

## **SO 002 – HŘBITOV ČESKÝ KRUMLOV**

### **E1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**AKCE** : HŘBITOV ČESKÝ KRUMLOV  
Hřbitovní, Český Krumlov

**INVESTOR** : MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV  
Náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov

**MÍSTO:** : ČESKÝ KRUMLOV

**OKRES** : ČESKÝ KRUMLOV

**ZAK.Č.** : 28 – 20

**ČESKÝ KRUMLOV, ZÁŘÍ 2020**

**VYPRACOVAL: JAN KYSELA**

**AUTORIZOVAL: F.KYSELA**

## **ÚVOD :**

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší kabelové rozvody NN akce „HŘBITOV ČESKÝ KRUMLOV – SO 002“. Podkladem pro zpracování dokumentace byla situace stavební části objektu, trasování nově navržených sítí projektantem stavební části, návrh umístění a odsouhlasení provedení obslužných zásuvkových skříní a energetických sloupků RZ, zaslané vzorové řezy uložení projektovaných sítí zpracované projektantem stavební části, prohlídka místa stavby spolu s investorem akce a projednání způsobu napojení rozvodu NN na rozvod elektrické energie se zástupcem Služeb města Český Krumlov a správou Hřbitova – p. Cimerhanzelem. v p. Bílkem.

Ve stavebním objektu SO 002 jsou v současné době osazeny dvě zásuvkové skříně RZ na kovových stojanech, tyto skříně budou odpojeny a demontovány včetně přívodů ze země, stávající podzemní kabeláž bude demontována v rámci zemních prací obsažených ve stavební části.

**Legenda vedení, poznámky – viz výkres E2.**

## **TECHNICKÁ DATA :**

Napěťová soustava : 3x230/400 V, 50 Hz, TN-C (kab. rozvod NN), TN-S (RZ)

Ochrana před neb. dotykem : samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Zvýš. ochrana před neb. dotykem: pospojováním, proud. chrániči dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Instalovaný příkon NN SO 02: 18.0 kW (instalovaný příkon připojený z RZ)

Soudobý příkon NN SO 02: 5.4 kW (soudobost 0.3)

Předpokládaná spotřeba elektrické energie: 986 kWh/rok

## **KABELOVÉ ROZVODY NN:**

### **TECHNICKÝ POPIS ZAŘÍZENÍ :**

Kabelové rozvody NN – obslužné rozvody NN na hřbitově v Českém Krumlově jsou navrženy v souladu s požadavky investora akce – města Český Krumlov, správou hřbitova – p. Cimerhanzelem a zástupcem Služeb města Český Krumlov.

Navržený kabelový rozvod NN je připojen ze stávajícího rozvodu NN CYKY 4Bx16 navrženého v SO 001 pro zásuvkovou skříň RZ1.

Projektované zásuvkové skříně RZ3 a RZ4 a energetický sloupek RZ9 v SO 002 budou připojeny na rozvod NN ze stávajícího rozvodu NN CYKY 4Bx16 pro osazenou zásuvkovou skříň RZ1 v rámci SO 001 v 2 x rezervním trubkování z RZ1, venkovní průměr 63mm. Zásuvkové skříně RZ3 a RZ4 o rozměru š.330 x v.685 x hl.150mm dimenzovat na 3 x přívodní kabel CYKY 4Bx25 a ochranné pospojování CYA16mm<sup>2</sup> zel.žl., v každé zásuvkové skříni bude osazen proudový chránič s vybavovacím proudem 30mA, jištění pro 3 zásuvky 230V, 16A včetně jejich osazení – přední vývod, jištění pro motorovou zásuvku 5p 400V/16A včetně jejího osazení – přední vývod a jištění pro motorovou zásuvku 5p 400V/32A včetně jejího osazení – přední vývod.

Energetický sloupek RZ9 o rozměru Ø 273mm, výška 1120mm, materiál ocel, žárový pozink, barva RAL 7024, dimenzovat na 2 x přívodní kabel CYKY 4Bx25 a ochranné pospojování CYA16mm<sup>2</sup> zel. žl., v energetickém sloupku bude osazen proudový chránič s vybavovacím proudem 30mA, jištění pro 2 zásuvky 230V, 16A včetně jejich osazení – přední vývod a jištění pro motorovou zásuvku 5p 400V/16A včetně jejího osazení – přední vývod.

V zásuvkových skříních RZ3 a RZ4 je ponechána prostorová rezerva 20 modulů pro možné připojení dalších odběrů.

Zásuvková skříň RZ3 bude osazena do zástěny „b“, zásuvková skříň bude zakryta dveřmi, ze skříně bude provedeno 5 x trubkování ohebnou trubicí venkovní průměr 63mm cca 80cm pod terén – dveře a trubkování jsou dodávkou stavební části.

Do zástěny „c“ bude osazena zásuvková skříň RZ4, zásuvková skříň bude zakryta dveřmi, ze skříně bude provedeno 5 x trubkování ohebnou trubicí venkovní průměr 63mm cca 80cm pod terén – dveře a trubkování jsou dodávkou stavební části.

Energetický sloupek RZ9 bude osazen dle výkresové dokumentace – základ pro sloupek včetně prostupu základem – trubkování jsou dodávkou stavební části.

Projektované rozvody NN CYKY 4Bx16 v SO 002 budou uloženy ve výkopu 35/50cm pod konstrukcí zpevněných cest - geotextilií (hloubka uložení rozvodů NN cca 90cm – pojezd vozidly do 3.5 tuny ve výkopu v PVC rourách venkovní průměr 63mm v pískovém loži tl.10cm s krytím výstražnou fólií z PVC š.33cm. **Detailní uspořádání nově projektovaných inženýrských a kabelových sítí je zakresleno v koordinační situaci stavby – trasování a řezech A – G, viz stavební část – koordinaci zajistí generální dodavatel stavby.** Přívody pro zásuvkové skříně a energetický sloupek jsou v soustavě TN-C, vnitřní zapojení zásuvkových skříní a energetického sloupku v soustavě TN-S

Kabelový rozvod NN bude uzemněn připojením zásuvkových skříní a energetického sloupku RZ drátem FeZn8mm (vlastní připojení provést drátem CYA16mm<sup>2</sup> zel.žl. pomocí svorky SUA nerez) na uzemňovací drát FeZn10mm uložený v trase projektovaného rozvodu dle ČSN 33 2000-4-41ed.2 pod kabelové lože do drážky 20/20cm na dně výkopu a zasypán zeminou.

Uložení kabelového rozvodu NN musí odpovídat ČSN 73 6005.

Stavba proběhne na území s archeologickými nálezy a její realizace je z hlediska památkové péče možná za podmínky, že stavebník oznámí zahájení výkopových prací s dostatečným předstihem na archeologický ústav AV ČR a umožní jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický průzkum.

Stavba nemá vliv na životní prostředí. Použité materiály jsou z hlediska působení na životní prostředí nezávadné. Výskyt bludných proudů se nepředpokládá.

## **ORGANIZACE VÝSTAVBY:**

- zařízení staveniště bude umístěno na pozemku města Český Krumlov.
- pro dopravu a příjezd montážních mechanismů bude využito stávajících silnic a místních komunikací.
- skládky objemného materiálu nebudou zřizovány, materiál na stavbu bude navážen průběžně
- **bourání stávajících živičných povrchů a odstranění stávající konstrukce cest – chodníků do hloubky 40 - 50cm včetně odvozu a ekologické likvidace řeší stavební část**
- přebytečná zemina bude uložena na řízené skládce, **uložení zeminy a její odvoz řeší stavební část, v rozpočtové části zemních prací pro EI uvedena pouze výměra**
- zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob a zajistí ohrazení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozpoznatelné i za snížené viditelnosti. Výkopy budou opatřeny pevnými zábranami k zamezení vstupu a pádu chodců, tyto zábrany budou rovněž vymezovat prostor pro pohyb chodců. Pokud nebudou výkopy za snížené viditelnosti osvětleny veřejným osvětlením, budou označeny výstražným červeným světlem. Vjezdy na staveniště označí zhotovitel dopravními značkami. Po celou dobu provádění prací na staveništi je zhotovitel povinen zajistit bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

- při realizaci stavby budou dodržovány ČSN 33 2000-4-41ed.2, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN EN 50110-1,2, ČSN 73 6005, ČSN 73 6110, ČSN 75 2130, ČSN 83 9061 a ostatní platné normy, bezpečnostní předpisy zákony a prováděcí vyhlášky týkající se vlastní stavby.
- při práci je nutné dodržovat zákon 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), nařízení vlády (MPSV) č. 591/2006Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Výkopové práce budou prováděny tak, aby nedošlo k úrazu. Výkopy, které nebudou ihned zahrnuty, budou zajištěny pevnými zábranami. Pokud nebudou výkopy za snížené viditelnosti osvětleny veřejným osvětlením, budou označeny výstražným červeným světlem.
- zhotovitel je povinen chovat se šetrně a ohleduplně k životnímu prostředí a dodržovat platné zákony a předpisy. Při činnostech se zvýšeným rizikem úniku nebezpečných látek musí být zhotovitel preventivně vybaven technickými přípravky a absorpčními materiály k minimalizaci škod na životním prostředí. V případě úniku škodlivých látek nebo zjištění kontaminace životního prostředí při činnostech zhotovitele na stavbě objednatele je zhotovitel plně odpovědný za vzniklou škodu a je povinen ihned zajistit účinná opatření k odstranění vzniklých škod a tuto skutečnost ohlásit bez zbytečného prodlení HZS, České inspekci životního prostředí a objednateli.
- demontovaný materiál a odpady budou zlikvidovány dle zásad dodavatelské firmy pro nakládání s demontovanými materiály a odpady.

### **PŘIPOMÍNKY ZHOTOVITELI STAVBY:**

Zajistit vytýčení všech stávajících kabelových a inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Dodržet podmínky všech provozovatelů stávajících podzemních kabelových vedení a inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy stanovené v jednotlivých vyjádřeních – viz dokladová část dokumentace. Veškeré změny proti projektu či vícepráce musí být odsouhlaseny stavebníkem a musí být podchyceny ve stavebním deníku. V případě, že budou zjištěny jiné skutečnosti oproti projektu, je nutné informovat technický dozor, aby mohlo být provedeno náležité opatření. Výkopové práce prováděné v ochranném pásmu stávajících podzemních vedení provádět ručně se zvýšenou opatrností.

Při provádění zemních prací je uvažováno s třídou zeminy 3 – 4, měrná únosnost půdy 0,25-0,35 Mpa. Po dokončení stavby uvést dotčené pozemky do původního stavu.

Při předání dokončené stavby dodat geodetické zaměření stavby včetně výchozí revizní zprávy celého zařízení – podklad pro kolaudační řízení.

Po dokončení stavby, zajištění výchozí revize, skutečného provedení a ostatní dokumentace předá zhotovitel stavbu objednateli. Objednatel požádá o kolaudaci a uvedení stavby do trvalého provozu.

### **CIZÍ ZAŘÍZENÍ :**

Při provádění prací neporušit stávající podzemní kabelové a inženýrské sítě v zájmovém území stavby.

Před zahájením zemních prací je nutno zažádat o přesné vytýčení všech stávajících podzemních vedení a provést jejich zajištění před poškozením – **práce v ochranném pásmu stávajících podzemních vedení a inženýrských sítí provádět ručně.**

**ZÁVĚR :**

Provedení prací i použitý materiál musí odpovídat platným ČSN.

v Č. Krumlově, září 2020

vypracoval: Jan Kysela