

OBSAH DOKUMENTACE

1. Technická zpráva
Tabulka sloupů
2. Situace Přítkovská
3. Situace Emílie Dvořákové
4. Vzorové řezy
5. Soupis prací a materiálů

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2.	PROJEKTOVÉ PODKLADY	3
3.	TECHNICKÉ ÚDAJE	3
4.	TECHNICKÝ POPIS	3
5.	třída osvětlení dle ČSN CEN/TR 13201	4
6.	přisvětlení chodců na přechodech dle ČSN P 36 0455:	5
7.	požadavky správce	5
8.	Změny oproti DUR:	5
9.	Stavebně montážní podmínky	6
10.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Stavba	ROZŠÍŘENÍ TROLEJBUSOVÝCH TRATÍ V TEPLICÍCH – STAVBA 1 a 4
<i>Kraj</i>	Ústecký kraj
<i>Obec, část</i>	Teplice, Trnovany
<i>Katastrální území</i>	Teplice Trnovany [766259],
<i>Druh dokumentace</i>	DSP - dokumentace pro stavební povolení
Stavební objekt	431 Veřejné osvětlení - úsek J. Koziny
<i>Objednatel/Stavebník</i>	Statutární město Teplice, Odbor dopravy Náměstí Svobody 2/2 415 95 Teplice IČ 00266621, DIČ CZ00266621
<i>Zpracovatel projektu</i>	PRAGOPROJEKT, a.s. K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4 IČO 452 72 387
<i>Zpracovatelský útvar</i>	Ateliér Praha I
<i>Ředitel ateliéru</i>	Ing. Jan Zapletal tel.: 226 066 128
<i>Vypracoval</i>	Ing. Petr Kohout, tel.: 226 066 305 petr.kohout@pragoprojekt.cz
<i>Zodpovědný projektant</i>	Jan Musil

2. PROJEKTOVÉ PODKLADY

- 3.1. Situace stávajícího stavu sítě a komunikací
- 3.2. Geodetické zaměření místa stavby z 12/2017
- 3.3. Zákresy podzemních inženýrských sítí
- 3.4. Koordinační porady, kontrolní dny
- 3.5. Pochůzka na místě stavby
- 3.6. Konzultace se zástupci Města Teplice

3. TECHNICKÉ ÚDAJE

Napěťová soustava: 3+PEN střídavého 50 Hz 400 V / TN-C

Vnější vlivy: AA8, AB8, AC1, AD2, AF2, AG2, AH2, AQ3, AS2, BA5
– dle ČSN 33 2000-1ed.2

Prostor: zvlášť nebezpečný – dle ČSN 33 2000-4-41ed.2

4. TECHNICKÝ POPIS

Stávající veřejné osvětlení bude zčásti dotčeno výměnou trakčních sloupů (projektované sloupy 43, 44, 48, 49), zčásti není zřízeno (sloup 46, přisvětlení přechodů).

Demontovány budou svítidlo 4220, skříň na stávajícím sloupu u projektovaného sloupu 49 a příslušné kabely.

Nově zřizované osvětlení bude diodové, v ulici Přítkovská náhradní teplota světla 3000K (na toto osvětlení bude navazovat SO 432), v ulici Jana Koziny a v ulici Emílie Dvořkové 1750K (nepravý vysokotlaký sodík, zde se v ulici doplňuje pouze jediné svítidlo), přisvětlení přechodu pro chodce 4000K (barva světla odlišná jak od ulice Přítkovská, tak od ulice Jana Koziny).

Použitý beton bude nejméně C30/37 XF4.

Sloupy budované v rámci trakčního vedení budou (i ty, které nejsou projektovány jako osvětlovací) kombinované trakční/osvětlovací. Čistě trakční budou pouze sloupy, na kterých jsou umístěny trakční zařízení pod napětím (napaječe, děliče apod.). Čistě osvětlovací sloupy budou budovány pouze v případě, že není možnost použít trakční/osvětlovací sloup. Sloupy budou opatřeny protikorozní manžetou, případně

nátěrem Renolak. Vzhledem k místním podmínkám bude do každého sloupu po vysušení vody vzniklé při technologických postupech (např. tuhnutí betonu) vložen vysoušecí sáček o schopnosti 4 vysoušecí jednotky dle DIN 55473.

Napájení podzemními kabely zčásti stávajícími, zčásti novými CYKY 4x16 mm². Ve sloupech nebo skříních kabely ukončeny kabelovou koncovkou. Při úpravách bude nutné zajistit nepřetržitost napájení veřejného osvětlení (Stávající rozvody budou odpojeny až při zapojování rozvodů projektovaných, v případě nutnosti stávající kabely vytažené ze sloupu či skříně propojeny spojkou.)

Kabely budou v celé délce uloženy v korugované hadici LDPH/LDPH ø 63/52 mm, v komunikaci navíc v chrániče HDPH/LDPH 110/94 mm obetonovaná s konci utěsněnými montážní pěnou.

Uzemnění bude provedeno zemnicím drátem FeZn 10 mm uloženým v drážce na dně kabelové rýhy, všechny podzemní spoje zemnicího drátu musí být zdvojeny (provedeny dvojicí nezávislých svorek) a na ochranu před korozí zality asfaltem nebo gumoasfaltem. Nadzemní části zemnicích drátů budou chráněny žlutozelenou smršťovací izolací.

Odhadované navýšení spotřeby bude přibližně 0,75 kW, navýšení je způsobeno především zcela novým přisvětlením přechodů a svítidlem 46.

Protože časový rozvrh výstavby závisí na platebních možnostech investora, je SO 431 řešen pro výstavbu samostatně, i společně s navazujícím SO 432.

Budoucí vlastník: statutární město Teplice

5. TRÍDA OSVĚTLENÍ DLE ČSN CEN/TR 13201

návrhová nebo dovolená rychlost střední: -1

intenzita dopravy střední: 0

skladba dopravního proudu smíšená: 1

směrově rozdělená komunikace není: 1

hustota křižovatek vysoká: 1

parkující vozidla se vyskytují se: 1

jasnost okolí střední: 0

náročnost navigace nízká: 0

součet: 3; třída osvětlení M3

1,00 cd/m², celková rovnoměrnost 40 až 100 %,

podélná rovnoměrnost 60 až 100 %, oslnění 0 až 15 %

6. PŘISVĚTLENÍ CHODCŮ NA PŘECHODECH DLE ČSN P 36 0455:

($1,0 \text{ cd/m}^2 \leq \text{projektovaná hodnota nasvětlení vozovky} < 1,5 \text{ cd/m}^2$)

základní prostor 75 až 200 luxů

doplňkový prostor 50 až 200 luxů

7. POŽADAVKY SPRÁVCE

1. Stožár
 - 1.1. Opatřený protikorozi manžetou popřípadě nátěrem Renolak:
2. Kabelové vedení
 - 2.1. Uložení kabelu v korugované trubce $\varnothing 50 \text{ mm}$ a v komunikaci navíc chránička 100 mm obetonovaná a konce utěsněny montážní pěnou.
 - 2.2. Hloubka uložení kabelu v chodníku 60 cm.
 - 2.3. Ukončení všech kabelů kabelovými koncovkami
3. Zemnění
 - 3.1. Zemnění bude provedeno drátem FeZn $\varnothing 10 \text{ mm}$ uloženým v rostlé zemině 10 cm stranou od kabelu a pode dnem výkopu v rostlé zemině.
 - 3.2. Všechny spoje v zemi musí být provedeny dvěma SS svorkami na spoj a zality asfaltem popřípadě gumoasfaltem.
 - 3.3. Přejít zemního drátu ze země ke stožáru chránit žlutozelenou smršťovací bužírkou
4. Před předáním do provozu musí být nové veřejné osvětlení:
 - a. Předáno do majetku města Ústí nad Labem.
 - b. Musí být proveden „zápis o předání a převzetí stavby veřejného osvětlení“ se všemi jeho náležitostmi správcí sítě.
6. Při předávání do stavby veřejného osvětlení je nutné předat:
 - a. 2 x Dokumentace skutečného provedení stavby v papírové i digitální formě.
 - b. 2 x prohlášení o shodě na použité výrobky a na provedené práce.
 - c. 2 x Geodetické zaměření stožárů a vedení veřejného osvětlení v papírové i digitální formě.
 - d. 2 x Výchozí revize.

8. ZMĚNY OPROTI DUR:

- 1) Po upřesnění stávajícího schématu zapojení snížen rozsah výměny kabelů.
 - 2) Doplněno svítidlo 46
 - 3) Zrušen kabelový přechod ulice Jana Koziny (kabel projektovaný sloup 43 – stávající sloup 4431)
 - 4) Doplněno svítidlo 5
- Uvedené změny nevyžadují změnu územního rozhodnutí.

9. STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ PODMÍNKY

1) Před zahájením zemních prací je nutné nechat vytyčit stávající podzemní zařízení za účasti příslušných správců. Vytyčení musí být provedeno jak polohopisně, tak výškově.

2) Po provedení objektu dle této PD musí být provedena revize el. zařízení ve smyslu ČSN, vypracována revizní zpráva a předána správci zařízení.

3) Dodavatel provádějící montáž je povinen stanovit pro jednotlivé práce podle jejich povahy pracovní postupy tak, aby byly bezpečné. Dodavatel provádějící montáž je povinen zajistit při práci řádný kvalifikovaný dozor. Práce budou provedeny dle platných předpisů, vyhlášek a norem.

4) Po realizaci stavby bude vypracována dokumentace skutečného provedení stavby a geodeticky zaměřeno skutečné provedení stavby. Zaměření bude provedeno v souladu s případnými předpisy správce zařízení.

5) Pokud tento objekt nebude realizován v termínech dle plánovaného časového rozvrhu, doporučujeme investorovi zvážit možnost aktualizace této dokumentace z hlediska změn:

- a) dostupnosti jednotlivých materiálů a zařízení,
- b) předpokládaných cen a
- c) technických norem.

6) Před předáním do provozu musí být nové veřejné osvětlení:

- a) Předáno do majetku města Ústí nad Labem.
- b) Musí být proveden „zápis o předání a převzetí stavby veřejného osvětlení“ se všemi jeho náležitostmi správci sítě.

7) Při předávání do stavby veřejného osvětlení je nutné předat:

- a) 2 x Dokumentace skutečného provedení stavby v papírové i digitální formě.
- b) 2 x prohlášení o shodě na použité výrobky a na provedené práce.
- c) 2 x Geodetické zaměření stožárů a vedení veřejného osvětlení v papírové i digitální formě.
- d) 2 x Výchozí revize.

10. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při práci na zařízeních a rozvodech veřejného osvětlení je třeba vzít v úvahu možnost časového, poruchového či náhodného sepnutí. Proto je třeba se zařízeními a rozvody veřejného osvětlení zacházet jako s částmi pod napětím i v případech, že na nich nebylo elektrické napětí naměřeno.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a

chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

Vyhláška č. 50/1978 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení).

Poznámka: všechny citované předpisy se užití v platném znění.

(všechny předpisy v platném znění)

Podrobně je tato problematika řešena v Plánu BOZP pro stavební povolení.