

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. Všeobecně

V rozsahu projektové dokumentace pro provedení stavby je v rámci akce „TACHOV, REGENERACE SÍDLIŠTĚ RAPOTÍN, PARKOVIŠTĚ JIH“ řešeno veřejné osvětlení.

Projekt vychází z projektu pro územní rozhodnutí, zpracovaného v části v.o. naší firmou, dále pak z finálního návrhu úprav komunikací. Generálním projektantem komunikací je projekční kancelář D PROJEKT Nedvěd s.r.o., Plzeň. Podkladem pro vypracování byl projekt pro územní rozhodnutí, zpracovaný v části v.o. naší firmou, situace řešeného území v digitální podobě se zákresem stávajících sítí a návrhem úprav, konzultace se správcem v.o. a prohlídka stávajícího stavu na místě.

Projektová dokumentace obsahuje technickou zprávu a výkres 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 odpojením vadné části od zdroje, jako jisticí prvky jsou použity pojistky a jističe. V celé nové trase v.o. bude veden průběžný zemnič, na který budou připojeny jednotlivé stožáry a uzlové body rozvodu a přizemněn PEN vodič.

3. Stávající stav

V řešeném prostoru je veřejné osvětlení omezeno na osvětlení chodníku. Osvětlení komunikací silničními stožáry končí u konce zástavby (bytové domy), dále pokračují 5 m stožárky se svítidly Malaga pro osvětlení chodníku. Tyto stožárky jsou zapojeny pouze jednofázově.

4. Osvětlení

Osvětlení parkoviště bude provedeno pomocí tří 10 m stožárů s 1,5 m výložníky a LED svítidly 35 W. Původně uvažovaná svítidla Malaga se již nevyrábějí, bylo proto nutno přejít na osvětlení LED svítidly.

Návrh nového osvětlení byl zpracován na základě ČSN CEN/TR 13201-1 a CEN/TR 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací. Výpočet osvětlení je ve zkrácené podobě přiložen k technické zprávě.

5. Provedení rozvodů

Nové osvětlení bude realizováno svítidly na ocelových stožárech s obloukovými výložníky, výška svítidla 10 m, vyložení 2 m, u jednoho stožáru svítidlo bez výložníku..

Demontuje a odpojí se kabelové propojení mezi stávajícími stožáry ozn. S2 a S3. Stožár S3 se z důvodu výstavby propustku demontuje a přeloží do nové polohy. Mezi tyto dva stožáry se připojí nová smyčka kabelem CYKY(J) 4x10 se třemi stožáry ozn. A1 – A3. Do stožáru S3 se zapojí stávající kabel od posledního stávajícího stožáru.

Ve stávajícím stožáru S1 (poslední silniční stožár) se proměří zatížení jednotlivých fází a rozvod ke svítidlu S2 se připojí na nejméně zatíženou fázi.

Veškeré nové osvětlení bude realizováno stožáry ocelovými, žárově zinkovanými. Stožáry budou osazovány do betonových pouzdrových základů. Rozmístění stožárů a jejich osazení svítidly je popsáno na výkresu situace

Kabely budou uloženy ve výkopu, v celé délce v ohebné chráničce v loži z prosáté zeminy. Jsou doloženy vzorové řezy trasou v.o. Uložení kabelu vůči ostatním vedením musí splňovat ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. V křížení komunikace a parkovišť budou kabely v pevné obetonované chráničce.

6. Bezpečnost a ochrana zdraví, závěr

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

1. Pracemi na elektroinstalaci 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. Pro použití nastřelovací pistole platí zvláštní předpisy a pracovat s ní může pouze pracovník s příslušnou kvalifikací.

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

10. 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.

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

12. 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.

13. 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.