***

**TEXTOVÁ ČÁST**

[Předmět a rozsah projektu](#_Toc144796972)

[Výchozí podklady](#_Toc144796973)

[Základní údaje](#_Toc144796974)

[Výpočtová část](#_Toc144796975)

[Popis řešení](#_Toc144796976)

[Opatření z hlediska ochrany životního prostředí](#_Toc144796977)

[Ochrana zdraví a bezpečnost zdraví práci](#_Toc144796978)

[Dodavatel](#_Toc144796979)

[Výpis základního materiálu](#_Toc144796980)

**VÝKRESOVÁ ČÁST…………………………..…D1.4.1..........Situace VO**

**D1.4.2...........Schema VO**

**----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**TEXTOVÁ ČÁST**

### Předmět a rozsah projektu

Předmětem projektu je veřejné osvětlení komunikace Lipanská.

### 

### Výchozí podklady

Jako projektové podklady byla použita situace zpracovaná fy REINVEST.

Zatřídění komunikací:

Komunikace byla zatříděna do třídy komunikace P4, dle CEN/TR 13 201-1 a ČSN EN 12 301-2 až 5.

### 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.

Zatížení větví VO



Příkon elektrické energie cca 0,20kW.

Kladení kabelů dle ČSN 33 2000-5-52

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

Kabely rozvodů VO CYKY - O 4x10 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, především dle:

ČSN 33 2000 - bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení

ČSN 38 2153 - kladení sil. kabelů v tvárnicích

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

ČSN 36 0410 - osvětlení místních komunikací ČSN EN 13201





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 o revitalizaci území, kde budou stávající stožáry VO nahrazeny novými v souladu s požadavky fy AVE (správce VO) a magistrátu města Kolína (zpracoval Artmetal Čechy s.r.o.). Byla použita svítidla VOLTANA 2, LED 20W, umístěná na 6-ti metrových bezpaticových třístupňových stožárech.

Propojení je provedeno kabely CYKY - O 4x10, souběžně s kabely bude veden zemnící drát FeZn Ø 10 pro uzemnění svítidel. Zemnící 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 napojeny novým kabelem CYKY - O 4x10mm2 a budou ukončeny na stávajícím stožáru a to v ul Roháčové a z druhé strany bude do nového stožáru zatažen stávající kabel od stožáru v ul Prokopa Velikého. V trase bude založena chránička HDPE 40 jako rezerva.

### 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 sít 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.