

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## A. Všeobecně

V rozsahu projektové dokumentace pro provedení stavby jsou v rámci akce „**STŘÍBRO - Střední odborná škola, Stavební úpravy MK Prokopa Holého, Smetanova ul., Komenského ul. a Havlíčkova ul.**“ řešeny úpravy veřejného osvětlení.

Generálním projektantem komunikací je projekční kancelář D PROJEKT Nedvěd s.r.o., Plzeň. Podkladem pro vypracování byl projekt v rozsahu DUSP, řešený v části v.o. naší firmou, a aktuální situace řešeného území v digitální podobě se zákresem stávajících sítí a návrhem úprav, konzultace se správcem v.o. (SMM Stříbro) a prohlídka 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-CS.

### *2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem*

Základní ochrana před úrazem elektrickým proudem je odpojením vadné části od zdroje, jako jisticí prvky jsou použity pojistky. 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*

Napájení oblasti je ze stávajícího rozvaděče v.o. v Benešově ul. Osvětlení je výbojkovými svítidly Malaga na sadových stožárech, bez výložníků. Osvětlení je větveno přes dvě pojistkové skříně v pilířích a jednu svorkovnicovou skříňku ve fasádě objektu.

### *4. Osvětlení*

Návrh nového osvětlení byl zpracován na základě ČSN CEN/TR 13201-1 a CEN/TR 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací. Osvětlení komunikací je ve třídě M6. Byly použity tabulky výrobce svítidel. Svítidla jsou použita dle standardu SMM Stříbro – Philips Coreline Malaga LED.

## *5. Provedení rozvodů*

Demontují se v rozsahu označeném na výkresu situace stávající stožáry resp. svítidla a odpojí se označený stávající kabelový rozvod. Odpojené kabely se ponechají v zemi, pokud nebudou odkryty při zemních pracích pro nové v.o. nebo pro komunikace.

Ponechá se stávající přívod z rozvaděče v.o. v Benešově ul. do ul. Prokopa Holého, kde se na stávajících stožárech, označených P1 a P2, vymění stávající svítidla za nová LED svítidla.

Stávající ponechaný rozvod pokračuje do skříně v pilíři, ozn. SR1, na křižovatce Prokopa Holého a Smetanovy. Ponechá se stávající vývod pokračující do ul. Prokopa Holého, odpojí a demontuje se stávající vývod do Smetanovy.

Ze skříně SR1 bude vedena kabelová smyčka přes nové stožáry S1-S4 do nové skříně SR3 – plastový pilíř se šesti sadami pojistek. Ze skříně SR3 bude dále připojen stávající stožár v ul. Komenského směrem ke Dvořákově naspojkováním nového kabelu na kabel stávající a stávající stožár ozn. P3 ve Smetanově směrem k Alešově. Připojení stožáru P3 novým kabelem, na stožáru se vymění svítidlo za svítidlo LED. Dále bude vedena nová smyčka kabelem CYKY(J) 4x16 přes stožáry S5-S8 v Komenského a Havlíčkově, ze stožáru S8 se nový kabel naspojuje na stávající do skříně SR2 – stávající pilíř na křižovatce Havlíčkova – Alešova. V Alešově ul. se na stávajícím stožáru P4 vymění stávající svítidlo za nové LED.

Veškeré nové osvětlení bude realizováno stožáry ocelovými, žárově zinkovanými, výška 6 nebo 7 m dle označení na výkresu situace. Stožáry budou osazovány do betonových pouzdrových základů. Rozmístění stožárů a jejich osazení svítidly je popsáno na výkresu situace. Svítidla osazena vesměs bez výložníků.

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 pískovém loži a s pískovým zásypem, s označením výstražnou fólií. Jsou doloženy vzorové řezy jednotlivými druhy tras. Uložení kabelu vůči ostatním vedením musí splňovat ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

## *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.