

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## K PROJEKTU VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

<b>Akce:</b>	REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A VYBRANÝCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ VE MĚSTĚ ČESKÝ KRUMLOV SO 402 – HORSKÁ ULICE
<b>Objekt:</b>	C.402 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
<b>Stupeň:</b>	Jednostupňový projekt
<b>Zak. č.:</b>	096/2016
<b>Investor:</b>	MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV
<b>Projektant:</b>	ELEKTRO SOBÍŠEK – JOSEF SOBÍŠEK
<b>Datum:</b>	LISTOPAD 2016

## 1. Seznam příloh

- C.402.1 - Technická zpráva
  - Výpis materiálu
  - Výpočet osvětlení
  - Technické listy osvětlovacích bodů
  - Vyjádření správce VO Služby města Český Krumlov
- C.402.2 - Situace 1:250
- C.402.3 - Vzorové řezy výkopů
- C.402.4 - Detail pouzdrových základů

## 2. Obsah

1. Seznam příloh.....	2
2. Obsah.....	2
3. Provozní údaje stavby .....	2
4. Všeobecně .....	2
5. Podklady.....	3
6. Demontáže.....	3
7. Veřejné osvětlení – popis provedení .....	3
8. SO.401 – Plešivecké náměstí .....	3
9. SO.402 – Horská ulice .....	4
10. Ukládání vedení.....	4
11. Závěr.....	4

## 3. Provozní údaje stavby

Provozní napětí: 3+PE+N; 3x400/230V, 50Hz; soustava TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: - základní = automatickým odpojením od zdroje.  
- zvýšená = hlavním pospojováním

Instalovaný výkon  $P_i = P_s = 2,6 \text{ kW}$

Stupeň důležitosti dodávky: 3

Předpokládaná roční spotřeba: 8 900 kWh/rok

## 4. Všeobecně

Tento projekt řeší veřejné osvětlení komunikací a chodníků v prostoru rekonstruovaného Plešovického náměstí a Horské ulice v Českém Krumlově, včetně propojení do přilehlých ulic. Veřejné osvětlení bude provedeno jako součást úprav komunikací, parkovacích stání, chodníků a zelených ploch a bude řešeno v rámci stavebních prací na těchto úpravách. Projekt byl zpracován

na stupni dokumentace pro realizaci stavby a úzce navazuje na stávající rozvody VO ve vymezeném území.

## **5. Podklady**

Jako podklad ke zpracování PD byla použita situace území 1:250, zpracovaná projekční kancelář AP 2 PROJEKT, požadavky investora a správců sítí, vč. projednání se správcem VO – Služby Města Č.Krumlov, dále pak výpočty osvětlení pro jednotlivé typy osvětlovacích bodů, zpracované schváleným dodavatelem komponentů VO.

## **6. Demontáže**

V řešeném území bude kompletně demontováno stávající veřejné osvětlení, včetně pouzdrových základů. Ponechány budou pojistkové skříně pro nástěnná svítidla, včetně připojovacích kabelů pod omítkou. Veškerý demontovaný materiál bude deponován dle instrukcí správce VO.

## **7. Veřejné osvětlení – popis provedení**

Celá část řešeného území je v současné době napojena a spínána ze stávajícího rozvaděče RVO v Plešivecké ulici. Rozvaděč je vybaven na tři spínané vývody, jeho náplň je v přijatelném stavu a prochází pravidelnou revizí. Stávající větev VO do náměstí bude odpojována a na vývodové prvky sem bude zapojen nový kabel CYKY 4Bx10. Tímto kabelem bude připojeno celé nové osvětlení jak Plešiveckého náměstí, tak Horské ulice a navazujících komunikací.

Nové osvětlení bude provedeno historizujícími osvětlovacími body PECHLÁT. Pro sólo stojící body byl navržen stožár se svítidlem katalog. číslo 28, s výškou 6m, pro nástěnná svítidla s rámečkem pak katalog. číslo 48 – viz technické listy. Oba typy byly projednány a odsouhlaseny Magistrátem, zástupcem Služby města a Památkovým odborem. Sólo stojící body budou instalovány do pouzdrových základů – viz detail. Vnitřní propojení kabelem CYKY 3Cx1,5. Nástěnná svítidla budou instalována na místě stávajících – jedná se o 4 kusy, která jsou připojena vždy z vlastní pojistkové skříně SP 0 v místě svítidla, kabelem pod omítkou. Kabel ze skříně zůstane zachován a připojí se z něj nové svítidlo. Skříně SP 0 budou vyčištěny a provede se do nich nový smyčkový kabelový přívod.

Nové rozvody budou provedeny kabelem CYKY 4Bx10, uloženým v celé trase do ochranné trubky PE ø40. Souběžně se uloží zemní drát FeZn ø10. Kabel bude smyčkován v kabelových prostorech stožárů na elektrovýzbroji, ochranné trubky zaústit vždy až do stožáru. Odbočky pro uzemnění stožárů se provedou FeZn ø10, přes svorky SS – SR 03, na svorku SP 1 na stožáru. Svítidla budou orientována tak, aby co nejmíň oslňovala okna okolních domů.

Na celé řešené území byl zpracován světelně – technický návrh, který je součástí tohoto projektu. Osvětlení je děleno do dvou částí :

## **8. SO.401 – Plešivecké náměstí**

Stávající osvětlovací body budou demontovány, včetně nástěnných svítidel s rámečkem. Nové rozmístění je dáno výpočtem. Nástěnná svítidla budou nahrazena kus za kus na stávajících pozicích a budou připojena stávajícím kabelem z pojistkových skříní, které zůstanou rovněž zachovány.

Nový vývod z RVO se zapojí do pojistkové skříně v Plešivecké ulici, odkud se rozdělí na dva směry – do Plešovického náměstí a do Horské ulice. Kabel bude smyčkován do nových bodů. Provede se propojení na stávající osvětlení do ulice Důlní a v tomto prostoru se nově

osvětlení i kamenný chodník pod hradbami. Dále bude provedeno propojení na stávající rozvody VO v ulici Nad schody a to ve směru na VO Schody a pokračování ulice Nad schody. Stávající kabely do těchto směrů budou odkopány a zpětně zapojeny do nových osvětlovacích bodů. Zároveň se provede i propojení uzemňovací soustavy.

## **9. SO.402 – Horská ulice**

V ulici jsou v současné době 4 ks stožárů se svítidly, které budou demontovány vč. pouzdrových základů. Nové osvětlení této části se provede svítidly PECHLÁT 28, na stožárech výšky 6m, osazených do nových pouzdrových základů. V místě vjezdu do Plešiveckého náměstí bude provedeno propojení s objektem SO.401 – napájecí kabel z RVO a propojení do stávající skříně SP 0 na objektu p.č.573/1. Na druhé straně se provede napojení na stávající VO v ulici Linecká – požadavek Služeb města.

## **10. Ukládání vedení**

Kabelové rozvody VO budou uloženy v chodnících ve výkopu 35x60, nebo přechody přes komunikace v ochranných Koruflex rourách Ø110, podbetonovaných, ve výkopu 65x120 cm. Vše dle požadavků ČSN 73 60 05 a ČSN-EN 33 2000 5-52. V celé trase bude kabel chráněn trubkou Koruflex ø40, uloženou v pískovém loži a výstražnou folií. Rovněž ve vjezdech na pozemky a pod parkovacími stánky – jen v chodníkové hloubce. Řezy výkopem – viz detail. Stožáry budou instalovány do pouzdrových základů – rovněž dle detailu.

Základní a úpravy povrchů jsou součástí projektu komunikací. Rovněž vyjádření k existenci podzemních sítí.

V rámci technického řešení – odsouhlaseného Službami města, s nutností propojení kabelů, bude v napojení Horská – Linecká, připojení RVO v Plešivecké a propojení chodníku pod hradbami rozebrána v nejnižší míře stávající dlažba (mimo řešené území), provede se kabelové propojení a znovuzadláždění, s uvedením chodníků do původního stavu. V těchto místech je nutno požádat všechny správce podzemních sítí o jejich přesné vytýčení a práce provádět za jejich dozoru. Tam, kde budou provedeny přechody z terénu do pojistkových skříní, bude s opatrností vysekána drážka do skříně a po uložení kabelů zaomítána a fasáda rovněž uvedena do původního stavu (i barevně).

Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000 4-41 ed.2 a 5-54 ed.3.

## **11. Závěr**

Veškerá elektroinstalace musí být provedena podle platných požadavků norem ČSN a EN . Po jejím dokončení bude zpracována výchozí revizní zpráva a spolu s plánem skutečného provedení předána provozovateli.

Před započítáním zemních prací je nutno požádat všechny správce podzemních sítí o jejich přesné vytýčení a práce provádět za jejich dozoru. V případě souběhu a křížovatek s ostatními sítěmi provádět výkopové práce ručně. Stejně tak ve stísněných podmínkách je v projektu VO přiřazka na ruční výkop. Dodržet požadavky ČSN 73 60 05 na prostorovou úpravu podzemních vedení. Veškerá vyjádření jsou doložena v projektu komunikací. Práce je nutno provádět s ohledem na historický charakter řešeného území.