


SO 432 DSP, PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. PETR KOZA		 FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. PETR KOZA			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. PETR KOZA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. PETR KOZA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: CHRUDIM	OBEC: SOBĚTUCHY	STUPEŇ:	DSP, PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ (SÚS Pardubického kraje)			ZAK.ČÍSLO:	1453-16-2
AKCE: REKONSTRUKCE MOSTU EV. Č. 34019-2 SOBĚTUCHY OBJEKT: C.7. SO 432 – PŘELOŽKA VEDENÍ VO+MR			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1453
			DATUM:	11/2017
			FORMÁT:	4 A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: C.7.1.

I. Technická zpráva

1. Úvodní údaje

Tento projekt úpravy souboru veřejného osvětlení v rámci rekonstrukce mostu 34019-2 v Sobětuchách, je vypracován na základě stavebního řešení (včetně provizorního přemostění), stávajícího stavu, požadavků majitele a správce souboru VO (obec Sobětuchy) a světelně technického návrhu. Projekt je zpracován podle platných norem a předpisů.

2. Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení:

- odpojení a demontáž stávajícího osv. bod v řešené oblasti (1ks)
- přechodné osvětlení provizorního přemostění a přístupové komunikace po dobu výstavby
- konečné osvětlení řešeného prostoru
- nový kabelový rozvod
- napojení nového kabelového rozvodu na stávající rozvody (ve stávajících osv. bodech, ve stávajícím rozvaděči RVO)
- uzemnění osvětlovacích stožárů

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.2 bude provedena jako ochrana základní - samočinným odpojením od zdroje.

3.2 Energetické údaje

Úpravou a doplněním stávajícího souboru VO dojde k navýšení potřebného příkonu o cca 0.1 kW.

Potřebný příkon bude zajištěn ze stávajícího 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 jističi a pojistkami.

3.5. Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby je provedeno ve stávajícím rozvaděči RVO a tento projekt jej neřeší.

4. Technické řešení

Vzhledem k rekonstrukci mostu 34019-2 v obci Sobětuchy, bude provedena úprava a doplnění souboru veřejného osvětlení. Instalace bude provedena ve dvou etapách:

Etapu 1 (provizorní přemostění):

- instalace nových osv. bodů ozn. d3.2 a d3.3 - dočasné osv. provizorního mostu
- instalace nových osv. bodů ozn. 2.1, 2.3 (na nový sloup vrchní distribuční sítě NN) a 3.1 – konečné osvětlení
- instalace pojistkových skříní PS1 a PS2 na podpěrných bodech (betonové sloupky JB) vrchní distribuční sítě NN
- nové kabelové vedení
- odpojení a demontáž stávajícího svítidla na podpěrném bodě vrchní sítě NN – ozn. s2
- odpojení a demontáž stávajícího vedení VO

Etapu 2 (konečný stav):

- instalace nového osv. bodu ozn. 2.2
- nové kabelové vedení
- odpojení a demontáž přechodného osvětlení provizorního mostu (včetně kabeláže) – osv. body d3.2 a d3.3

POZOR

Veškeré práce a instalace na podpěrných bodech vrchního distribučního vedení NN musí být projednány a odsouhlaseny PDS (ČEZ Distribuce a.s.).

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

ME5 (CE5) – vozovka

S4 – chodník

Nové (doplněné) osvětlení bude provedeno uličními svítidly LED, instalovanými na bezpaticových stožárech ve výši 6, 7 a 8m, případně na stávajícím podpěrném bodě vrchního vedení NN.

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO (obec Sobětuchy). V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů. Zhotovitel musí doložit vhodnost skutečně dodaných svítidel.

Povrchová úprava nových stožárů a výložníků - žárovým zinkováním. Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi a kabeláží. Stožáry budou v provedení pro větrnou oblast III, sněhovou oblast I a kategorii terénu II.

Nové stožáry VO budou instalovány do typových pouzdrových základů – ve vzd. min. 750 mm od vozovky a na připravenou (v rámci stavby mostu) kotevní desku (osv. bod 2.2) .

Nové kabelové vedení bude provedeno kabelem CYKY uloženým:

- v pískovém loži ve výkopu
- v kabelových chráničkách ve výkopu (pod komunikacemi a zpevněnými plochami)
- v kabelových chráničkách v mostní římse
- v kabelových chráničkách na betonovém sloupu

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2). Při souběhu a křížování s ostatními podzemními sítěmi budou dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

Společně s kabelovým vedením bude uložen zemnicí vodič FeZn ø 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).

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).

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

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro.