

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **D.1.4.4.1 Zařízení silnoproudé elektrotechniky**

Investor město Kynšperk nad Ohří, Jany Amose Komenského 221, 35751 Kynšperk nad Ohří

Stavba REKONSREUKCE MK PROKOPA HOLÉHO VČETNĚ VO A PARKOVIŠTĚ

Místo stavby k.ú.Kynšperk nad Ohří

Zpracovatel PD Petr Matala ČKAIT 0300583

Obsah VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Stupeň dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení

Datum 10 / 2015

## **1. ÚVODNÍ ÚDAJE**

### 1.1 Základní údaje

Jedná se o rekonstrukci ulice včetně VO viz.situace v k.ú. Kynšperk nad Ohří .

Trasa je umístěna v části ul. Zahradní a dále mezi křižovatkami ulice Zahradní směrem ke křižovatce s ul.nám.SNP .

### 1.2 Popis funkce technického zařízení

Předmětem PD je návrh provedení veřejného osvětlení k výše uvedené stavbě .

Nová kabelová trasa VO se oproti původní trase nemění, upravuje se rozmístění osvětlovacích stožárů dle výpočtu osvětlení a možnosti umístění .

Kabelové vedení VO nesplňuje podmínku pro „Ochranná pásma“ dle 458/2000 Sb .

Vzdálenost kabelového vedení NN od sousední stavby, pozemku stanovuje ČSN 73 6005 „prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. Tato vzdálenost by neměla být menší než 0,5 m .

### 1.3 Výchozí podklady

Podkladem pro zpracování dokumentace byl požadavek zadavatele, obhlídka místa .

Jako další podklady byly použity požadavky příslušných ČSN a správce VO.

### 1.4 Použité normy a předpisy

V PD jsou respektovány ustanovení dle „zákona č.22 / 1997 sb o technických požadavcích na výrobky“, „Obecné požadavky na výstavbu dle vyhlášky č. 268 / 2009 Sb .

CEN/TR 13201-1 Osvětlení pozemních komunikací - Část 1: Výběr tříd osvětlení

ČSN EN 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací - Část 2: Požadavky

ČSN EN 13201-3 Osvětlení pozemních komunikací - Část 3: Výpočet

další související normy a podklady

## **2. TECHNICKÉ ÚDAJE**

### 2.1 Rozvodní soustava

Nap.soustava 3+PEN, 50 Hz,400V/230V, TN-C-S

### 2.2 Energetická rozvaha

Příkon instalovaný **0,35** kW

### 2.3. Ochrana před úrazem el. proudem

### 2.3.1. Ochrana před úrazem el. proudem ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Prostory s hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem jsou

- **nebezpečné**

### 2.3.2 Ochranná opatření

Je provedena dle ČSN EN 61140 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Základní ochrana

### 2.3.3 Ochrana při poruše

- automatickým odpojením od zdroje ( ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.411)

### 2.4 Vnější vlivy

Ve smyslu ČSN 33 2000-5-51ed.3 příloha A a ZA je určeno projektantem následně :

prostory **nebezpečné**

Venkovní prostory nechráněné jsou určeno projektantem následně

Venkovní prostory nechráněné jsou určeno projektantem následně

atmosférická vlhkost	venkovní nechráněné	AB8
Koroze		AF2
Sluneční záření		AN2

## 3. POPIS KONCEPCE A ZAŘÍZENÍ

**Veškeré elektromontážní práce a požadavky budou řešeny na náklady stavebníka odbornou firmou oprávněnou provádět elektromontážní práce .**

### 3.1 Napojení na distribuční rozvod

Je stávající .

### 3.2 Měření odběru, řízení soustavy

Je stávající .

### 3.3 Demontáž

Bude dle záměru stavby .

### 3.4. Výběr třídy osvětlení a s tím související hlediska

ul.Zahradní

Skupina světlených situací	- B2
třída osvětlení	- ME5
jas L	- min.0,5
jas Uo	- min.0,35
podélná rovnoměrnost Ui	- min.0,4

ul.Prokopa Holého část bez parkoviště

Skupina světlených situací	- D3
třída osvětlení	- S5
Osvětlení	- 3 lx
Osvětlení	- min.0,6 lx

ul.Prokopa Holého část s parkovištěm

Skupina světlených situací	- D3
třída osvětlení	- S4
Osvětlení	- 5 lx
Osvětlení	- min1 lx

### 3.5. Provedení VO

#### 3.5.1.Napojení VO

Místem napojení je stávající místo s osvětlovacím stožárem v ul.Zahradní u p.č 76/2 .

Stávající stožáry VO se nahradí za nové, viz dále .

3

### 3.5.2. Trasa a vedení VO

Před započítáním výkopových prací bude vytyčena trasa inženýrských sítí .

Od napojovacího bodu u p.č.76/2 ozn. VO1 bude veden zemní kabel CYKY-J 4x10 do 9 osvětlovacích stožárů směrem ke stožáru ozn.VO9 umístěných jednostranně .Stožáry budou umístěny jednostranně

Trasa kabelového zemního rozvodu v celkové délce cca.250 m je vedena z větší části v chodníku. Kabelový rozvod v zemi je uložený v korugované chráničce .

### 3.5.3. Svítidla a stožáry VO

Výběr je proveden dle požadavku zadavatele .Svítidlo „LED MINI RACER se zdrojem LED 38 W .

Stožár je bezpaticový FeZn o výšce 6 m a bude opatřen ochrannou manžetou .

Rozteče mezi stožáry jsou vypočteny v ul.Zahradní na 30 m, v ul.Prokopa Holého na 35 m v části bez parkoviště a na 36 m v části s parkovištěm a budou případně upraveny s ohledem na členění pozemků a prostorové uspořádání.

### 3.5.4. Uložení vedení a základy stožárů, zemní práce

Uložení rozvodu do výkopu bude dle ČSN332000-5-52 a ČSN 736005 .

#### Výkop

Kabel se do výkopu šířky 0,5 m a hloubky 0,35 - 1 m položí v celé délce v chráničce HDPE na vrstvu prosáté zeminy bez kamenů o minimální tloušťce 8cm. Stejnou tloušťkou musí mít zásyp nad vedením Trasa bude ve výkopu označena položenou výstražnou fólií z plastické hmoty .

Pouzdro pro stožár a betonový základ bude dle požadavku správce VO a doporučení výrobce stožárů Provádění a hutnění výkopů - podmínky TSK (zkoušky hutnění a úpravy tras dle nory TSK -

Technické podmínky pro provádění zásypů rýh a výkopů inženýrských sítí ) .

Po ukončení prací musí být veškeré plochy uvedeny do náležitého stavu a předány zpět jejich správci do údržby.

### 3.5.5. Zemění

Uzemňovací vodič FeZn bude pokládán společně s kabelovým rozvodem VO do stejné hloubky, nebo bude uložen ve dně výkopu pod kabelem v prohloubeném výkopu .Spoje v zemi a na stožáru budou dle ČSN .

### 3.5.6. Křižovatka s inženýrskými sítěmi

Před zahájením výkopových prací se provede vytyčení.

V místě křížení s inženýrskými sítěmi bude dodržena norma ČSN 736005, TPG 702 04-tab.8 .

## 3.6 Snížení požárního rizika

### 3.6.1 Aktivní požární bezpečnost

Celé zařízení bude smontováno a uvedeno do provozu tak, aby za běžných provozních podmínek pracovalo zcela bezpečně a nemohlo být samo příčinou požáru .

### 3.6.2. Pasivní požární bezpečnost

Navržená resp.použitá el.zařízení budou vybavena příslušnými prohlášeními o shodě dle zákona č.22/1997 sb a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, kterými se stanoví technické požadavky na el.zařízení .

## **4. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE**

### 4.1. Bezpečnost práce

Při provádění stavebně - montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení příslušných norem Stavba bude zabezpečena v průběhu výstavby dle platných norem .

### 4.2 Bezpečnost provozu

Elektrický rozvod musí splňovat požadavky na - bezpečnost osob, zvířat a majetku, provozní spolehlivost při určeném způsobu provozu a vlivu prostředí, přehlednost rozvodu, zamezení

vzájemných nepříznivých vlivů a rušivých napětí silnoproudých vedení a vedení elektronických komunikací .

Montáž a výběr el.zařízení bude proveden alespoň dle minimálních normativních požadavků .

#### 4.3 Revize el. zařízení

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 a ČSN 62305-4 ed.2 .

Další revize (periodické) provede provozovatel v doporučených lhůtách .

### **5. OCHRANNÁ PÁSMO**

#### 5.1. PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ

##### V OCHRANNÝCH PÁSMECH PODZEMNÍCH VEDENÍ

Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. (5), Zák. č. 458/00 Sb.

Práce v ochranném pásmu podzemního vedení budou podle §46 odst. (8) a (10) a (11).

#### 5.2.PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ PŘI OCHRANĚ ZELENĚ

##### OCHRANA STROMU, POROSTU A VEGETAČNÍCH PLOCH

Při realizaci stavby budou dodrženy požadavky ČSN 839061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch .

#### 5.3.PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ

##### V OCHRANNÝCH PÁSMECH PLYNÁRENSKÉHO ZAŘÍZENÍ

Plynárenské zařízení je chráněno ochranným pásmem dle zákona č.458/2000 sb.ve znění pozdějších předpisů .

Při realizaci stavby budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti v ochranném pásmu zařízení .

Bude dodržena m.j.ČSN 736005, TPG 702 04-tab.8, zákon č.458/2000 a další předpisy související se stavbou .

Před provedením zásypu se provede kontrola správcem plynárenského zařízení .

#### 5.4.PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ

##### V OCHRANNÝCH PÁSMECH VODOVODU A KANALIZACÍ

Zařízení je chráněno ochranným pásmem dle zákona č.274/2001 sb.ve znění pozdějších předpisů .

Při realizaci stavby budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti v ochranném pásmu zařízení .

Bude dodržena m.j.ČSN 736005, zákon č.274/2001 sb.a další předpisy související se stavbou .

#### 5.5 Podmínky ochrany SEK společnosti Telefónica

Při jakékoliv činnosti v blízkosti vedení SEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo .Při křížení nebo souběhu činností se SEK je povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy. Při jakékoliv činnosti ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od krajního vedení vyznačené trasy PVSEK je povinen nepoužívat mechanizačních prostředků a nevhodného nářadí.

### **6. ČÁST ZÁVĚREČNÁ**

#### 6.1 Odpady

Způsob likvidace odpadu Veškerý odpad z výše uvedené stavby bude likvidován v souladu se zákonem.o odpadech .

MATAŁA P.  
říjen 2015

