

seznam příloh:

- 1 - technická zpráva
- 2 - situace
- 3 - výkaz výměr

D
SO 104



MIROSLAV LIŠKA - PROJEKTOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ
U Čertíka 2299/35, 370 10 České Budějovice
IČO 671 66 270 tel.: 777 637 732 e-mail: mliska@c-box.cz

Číslo paré:

4

Stavba:		SILNICE II/122 - průtah LHENICE	
Objednatel dok.:	SÚS Jihočeského kraje	Zakázka:	1611
Vedoucí projekt.:	ing Martin Řehulka	Datum:	05/2016
Projektant:	Miroslav Liška	Stupeň:	DŮR
Autorizoval:	Miroslav Liška	Měřítko:	
Objekt:	SO 401 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo výkresu: 1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

K objektu SO 401 - Veřejné osvětlení
na akci: Silnice II/122 – průtah Lhenice

Úvodem

V této dokumentaci je řešeno osvětlení v části ulice Netolická, kde bude prováděna oprava komunikace a budování chodníku. Nový rozvod pro veřejné osvětlení bude napájen ze stávajícího svítidla VO.

Hlavní technické údaje

Provozní napětí: 3PEN, 50Hz, 3x230/400V, TN-C-S

Měření spotřeby: Nový rozvod je napájen ze stávajícího měřeného rozvodu pro VO.

Bezpečnost a ochrana zdraví

Základní ochrana elektrického zařízení před vznikem nebezpečného dotykového napětí je dle ČSN 33 2000-4-41, automatickým odpojením od zdroje. U ocelových stožárů VO bude proveden zvýšený stupeň ochrany a to doplňujícím pospojováním, dle ČSN 33 2000-4-41 bod 413.1.2.2. Ochrana vedení před přetížením a zkratem je provedena dle ČSN 34 1020, dimenzování vodičů dle ČSN 34 1610. Barevné značení vodičů musí odpovídat ČSN 34 0165.

Stávající osvětlení

V tomto úseku nejsou podél komunikace osazena žádná svítidla.

V trase nově budovaného chodníku budou osazena nová svítidla na ocelových stožárech.

Nové osvětlení

Nové osvětlení státních komunikací je navrženo svítidly typ HELLUX NWS 130/100W/7035/S6/15°b EC4. Svítidla jsou vybavená elektronickým předřadníkem ECOLUM 4. Jako zdroj jsou navrženy výbojky SON T 100W Pia Plus. Svítidla budou osazena ve výšce 8 m, na ocelových, žárově zinkovaných stožárech HELLUX ZMA 8,0/76 Zn – DOS 80DV. Do každého stožáru bude osazena stožárová svorkovnice s jednou pojistkou RSS 16/1xE16. Svorkovnice umožňuje smyčkování napájecího kabelu, eventuálně připojení 3 kabelů pokud je nutné odbočit z trasy. Svítidla budou ze svorkovnice připojena kabely CYKY 3Jx1,5.

Stožáry nového osvětlení budou osazeny v okraji chodníku, na straně vzdálenější od komunikace. Rozvody VO jsou navrženy kabely CYKY 4Jx10.

Základy stožárů

Pro nové stožáry budou vykopány jámy cca 60 x 60 cm, 120 cm hluboké. Na základovou desku tl. 10 cm bude osazena plastová roura průměr 200 mm, která se obetonuje. Před betonáží je nutné dovnitř roury zavést chráničky pro pozdější protažení kabelů ke stožáru. Betonový základ bude ukončen cca 15 cm pod upraveným terénem.

Osazení stožárů

Stožáry budou osazeny po zatvrdnutí betonu základů, do plastových trub a vyrovnány dřevěnými klíny. Do stožárů budou zataženy kabely a budou připojeny na stožárové svorkovnice. Chráničky kabelů musí být zataženy až do stožáru. Stožár se obsype pískem a vyndají se klíny. Pískový zásyp stožáru se v úrovni terénu uzavře u svítidla č. 1 v terénu - betonem tl. cca 5 cm, u ostatních svítidel v chodníku - zámkovou dlažbou.

Uzemnění

Jednotlivé ocelové stožáry VO budou uzemněny na zemnicí pásek FeZn 30x4 mm, uložený ve společném výkopu s kabely VO. Pásek bude připojený na uzemnění u stávajícího svítidla VO. Na pásek budou ocelové stožáry svítidel připojeny vodičem FeZn průměr 10 mm. Ke stožáru bude vodič připojen přes šroubovou svorku, která je součástí stožáru, k pásku přes připojovací svorku RS3. Jednotlivé spoje budou opatřeny nátěrem a spoje v zemi budou zality asfaltem.

Uložení kabelů

Kabel osvětlení bude zatažen do chráničky kopoflex KF 09063, uložené na dně výkopu hl. 60 cm.

Upozornění!

Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce dotčených sítí o jejich vytyčení. Při křížení nebo souběhu kabelů s jiným vedením je nutné dodržovat min. vzdálenosti a ostatní podmínky dle ČSN 73 6005.

Závěrem

Montáž veřejného osvětlení a ostatních rozvodů musí být provedena dle platných ČSN. Po ukončení montáže provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu o revizi elektrických zařízení.

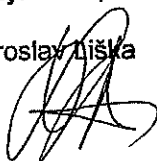
Práce na elektrickém zařízení se musí provádět podle bezpečnostních předpisů ČSN 34 3100.

Výpočty osvětlení jsou přílohou této zprávy.

Technická zpráva je nedílnou součástí výkresové dokumentace.

V Českých Budějovicích, květen 2016

Vypracoval: Miroslav Liška



Lhenice komunikace

Popis : svítidlo 130

Číslo projektu : Z2014 145

Zákazník : pan Liška

Vypracoval : Ryšánek, HELLUX ELEKTRA s.r.o., Tel. 387 686 111

Datum : 05.03.2014

Popis projektu:

Předmětem výpočtu je osvětlení komunikace ve Lhenicích.

Požadovaný stupeň osvětlení ME5 dle normy CEN/TR 13201 je splněn.

Konfigurace osvětlovacího bodu:

- svítidlo NWS 130/100W

- stožár 8m

- výbojka SON T 100W Pia Plus

- svorkovnice RSS 16

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

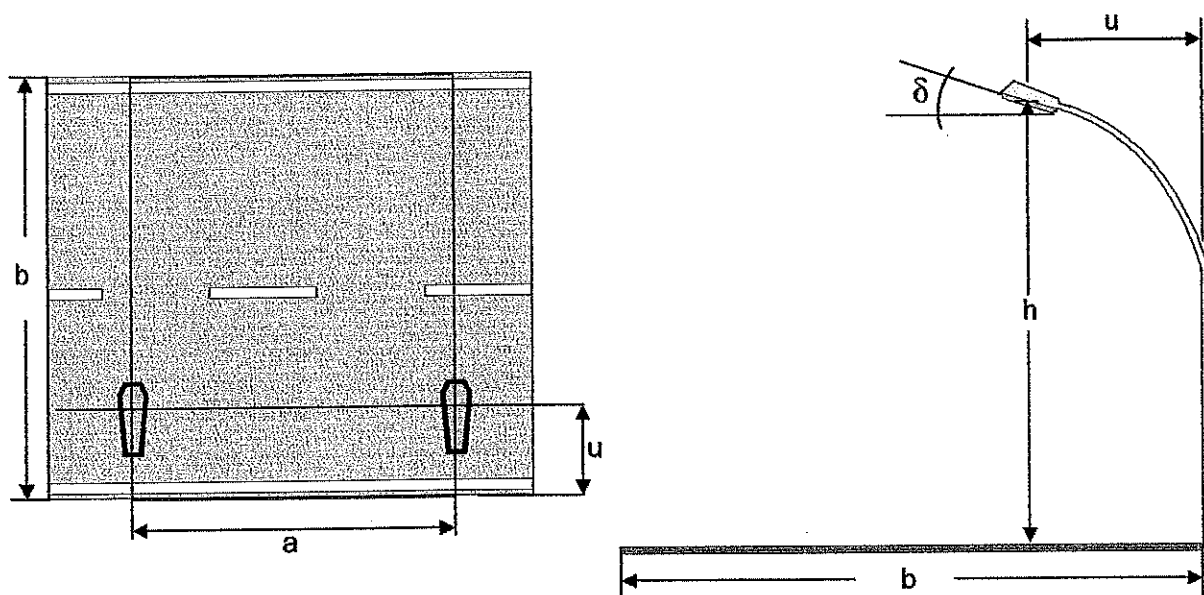
Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : Lhenice komunikace
 Popis : svítidlo 130
 Číslo projektu : Z2014 145
 Datum : 05.03.2014

1 Ulice

1.1 Přehled výsledků, Ulice

1.1.1 Přehled výsledků, komunikace



Údaje o svítidle

Výrobce : HELLUX Leuchten GmbH 30880 Laatzen
 Objednací č. : NWS 130 / 1x 100 W-T
 Název svítidla : NWS130 1x100W-T
 Osazení : 1 x HST 100W 0 W / 9500 lm

Profil komunikace	: bez odděleného provozu	Rozmíst'ování svítidel	: Jednostranná pravá
Šířka jízdního pruhu	(b): 7.00 m	Výška světelného bodu.	(h): 8.00 m
Počet jízdních pruhů	: 1	Rozteč světelných míst	(a): 40.00 m
Povrch vozovky	: R3	Přesah svítidel	(u): -0.20 m
q0	: 0.08	Naklonění svítidel	(δ): 15.00°
Pravostranný provoz		Redukční činitel	: 0.80

Jas

Poloha pozorovatele 1 : x=-60.00m, y=3.50m, z=1.50m
 Průměr : 0.86 cd/m² (ME5 min. 0.5)
 U0 (min/průměrný) : 0.36 (ME5 min. 0.35)

Podélná rovnoměrnost

UI (B1: x = -60.00, y = 3.50, z = 1.50) : 0.63 (ME5 min. 0.4)

Oslnění / jasnost okolí

TI (B1: y=3.50m) : 11 % (ME5 max. 15)
 SR : 0.53 (ME5 min. 0.5)