

Stavba: **STAVEBNÍ ÚPRAVY ULICE DUKELSKÝCH BOJOVNÍKŮ V TÁBOŘE**
Objekt: **SO 401 - VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ**
Místo stavby: **TÁBOR**
Objednatel: **MĚSTO TÁBOR**
Příloha: **1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

SEZNAM PŘÍLOH:

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, VÝPOČET OSVĚTLENÍ, UKLÁDÁNÍ ZEMNÍCH KABELŮ
2. SITUACE
3. POUZDROVÝ ZÁKLAD
4. VZOROVÉ ŘEZY

1, Návrh a zásady řešení:

Projektová dokumentace v rozsahu „Dokumentace pro stavební povolení / Projektová dokumentace provedení stavby“, je zpracována v souladu s platnými normami ČSN. Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byly požadavky investora, požadavky správce veřejného osvětlení, výpočet osvětlení (viz. příloha), situace stavby a šetření na místě.

2, Technická část:

Provozní soustava: 3 + PEN, 50 Hz, 230/400 V~
Ochrana: automatickým (samočinným) odpojením od zdroje TN-C
Demontovaný příkon: $P_{dem} = 1,1 \text{ kW}$
Nově instalovaný příkon: $P_{in} = 0,45 \text{ kW}$
Snížení příkonu: $P = 0,65 \text{ kW}$
Připojení: ze stávajícího rozvodu veřejného osvětlení

3. Stručný technický popis:

V ulici Dukelských bojovníků v Táboře jsou plánovány stavební úpravy stávající komunikace a chodníků. Tyto stavební úpravy se dotknou stávajících rozvodů veřejného osvětlení. Stávající rozvody a stožáry VO budou demontovány v plném rozsahu, včetně stávajícího napájecího vedení.

Nové veřejné osvětlení je navrženo celkem jedenácti novými LED svítidly podle zavedeného typu a standardu v Táboře osazených na nových ocelových třístupňových stožárech s obloukovými výložníky. Svítidla budou umístěna ve výšce devíti metrů nad vozovkou. Jedná se o LED svítidla s celkem třemi LED moduly se světelným tokem 3700 o celkovém příkonu 37W, chromatičnost (barevná teplota) navržených svítidel je 4100K – neutrální bílá. Tělo navrženého svítidla bude z tlakově litého hliníku s povrchovou úpravou práškovým lakováním, barva stříbro-šedá (RAL 9006). Svítidlo bude v krytí IP66. Svítidlo bude včetně upevňovací příruby na výložník o průměru 60mm.

Svítidla budou upevněna na obloukových výložnících o průměru 60mm, výšky 2,1m a délky 2,25m s povrchovou úpravou žárovým zinkováním, které budou osazeny na silničních ocelových třístupňových stožárech o výšce 6,9m (celková délka i s částí v základu činí 8,1m) o průměrech dřívků 133/108/89mm, s povrchovou úpravou žárovým zinkováním. Nové stožáry budou umístěny v prostoru nového chodníku podél cyklistické stezky s roztečí jednotlivých stožárů 37m podle světelně technického návrhu (výpočtu osvětlení) s ohledem na stávající podzemní i nadzemní sítě a stávající vjezdy. Nové stožáry budou vetknuty do nových pouzdrových betonových základů (beton C25/30 XC1 B30) o rozměrech 800x800x1400mm s vloženou plastovou trubkou průměr 300mm s pevným vybetonovaným dnem.

Nové osvětlení bude napojeno ze stávajících rozvodů VO, na jedné straně z ulice Bezručova a na straně druhé z ulice Čsl. armády novým kabelovým vedením CYKY-J 4x16mm² uloženým v zemi v celé své délce ve vrapované chráničce o vnitřním průměru 52mm a vnějším průměru 63mm, tyto chráničky budou zataženy až do stožárů v minimální délce 300mm. Napájecí kabel bude postupně smyčkován ve svorkovnicích umístěných v patičkách stožárů, svítidla budou zapojena s prostřídáním fáze. Vzhledem k tomu, že zakres stávajících podzemních sítí je pouze orientační, je trasa nového napájecího kabelu zakreslena s ohledem na tyto sítě a ve skutečnosti se může její průběh mírně lišit vzhledem ke skutečné poloze těchto stávajících sítí. Svítidla budou napojena ze stožárových svorkovnic kabelem CYKY-J 3x1,5mm² TN-S. Uložení kabelů – viz. příloha ET - Ukládání zemních kabelů. Stožáry budou v zemi propojeny drátem FeZn ø 10mm. Uzemnění bude ke stožáru připojeno v minimální výšce 15 cm na upraveném terénu a při přechodu země/beton - vzduch bude opatřeno izolací např. smršťovací bužirkou.

Z nového VO budou provedeny odbočky propojující nové VO a stávající VO ve vnitroblocích mezi ulicemi Dukelských bojovníků a Kpt. Jaroše kabely CYKY-J 4x16mm². Tyto kabely v patičkách stávajících stožárů nezapojovat, zapojit pouze vodič PEN a vodiče L zabezpečit proti nedovolenému dotyku a opatřit výstražnou tabulkou „Pozor cizí napětí“. Stávající VO v obslužných komunikacích vedoucích mezi rodinné domy směrem k ulici Bezručova je v současné době napojeno zemním kabelovým vedením CYKY-J 4x10mm². Tyto stávající kabelové vedení (2ks) budou odpojeny ze stávajících stožárů VO, odkopány a následně zataženy do nových stožárů VO a připojeny v nových svorkovnicích. Stávající odkopané kabelové vedení bude délkově upraveno – zkráceno.

V současné době jsou přes některé stožáry VO provedeny vzdušné převěsy samonosnými sdělovacími kabely v majetku a správě společnosti Telefónica Czech Republic, a.s. Umístění vzdušného vedení Telefónica Czech Republic, a.s. na stožárech VO není v Táboře nijak právně upraveno, proto pokud majitel VO – Město Tábor a správce VO – Technické služby Tábor, s.r.o. nebudou souhlasit s umístěním na nových stožárech VO, bude společnost Telefónica Czech Republic, a.s. vyzvána k jejich odstranění. Před zahájením stavebních prací nutno konzultovat a koordinovat umístění vzdušného sdělovacího vedení s oprávněným pracovníkem společnosti Telefónica Czech Republic, a.s.

Přesné typy svítidel, stožárů, výložníků a svorkovnic s elektropříslušenstvím je nutné před zpracováním nabídek, nákupem a montáží konzultovat s odpovědným zástupcem objednatele - investora a správcem veřejného osvětlení v Táboře – Technické služby Tábor, s.r.o. Všechny nové světelné body veřejného osvětlení budou napojeny ze stávajících rozvodů veřejného osvětlení v přílehlých ulicích – přesné napojení a zokruhování bude před a při montáži konzultováno s odpovědným zástupcem objednatele - investora a správcem veřejného osvětlení v Táboře – Technické služby Tábor, s.r.o.

Stávající napájecí vedení bude vyjmuto ze země a nahrazeno novým při provádění zemních prací po dohodě s odpovědným zástupcem objednatele a správcem veřejného osvětlení. Stávající světelné body a vedení budou kompletně demontovány včetně jejich betonových základů. Demontovaný materiál bude roztřízen a nabídnut odpovědnému zástupci objednatele a správci k vyzískání vhodného materiálu k dalšímu použití, nevhodný a nepotřebný demontovaný materiál bude předán k ekologické likvidaci.

Před zahájením zemních prací nutno seznat všechny správce podzemních sítí a dohodnout přesné umístění stožárů VO (E.ON ČR s.r.o. VN, NN, plyn, Telefonica Czech Republic a.s., ČEVAK a.s. a pod.). Stožáry VO umístit mimo ochranná pásma podzemních i nadzemních sítí nebo projednat výjimku. Navrhované objekty jsou v situaci zakresleny z důvodu přehlednosti bez měřítka. Při podchodech vozovky, před vjezdy do objektů, pod pojezdovými plochami a při křížení s ostatními podzemními sítěmi kabely uloženy ve vrapovaných chráničkách u průměru 94/110mm nebo v betonových žlabech to znamená, že v těchto místech bude vedení uloženo ve dvou chráničkách, vrapované chráničky pr. 52/63mm nebudou nikde přerušovány, bude vedeny ze stožáru do stožáru bez přerušení. Vedení bude uloženo v pískovém loži a překryto výstražnou fólií červené barvy, která bude uložena minimálně 0,2m nad vedením. Zásypová zemina – výkopek bude hutněn po 20cm, poté bude provedena provizorní úprava terénu.

Stávající podzemní sítě, jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, vyjádření majitelů podzemních sítí a jejich zákres jsou součástí stavební části projektu. Před zahájením výkopových prací zajistí investor u jejich majitelů a správců, jejich přesné vytýčení, vyznačení a určení hloubky jejich uložení. Vyznačení přítomných vedení bude provedeno nezpochybnitelným způsobem. Pracovníci provádějící zemní práce budou s jejich polohou prokazatelně seznámeni a upozorněni na možnost odchylky od vyznačené trasy. V blízkosti stávajících podzemních vedení a v blízkosti stávajících vzrostlých stromů budou zemní práce prováděny výhradně ručním způsobem.

Při zemních a montážních pracích nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy v době provádění.

Vypracoval: Josef Chrt, v Rudolfově 03/2014