

# Technická zpráva

**Optimalizace vybrané části soustavy VO ve městě  
Kolín příslušné k odběrným napájecím místům  
RVO2, RVO6, RVO10, RVO34, RVO35, RVO36,  
RVO37, RVO43, RVO44, RVO45  
EFEKT 2018 MPO 80551/2017**

## **SO 01 – Výměna svítidel na vybrané části soustavy VO**

Zhotovitel:	ARTMETAL ČECHY s.r.o., Janáčkova 217/11, 466 06 Jablonec nad Nisou		
Investor:	<b>Městský úřad Kolín</b>		
Akce:	Optimalizace vybrané části soustavy VO ve městě Kolín příslušné k odběrným napájecím místům RVO2, RVO6, RVO10, RVO34, RVO35, RVO36, RVO37, RVO43, RVO44, RVO45		
Místo stavby:	Správní území města Kolína		
Stupeň PD:	<b>Dokumentace pro výběr zhotovitele</b>		
Datum:	06/2018	Číslo zakázky:	80551/2017
Vypracoval:	<div></div> <div>Jiří Tesař ARTMETAL ČECHY s.r.o. 466 06 Jablonec nad Nisou, Janáčkova 217/11 IČ.: 28723708</div> <div><b>ARTMETAL ČECHY s.r.o.</b> JIRÍ TESAŘ Technický ředitel Provoz: Janáčkova 217/11, 466 06 Jablonec N/N IČ: 287 23 708 DIČ: CZ28723708 Mobil: 602 283 768</div> <div></div>		

## Seznam dokumentace

### C.2.1 Textová část

<b>1</b>	<b>Průvodní zpráva .....</b>	<b>3</b>
1.1	Zdůvodnění stavby .....	3
<b>2</b>	<b>Souhrnná zpráva .....</b>	<b>3</b>
2.1	Rozsah stavby .....	3
2.2	Ostatní údaje .....	3
<b>3</b>	<b>Technická zpráva .....</b>	<b>3</b>
3.1	Provozní podmínky .....	3
3.2	Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 .....	4
3.3	Popis .....	4
<b>4</b>	<b>Staveniště a provádění výstavby .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>6</b>

### Výkresová část

VO 001 - SITUACE 1 (A0) 1:1500 – VÝMĚNA SVÍTIDEL KOLÍN  
RVO2, 6, 10

VO 002 - SITUACE 2 (A0) 1:1500 – VÝMĚNA SVÍTIDEL KOLÍN  
RVO34, 35, 36, 37

VO 003 - SITUACE 3 (A0) 1:1500 – VÝMĚNA SVÍTIDEL KOLÍN  
RVO43, 44, 45

Přílohy:

Katalogové listy nových svítidel

Popis minimálních technických parametrů svítidel

# Technická zpráva

## 1 Průvodní zpráva

### 1.1 Zdůvodnění stavby

Tato dokumentace řeší výměnu vybraných stávajících dožilých svítidel za nová ve městě Kolín v rozsahu okruhů stávajících odběrných napájecích míst RVO2, RVO6, RVO10, RVO34, RVO35, RVO36, RVO37, RVO43, RVO44, RVO45. Pro instalaci budou použity prvky schválené ve standardech VO města Kolín. Výpočet osvětlení je proveden na základě generelu VO města Kolín a v souladu s ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN 13201-2 a TP15 pro průjezdné komunikace I, II a III. tříd. Výpočet VO je duševním vlastnictvím fa ARTMETAL ČECHY s.r.o. V případě změny typu svítidla, nebo geometrie světelných míst je výpočet neplatný a zpracovatel neodpovídá za případné možné vzniklé škody.

**Investor:** Městský úřad Kolín

**Místo stavby:** Kú. Kolín

## 2 Souhrnná zpráva

### 2.1 Rozsah stavby

Projekt zahrnuje výměnu stávajících dožilých svítidel za nová výbojková a led svítidla dle seznamu a výkresové dokumentace která určuje místo, typ a výkon měněného svítidla.

Výměna svítidel:	391 ks
Doplnění do soustavy VO:	0 ks
Náhrada jedno výložníku za dvoj výložník:	9 ks
Výměna šesti výložníku	1 ks
Úprava, popřípadě výměna výložníku	381 ks
Zachování stávajících svítidel:	173 ks
Demontáž svítidel bez náhrady:	0 ks

### 2.2 Ostatní údaje

**Související investice:** nejsou

**Charakteristika území:** městská a předměstská zástavba

**Zvláštní požadavky:** nejsou

**Odpady:** poškozená demontovaná svítidla budou odvezena na skládku.

**Vliv na životní prostředí:** nevykazuje nepříznivý vliv na životní prostředí.

## 3 Technická zpráva

### 3.1 Provozní podmínky

**Napěťová soustava:** 3PEN,50 Hz 400 V/TN-C

**Jmenovité proudové zatížení:** dle ČSN 33 2000-5-523

**Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:**

živých částí  
neživých částí

izolací, krytem  
samočinným odpojením od zdroje použitím  
nadproudových jisticích prvků

### **3.2 Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

Vnější vlivy:

Svítidla VO

Předpokládané vnější vlivy, označené dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, působící na projektované el. rozvody: **AA7, AB8, AC1, AD3, AE3, AF3, AG2, AK2, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR3, AS3, BA1, BC2, DB1.**

Prostory z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem

Podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, 33 2000-4-41 ed.2 jsou na základě určení vnějších vlivů stanoveny prostory jako **nebezpečné**.

### **3.3 Popis**

V rámci rekonstrukce části veřejného osvětlení dojde k výměně stávajících nevyhovujících a dožilých svítidel za nová. Svítidla budou instalována na stávající stožáry s případnou výměnou nebo úpravou výložníků. U vyměněných svítidel bude provedena výměna vnitřních kabelů ve stožáru ke stožárové rozvodnici. Stožárové svorkovnice budou zachovány. Část svítidel bude zachována ve stávajícím stavu – vyznačeno na výkresu. Polohy a jednotlivé použité typy jsou uvedeny ve výkresové části projektové dokumentace situace 1 až 3 pro jednotlivá sloučená odběrná místa.

**Úpravy podpěrných částí náhrada jedno výložníku za dvoj výložník** – v prostoru křižovatky **Jaselská / Legerova / Žižkova** bude jedno výložník nahrazen dvoj výložníkem jedná se o SM 2335,2, SM23,28,2, SM 2312, SM2302. V prostoru **okružní křižovatky Jaselská** bude jedno výložník nahrazen dvoj výložníkem jedná se o SM 2725, SM2720, SM2724, SM2719, SM2717. Na SM2718 bude stávající šesti výložník nahrazen novým šesti výložníkem.

**Úprava SM2721 OK Jaselská**, stávající stožár s přechodovým svítidlem bude uveden do původní výšky včetně osazení obloukového jedno výložníku, popřípadě bude stožár vyměněn v rozměrech shodných s okolní geometrií SM soustavy VO.

**Úpravy, redukce výložníků – ramínka.** Úpravy budou provedeny dle potřeby na základě dřívku příruby použitého svítidla a dřívku stávajícího stožáru. U měněných svítidel hroznovitě zavěšených bude stávající výložník demontován a nahrazen novým prodloužením výšky 1 m.

**Likvidace svítidel** – bude provedena v rámci dodávky nových svítidel, některé díly budou po dohodě se správcem VO předány v nepoškozeném stavu.

### Seznam nových svítidel:

Označení	Počet	Název	Popis	Obrázek
<b>Pozice S1</b> pořadové číslo za určuje počet svítidel na SM	103	SAFÍR 2 AL/150 W konvenční předřadník	Uliční svítidlo IP/66 Kotvení na pr.60/70 mm Hliníkový korpus svítidla Výbojka 150 W SON-T	<b>SAFÍR 2</b> 
<b>Pozice S2</b> pořadové číslo za určuje počet svítidel na SM	33	SAFÍR 2AL/100 W konvenční předřadník	Uliční svítidlo IP/66 Kotvení na pr.60/70 mm Hliníkový korpus svítidla Výbojka 100 W SON-T	<b>SAFÍR 2</b> 
<b>Pozice S3</b> pořadové číslo za určuje počet svítidel na SM	182	SAFÍR 1AL/70 W konvenční předřadník	Uliční svítidlo IP/66 Kotvení na pr.60/70 mm Hliníkový korpus svítidla Výbojka 70 W SON-T	<b>SAFÍR 1</b> 
<b>Pozice S4</b> pořadové číslo za určuje počet svítidel na SM	31	AMPERA MINI / 5102 / 24 LED / 700 mA / 55 W / 3000 K	Uliční LED svítidlo IP/66 Kotvení na pr.60/70 mm 55 W / 3000 K	
<b>Pozice S5</b> pořadové číslo za určuje počet svítidel na SM	42	AMPERA MIDI / 5121 / 64 LED / 700 mA / 139 W / 3000 K	Uliční LED svítidlo IP/66 Kotvení na pr.60 mm 139 W / 3000 K	

Svítidla budou kotvena na stávající podpěrné body.

**Použitá svítidla budou umožňovat zapojení a provoz na regulovaný zdroj napájení 180–220 V.**

## 4 Staveniště a provádění výstavby

### Zajištění provozu při montáži.

Při provádění prací je třeba dodržovat normy, bezpečnostní předpisy a technologické postupy dle požadavku ČSN a vyhlášek. Pracoviště musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo k úrazu pracovníků ani cizích osob a osob v ulici bydlících.

### Podmínky pro předání staveniště a zahájení stavby:

- dodržet podmínky zadávací dokumentace
- před zahájením prací oznámí provádějící firma vstup na pozemky majitelům dotčených pozemků a nemovitostí

### Zařízení staveniště

Nepředpokládá se požadavek na zřízení staveniště.

### **Bezpečnost práce při provádění stavby**

Podle „Stavebního zákona“ v platném znění patří podle §46a, vedení a realizace stavby do vybraných činností ve výstavbě. Realizaci musí provádět osoby autorizované podle zákona 360/92 sb., které zaručují nejen odborné vedení stavby, ale také bezpečnost při činnostech spojených s prováděním díla. Vyžadují-li to povinnosti a případy stanovené zákonem č.309/2006 Sb., objednatel díla určí potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. V případě, že bude určen koordinátor BOZP, objednatel oznámí tuto skutečnost zhotoviteli stavby prokazatelně.

Bezpečnost práce a případné speciální pracovní postupy budou samostatnou kapitolou smluvního vztahu.

Mezi základní povinnosti Zhotovitele:

- Vytváření podmínek při plnění díla pro bezpečné, nezávadné a zdraví neohrožující prostředí, vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímání opatření k prevenci rizik. Při přijímání a provádění opatření k prevenci rizik, vycházet z platných právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP, identifikace nebezpečí a stanovení míry rizik.
- Jmenovat u každé pracovní skupiny vedoucího práce, a to i v případě, že se jedná o dvoučlennou skupinu. Vedoucí práce zodpovídá za zajištění BOZP a PO celé skupiny. Podílet se na zhotovení plánu BOZP a poskytnout koordinátorovi (pokud je určen) součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do realizace, popřípadě přípravy stavby.
- Udržovat pořádek a čistotu na svém pracovišti, zabezpečit výkopy všeho druhu, pracovní prostory, cesty a chodníky, přejezdy a podobně. Veškerá bezpečnostní opatření musí být vedena v souladu se základními požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., nařízení vlády č. 362/2005 Sb., nařízení vlády č. 101/2005 Sb. a s navazujícími předpisy, normami a pokyny.
- Zajišťovat na pracovišti prostředky první pomoci (lékárničky), včetně jejich pravidelné kontroly, případně výměny obsahu.
- Zpracovat plán BOZP v případech, kdy není pro stavbu určen koordinátor dle zákona č. 309/2006 Sb., a na staveništi budou vykonávány práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (dle přílohy č. 5, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.) a za zajištění seznámení s plánem BOZP svých zaměstnanců a jiných osob, které se podílí na zhotovení stavby.

Hluk ze stavby je nutno omezit na minimum a práce, které způsobují nadměrný hluk provádět až po 7 hodině ranní a ukončit nejpozději do 17 hodin, pokud podmínky stavebního povolení neurčují jinak.

V průběhu provozu stavby musí být vždy zachován průjezd šíře 3 m.

## **5 Závěr**

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize. Zároveň musí být provedeno zkreslení veškerých změn do dokumentace skutečného provedení.