

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stávající svítidla VO v městě Břeclav

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro stavbu VO nebylo vyžadováno.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou předmětem této stavby

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovaného území atd.

Netýká se této stavby

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Netýká se této stavby

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Netýká se této stavby

g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Netýká se této stavby

h) Územně technické podmínky

Stavba je součástí stávající sítě VO.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba je časově vázaná podmínkami programu EFEKT 2019. Stavba bude provedena v roce 2019 pro účely splnění dotačního programu.

B2 Celkový popis stavby

B2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavbou dojde ke zlepšení světelných podmínek a ke snížení spotřeby el. energie.

B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zůstává stávající

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Budou instalovány LED svítidla (241 ks) 217 rekonstruované SM pro veřejné osvětlení.

Doplněno bude 20 nových svítidel z důvodů splnění osvětlenosti komunikace.

Pro výpočet osvětlenosti komunikací byl zvolen určitý typ LED svítidla, splňující podmínky osvětlenosti komunikací dle zatřídění komunikací dle ČSN EN 13201-1 s platností od září 2016 a TKP 15 s platností od května 2013.

B 2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Stávající veřejné osvětlení určené k výměně svítidel je různého typu. Svítidla jsou umístěna na ocelových stožárech veřejného osvětlení ve vlastnictví města Břeclav. Stožáry jsou značeny podle zpracovaného pasportu VO města Břeclav. Měněná svítidla jsou na výkresech značena červenou barvou s popisem konkrétního příkonu. Přidaná svítidla z důvodu splnění osvětlenosti jsou na výkresech značena modrou barvou s popisem konkrétního příkonu. LED svítidla jsou použita ve výkonových řadách 26,5, 28, 36, 69, 73, 205W. **Typy svítidel použité ve výpočtech osvětlenosti komunikace jsou pouze informativní. Taktéž všechny uvedené značky materiálu. Dodavatel nabídne svítidla a materiál se stejnými nebo lepšími technickými parametry.**

V rámci možnosti dalších energetických úspor se doporučuje LED svítidla (resp. Jejich Drivery) naprogramovat na stmívací cyklus např.:

Zapnutí VO – 22:30....100%

22:30 – 4:30.....50%

4:30 – vypnutí VO.....100%

POZNÁMKA: NEDOPORUČUJE SE STMÍVÁNÍ VO NA KOMUNIKACI VYŠŠÍCH TŘÍD, PŘECHODŮ PRO CHODCE, MÍST PRO PŘECHÁZENÍ, AUTOBUSOVÉ ZÁLIVY A POD.

Popisy úprav jednotlivých světelných míst jsou uvedené na výkresech. Součástí PD je přehledová tabulka s použitým materiálem dle jednotlivých světelných bodů.

Součástí rekonstrukce je také výměna zapínacích rozváděčů RVO46, RVO48, RVO52. Stávající rozváděče budou demontovány a nahrazeny novými. Použity budou následující typy:

- RVO 46 – např.: RVO S1+100/NKP 7P- SH015V výr. např. DCK Holoubkov
- RVO 48 – např.: RVO S1+100/NKP 7P- SH015V výr. např. DCK Holoubkov
- RVO 52 – např.: RVO S1+100/NKP 7P- SH015V výr. např. DCK Holoubkov

RVO 46:

Hl. jistič: B/3/40A

Vývod 1: C/1/32A

Vývod 2: C/1/25A

Vývod 3: C/1/25A

Vývod 4: C/1/25A

Vývod 5: C/1/25A Rezerva

RVO 48:

Hl. jistič B/3/40A

Vývod 1: C/1/25A

Vývod 2: C/1/25A

Vývod 3: C/1/25A

Vývod 4: C/1/25A

Vývod 5: C/1/25A Rezerva

RVO 52:

Hl. jistič B/3/40A

Vývod 1: C/1/25A

Vývod 2: C/1/25A

Vývod 3: C/1/25A

Vývod 4: C/1/25A

Vývod 5: C/1/25A Rezerva

Poznámka:

Do každého rozváděče doplnit ochranu proti přepětí typu B+C!

Doporučení: Jako ochranu proti výpadkům vývodových jističů vlivem vysokého rozběhového proudu se doporučuje osadit rozváděče např. omezovačem (regulátorem) náběhových proudů-model ESB 101.16 výrobce CAMTEC - hodnota omezovače dle vývodového jištění.

Rozváděče umístit na původní místa stávajících rozváděčů. Staré rozváděče budou demontovány, popř. vybourány ze stávajících zděných základů a budou nahrazeny novým kompaktním provedením z plastu.

Rekonstrukce zapínacích rozváděčů RVO 46, RVO 48 a RVO 52 je třeba řešit v koordinaci s poskytovatelem distribuční sítě E.ON (ponížení hodnoty hlavního jističe,

zaplombování elektroměrů aj.). Před rozplombováním přívodních svorek nutno volat zákaznickou linku E.ON 800 225 577 pro povolení práce na zařízení.

Dispozice - je uvedena ve výkresové dokumentaci.

Kompenzace jalového proudu zůstává individuální.

B 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Netýká se této stavby.

B 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Zařízení VO je umístěno ve venkovním nekrytém prostředí, jehož vlivy mají dle ČSN 33 2000-5-51 kód AB8 z hlediska teplot a vlhkosti + AD4 z hlediska výskytu vody. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem se dle změny Z2 ČSN 33 2000-3 jedná o prostor pouze nebezpečný, s trvalým dotykovým napětím max. 50 V. Požaduje se vypnutí do 5 sec.

Svítilidlo je ve venkovním provedení a v proti-hmyzovém krytí min. IP 64.

B 2.6 Základní technický popis staveb

Viz B 2.2 a B 2.3

B 2.7 Technická a technologická zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Rozvodné soustavy

3PEN, AC 50 Hz 230 V / TN-C napájení VO nadzemní rozvody

3PEN, AC 50 Hz 230 V / TN-C napájení VO kabelové rozvody

Ochrana proti úrazu elektrickým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

- Ochrana izolací živých částí
- Ochrana kryty nebo přepážkami
- Ochrana polohou

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

- Automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 čl. 411

B 2.8 Zásady hospodaření s energiemi

Ze soupisu instalovaného materiálu vyplývá, že výměnou svítidel dojde ke snížení instalovaného příkonu z hodnoty 42,24 kW na 11,64 kW. V roční úspoře el. energie je to 125,46 kWh. (počítáno s provozem 4100h/rok)

B 2.9 Hygienické požadavky na stavby

Stavba je navržena dle zásad stanovených ve vyhlášce č. 268/2009 Sb.) tak, aby neohrožovala zdraví, život uživatelů okolních staveb, neohrožovala životní prostředí.

B 2.10 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba nemá negativní vlivy na životní prostředí.

B3 Připojení na technickou infrastrukturu

Nová svítidla jsou součástí stávajících rozvodů VO.

B4. Dopravní řešení

Materiál bude na stavbu navážen průběžně.

B5. Řešení vegetace a SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Doporučuje se kontrola stínění vzrostlé zeleně a případné prořezávky v době vegetačního klidu.

B6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk voda, odpady a půda

Veřejné osvětlení nemá škodlivý vliv na životní prostředí. Použité přístroje neobsahují ropné produkty, ani jiné znečišťující látky. Též nejsou zdrojem nadměrného hluku.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba je situována v intravilánu obce.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Netýká se této stavby.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

Netýká se této stavby.

e) Navrhovaná a ochranná bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Netýká se této stavby.

B7. Ochrana obyvatelstva

Stavba je umístěna většinou mimo pochůzní plochy. Výměna svítidel bude prováděna pomocí montážní plošiny. Nové výkopy - pokud budou zřízeny, budou vedeny v chodnících, příp. v zeleném pásu.

Stavba v chodnících bude ohraničena zábranami.

B 8. Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro tuto stavbu bude zřízeno podle potřeby dodavatelské firmy.

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Netýká se této stavby.

c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Netýká se této stavby.

d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Netýká se této stavby.

Podklady pro zpracování dokumentace:

- Pasport VO města Břeclav – lokalita Na Valtické (vypracovala spol. ELTODO)
- Zatřídění komunikací dle ČSN CEN/TR 13 201 (vypracovala spol. ELTODO)
- Požadavky a podklady objednatele
- Katastrální mapa
- Aktuální databáze mapového podkladu města
- Podklady od výrobců elektrotechnických zařízení
- Mapové podklady získané pochůzkou na místě
- Normy EN, ČSN

Ve Střelcích, 29. července 2018

Zpracoval:

.....

Ing. Marie Krejčí