

**Zadávací dokumentace**

**„Město Mikulov, Snížení energetické náročnosti veřejného osvětlení 2022“**

**PŘÍLOHA Č. 1 – Technická dokumentace**

Tato příloha je nedílnou součástí Zadávací dokumentace a obsahuje požadavky zadavatele na technickou specifikaci osvětlovacích těles, parametry svítidel a dokumentaci k rozsahu zakázky.

*[Pozn.: Obsahují-li zadávací podmínky či jiné podklady pro zpracování nabídky poskytnuté zadavatelem požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, případně její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků, má se za to, že zadavatel připouští pro plnění zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.]*

## 1) Technické parametry svítidel:

Zadavatel požaduje po účastníkovi, aby jím použitá osvětlovací tělesa splňovala všechny legislativně závazné požadavky dané platnou legislativou ČR a požadavky ČSN z hlediska bezpečnosti provozu osvětlovací soustavy a z hlediska vlivu osvětlovací soustavy na elektrickou síť. **Tabulka č.1** uvádí vybrané požadavky zadavatele, kromě výše uvedených, na svítidla pro venkovní osvětlení. Zadavatel požaduje svítidla primárně navržená pro osazení deskou plošných spojů s LED čipy a čočkami.

Parametry stanovené tabulkou č.1 prokáže účastník katalogovým listem svítidla, kde budou uvedeny jednotlivé parametry. Dále zadavatel tyto parametry potvrdí v *Příloze č.7. Technické parametry svítidel*, která je součástí ZD. Zde účastník vybere možnost Ano nebo Ne, popřípadě doplní hodnotu dle nabízeného svítidla. Údaje vyplněné v příloze č.7 musí korespondovat s předloženým katalogovým listem a štítkem předloženého vzorku svítidla. Budou-li se parametry lišit, bude účastník vyřazen.

Ke katalogovému listu navrženého svítidla se povinně předkládá související dokumentace v rozsahu:

- deklarace o shodě (CE),
- deklarace o elektromagnetické kompatibilitě (EMC),
- certifikát ENEC,
- protokol o IP,
- protokol o IK.

**Zadavatel může během zadávacího řízení účastníka vyzvat k předložení 1 ks funkčního vzorku kteréhokoli typu svítidla, které uvede ve své nabídce**, a to za účelem kontroly jeho technických parametrů (například vyzařovací křivka svítivosti, světelný tok, index podání barev (Ra), příkon atd.) ve fotometrické laboratoři. Účastník zadávacího řízení bere na vědomí, že výsledky změřené ve fotometrické laboratoři v rámci zadávacího řízení budou považovány za správné a nelze se proti nim odvolávat. Pokud bude účastník vyzván k předložení nabízeného svítidla (svítidel), musí být toto svítidlo (svítidla) doručeno/y do 5 pracovních dnů od výzvy na adresu sídla zadavatele.

### **Rozsah zakázky**

Zadavatel požaduje provést po účastníkovi výměnu svítidel dle níže uvedeného rozsahu tak, aby výsledná instalace zajistila splnění požadavků normy ČSN EN 13 201.

### **Instalovaný příkon nových svítidel**

Instalovaný příkon u nově navržených svítidel nesmí překročit hodnotu **6,290 kW**. Hodnota nově instalovaného příkonu je požadována dle energetického posudku a nesmí být překročena. Nově navržená LED svítidla nejsou uvažována s harmonogramem stmívání, během noci budou svítit na 100% jejich intenzity.

Účastník vyplní prázdná žlutá políčka v příloze č.8 Specifikace svítidel. Po vyplnění instalovaných příkonů, které účastníkovi vyjdou z jednotlivých světelně technických výpočtu, dojte k součtu celkového instalovaného příkonu. Tuto hodnotu poté účastník vyplní do přílohy č.2 Krycí list.

## 2) Požadavky na bezdrátovou komunikaci:

- řízení výkonu SB musí být zabezpečeno prostřednictvím obousměrné bezdrátové komunikace Radicontrol v MASH síti volného pásma 868 MHz na platformě Microrisk s protokolem DPA s koncentrátorem dat v řídicí jednotce DATMO-RVO z možností vytvoření až 8-mi skupin svítidel s různými regulačními křivkami.
- Pro regulaci výkonu musí být svítidla LED vybaveny drivery s řízením pomocí protokolu DALI . Rozsah regulace výkonu je dán standardem protokolu DALI s libovolnou možností 6 různých úrovní jmenovitého výkonu LED svítidla. Do řídicího systému se vyčítají všechny důležité informace ze SB o jeho provozu.
- Modul monitoruje a zaznamenává provozní veličiny světelného bodu, které vyhodnocuje a v případě poruchy nebo změny provozního stavu upozorní provozovatele který může optimalizovat způsob a náklady na jejich odstranění
- Řídicí systém musí umožňovat ovládat v budoucnu i svítidla v biodynamickém provedení pomocí protokolu DALI 2.

### **Požadavky na provedení bezdrátového komunikačního modulu:**

- pro monitoring světelného bodu musí být modul instalován na svítidlo pomocí 7 pin konektoru ve standardu ANSI NEMA C136.41. -2013
- Krytí IP 66
- Odolnost proti nárazu IK 09 dle IEC 62662
- Kryt modulu – polykarbonát PBT, stabilní proti UV záření
- Základna – materiál 94VO
- Musí splňovat požadavek na hořlavost UL 94
- Provedení kontaktů: výkonové pozinkované, propojovací ovládací pozlacené
- Rozsah pracovních teplot pro vybavený modul elektronikou -40° až + 65° C
- Standard provedení konektorového spoje ANSI NEMA 136.41-2013
- Spotřeba modulu v provedení DALI musí být menší než 0,5W

### **Způsob RF komunikace modulu:**

- V dynamicky vytvořené mesh více kanálové komunikační síti bezlicenčního volného RF pásma ISM 868/916 MHz vytvořené komunikačními moduly výrobce Microrisc s otevřeným protokolem DPA se zabezpečením komunikace pomocí šifrovacího algoritmu ve standardu AES 128 bit.
- Max. RF výkon až 12,5 mW
- Maximální počet zařízení v takto vytvořené jedné MESH síti je 239 prvků, optimální do 150 prvků, RF rozpětí jednotlivých prvků sítě je do 300m v zástavbě v přímé viditelnosti až 700m

### **Způsob komunikace modulu s předřadníkem svítidla:**

- DALI ( Digital Adressable Lighting Interface )

Tabulka 1– Seznam řešených světelných bodů

| SBID    | Ulice      | RVO   | Výpočet | Třída osvětlení | Nový typ svítidla ZD               |
|---------|------------|-------|---------|-----------------|------------------------------------|
| S0223   | Brněnská   | RVO6  | PŘ 1    | M5-přechod      | Přechodové svítidlo typ 1/5700K    |
| S0224   | Brněnská   | RVO6  | PŘ 1    | M5-přechod      | Přechodové svítidlo typ 1/5700K    |
| S0266   | Gagarinova | RVO7  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0267   | Gagarinova | RVO7  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0268   | Gagarinova | RVO7  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0268   | Gagarinova | RVO7  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0340   | Dukelská   | RVO9  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0340N1 | Dukelská   | RVO9  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0341   | Dukelská   | RVO9  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0342   | Dukelská   | RVO9  | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0350   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0351   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0352   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0353   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0354   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0355   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0356   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0357   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0358   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0359   | 1. května  | RVO10 | 2       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 2/2700K  |
| S0360   | Habánská   | RVO10 | 7       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 7/2700K  |
| S0361   | Habánská   | RVO10 | 7       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 7/2700K  |
| S0362   | Habánská   | RVO10 | 7       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 7/2700K  |
| S0363   | Havlíčková | RVO10 | 6       | P4              | Silniční LED svítidlo typ 6/2700K  |
| S0364   | Havlíčková | RVO10 | 6       | P4              | Silniční LED svítidlo typ 6/2700K  |
| S0365   | Havlíčková | RVO10 | 6       | P4              | Silniční LED svítidlo typ 6/2700K  |
| S0365   | Havlíčková | RVO10 | 6       | P4              | Silniční LED svítidlo typ 6/2700K  |
| S0366   | Havlíčková | RVO10 | 6       | P4              | Silniční LED svítidlo typ 6/2700K  |
| S0367   | Růžová     | RVO10 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0368   | Růžová     | RVO10 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0369   | Růžová     | RVO10 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0370   | Růžová     | RVO10 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0371   | Růžová     | RVO10 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0372   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0373   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0374   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0375   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0376   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0377   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0378   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0379   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0380   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0381   | Nerudova   | RVO10 | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0382   | Nerudova   | RVO10 | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0383   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0384   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0385   | Bezručova  | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0385N1 | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0386   | Bezručova  | RVO10 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0387   | Bezručova  | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0388   | Bezručova  | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0389   | Bezručova  | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0390   | Bezručova  | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0391   | Bezručova  | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |

| SBID  | Ulice          | RVO   | Výpočet | Třída osvětlení | Nový typ svítidla ZD               |
|-------|----------------|-------|---------|-----------------|------------------------------------|
| S0392 | Bezručova      | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0393 | Bezručova      | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0394 | Mariánský mlýn | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0395 | Mariánský mlýn | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0396 | Mariánský mlýn | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0397 | Mariánský mlýn | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0398 | Mariánský mlýn | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0399 | Mariánský mlýn | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0400 | Mariánský mlýn | RVO10 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0401 | Mariánský mlýn | RVO10 | 10      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 10/2700K |
| S0402 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0403 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0404 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0405 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0406 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0407 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0408 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0409 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0410 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0411 | Školní         | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0412 | Školní         | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0413 | Školní         | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0414 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0415 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0416 | Venušina       | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0417 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0418 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0419 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0420 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0421 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0422 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0423 | Wolkerova      | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0424 | Wolkerova      | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0425 | Wolkerova      | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0426 | Wolkerova      | RVO11 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0437 | Erbenova       | RVO11 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0438 | Erbenova       | RVO11 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0439 | 1. května      | RVO11 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0452 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0453 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0454 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0455 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0456 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0457 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0458 | 1. května      | RVO11 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0474 | Vinohrady      | RVO13 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0475 | Vinohrady      | RVO13 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0476 | Vinohrady      | RVO13 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0477 | Vinohrady      | RVO13 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0478 | Vinohrady      | RVO13 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0479 | Vinohrady      | RVO13 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0539 | Valtická       | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0540 | Valtická       | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0541 | Valtická       | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |

| SBID    | Ulice        | RVO   | Výpočet | Třída osvětlení | Nový typ svítidla ZD               |
|---------|--------------|-------|---------|-----------------|------------------------------------|
| S0542   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0543   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0544   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0545   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0546   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0547   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0548   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0549   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0550   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0551   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0552   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0553   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0554   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0555   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0556   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0557   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0558P  | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0575   | Valtická     | RVO15 | 4       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 4/2700K  |
| S0575   | Valtická     | RVO15 | 9       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 9/2700K  |
| S0576   | Zlámalo      | RVO15 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0577   | Zlámalo      | RVO15 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0578   | Zlámalo      | RVO15 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0586   | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0586N1 | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0587   | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0587N1 | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0588   | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0588N1 | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0589   | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0589N1 | U Bažantnice | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0590   | U Celnice    | RVO15 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0591   | U Celnice    | RVO15 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0592   | U Celnice    | RVO15 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0593   | U Celnice    | RVO15 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0594   | U Celnice    | RVO15 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0595   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0596   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0597   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0597N1 | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0598   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0599   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0600   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0600N1 | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0601   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0601N1 | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0602   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0602N1 | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0603   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0603N1 | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0604   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0604N1 | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0605   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0606   | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0606N1 | Na Hradbách  | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |

| SBID    | Ulice       | RVO   | Výpočet | Třída osvětlení | Nový typ svítidla ZD               |
|---------|-------------|-------|---------|-----------------|------------------------------------|
| S0607   | Na Hradbách | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0607N1 | Na Hradbách | RVO15 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0709   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0709N1 | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0709N2 | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0710   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0710N1 | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0711   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0712   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0713   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0714   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0715   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0715N1 | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0716   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0716N1 | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0717   | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0717N1 | Mušlov      | RVO18 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0718   | Mušlov      | RVO18 | 12      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 12/2700K |
| S0719   | ČSČK        | RVO19 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0719   | ČSČK        | RVO19 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0720   | ČSČK        | RVO19 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0721   | ČSČK        | RVO19 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0722   | ČSČK        | RVO19 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0722N1 | ČSČK        | RVO19 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0723   | ČSČK        | RVO19 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0727   | Jiráskova   | RVO19 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0728   | Jiráskova   | RVO19 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0729   | Jiráskova   | RVO19 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0730   | Nádražní    | RVO20 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0730N1 | Nádražní    | RVO20 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0731   | Nádražní    | RVO20 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0731N1 | Nádražní    | RVO20 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0732   | Nádražní    | RVO20 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0733   | Nádražní    | RVO20 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0791   | Jiráskova   | RVO22 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0794   | Jiráskova   | RVO22 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0795   | Jiráskova   | RVO22 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0796   | Rep. obrany | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0797   | Rep. obrany | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0798   | Rep. obrany | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0799   | Rep. obrany | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0800   | Rep. obrany | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0801   | Rep. obrany | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0802   | Sportovní   | RVO22 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0803   | Sportovní   | RVO22 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0804   | Rep. obrany | RVO22 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0805   | Rep. obrany | RVO22 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0806   | Rep. obrany | RVO22 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0807   | Rep. obrany | RVO22 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0817   | Rep. obrany | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0817   | Rep. obrany | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0817   | Rep. obrany | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0818   | Rep. obrany | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0819   | Rep. obrany | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |

| SBID  | Ulice         | RVO   | Výpočet | Třída osvětlení | Nový typ svítidla ZD               |
|-------|---------------|-------|---------|-----------------|------------------------------------|
| S0820 | Rep. obrany   | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0821 | Rep. obrany   | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0822 | Rep. obrany   | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0823 | Rep. obrany   | RVO22 | 1       | M5              | Silniční LED svítidlo typ 1/2700K  |
| S0824 | Rep. obrany   | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0825 | Rep. obrany   | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0826 | Rep. obrany   | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0827 | Rep. obrany   | RVO22 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0828 | Rep. obrany   | RVO22 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0829 | Rep. obrany   | RVO22 | 5       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0830 | Rep. obrany   | RVO22 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S0849 | K Vápence     | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0850 | K Vápence     | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0851 | K Vápence     | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0852 | K Vápence     | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0853 | K Vápence     | RVO22 | 8       | P5              | Silniční LED svítidlo typ 8/2700K  |
| S0854 | Vídeňská      | RVO23 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0855 | Vídeňská      | RVO23 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0856 | Vídeňská      | RVO23 | 3       | M6              | Silniční LED svítidlo typ 3/2700K  |
| S0966 | U Staré brány | RVO26 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0967 | U Staré brány | RVO26 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0968 | U Staré brány | RVO26 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S0969 | U Staré brány | RVO26 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |
| S1031 | Nádražní      | RVO28 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S1032 | Nádražní      | RVO28 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S1033 | Nádražní      | RVO28 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S1034 | Nádražní      | RVO28 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S1035 | Nádražní      | RVO28 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S1036 | Nádražní      | RVO28 | 11      | P6              | Silniční LED svítidlo typ 11/2700K |
| S1069 | Vinohrady     | RVO13 | 5       | P6              | Silniční LED svítidlo typ 5/2700K  |