

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## A. Všeobecně

V rozsahu projektové dokumentace pro provedení stavby jsou v rámci akce „**TACHOV – Smetanova ul.**“ řešeny úpravy veřejného osvětlení.

Generálním projektantem komunikací je projekční kancelář D PROJEKT Nedvěd s.r.o., Plzeň. Podkladem pro vypracování byl projekt pro územní rozhodnutí, vypracovaný v části v.o. naší firmou, aktuální situace řešeného území v digitální podobě se zákresem stávajících sítí a návrhem úprav. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s podklady investora - Závaznými standardy veřejného osvětlení města Tachov pro roky 2020 - 2025.

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. Musí však odpovídat výše uvedeným standardům.**

## 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. Úpravy komunikací*

Jedná se o rekonstrukci komunikace v úseku od Chodské ul. ke křižovatce s ul. Na Stráni. Jedná se o celkovou úpravu včetně zřízení chodníků a přeložení inženýrských sítí.

### *4. Osvětlení*

Návrh nového osvětlení byl zpracován na základě ČSN CEN/TR 13201-1 a CEN/TR 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací. Osvětlení komunikace je ve třídě M5, osvětlení chodníků odpovídá třídě P4.

Smetanova ul. je až k ul. Na Stráni součástí městské památkové zóny. Stávající osvětlení je kulovými výbojkovými svítidly. Tato svítidla nevyhovují dnešním poznatkům o světelném smogu a je nutno použít jiná svítidla. Vzhledem k tomu, že se nejedná v rámci památkové zóny o exponovanou část, je to okraj zóny, bylo dohodnuto použití svítidel Venere dle standardů.

Výpočet osvětlení byl součástí projektu pro územní rozhodnutí. Vzhledem k tomu, že mezi projektem pro územní rozhodnutí a nynější prováděcí dokumentací byly vydány výše uvedené Standardy veřejného osvětlení, byl výpočet revidován pro svítidla s teplotou chromatičnosti 2700K. Ve zkrácené podobě je výpočet doložen do technické zprávy.

### *5. Provedení rozvodů*

Odpojí a demontuje se šest stávajících stožárů ke křižovatce s ul. Na Stráni a jeden stožár za touto křižovatkou. Stožár za křižovatkou je silniční, bezpaticový, s výložníkem a silničním svítidlem.

U křižovatký s Chodskou se osadí nový stožár A1 a připojí se na stávající přívod. V případě potřeby se kabel naspojkuje (tato případná úprava není součástí rozpočtu, bude se řešit dle skutečnosti při stavbě). Osadí se ve směru k ul. Na Stráni další stožáry A2 – A6 a zasmyčkují se kabelem CYKY(J) 4x16. Jedná se o 6 m stožáry bez výložníku, svítidlo ve smyslu Standardů - parkový typ Venere-VF-40W-2770-A8, 37W + NEMA + DALI, komunikátor PECHMAN.

. Mezi stožáry A4, A5 se zasmyčkuje pojistková skříň se čtyřmi sadami pojistek (ozn. SR2), která se osadí na křižovatce s Tyršovou ulicí a připojí se přes ni stožár A7, který se osadí na místě stávajícího demontovaného stožáru 850. Ve směru z Tyršovy se připojí stávající kabel. Na křižovatce s ul. Na Stráni se rovněž osadí pilířek se čtyřmi sadami pojistek (ozn. SR1), ukončí se v něm kabel ze svítidla A6 a připojí se nový stožár B1. Stávající kabel z ul. Na Stráni se odkryje, zkrátí a připojí rovněž do skříně SR1. Stožár B1 bude silniční, 8 m s výložníkem 1,5 m, komunikační svítidlo GuidaS-40W-2770-A8, 37W + NEMA + DALI, komunikátor PECHMAN.

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

Stožáry budou smyčkově propojovány kabely CYKY(J) 4x16, v celé trase mezi stožáry v.o. bude veden uzemňovací vodič FeZnØ10.

Kabely budou uloženy ve výkopu, v celé délce v ohebné chráničce v loži z prosáté zeminy. Pod komunikací a při křížení vjezdů budou v pevné chráničce ve výkopu 65/120. Jsou doloženy vzorové řezy jednotlivými druhy tras. Uložení kabelu vůči ostatním vedením musí splňovat ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Veškeré provedení rozvodů musí odpovídat ustanovením Závazných standardů veřejného osvětlení města Tachov pro roky 2020 - 2025.

## *6. Bezpečnost a ochrana zdraví, závěr*

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

1. Prací 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. Podzemní vedení jsou orientačně uvedena na výkresu situace. Není zaručena úplnost vedení a jejich skutečný průběh. Trasy jsou převzaty bez aktualizace z původních projektů komunikací.

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.