

Generální projektant:



PRODIN a.s.
Jiráskova 169
530 02 Pardubice

www.prodin.cz
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval : ing. Petr Koza	Odp.proj.profese : ing. Petr Koza	Kontroloval :	Odp.proj.stavby :	Ing. Petr Koza projektant elektro Masarykovo nám.1544 tel.: 466 773 363 530 02 Pardubice e-mail : ičo : 652 34 057 koza_petr@seznam.cz	
Kraj : Pardubický		Obec : Pardubice			
Investor : Statutár. město Pardubice – M0 III, Jana Zajíce 983, 530 12 Pardubice					
Stavba: REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ DUBINA ETAPA U – LOKALITA 6B Část: SO 401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ				Formát	4 A4
				Datum	11.2018
TECHNICKÁ ZPRÁVA				Stupeň	DSP + PDPS
				Měřítko	--
				Zak. číslo	18/62
				Arch. číslo	
				Č.VÝKRESU	VYHOTOVENÍ
				D.4.1	

I. Technická zpráva

1. Úvodní údaje

Tento projekt úpravy souboru veřejného osvětlení lokality 6B na sídlišti Dubina, je vypracován na základě podkladů předaných generálním projektantem, stávajícího stavu, světelně technického návrhu (zpracovaného na základě požadavku správce VO – 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 stávajících osv. bodů v řešené lokalitě (19ks)
- instalaci nových osv. bodů v řešené lokalitě (17ks)
- kabelové vedení VO pro novou část
- napájení nového rozvodu VO ze stávajícího rozvaděče RVO
- napojení na stávající kabelové rozvody VO (ve stávajících osv. bodech)
- 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.2 bude provedena jako ochrana základní - samočinným odpojením od zdroje.

3.2 Energetické údaje

Úpravou souboru VO dojde k poklesu potřebného příkonu o cca 0,7kW (využití moderních úsporných zdrojů). Potřebný příkon bude zajištěn ze stávajícího rozvaděče RVO.

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 a jističi v rozvaděči RVO a pojistkami ve stožárových svorkovnicích.

3.5. Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby je stávající v rozvaděči RVO (elektroměrová část, měření přímé, jednosazbové) a tímto projektem se nemění.

4. Technické řešení

Vzhledem k úpravám zpevněných ploch a technickému stavu stávajícího souboru VO bude provedena úprava a doplnění souboru VO:

- stávající osv. body v řešené oblasti budou odpojeny a demontovány (body č. 068040; 068044 až 068054; 068066 až 068072) – demontáž bude provedena šetrně a demontované prvky budou předány majiteli souboru VO – SmP a.s.
- bude odpojeno a demontováno stávající kabelové vedení VO mezi demontovanými osv. body
- budou instalovány nové osv. body – ozn. 1.01; 2.01 až 2.06; 3.01 až 3.05; 3.02.1; 3.01.1 až 3.01.4)
- bude položeno nové kabelové vedení mezi nově instalovanými osv. body – kabel CYKY-J 4x16
- napájení bude provedeno ze stávajících vývodů stávajícího rozvaděče RVO
- bude provedeno propojení se stávajícím rozvodem VO - napojením ve stávajících osv. bodech.
- bude provedeno uzemnění nových osv. bodů na společný zemnič – vodič FeZn $\varnothing$ 10

Nové osvětlení je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1) a požadavků investora a správce VO. Navržené osvětlení splňuje požadavky na stupeň osvětlení :

M5 - vozovka

P5 - chodníky

Osvětlení bude provedeno „uličními“ a „parkovými“ svítidly LED, instalovanými na dříku na bezpaticových stožárech ve výši 4, 6 a 8m, případně svítidly na obloukových výložnicích na bezpaticových stožárech ve výši 8m.

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO.

Svítidla budou v provedení s konstantním světelným tokem a možností řízení intenzity osvětlení (nočního útlumu). Rozmístění a provedení osv. bodů je provedeno na základě světelně-technického návrhu. Zhotovitel musí doložit (výpočtem) vhodnost skutečně dodaných svítidel (dodržení normou požadovaných hodnot osvětlení).

V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů.

Povrchová úprava stožárů a výložníků - žárovým zinkováním a budou opatřeny ochrannou manžetou pro přechod do základu. Stožáry budou v provedení pro SmP (rozměr dvířek, uzávěr na 6-hran. šroub, nosič na svorkovnice SR48..., antikorozi ochrana přechodu do základu, ...). Stožáry budou v provedení pro větrnou oblast II, sněhovou oblast I a kategorii terénu IV. Dodané stožáry musí splňovat „Technické a administrativní požadavky na stožáry VO Pardubice“.

Nové stožáry VO budou instalovány do pouzdrových základů ve vzdálenosti min 0.75 m od vozovky (světlá vzdálenost), 0.5 m od chodníku. V případě kolize se stávajícími podzemními sítěmi bude provedena úprava rozmístění ve spolupráci investor, projektant, správce dotčené sítě.

Napájení nových rozvodů VO bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RVO, v okrajových částech bude provedeno propojení se stávajícími kabelovými rozvody (napojením ve stávajících osv. bodech(068039; 068043; 068073; 068138; 553021).

Nové kabelové vedení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16 uloženým v pískovém loži

v zemi, případně v kabelových chráničkách (pod komunikacemi a zpevněnými plochami).

Zemní práce budou (vzhledem k blízkosti dalších podzemních sítí) prováděny převážně ručně po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci. Při zemních pracích je třeba dbát na požadavky jednotlivých správců podzemních sítí tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Společně s napájecími kabely bude položen zemnicí vodič FeZn $\varnothing$ 10 mm pro uzemnění jednotlivých osvětlovacích stožárů (vodič bude uložen na dně výkopu pod pískovým ložem ve vzdálenosti min. 100 mm od kabelu). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozí.

Všeobecně :

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2) v pískovém loži a v kabelových chráničkách. 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.

Instalace bude provedena dle požadavků a standardů majitele a správce VO - SmP a.s. - Zásady výstavby veřejného osvětlení na území města Pardubice. Tento předpis je k dispozici na: „www.smp-pce.cz“ ve složce Veřejné osvětlení, Technický předpis.

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO – SmP a.s.. Demontované zařízení (stožáry, svítidla, výzbroj) bude předáno majiteli (SmP a.s.) 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.