


VEDOUCÍ PROJEKTU:		RAZÍTKO	
Ing. Petr BUDÍN			
KRAJ:	PLZEŇSKÝ	OBEC:	ROZVADOV
STAVEBNÍK:	OBEC ROZVADOV, Rozvadov 142, 348 07 Rozvadov		
ROZVADOV, SPOLEČNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY PODÉL SILNICE II/605		SOUBOR	
		DATUM	11/2023
		STUPEŇ	PDPS
		ZMĚNA Č.	

GEN.PROJEKTANT	ODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	 ing. Josef Mottl PROJEKTY ELEKTRO Koterovská 177, 326 00 PLZEŇ mmprojekt@atlas.cz, tel. 603244259 IČO 11625732	
D projekt Plzeň	Ing. Josef Mottl	Ing. Josef Mottl			
Akce ROZVADOV, SPOLEČNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY PODÉL SILNICE II/605					
Část SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ					
Příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM	11/2023
				STUPEŇ	PDPS
				Č.ZAKÁZKY	2203
				Měřítko	Č. přílohy 1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. Všeobecně

V rámci projektové dokumentace pro provedení stavby je jako součást akce **„ROZVADOV, SPOLEČNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY PODÉL SILNICE II/605“** řešeno veřejné osvětlení.

Generálním projektantem je projekční kancelář D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd s.r.o. Podkladem pro vypracování byl projekt ve stupni DUSP, zpracovaný v části v.o. naší firmou, aktuální situace řešeného území v digitální podobě s návrhem úprav, konzultace s investorem a se správcem v.o.

Projektová dokumentace obsahuje technickou zprávu, schema rozvaděče v.o. a výkresy situace včetně řezů kabelovými trasami.

Veškerá firemní a typová označení použitá v této projektové dokumentaci jsou pro účely zadávací dokumentace pouze jako referenční a výrobky lze nahradit jinými typy s odpovídajícími parametry.

B. Technická část

1. Provozní napětí

3+PEN ~ 50 Hz, 400 V, TN-CS.

Jedná se o základní napájecí soustavu TN-C, která je v jednotlivých stožárech rozdělením PEN vodiče převedena na soustavu TN-S.

2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana před úrazem elektrickým proudem je automatickým odpojením vadné části od zdroje, jako jističí prvky jsou použity jističe a pojistky. V celé nové trase v.o. bude veden průběžný zemnič, na který budou připojeny jednotlivé stožáry a přizemněn PEN vodič.

3. Osvětlení

Osvětlení bude realizováno LED silničními svítidly na stožárech s výložníkem, napojení z nového rozvaděče v.o. Osvětlení je navrženo pro komunikace na třídu M5, pro smíšenou stezku na třídu P5. Návrh byl zpracován na základě ČSN CEN/TR 13201-1 a CEN/TR 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací pro svítidla podle standardů investora. Výpočet byl součástí dokumentace DUSP.

4. Provedení rozvodů

Připojení bude z nového rozvaděče RVO. Na ČEZ Distribuce byla podána žádost o připojení, řešená stanoviskem 4121940968. Připojení je součástí projektu v.o. Z nové kabelové přípojkové skříně v plastovém pilíři, která bude zřízena jako

investice ČEZ Distribuce, se připojí rozvaděč RVO kabelem AYKY(J) 4x16 ve výkopu 35/80.

Rozvaděč RVO bude atypický, v plastovém pilíři včetně elektroměrového modulu, spínání astronomickými hodinami, čtyři vývody. Z rozvaděče budou pro nové v.o. vedeny dvě větve. Jedna bude smyčkovat stožáry, kabel CYKY(J) 4x16, druhá bude jako přímý napaječ, rovněž CYKY(J) 4x16, vedena na konec rozvodu, kde se v posledním stožáru propojí na smyčku.

V úseku od konce obce k čerpací stanici PHM bude osvětlena komunikace i stezka, dále pak pouze stezka a na konci úpravy u bývalé celnice opět bude částečně osvětlena i komunikace.

V prvním úseku jsou osazeny zpočátku stožáry ozn. S1-S4, výška 10 m, výložník 2 m, LED svítidlo 33 W. Od místa, kde se komunikace rozšiřuje o další pruh, budou stožáry S5-S8, rovněž 10 m s výložníkem 2 m, LED svítidlo 41,1 W.

Dále pokračuje osvětlení cyklostezky stožáry ozn. A1-A21. Stožáry 6 m, výložníky 0,5 m, LED svítidla 10,9 W.

Na konci úpravy se odpojí a demontuje stávající nevyužívaný stožár v.o. Nově se osadí dva stožáry D1, D2, výška 10 m, dvojvýložník 0,5 m, 180°. Směrem do komunikace svítidlo LED 41,1 W, směrem do stezky svítidlo LED 10,9 W. Rozvod bude přes stožár S9 (konfigurace jako S1-S4) ukončen ve stožáru S10 (konfigurace jako S5-S8) – připojí se smyčka i napaječ.

Pro možnost částečné redukce v.o. v nočních hodinách je v rozvaděči realizováno ovládání astronomickými hodinami ve dvou režimech – jeden režim jako základní, druhý redukováný. V základním režimu jsou spínány dvě fáze, v redukováném režimu třetí fáze. Je nutno dodržet zapojení jednotlivých svítidel do jednotlivých fází, v redukováném režimu tak svítí na cyklostezce každé třetí svítidlo. Silniční osvětlení zůstává v základním režimu. Pokud bude trvale připojen napaječ, zapojí se ve stožáru S10 pouze fáze L1, L2.

Z rozvaděče RVO se dále připojí koncový stožár stávajícího v.o. jako náhradní napájení. Astronomické hodiny jsou tříkanálové, v případě potřeby lze tento vývod ovládat v samostatném režimu. Schema rozvaděče je přiloženo.

Veškeré nové osvětlení bude realizováno stožáry ocelovými, žárově zinkovanými. Stožáry budou osazovány do betonových pouzdrových základů.

V celé trase mezi stožáry v.o. bude veden uzemňovací vodič FeZnØ10, ze kterého se připojí jednotlivé stožáry.

Kabely budou uloženy ve výkopu, v celé délce v ohebné chráničce v pískovém loži a s pískovým zásypem. Pod připojením účelových komunikací bude kabel uložen v pevné chráničce ve výkopu 65/120. Pro křížení napojení areálů čerpacích stanic PHM je navrženo založení chrániček protlakem nebo podvrtem. Jsou doloženy vzorové řezy jednotlivými druhy tras. Uložení kabelu vůči ostatním vedením musí splňovat ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

5. Bezpečnost a ochrana zdraví, závěr

Z hlediska ochrany zdraví a bezpečnosti při práci je nutno dodržovat následující zásady:

1. Pracemi na elektromontáži může být pověřena pouze firma k tomu oprávněná, s patřičně kvalifikovanými a dle příslušných předpisů a vyhlášek řádně přezkoušenými pracovníky, zdravotně způsobilými.

2. Pracoviště, tj. prostory, kde probíhají montáže, musí být zbaveno hrubých mechanických překážek a nečistot.

3. Pro osvětlení pracoviště provizorním rozvodem může být použito pouze bezpečné napětí. Použitá svítidla musí být tovární výroby, nepoškozená, opatřená ochrannými skly a koši a předepsaným světelným zdrojem.

4. Elektrické nářadí používané při montáži musí projít předepsanou revizní zkouškou, opakovanou v předepsaných intervalech.

5. Žebříky, schůdky apod. musí být tovární výroby, nepoškozené, řádně evidované.

6. Při práci v prostorech s nebezpečím pádu předmětů a i při dalších pracích, kdy to vedoucí práce nařídí, je nutno používat ochranné přilby.

7. Při práci ve výškách je nutno dbát na řádné zabezpečení osob bezpečnostními pásy nebo prostředky srovnatelné bezpečnosti, k takovým účelům určenými.

8. Svařováním mohou být pověřeni pouze patřičně kvalifikovaní pracovníci. Při manipulaci s otevřeným ohněm je nutno dbát základních ustanovení požární bezpečnosti.

9. Pro případ úrazu musí být pracoviště vybaveno odpovídajícím zdravotnickým vybavením a pracovníci musí být seznámeni s jeho umístěním, dostupností a musí být seznámeni s pravidly první pomoci.

10. Při montážních pracích na elektrickém zařízení musí práce, zejména pod napětím, vykonávat pracovníci s příslušnou kvalifikací za dodržování bezpečnostních předpisů a ČSN.

11. Při zemních pracích je nutno předem nechat spolehlivě vytýčit všechna podzemní vedení. Práce v místech výskytu cizích vedení je nutno provádět ručně, musí je vykonávat poučení pracovníci. Veškerá podzemní vedení v řešeném území jsou součástí koordinační situace generálního projektanta. Podzemní sítě jsou ve výkresu situace v.o. zakresleny pouze orientačně a není záruka jejich úplnosti a správnosti. Veškeré souběhy a křížení musí být provedeny podle ČSN, tzn. s odpovídajícími vzdálenostmi a případným uložením do chrániček. Sítě musí být spolehlivě vytýčeny a jejich poloha potvrzena, koordinační situace není dostatečně přesným vodítkem. Směrodatné a platné jsou podklady v projektu generálního projektanta.

12. Po skončení elektromontážních prací bude elektrické zařízení podrobeno výchozí revizi, která prokáže, že je provozuschopné, bezpečné, vyhovuje platným předpisům a ČSN a odpovídá platné projektové dokumentaci. Zprávu o výchozí revizi předá dodavatel investorovi.