

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		Zodp. projektant: ing. Petr Koza	Kontroloval: ing. Petr Koza		
Kraj: Pardubický		Traťový úsek/Obec: Kladruby nad Labem			
Investor Národní Hřebčín, Kladruby n.L. č.p.1, 533 14 Kladruby n.L.					
Akce: PARKOVIŠTĚ V AREÁLU NÁRODNÍHO HŘEBČÍNA KLADRUBY NAD LABEM B 3 - SO401 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ					
Obsah výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA				Formát 3 A4	
				Datum 04/2018	
				Účel PDPS	
				Č. zakázky 3110-17-136	
				Změna Měřítko --	Č. kopie
				Část dokumentace B 3	
				Č. výkresu 1	

I. Technická zpráva

1. Úvodní údaje

Tento projekt úpravy a doplnění souboru veřejného osvětlení v prostoru parkoviště areálu Národního Hřebčína, je vypracován na základě stavebního řešení, stávajícího stavu, požadavků majitele a správce souboru VO 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 stávajících osv. bodů v řešené oblasti (3ks)
- instalaci nového rozvaděče RVO a jeho napájení z kabelového rozvodu NN areálu
- nové osvětlení řešeného prostoru (4ks osv. bodů)
- nový kabelový rozvod
- uzemnění nových 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 poklesu potřebného příkonu o cca 0.3 kW. Potřebný příkon bude zajištěn z nového rozvaděče RVO – napojeného na kabelový rozvod NN v areálu.

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 (v rozvaděči RVO) a pojistkami.

3.5. Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby je stávající (pro celý areál NH). V rozvaděči RVO je navrženo podružné (nefakturační) měření spotřeby – přímé, jednotarifní.

4. Technické řešení

Vzhledem ke stavebním úpravám a technickému stavu stávajícího bude provedena úprava a doplnění souboru veřejného osvětlení :

- instalace nového rozvaděče RVO – typový plastový pilíř
- instalace nových osv. bodů (4ks - ozn. 1.01 až 03 a 2.01)
- instalace nového kabelového vedení (CYKY-J 4x10)
- odpojení a demontáž stávajících osv. bodů (ozn. X-01 až 03) – včetně příslušné kabeláže

Nové osvětlení je navrženo dle příslušných ČSN (zejména řady ČSN EN 13201) a požadavků investora a správce VO. Navržené osvětlení splňuje požadavky na stupeň osvětlení P4 (přístupový chodník).

Osvětlení bude provedeno „uličními“ a „parkovými“ svítidly LED, instalovanými na dříku (případně na obloukových výložnicích) na bezpaticových stožárech ve výši 5 a 8m.

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO. Zhotovitel musí doložit vhodnost skutečně dodaných svítidel (dodržení požadovaných parametrů osvětlení – výpočtem).

Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi a kabeláží. Stožáry budou v provedení pro větrnou oblast II, sněhovou oblast I a kategorii terénu II.

Nové stožáry VO budou instalovány do pouzdrových základů ve vzdálenosti min 1m od vozovky (světla vzdálenost). V případě kolize se stávajícími podzemními sítěmi bude provedena úprava rozmístění ve spolupráci investor, projektant, správce dotčené sítě.

Napájení nových rozvodů VO bude provedeno napojením na nový rozvaděč RVO. Ovládání osvětlení bude provedeno soumrakovým spínačem a spínacími hodinami (noční prodleva) s možností ručního spínání.

Nové kabelové vedení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x10 uloženým v pískovém loži v zemi, případně v kabelových chráničkách (pod komunikacemi a zpevněnými plochami).

Vzhledem k možnému dalšímu rozšíření osvětlení (případně NN rozvodů) bude provedeno uložení rezervních kabelových chrániček pod novou vozovkou. Kabelové chráničky budou opatřena protahovacím lankem a řádně utěsněny.

Zemní práce budou 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 započítáním výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí.

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro.