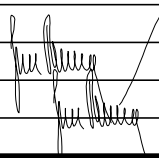



SO 430

DSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	Ing. Petr Koza		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	Ing. Petr Koza			
TECHNICKÁ KONTROLA:				
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: KRÁLOVEHRADECKÝ	OKRES: RYCHNOV NAD KNĚŽNOU	OBEC: ČIČOVÁ	STUPĚŇ:	DSP+PDPS
INVESTOR: KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, HRADEC KRÁLOVÉ 500 03			ZAK.ČÍSLO:	1805-18-3
AKCE: MOST EV.Č. 3173-1 PŘES TICHOU ORLICI V ČIČOVÉ OBJEKT: SO 430 - PŘELOŽKA EL. VO VEDENÍ			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1805
			DATUM:	10/2021
			FORMÁT:	4 A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.3.1

I. Technická zpráva

1. Úvodní údaje

Tento projekt úpravy veřejného osvětlení pro rekonstrukci mostu 3173-1 v Číčově, je vypracován na základě zadání investora, stávajícího stavu, světelně technického návrhu (viz příložený výpočet osvětlení) a požadavků správce VO na technické řešení souboru VO. Projekt je zpracován podle platných norem a předpisů.

2. Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení :

- demontáž dotčené části stávajícího VO (2ks osv. bodů)
- přechodné osvětlení provizorního přemostění (4ks osv. bodů)
- konečné osvětlení řešené části komunikace – mostu (5ks osv. bodů)
- napojení na stávající kabelový rozvod VO (zkrácením stávajícího kab. vedení)
- nový kabelový rozvod mezi novými osv. body (postupně podle fází výstavby)
- uzemnění stožárů VO

3. Základní údaje

3.1 Proudové soustavy

3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedena jako ochrana základní - samočinným odpojením od zdroje.

Zhotovitelem bude provedena kontrola impedance vypínací smyčky.

3.2 Energetické údaje

Úpravou a doplněním souboru VO dojde k navýšení potřebného příkonu o 0,1kW.

Potřebný příkon bude zajištěn výkonovou rezervou stávajícího kabelového rozvodu VO.

3.3. Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro síť VO jsou stanoveny následující vnější vlivy :

- AB8, AD3, AE3, AG2, AN2, AQ2, AS2
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

3.4. Ochrana proti přetížení a zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu je provedena pojistkami ve stožárových svorkovnicích, pojistkami a jističi v rozvaděčích RVO.

3.5. Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby je stávající v rozvaděčích RVO a tímto projektem se nemění.

4. Technické řešení

Vzhledem k rekonstrukci mostu 3173-1 je navrženo nové osvětlení mostu a navazující vozovky, včetně dočasného osvětlení provizorního přemostění.

Osvětlení je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN CEN/TR 13201-1 a 13201-2) a TKP 15. Navržené osvětlení splňuje požadavky na stupeň osvětlení :

M5 – vozovka

P4 – chodníky

Nové (doplněné) osvětlení bude provedeno uličními svítidly LED, instalovanými na výložnicích na bezpaticových osv. stožárech ve výši 7 m (hlavní osv. silnice) a na dříku osv. stožáru ve výši 5 m (dočasné osvětlení provizorního přemostění). Stožáry budou instalovány ve vzd. min. 750 mm od okraje vozovky.

Zhotovitel musí doložit (výpočtem) vhodnost skutečně dodaných svítidel (dodržení normou požadovaných hodnot osvětlení)

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO (obec Čermná nad Orlicí).

Kabelové vedení bude uloženo v pískovém loži ve výkopu (volný terén), v kabelových chráničkách v mělkém výkopu (trasa provizorního kabelového vedení) a v kabelových chráničkách instalovaných v rámci stavebního řešení mostu. Zaústění kabelového vedení do přírubových stožárů instalovaných na mostním tělese, bude provedeno prostřednictvím kabelových šachet – instalaci je třeba koordinovat se stavebním řešením.

Společně s kabelovým vedením bude uložen zemnicí vodič FeZn \varnothing 10 mm (uložený na dně výkopu ve vzd. min. 100 mm od kabelu). V mostní konstrukci nebude zemnicí vodič uložen (případně uložen izolovaně od mostní konstrukce). Uzemnění osv. stožárů instalovaných na mostě (a zábradlí) bude provedeno prostřednictvím oddělovacích bleskojistek.

Zemní práce budou prováděny převážně ručně po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci. Při zemních pracích je třeba dbát na ochranu stávající zeleně (zejména kořenového systému).

Po ukončení výkopových prací bude provedena obnova povrchů do původního stavu (tam kde nebudou prováděny úpravy v rámci stavebních prací).

Vzhledem k postupu výstavby bude úprava souboru VO provedena ve dvou etapách:

I. etapa:

- instalace provizorních osv. bodů ozn d1.2, d1.3, d2.1 a d2.2 (provizorní přemostění včetně přístupové komunikace)
- instalace nových osv. bodů ozn. n1.1 a n2.3 (osv. body v konečné poloze)
- uložení nového kabelového vedení (propojení stávajícího a nového osvětlení) n1.1-d1.2-d1.3 a n2.3-d2.2-d2.1; napojení provedeno zkrácením stávajícího kabelového vedení a jeho ukončením v nových osv. bodech
- odpojení a demontáž stávajících osv. bodů ozn s.1.1 a s2.1

II. etapa (konečný stav):

- instalace nových osv. bodů n.1.2, n2.1 a n2.2 (osv. body n2.1 a n2.2 – přírubové, instalované na kotevní rošty připravené v rámci stavebních prací, tyto osv. body provedeny ve tř.II)
- uložení nového kabelového vedení mezi osv. body n1.1-n1.2-n2.1-n2.2-n2.3 (využita kabelová chránička připravená v rámci rekonstrukce mostu) – propoj mezi osv. body n1.2 a n2.1 nebude zapojen („beznapěťová spojka“)
- odpojení a demontáž provizorních osv. bodů ozn. d1.2, d1.3, d2.1 a d2.2
- demontáž odpojeného kabelového vedení

Všeobecně :

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2) v pískovém loži a v kabelových chráničcích. Při souběhu a křížování s ostatními podzemními sítěmi budou dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

Před započítím výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí.

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO – obec Čermná nad Orlicí. Demontované zařízení (stožáry, svítidla, výzbroj) bude předáno majiteli k dalšímu případnému využití.

**Před započítím výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí.
Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro.**