





Výkresy aktualizovány dle původní dokumentace pro provádění stavby zpracované firmou PONTEX s.r.o.

Objednatel	<b>STŘEDOČESKÝ KRAJ</b> ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5 IČ: 708 91 095
------------	---

Koordinace stavby a profesí		
Koordinace stavby a technologie		
Zodpovědná osoba		

Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Tech. kontrola	Vypracoval	 PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ OLBRACHTOVA 599/8, MLADÁ BOLESLAV
Ing. Jaroslav Altera	Ing. Jaroslav Altera		Stanislava Krejcarová	

Ředitel ateliéru	Zodpovědný projektant	Tech. kontrola	Navrhl/vypracoval	 CR PROJECT s.r.o., POD BORKEM 319, 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 700 666 GSM GATE: +420 606 602 039 fax: +420 326 700 665 e-mail: info@crproject.cz URL: http://www.crproject.cz
Ing. Jirák J.	Ing. Jirák J.	Ing. Adamů J.		
				

II/610 CHUDOPLESY, DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ		HIP: Ing. Eva Škvareková	
objekt: SO.410 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		číslo zakázky:	2015-124
část:		stupeň dokumentace:	PDPS
obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA		datum:	10.2016
název dig.souboru:		měřítko: -	formát: 12xA4
číslo přílohy: 410-01		příloha číslo:	výtisk číslo:
		<div style="font-size: 48px; font-weight: bold;">01</div>	

## **1.1 Popis stavby a technické řešení**

**Název stavby:** „II/610 CHUDOPLESY, DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘ“

**Stavební objekt:** SO 401 - Veřejné osvětlení

### **Základní technické údaje stavby:**

Typ stavby – kabelové vedení v zemi.

Rozvodná soustava: El. síť nn – 3/400/230 V, AC, 50 Hz, síť TN – C.

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

Prostor – dle ČSN 33 2000-4-41 – nebezpečný.

Ochrana před NDN živých částí: dle ČSN 33 2000-4-41 – izolací dle čl.412.1, kryty dle čl.412.2 polohou dle čl.412.4.

Ochrana neživých částí do 1000 V – dle ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3 – automatickým odpojením od zdroje v určeném trase

Ochrana před atmosférickým přepětím – uzemněním, které bude provedeno zemnicím páskem FeZn 120 mm<sup>2</sup> (vodičem FeZn prům. 10 mm) na hodnotu do 5 Ω, na konci vedení na hodnotu 15 Ω. Projekt skutečného provedení musí obsahovat schéma uzemňovací soustavy.

## **1.2. Podklady**

Podkladem pro vypracování projektu byly situace předané generálním projektantem - firmou CR Project ve formátu DWG. Výpočtový program Dialux, LDT data výrobců svítidel.

## **1.3. Stávající stav**

V současné době je zájmová oblast částečně osvětlena a v rámci uvedené akce bude osvětlení doplněno.

## **1.4. Popis staveniště**

Staveništěm je prostor v rámci stavby *úprav komunikací v obci Chudoplesy*.

## **1.5. Navržené řešení**

V rámci stavby bude doplněno veřejné osvětlení.

Lokalita č.1 - vjezd do obce od Bakova

Při vjezdu od Bakova bude VO rozšířeno od posledního stožáru až do konce stavebních úprav komunikace. Doplněno bude celkem 3 výložníkových stožárů výšky 8 m typu U8. Stožáry žárově zinkované A budou bezpaticové. Napojení bude ze stávajícího koncového stožáru obce kabelem CYKY 4x16.

Počet stožárů: 3ks

Uložení kabelů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Přechod kabelů přes komunikaci bude proveden přetlakem. Při křížení kabelů s komunikací a s ostatními sítěmi budou kabely chráněny chráničkou.

Současně s kabely bude položen i zemnicí pásek FeZn 120 mm<sup>2</sup> (variantně vodič FeZn Ø 10 mm).

Lokalita č. 2 - centrální část obce s doplněním autobusového zálivu

Ve střední části obce bude jeden stožár demontován a nahrazen novým umístěným u přechodu pro chodce. Na tento stožár bude doplněno i vhodné přechodové svítidlo (např. Mach1, MC2 Zebra) pro bezpečnostní osvětlení přechodu pro chodce. Druhý stožár bude osazen na protější straně přechodu. V lokalitě se nasvítí i přechod na vedlejší místní komunikaci. Nasvětlení bude osazeno na stožárech přechodových P6 - výška pro osazení 6 m s výložníkem. Stožáry žárově zinkované budou bezpaticové.

Počet stožárů: 4ks

Napojení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY 4x16 ze stávajícího stožáru osvětlení křižovatky na vjezdu od Mladé Boleslavi.

Uložení kabelů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Přejed kabelů přes komunikaci bude proveden přetlakem. Při křížení kabelů s komunikací a s ostatními sítěmi budou kabely chráněny chráničkou.

Současně s kabely bude položen i zemnicí pásek FeZn 120 mm<sup>2</sup> (variantně vodič FeZn Ø 10 mm).

Lokalita č. 3 - doplnění místa pro přecházení u zastávky autobusu

Místo pro přecházení bude nasvětlené oboustranně vhodným svítidlem (např. Mach1, MC2 Zebra) pro bezpečnostní osvětlení přechodu pro chodce. Nasvětlení bude osazeno na stožárech přechodových P6 - výška pro osazení 6 m s výložníkem. Stožáry zároveň zinkované budou bezpatkové.

Počet stožárů: 2ks

Napojení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY 4x16 ze stávajícího stožáru osvětlení křižovatky na křižovatce vjezdu od Bradce.

Uložení kabelů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Přejed kabelů přes komunikaci bude proveden protlakem. Při křížení kabelů s komunikací a s ostatními sítěmi budou kabely chráněny chráničkou D110mm, kabel bude v celé délce uložen v chráničce 63 mm.

Současně s kabely bude položen i zemnicí pásek FeZn 120 mm<sup>2</sup> (variantně vodič FeZn Ø 10 mm).

Návrh umístění stožárů veřejného osvětlení respektuje stávající podzemní vedení, ale před instalací stožárů je třeba provést sondy a ověřit přesně polohu stávajících podzemních sítí. V některých částech je nutno se vyhnout stávajícím sítím a zvolit umístění stožárů operativně.

Kabelové trasy jsou naznačeny v situačním plánu.

Stávající stožáry VO, a vedení, které již nebudou sloužit svému účelu, budou demontovány.

### **Technická specifikace:**

Typ svítidel a stožárů:

U10 ( 8,2+výložník)- standard obce

výložník UZB 1 -1500

přechodový stožár PB 6 - 133/108/89

PD - 2000/89

Všechny tyto prvky upraveny žárovým zinkováním

Svítidla jsou navržena se zdrojem 150W dle standardu obce

sodíková výbojka SON-T PIA Plus 150W

svítidlo pro osvětlení přechodů pro chodce

zdroj výbojka CDO-TT 150W nebo LED

Kabely:

CYKY 4x16-J, 3x1,5 pro uložení do země a do chrániček

Uzemnění: páska 30/4 nebo drát d10mm

### **1.6. Technické požadavky na stavbu**

Druh kabelů: Pro stavbu jsou navrženy celoplastové kabely typu CYKY, které vyhovují danému prostředí, prostoru a provoznímu napětí v souladu s ČSN 33 2000-5-52 čl. 521.N11.1.

Uložení kabelů v zemi: Je navrženo dle ČSN 33 2000-5-52 čl.52.N.11.14 a dle ČSN 73 6005 v komunikaci 1,0 m v chráničkách. Kabely budou kryty výstražnou folií.

Prostorové uspořádání, křížení a souběhy-musí být provedeny v souladu s ČSN 73 6005.

### **POZOR!!!**

**Před zahájením výkopových prací budou vytýčeny a ověřeny trasy stávajících inženýrských sítí na staveništi,**

Ohyby kabelů: Musí být v souladu s ČSN 33 2000-5-52 čl.521-N11.6.

Značení vodičů: Musí být v souladu s ČSN 33 0165 čl.22 tab.4.

Dovolené proudové zatížení a umístění jisticích prvků: Je navrženo v souladu s ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523 včetně NL.

Dovolené jištění s ohledem na impedanci vypínací smyčky: Bude navrženo v souladu s ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3.3.

Stožáry budou mít antikorozi úpravu, tj. budou metalizované, eloxované nebo žárově zinkované. Ochrana před atmosférickým účinkem blesku je navržena uzemněním v souladu s ČSN 38 0810 čl. 6.1.2.

### **1.7 Určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-3**

Atmosferické vlivy	AB8
Výskyt vody	AD4
Bouřková činnost	AQ2
Schopnost osob	BA4, BA5
El. odpor lidského těla	BB2
Dotyk osob s potenciálem země	BC2
Prostory: nebezpečné	

### **1.8 Ochrana životního prostředí**

Pro stavbu jsou navrženy ekologické materiály, které nemají negativní vliv na životní prostředí. Zemina vytěžená z výkopů bude částečně použita na zásyp kabelových tras a zčásti bude odvezena na určenou skládku. Zemina bude tříděna.

### **1.9 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Při realizaci stavby musí být dodrženy podmínky ČSN 34 3100, ČSN 34 3108 a dalších souvisejících norem. Rovněž je nutno dodržovat ustanovení vyhlášky 324/90 Sb.

### **1.10 Závěr**

Celou stavbu elektrických vedení bude provádět oprávněná organizace (odborná elektromontážní firma) při dodržení všech platných ČSN a ochrany zdraví při práci. Před zahájením montážních prací budou provedeny sondy, aby se zjistila přesná poloha stávajících sítí. Investorovi je nutno předat stavbu s dokumentací skutečného provedení včetně geodetického zaměření.

Vypracoval: ing. Jaroslav Altera  
01 / 2015  
Tel.: 603819842