

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## A. Všeobecně

V rozsahu projektové dokumentace pro provedení stavby je v rámci akce „Úprava prostranství Revoluční - Rodinná ulice v Plzni za účelem zajištění dopravy v klidu“ řešeno veřejné osvětlení.

Projekt vychází z finálního návrhu úprav komunikací. Generálním projektantem komunikací je projekční kancelář D projekt Plzeň. Podkladem pro vypracování byla situace řešeného území v digitální podobě se zákresem stávajících sítí a návrhem úprav, konzultace se zástupcem správce 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

Jedná se o úpravu vnitrobloku – úprava vjezdů a vybudování parkovacích stání.

V současném vnitrobloku jsou tři stožáry, dva se sadovými svítidly Hellux, jeden se svítidlem Malaga, vesměs bez výložníku. V Rodinné je poměrně nové osvětlení stožáry s výložníky a svítidly Malaga, v Revoluční jsou starší patkové stožáry s výložníky a svítidly Malaga.

### 4. Osvětlení

Návrh nového osvětlení byl zpracován na základě ČSN CEN/TR 13201-1 a CEN/TR 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací. Zařazení komunikací ve vnitrobloku je C6, doprava je zde omezena v podstatě na zajištění na parkoviště. Osvětlení bude realizováno svítidly GUIDA S – 135 se zdroji LED na stožárech 7 m

bez výložníku. Osvětlení bylo vypočteno na firemním software a je ve zkráceném znění přiloženo k technické zprávě, v plném rozsahu je k dispozici u projektanta. Osvětlení konce Rodinné ul. bude ve stejné konfiguraci jako osvětlení stávající (svítidlo Malaga na výložníku ve výšce 7 m)

### *5. Provedení rozvodů*

Demontuje se stožár 19596 ve vnitrobloku. Osadí se dva nové stožáry se svítidly LED ve vnitrobloku a dále se osadí jeden stožár v ul. Rodinné. Tento stožár, označený v situaci S1, bude ve stejném designu jako stávající osvětlení Rodinné, tzn. svítidlo Malaga na výložníku ve výšce 7 m. Použije se svítidlo Malaga, demontované ze stožáru 19596 ve vnitrobloku.

Ve vnitrobloku budou osazeny dva nové stožáry označené L1, L2, 7 m bez výložníku, svítidla GUIDA S – 135 se zdroji LED.

Kabel do stožáru L1 bude veden z nově osazené skříně – pilíře SRML 100/4/60/29/P, který se osadí poblíž stávajícího stožáru 07017 v Revoluční. Kabel do stožáru 07017 ve směru od skříně 0040 (Revoluční 17) se ze stožáru odpojí, zkrátí a přepojí se do nové skříně. Stožár se připojí v tomto směru nově ze skříně kabelem AYKY(J) 4x35, ve druhém směru (k rozvaděči R119 u Rokycanské) se ponechá stávající kabel.

Mezi stožáry L1 a L2 se provede propojení kabelem AYKY(J) 4x16. Ze stožáru L2 se dále vyvede kabel CYKY(J) 4x10, který se naspojkuje na přerušovaný stávající kabel mezi stožáry 19596 a 19595. Stožár 19595 tak zůstane na stávající smyčce ke stožáru 19594.

Stávající kabel ze stožáru 19594 se přeruší a naspojkuje se na něj nový úsek CYKY(J) 4x10 do nového stožáru S1. Ze stožáru S1 bude veden nový kabel do stožáru 19593, ze kterého se ponechá ve druhém směru (ke skříně 1269) stávající kabel.

Přípojka AYKY 3x120+70 z trafostanice TS154-08 do rozvaděče R119 se ponechá beze změny, je v souběhu s kabelem smyčky. Pokud by při úpravě výjezdu na Revoluční nepostačovala stávající chránička, doplní se dělenou chráničkou. Vzhledem k malé pravděpodobnosti není tato chránička zahrnuta do rozpočtu, bude v případě potřeby účtována dle skutečnosti.

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 budou kabely v pevně obetonované chráničce ve výkopu 65/120.

Veškeré zásahy do stávající sítě VO je zhotovitel povinen projednat se smluvním provozovatelem, zajišťujícím údržbu VO v Plzni - společnost PMDP, a.s.,

Denisovo nábřeží 920/12, 301 00 Plzeň. Kontaktní osoba p. Smolík, tel: 727920995, e-mail [smolik@pmdp.cz](mailto:smolik@pmdp.cz).

#### *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.