Technické minimum pro zakázku:

„Snížení energetické náročnosti veřejného osvětlení obce Želenice“

|  |  |
| --- | --- |
| **Účastník:** |  |

Členění technického minima: 1) Svítidla, 2) Řídící systém a 3) RVO

1. **Svítidla**

**U všech svítidel je požadováno dodržení podmínky na design – moderní hranatý tvar**

* 1. Svítidlo A (úsek 20)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 13 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo A** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo B (úseky 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 22, 23, 24)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 14 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo B** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo C (úsek 17)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 15 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo C** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo D (úsek 18)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 17 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo D** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo E (úsek 25)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 21 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo E** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo F (úseky 4, 7, 13, 14, 16)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 24 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo F** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo G (úsek 21)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 26 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo G** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo H (úsek 5)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 30 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo H** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo I (úsek 19)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 50 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo I** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2
  1. Svítidlo J (úsek 1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Těleso svítidla | ANO | Tlakově litý hliník |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IK08 |
| Krytí svítidla | ANO, Minimum | IP66 |
| Barva světla | ANO+-10% | 4000°K |
| Index Ra | ANO, minimum | 70 |
| Měrný výkon | ANO, Minimum | 120lm/W |
| Životnost | Předpoklad | 100 000 hodin |
| Přepěťová ochrana | ANO, Minimum | 8KV |
| Výkon | ANO, Maximum | 55 W |
| Vstupní napětí | ANO, Rozsah | 190-260V |
| Beznářaďové otevření | ANO | Ano |
| Možnost výměny zdroje | ANO | Ano |
| Možnost výměny LED modulu | ANO | Ano |
| UV ochrana difusoru | ANO | Ano |
| Sklopitelnost | ANO, Rozsah | +- 15° |
| Autonomní řízení | ANO, dle schématu | Ano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Svítidlo J** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému svítidlu jako přílohu dokládá:

* katalogový list,
* prohlášení o shodě a
* světelně-technický výpočet dle ČSN EN 13201-2

1. **Schéma autonomního řízení**



1. **RVO**

a) RVO 1 (ZM1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Konstrukce | ANO | Pod omítku |
| Počet fází | ANO | 3 |
| Hlavní jištění | ANO | 3 x 25 |
| Řízení spínání | ANO | Stmívání a astrohodiny |
| Stykač | ANO | 40 A |
| Podružné jištění | ANO | 3 x 1 x 20 A |
| Plombovatelný prostor pro hlavní jistič | ANO | Min. 3 mod. |
| Prostor pro elektroměr | ANO | Vydrátovaný prostor vč. elektro. kříže |
| Volba spínání | ANO | Přepínání VYP/AUTO/RUČNĚ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RVO 1** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému RVO jako přílohu dokládá:

* Prohlášení o shodě

b) RVO 2 (ZM2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka** | **Nutnost** | **Požadovaná hodnota** |
| Konstrukce | ANO | Pilířový |
| Počet fází | ANO | 3 |
| Hlavní jištění | ANO | 3 x 25 |
| Řízení spínání | ANO | Stmívání a astrohodiny |
| Stykač | ANO | 40 A |
| Podružné jištění | ANO | 3 x 1 x 20 A |
| Plombovatelný prostor pro hlavní jistič | ANO | Min. 3 mod. |
| Prostor pro elektroměr | ANO | Vydrátovaný prostor vč. elektro. kříže |
| Volba spínání | ANO | Přepínání VYP/AUTO/RUČNĚ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RVO 2** | | |
| Název | Typové označení | Výrobce |
| *doplní účastník* | *doplní účastník* | *doplní účastník* |

Účastník současně k výše uvedenému RVO jako přílohu dokládá:

* Prohlášení o shodě

V ……………………………………. Dne ……………………….. 2018

…………………………………………………………………………….

**Jméno a příjmení**

*osoba oprávněná za účastníka jednat*

**Přílohy:** Jednotlivé katalogové listy, prohlášení o shodě a světelně-technické výpočty dle ČSN EN 13201-2