

**TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA NÁMĚSTÍ  
+ OBECNÍ DŮM VRACOV  
SO 402**

A.č.: CW3/E/301  
Z.č.: 171953  
Počet stran : 7 + přílohy

**DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY (DUR/DPS)**  
(dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.)

Stavebník: Město Vracov, náměstí Míru 202, 696 42 Vracov

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **SO 402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

#### **1. Seznam dokumentace**

- |    |   |                 |
|----|---|-----------------|
| 1. | Technická zpráva                                      | A.č.: CW3/E/301 |
| 2. | Světelně-technický výpočet (příloha technické zprávy) | CW3/E/302       |
| 3. | Situace VO  | CW3/E/303       |
| 4. | Schéma VO   | CW3/E/304       |
| 5. | Řezy uložení kabelů                                   | CW3/E/305       |
| 6. | Základ pro stožár                                     | CW3/E/306       |

## OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

<b>1.</b>	<b>SEZNAM DOKUMENTACE .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>VŠEOBECNÁ ČÁST .....</b>	<b>3</b>
2.1	Rozsah projektu .....	3
2.2	Návaznost na jiné části projektu .....	3
2.3	Předpisy a normy .....	3
2.4	Projektové podklady .....	3
2.5	Projednání projektu .....	3
<b>3.</b>	<b>ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
3.1	Rozvodná soustava .....	3
3.2	Vnější vlivy .....	3
3.3	Ochrana před úrazem el.proudem dle ČSN 332000-4-41 ed.2 .....	3
3.4	Důležitost dodávky el.energie dle ČSN 34 1610 .....	4
3.5	Světelně technické údaje .....	4
3.6	Energetické údaje .....	4
<b>4.</b>	<b>TECHNICKÝ POPIS .....</b>	<b>4</b>
4.1	Geometrické uspořádání svítidel .....	4
4.2	Světelné zdroje .....	4
4.3	Svítidla .....	4
4.4	Upevňovací konstrukce .....	5
4.5	Napájení .....	5
4.6	Ovládání osvětlení .....	5
4.7	Kabelové rozvody .....	5
4.8	Uzemňovací rozvody .....	5
4.9	Údržba osvětlovací soustavy .....	6
<b>5.</b>	<b>DEMONTÁŽE .....</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>ZEMNÍ PRÁCE .....</b>	<b>6</b>
<b>7.</b>	<b>POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ ...</b>	<b>6</b>
<b>8.</b>	<b>DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE .....</b>	<b>6</b>
8.1	Důsledky na životní prostředí .....	6
8.2	Revize elektrických zařízení .....	6
8.3	Kvalifikace pracovníků .....	7
8.4	Provádění montážních prací .....	7
8.5	Výstražné tabulky a nápisy .....	7
<b>9.</b>	<b>POZNÁMKA .....</b>	<b>7</b>

## **2. VŠEOBECNÁ ČÁST**

### **2.1 Rozsah projektu**

Projekt řeší:

- Projekt řeší osvětlení náměstí, propojovacích komunikací, všech ostatních zpevněných ploch a přechodu přes hlavní ulici na náměstí Míru.

### **2.2 Návaznost na jiné části projektu**

- Projekt komunikací, chodníků a zpevněných ploch

### **2.3 Předpisy a normy**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, normami ČSN a katalogy el.zařízení platnými v době jejího zpracování jako například :

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 34 1050 -Předpisy pro kladení silových el. vedení

ČSN 73 6005 -Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN EN 13201-1, 2 - Osvětlení pozemních komunikací

a další přidružené ČSN platné v době zpracování projektu

### **2.4 Projektové podklady**

- Zaměření, situace stavby
- Projekt komunikací, chodníků a zpevněných ploch

### **2.5 Projednání projektu**

S investorem : Město Vracov

S provozovatelem : Eltodo

## **3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

### **3.1 Rozvodná soustava**

3 PEN stř. 50Hz 400V / TN-C

### **3.2 Vnější vlivy**

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. : AB3, AB4, AE4, AD4

### **3.3 Ochrana před úrazem el.proudem dle ČSN 332000-4-41 ed.2**

automatickým odpojením od zdroje v sítích TN

### **3.4 Důležitost dodávky el.energie dle ČSN 34 1610**

3.stupeň – základní

### **3.5 Světelně technické údaje**

Viz světelně-technický výpočet - příloha TZ.

### **3.6 Energetické údaje**

Instalovaný výkon	: $P_i = 0,961 \text{ kW}$
Počet provozních hodin za rok	: 4000 hodin/rok
Spotřeba el.energie za rok	: 3844 kWh/rok
Max. úbytek napětí	: 8%

## **4. TECHNICKÝ POPIS**

### **4.1 Geometrické uspořádání svítidel**

Osvětlovací soustava jednostranná  
Výška osvětlovacích prvků : 6,0m  
Průměrná vzdálenost svítidel : cca20,0m

### **4.2 Světelné zdroje**

24 LEDS 500mA, 39W  
24 LEDS 700mA, 55W

### **4.3 Svítidla**

Venkovní uzavřená na sloup :

SCHREDER PILZEO / 5068 / 24 LEDS 500mA **2ks**  
WW / 335442  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 4110 lm  
Světelný tok (Zdroje): 4788 lm  
Výkon svítidla: 39.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 99  
Kód CIE Flux Code: 24 55 88 99 86  
Osazení: 1 x 24 LEDS 500mA WW (Opravný faktor 1.000).

SCHREDER PILZEO / 5068 / 24 LEDS 500mA **17ks**  
WW / 33544S  
C. výrobku:

Světelný tok (Svítidlo): 4099 lm  
Světelný tok (Zdroje): 4788 lm  
Výkon svítidla: 39.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 99  
Kód CIE Flux Code: 24 55 88 99 86  
Osazení: 1 x 24 LEDS 500mA WW (Opravný faktor 1.000).

SCHREDER PILZEO / 5068 / 24 LEDS 700mA WW / 33544S **4ks**

C. výrobku:

Světelný tok (Svítidlo): 5178 lm  
Světelný tok (Zdroje): 6048 lm  
Výkon svítidla: 55.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 99  
Kód CIE Flux Code: 24 55 88 99 86  
Osazení: 1 x 24 LEDS 700mA WW (Opravný faktor 1.000).

Přechod :

Schröder AMPERA MIDI / 5145 / 48 LED / 500mA / CW / 75W **2ks**

#### **4.4 Upevňovací konstrukce**

Ocelový stožár sadový bezpaticový, žárový zinek, výška 6,0m **25ks**

#### **4.5 Napájení**

Nové osvětlení bude napojeno a zaokružováno na stávající rozvod VO přes rozpojovací skříň SP-VO – plastové pilíře – osazené poblíž stávajících stožárů VO na ulici Mlýnská, Nádražní a náměstí Míru, ozn. SS. Toto umožní v případě poruchy napájení všech svítidel ze dvou stan.

V rámci prováděcí dokumentace může dojít ke zredukování počtu zaokružování.

#### **4.6 Ovládání osvětlení**

Svítidla budou ovládána spolu se stávajícím VO.

#### **4.7 Kabelové rozvody**

Kabely CYKY-J 4x10 – trasa 690m.

Uložení ve výkopu v korugované chrániče PE.

Pod státní komunikací bude proveden protlak.

#### **4.8 Uzemňovací rozvody**

Uzemnění osvětlovacích stožárů:

- provedeno páskem FeZn 30x4mm, uložení spolu s napájecím kabelem, odbočky ke stožárům FeZn 10mm

#### **4.9 Údržba osvětlovací soustavy**

Interval čištění svítidel : min. 2krát ročně

Interval výměny světelných zdrojů : po vyhoření

#### **5. DEMONTÁŽE**

Nejsou.

#### **6. ZEMNÍ PRÁCE**

Výkopové práce budou prováděny v zemině tř. 3 a zahrnují:

- výkop a zához kabelové rýhy
- mechanickou ochranu kabelu
- betonový základ pro stožár
- zřízení kabelového lože
- prostupy pod komunikacemi- pod státní komunikací bude proveden protlak
- osazení pilířů SP-VO
- odvoz přebytečné zeminy
- geodetické zaměření skutečné polohy kabelů

Při souběhu a křížení se stávajícími i projektovanými inženýrskými sítěmi nutno dodržet ustanovení ČSN 73 6005

#### **7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ**

Provede se vytýčení dle tabulky souřadnic s přihlédnutím k vytýčeným stávajícím sítím a nových komunikací, chodníků a zpevněných ploch.

Výkopové práce pro tento stavební objekt budou prováděny souběžně s výkopovými pracemi pro ostatní objekty. Před zahrnutím výkopu provede kontrolu správnosti uložení TDI a provede o tom záznam do stavebního deníku.

#### **8. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE**

##### **8.1 Důsledky na životní prostředí**

Tento stavební objekt nemá negativní vliv na životní prostředí

##### **8.2 Revize elektrických zařízení**

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6.

Periodické revize bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

Dle vyhlášky 73/2010 Sb. u zařízení musí být před jeho uvedením do provozu osvědčena jeho bezpečnost v rozsahu a za podmínek stanovených právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a v souladu s technickou dokumentací;

osvědčení provádí revizní technik s platným osvědčením příslušného druhu a rozsahu podle jiného právního předpisu.

Zpráva o revizi obsahuje zejména

- a) určení druhu revize, identifikaci a rozsah zařízení,
- b) data zahájení, ukončení, vypracování a předání revizní zprávy,
- c) jméno, popřípadě jména a příjmení, podpis a evidenční číslo revizního technika,
- d) soupis provedených úkonů, použitých přístrojů a zjištěných závad nebo neshod,
- e) další údaje z hlediska stavu bezpečnosti zařízení,
- f) závěrečné zhodnocení bezpečnosti zařízení.

Zařízení třídy I. lze uvést do provozu jen na základě odborného a závazného stanoviska organizace státního odborného dozoru.

Splnění požadavků bezpečnosti se považuje za splněné u výrobků, které jsou výrobky stanovenými k posuzování shody podle jiného právního předpisu.

### **8.3     Kvalifikace pracovníků**

Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby mohou dle vyhlášky 73/2010 Sb. provádět montáž, opravy, revize a zkoušky zařízení na základě oprávnění vydaného organizací státního odborného dozoru.

Osoby pověřené obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle vyhl. ČÚBP č. 50/78 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektřinou a znalost postupu hlášení závad na svěřeném zařízení.

### **8.4     Provádění montážních prací**

Zahájení montáže zařízení třídy I. oznamuje dle vyhlášky 73/2010 Sb. osoba uvedená v bodu 1 přílohy č.2 vyhlášky 73/2010 Sb. bez zbytečného odkladu organizaci státního odborného dozoru.

Při provádění musí být dodržena příslušná ustanovení norem a předpisů platných pro daná zařízení v době provádění prací, zejména ČSN EN 50110-1 ed.2 a vyhlášky 73/2010 Sb.

### **8.5     Výstražné tabulky a nápisy**

El. zařízení, popřípadě el. předměty musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními nápisy a tabulkami předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny dle ČSN ISO 3864.

## **9.     POZNÁMKA**

Po ukončení montážních prací předá dodavatel investorovi jedno paré projektu, kde budou zachyceny veškeré změny, které nastanou při realizaci.

El.zařízení, které je součástí dodávky tohoto projektu, může být nahrazeno el. zařízeními jinými při zachování všech technických parametrů.

Zlín, 4/2018

Vypracoval     : ing. Jiří Babíček

Kontroloval    : ing. Lenka Greslová