

Sollertia

HLAVNÍ PROJEKTANT		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		VYPRACOVAL	
VHK Trutnov, Ing. Jan Čížek		Ing. Miroslav Podlipný		Lukáš Jirásek	
INVESTOR	Město Vrchlabí			ZAKÁZKA	04/2010
MÍSTO	Vrchlabí, kraj Královéhradecký			DATUM	Březen 2012
AKCE	VRCHLABÍ - LIŠČÍ KOPEC - JIH III. TECHNICKÁ VYBAVENOST PRO RD			STUPEŇ	DSP+DZS
				FORMÁT	1 A4 + 3 str.
PŘÍLOHA	ELEKTROINSTALACE Technická zpráva			MĚŘÍTKO	F.4.1

1. OBSAH

	str.
1. Obsah	1
2. Seznam příloh	1
3. Právní dokumentace	1
4. Projektové podklady	1
5. Provozní parametry zařízení	1
6. Předmět a rozsah projektu	2
7. Popis zařízení	2
8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	3
9. Vnější vlivy	3

2. SEZNAM PŘÍLOH

F.4.1	Technická zpráva	1 A4 + 3 str.
F.4.2	Situace veřejného osvětlení	2 A4
F.4.3	Schéma veřejného osvětlení	2 A4
	Výkaz Výměr	

3. PRÁVNÍ DOKUMENTACE

Název:	Vrchlabí – Liščí kopec – JIH III. – technická vybavenost pro RD
Místo akce:	Vrchlabí, kraj Královéhradecký
Projektovaná část:	SO 04 Veřejné osvětlení
Projekční stupeň:	DSP+DZS
Investor:	Msto Vrchlabí
Hlavní projektant:	VHK Trutnov, Ing. Jan Čížek
Projektant:	SOLLERTIA s.r.o., Ing. Miroslav Podlipný, tel, fax.: 499 814 092
Vypracoval:	Lukáš Jirásek
Datum zpracování:	Březen 2012
Číslo zakázky:	04/2010

4. PROJEKTOVÉ PODKLADY

Celková situace stavby.

Konzultace se správcem VO – Služby města Vrchlabí.

Vyjádření o existenci podzemních inž. sítí, jako doklad o jejich existenci uloženy u hl. projektanta.

Projekt je zpracován dle platných norem a předpisů.

5. PROVOZNÍ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Ochrana před úrazem el.proudem:	živých částí - odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 neživých částí - krytím a izolací
Napájecí soustava:	3PEN~50Hz, 400V/TN-C (trasa VO) 1NPE~50Hz, 230V/TN-S (stožáry VO)
Max. soudobý příkon:	P _p bude navýšen o 0,21 kW
Zkratové poměry:	I _{KS} nepřekročí hodnotu 10 kA

Provedení rozvodů VO:	Měděný kabel v chrániče v zemi
Použitá svítidla:	VO1 – výbojkové svítidlo 70W, výška svítidla nad terénem 5m
Skupina světelné situace:	D3, dle ČSN EN 13201-1
Třída osvětlení:	S5, dle ČSN EN 13201-1
Průměrná osvětlenost:	$E \geq 3 \text{ lx}$
Minimální osvětlenost:	$E_{\min} \geq 0,6 \text{ lx}$
Vnější vlivy:	Určeny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a souvisejících norem

6. PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU

Předmětem této projektové dokumentace je veřejné osvětlení ve Vrchlabí na Liščím kopci – JIH III.

7. POPIS ZAŘÍZENÍ

Veřejné osvětlení musí být provedeno dle ČSN EN 13201. Při osvětlení musí být dodržena průměrná a minimální osvětlenost odpovídající třídě osvětlení S5. Průměrná osvětlenost E nesmí překročit 1,5 násobek hodnoty.

Napojení na stávající rozvody

Veřejné osvětlení bude napojeno z plánovaného svítidla VO v I. a II. etapě této akce.

Provedení rozvodů VO

Z plánovaného svítidla VO I. a II. etapa bude vyveden kabel CYKY-J 4x10, který bude smyčkovat jednotlivé sloupy veřejného osvětlení.

Do základu svítidla na konci trasy a do svítidel, ze kterých se předpokládá pokračování VO bude vložena chránička pro možnost pokračování trasy veřejného osvětlení.

Provedení rozvodu veřejného osvětlení bude provedeno měděnými kabely uloženými v chráničkách v zemi. Kabely budou jednotlivé sloupy smyčkovat, napojení bude provedeno tak, aby byly jednotlivé fáze zatěžovány rovnoměrně. V celé trase bude na dno výkopu uložen zemnicí pásek FeZn 30x4.

Svítidla VO, stožáry, výložníky

Pro osvětlení komunikace budou použita výbojková svítidla (zdroj sodíková výbojka 70W) – VO1. Svítidla budou umístěna ve výšce 5m nad okolním terénem. Svítidla budou montována na zapuštěné bezpaticové sadové stožáry s manžetou 5,8m (5m výška nad terénem).

Vnější povrchová úprava sloupů žárový pozink.

Zemní práce

Kabel bude uložen v kabelové rýze, v hloubce 40cm (chodník), 70cm (volný terén) v chrániče, nad níž bude položena červená výstražná fólie PVC. Pod komunikacemi budou kabely uloženy v chráničkách v hloubce 100cm.

Sloupy budou osazeny do betonových trubek o vnitřním Ø 300mm. Trubky budou zabetonovány do betonového základu v hloubce 800mm.

Pro uzemnění bude na dno kabelové rýhy uložen zemnicí pásek FeZn 30x4mm.

Při stavbě bude docházet k souběhu a křížení nových i stávajících podzemních inženýrských sítí. Při práci v ochranném pásmu stávajících vedení je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu příslušných vedení. Dále je nutno dodržet minimální vzdálenosti při souběhu a křížení dle ČSN 73 6005.

Závěrečná ustanovení

Další způsob provedení rozvodů a rozmístění stožárů se svítidly je patrný z výkresové dokumentace. Přístroje a zařízení musí být v provedení pro příslušné vnější vlivy.

Přesné umístění kabelů a stožárů VO bude upřesněno po vytyčení stávajících inženýrských sítí za přítomnosti investora a správce VO.

Veškeré instalace musí být provedeny v souladu s platnými ČSN. Za jejich provedení zodpovídá montážní firma.

Na zařízení musí být provedena výchozí revize a zpracována revizní zpráva.

Případné nejasnosti a veškeré změny nutno konzultovat s projektantem.

8. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při obsluze a práci na elektrických zařízeních je nutno dodržovat ustanovení ČSN EN 50110, „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“ a související předpisy. Pracovník provádějící samostatně údržbu elektrických zařízení musí mít kvalifikaci dle vyhlášky 50/78 Sb., §6, ověřenou příslušnou zkouškou.

Z hlediska požární bezpečnosti je nutné dodržovat ustanovení ČSN 343085, „Předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách.

9. VNĚJŠÍ VLVY

Druh vnějších vlivů byl určen v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a souvisejících norem takto:

VNĚJŠÍ VLVY VENKOVNÍ:

AB8, AC1, AD3, AE1, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS2, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

CHARAKTER PROSTORU (dle ČSN 332000-4-41 ed.2 zm.1) - **NEBEZPEČNÝ**

OCHRANA PŘED ÚRAZEM (dle ČSN 332000-4-41 ed.2) - **ZÁKLADNÍ**