

Zpracovatel : <b>město Uherský Brod</b>		
Investor:	<b>město Uherský Brod</b>	Objekt / Provozní soubor:
Název zakázky:	<b>Rekonstrukce veřejného osvětlení komunikačního propojení ul. Pod Valy, Jana Švermy a Svat. Čecha v Uherském Brodě.</b>	
		Stupeň dokumentace: <b>PDPS</b>
		Pořadové číslo:
<div>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>		

## **B.1 Popis území stavby**

### **- charakteristika stavebního pozemku**

V rámci akce **Rekonstrukce veřejného osvětlení komunikačního propojení ul. Pod Valy, Jana Švermy a Svat. Čecha v Uherském Brodě** bude chodník se schodišti nasvětlen novým veřejným osvětlením.

Celková délka trasy kabeláže VO: cca 220,0 m. Kabelový rozvod VO bude napojen na stávající kabelový rozvod VO a z **rozdávěče RVO 08** v ul. Jana Švermy.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **- technické řešení stavby**

Napěťová soustava: 3 PEN AC 230/400V / TN-C - kabelový rozvod  
1 NPE AC 230/400V / TN-S - rozvod ve stožáru

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:  
základní – automatickým odpojením od zdroje

Stupeň důležitosti dodávky el. energie dle ČSN 34 1610: dodávka 3. stupně  
Maximální soudobý příkon: 0,105 kW

Stanovení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

venkovní prostory: AA8, AB8, AD3, AF2 (ostatní vnější vlivy je možno považovat za „normální“) - zvláště nebezpečný

Veřejné osvětlení bude provedeno dle ČSN EN 13201-2, kde jsou pro třídu osvětlení **S5** stanoveny následující světelné parametry:

Minimální vodorovná osvětlenost komunikace:	$E \geq 0,6 \text{ lx}$
Průměrná vodorovná osvětlenost komunikace:	$E \geq 3 \text{ lx}$
Doba provozu osvětlovací soustavy:	max 4 000 h/rok

V rámci akce bude komunikační propojení nasvětleno novým veřejným osvětlením. Nasvětlení nového chodníku a schodišť bude řešeno svítidly LED 15W (např. Skido). Svítidla budou osazena na 5,0 m bezpaticových stožárech.

Napojení nového rozvodu VO bude ze stávajícího stožáru a z **rozdávěče RVO 08** kabelem CYKY-J 4x10mm<sup>2</sup>. Kabel od stožáru povede ve výkopu k novým osvětlovacím stožárům, které budou umístěny podél rekonstruovaného chodníku. Kabely budou ve volném terénu uloženy v kabelovém výkopu 35/80 cm v PVC chrániče DN 40 mm. Chráničky budou uloženy v pískovém loži a budou zakryty červenou výstražnou fólií.

Nasvětlení chodníku bude navazovat na stávající rozvod VO v ul. Pod Valy, Jana Švermy a Svat. Čecha systém spínání bude ponechán. Stožáry SB5 budou ukotveny do betonových základů o rozměrech 500x500x900 mm. Stožáry budou bezpaticové žárově zinkované, ve spodní části budou stožáry opatřeny termoplastickým práškovým povlakem. Provedení stožárů musí odpovídat platným předpisům a normám, především ČSN EN 40-3-1÷3, ČSN EN 40-5.

Nové stožáry budou osazeny mimo ochranné pásmo podzemních inženýrských sítí. Velmi důležité je při osazování stožárů dodržet polohu a sklon otvorů pro vstup kabelů do stožárů. Před započítím betonáže nutno prověřit správnost polohy otvoru na stožáru od úrovně zeminy. Nutné je rovněž v betonovém základu vytvořit otvor pro odvod vody.

Rozvod bude proveden v zemi uloženým kabelem společně se zemnicím páskem. Stožáry a výložníky budou v provedení žárově zinkovaném, spodní část stožárů bude vybavena zvýšenou ochranou před korozi pomocí technologie plastování.

Uzemňovací soustava je navržena vodičem FeZn 30/4 mm ukládaným na dno do společného výkopu s napájecím kabelem. Na stožáry bude uzemňovací vedení připojeno pomocí připojovací svorky. Svorka bude opatřena žlutozeleným nátěrem. Při přechodu zemnicího drátu ze vzduchu do

země bude tento vodič opatřen ochranným nátěrem proti korozi. Všechny spoje v zemi budou prováděny svorkami s následným zaizolováním.

Před zahájením zemních prací zhotovitel zajistí vytýčení všech podzemních sítí v dané lokalitě u příslušných správců. Při práci nutno respektovat ochranná pásma všech sítí. Při ukládání kabelů musí být respektovány všechny podmínky ČSN 33 2000-5-52 ed.2, 73 6005 a všech dalších souvisejících předpisů. Při souběhu a křížování s ostatními podzemními zařízeními nutno v plném rozsahu respektovat ČSN 73 6005.

Před záhozem kabelové rýhy musí být skutečná poloha kabelové trasy geodeticky zaměřena a zanesena do archivního paré dokumentace.

Při provádění všech zemních prací nutno respektovat a chránit stávající rozvody proti případnému poškození. Při realizaci nesmí být poškozena stávající vzrostlá zeleň.

#### **- řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

Pro danou stavbu nebude vyžadováno řešení dle Vyhlášky 398/2009 Sb.

#### **- průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace**

Při provádění projektových prací byly provedeny následující průzkumy:

- ověření stávajícího stavu na místě samém (4/2016)
- fotodokumentace lokality

#### **- údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém**

Při zpracování projektové dokumentace bylo použito aktuálních mapových podkladů.

Projektované vedení je zakresleno v systému JTSK ve výškovém systému Balt. Po dokončení stavby bude vypracována dokumentace skutečného provedení stavby.

#### **- členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory**

Pozemní stavební objekty: nejsou

Inženýrské objekty: **Rekonstrukce veřejného osvětlení komunikačního propojení ul. Pod Valy, Jana Švermy a Svat. Čecha v Uherském Brodě**

Provozní soubory: nejsou

#### **- vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace**

Narušení sousedních pozemků a staveb se nepředpokládá.

#### **- způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Navrhované projektové řešení je v souladu s platnou legislativou, příslušnými českými normami a právními předpisy.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích musí být v souladu s:

- NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Zák. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu s výšky nebo do hloubky
- NV 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Vyhl. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- ČSN 331500 Revize elektrických zařízení
- ČSN EN 50 110-1 ed.2 Obsluha a práce na el. zařízeních

#### **- mechanická odolnost a stabilita**

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení, při návrhu byly zohledněny předpisy a normy v platném znění. Výpočet mechanické odolnosti a stability tento typ stavby nevyžaduje.

#### **- požární bezpečnost**

Použité předpisy a normy:

- Vyhl. 246/2001 Sb. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhl. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- ČSN 73 0802 PBS - nevýrobní objekty

Členění na požární úseky

Posuzované prostory jsou posouzeny jako otevřený objekt ve smyslu čl. 3.41 ČSN 73 0804:2002.

U těchto objektů se neposuzuje požární odolnost konstrukcí.

Únikové cesty

Jedná se o venkovní prostor – únikové cesty se neposuzují.

Možnost provedení zásahu

Příjezd a ustavení požárních vozidel bude zajištěno po příjezdni komunikaci min. šířky 4,5 m (ČSN 73 0802 čl. 12.2.1.c) - příjezdová komunikace splňuje požadavky na komunikaci vhodnou pro příjezd a ustavení požární techniky. ČSN 73 0802 čl. 12.2.2 Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová komunikace se šířkou vozovky minimálně 3 m v provedení pro příjezd a ustavení požárních vozidel (zatížení komunikace nákladní technikou) – komunikace šířky 4,5 m vyhoví.

Pro zpevněné venkovní plochy se nepožadují vnější ani vnitřní odběrná místa - ČSN 73 0873.

#### **- hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

Projektová dokumentace je provedena v souladu s platnou legislativou. Stavba nebude nijak negativně působit na životní prostředí. Při výstavbě budou použity ekologicky nezávadné materiály. Vliv stavebních prací na životní prostředí je minimální.

Z důvodu ochrany vodních toků je na staveništi zakázáno skladovat látky znečišťující podzemní vody. Dále je nutno zajistit, aby nedošlo k úniku pohonných hmot, olejů nebo znečišťujících látek během provádění prací.

#### **- bezpečnost při užívání**

Při realizaci stavby je třeba postupovat dle všech platných předpisů a norem. Dále je nutno při realizaci stavby dodržovat předepsaná režimová opatření. Montážní práce musí být provedeny tak, aby byla zaručena maximální bezpečnost a ochrana zdraví při provozu a údržbě.

#### **- ochrana proti hluku**

Navrženou stavbou nedojde ke zhoršení stávajících hlukových poměrů. Hlučné činnosti při realizaci nebudou prováděny v čase klidu.

**- úspora energie a ochrana tepla**

Netýká se daného typu stavby.

**- řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Projekt neřeší užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu na bezbariérové využívání stavby dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**- ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí radon, agresivní spodní vody, seismicita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.**

Ochranná pásma staveb

Navrhovaná stavba nezasahuje do ochranných pásem staveb.

Ochranná pásma Inženýrských sítí:

Podzemní vedení NN

Podzemní vedení NN má ochranné pásmo 1 m na každou stranu.

Komunikační kabely

Ochranné pásmo je 1,5 m na každou stranu.

Rozvod potrubí plynu (středotlak STL)

Ochranné pásmo je 1,0 m na každou stranu

Jednotná kanalizace a voda

Ochranné pásmo kanalizace a vody je 1,50 m.

Protikorozní ochrana stožáru bude žárovým zinkováním, ve spodní části bude stožár opatřen termoplastickým práškovým povlakem.

**- inženýrské stavby (objekty)**

**- odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod**

Pro danou stavbu nebude vyžadováno

**- zásobování vodou**

Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

**- zásobování energiemi**

Řešený rozvod veřejného osvětlení je napojen na stávající rozvod VO.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

V rámci této stavby se nebudou provádět žádné zásahy do stávajícího systému dopravní obslužnosti.

**b) řešení technické a dopravní infrastruktury**

Stavba představuje rekonstrukci veřejného osvětlení pro novou komunikační spojku. Celková délka trasy kabeláže VO: cca 220,0 m. Kabelový rozvod VO bude napojen na stávající kabelový rozvod VO v lokalitě Nad Zámkem.

**B.4 Dopravní řešení**

- stávající dopravní řešení se nemění, bude pouze doplněno osvětlení místní komunikace pro pěší

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

- rozvod VO bude veden ve stávajícím zeleném travním pruhu podél chodníku

## **B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Navržená svítidla nenarušují přirozený pohled na hvězdy a nezhoršují podmínky pro astronomická pozorování (svítidla budou použita cloněná a směrovatelná). Při realizaci nesmí být poškozena stávající vzrostlá zeleň.

Se všemi odpady, které vzniknou během realizace, musí být nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu, zejména dle vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Bude plněna ohlašovací povinnost a řádně vedena odpadová evidence.

Při stavbě nebude poškozen kořenový systém stávající zeleně – výkopy budou prováděny ručně se zvýšenou opatrností.

Při stavbě nového vedení nebude nutné provést odnětí půdy ZPF. Kabel je uložen na parcelách, které nespadají pod ZPF.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

- ochrana obyvatelstva není v rámci této stavby řešena.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Před započítím výkopových prací je nutné požádat správce jednotlivých inženýrských sítí o jejich vytyčení, aby v průběhu stavebních prací nedošlo k jejich omezení nebo poškození. Jedná se o tato zařízení: plyn, voda, kanalizace, kabelové vedení NN.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozpoznatelné i za snížené viditelnosti, provádí pravidelné kontroly tohoto zabezpečení. Dále zhotovitel zajistí, aby náhradní komunikace a ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích umožňovalo bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Výkopy budou opatřeny zábranami proti pádu chodců, rovněž pak tyto zábrany budou vymezovat prostor pro pohyb chodců. Pokud nebudou výkopy za snížené viditelnosti osvětleny veřejným osvětlením, budou označeny výstražným červeným světlem.

Stavba bude realizována za dodržení bezpečnostních předpisů a norem ČSN EN 50110-1 ed.3 a podle nařízení vlády o minimálních požadavcích na bezpečnost č. 591/2006 a všech dalších nařízení s nimi souvisejících.

Zařízení staveniště bude zřizováno. Materiál zajistí zhotovitel dle soupisu materiálu v náležitém předstihu. Skládky objemného materiálu nebudou zřizovány, materiál bude na stavbu navážen průběžně. Přebytečná zemina bude uložena na skládku RUMPOLD UHB s.r.o.

Zhotovitel stavby předá objednateli v analogové i elektronické podobě dokumentaci skutečného provedení. Po dokončení stavby a zajištění výchozí revize, skutečného provedení a ostatní dokumentace, zhotovitel stavby předá stavbu objednateli. Objednatel požádá o kolaudaci a uvedení stavby do trvalého provozu.