



19 – Zajištění LED svítidel pro obnovu VO ve městě Brně

Smluvní strany:

1. Prodávající:

sídlem:

zastoupen:

ve věcech smluvních:

tel/fax:

e-mail:

ve věcech technických:

tel/fax:

IČO/DIČ:

Zapsán v OR:

Bank. spojení :

č. účtu

(dále jen „*Prodávající*“)

„ETNA“ spol.s.r.o.

Újezd 19, Praha 1, 11800

45309621/CZ45309621

Krajský soud v Praze, spis. Značka C8234

2. Kupující:

sídlem:

zastoupen:

ve věcech smluvních:

tel:

fax:

mail:

ve věcech technických:

tel:

fax:

e-mail:

IČO:

DIČ:

Zapsán v OR:

Bankovní spojení:

č. účtu

(dále jen „*Kupující*“)

Technické sítě Brno, akciová společnost

Barvířská 822/5, 602 00 Brno

255 12 285

CZ25512285

Krajský soud v Brně, spis. značka B 2500

uzavírají podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „*občanský zákoník*“), tuto kupní smlouvu

Technické sítě Brno, a. s.

Došlo: - 3 -09- 2019

Čj: 788/08224/2019

Počet listů/příloh: 32/0

Vyřizuje:

## **Článek I. Konstatování právního stavu**

1. Kupující má zájem o zajištění materiálu ve formě dodávky LED svítidel pro veřejné osvětlení ve městě Brně. Prodávající před uzavřením této smlouvy předložil Kupujícímu nabídku s návrhem svítidel do jednotlivých poptávaných ulic s tím, že garantuje plnění dle platných a účinných právních předpisů a ČSN a zejména ČSN EN 13201 a ČSN EN12 464-2.

## **Článek II. Předmět smlouvy**

1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje dodat Kupujícímu LED svítidla uvedená v přílohách této smlouvy (dále jen „Zboží“) tak, aby bylo zajištěno kvalitní nasvětlení požadovaných míst dle platných a účinných právních předpisů, a to v souladu s požadavky Kupujícího, odpovídajícího skutečností uvedeným v přílohách této smlouvy.
2. Dodávka Zboží zahrnuje dodávku LED svítidel pro osvětlení ulic či jiných míst, jak vyplývá z přílohy č. 2 této smlouvy.
3. Dodávka Zboží bude provedena za podmínek upravených dále v této smlouvě a Kupující se zavazuje způsobem sjednaným dále v této smlouvě zaplatit Prodávajícímu za dodávku Zboží kupní cenu. Prodávající se zavazuje převést na Kupujícího vlastnické právo.

## **Článek III. Práva a povinnosti smluvních stran**

### **1. Prodávající:**

- a) je povinen dodat Kupujícímu Zboží, a to do skladu Kupujícího na adrese Brno, Křenová 9. Náklady na dopravu Zboží do místa dodání nese Prodávající.
- b) je v rozsahu stanoveném právními předpisy a touto smlouvou odpovědný za kvalitu a další vlastnosti Zboží a prohlašuje, že dodávané Zboží je schopno osvětlení požadovaných lokalit v městě Brně tak, jak je požadováno Kupujícím, zejména tedy tak, aby to odpovídalo normě ČSN EN 13201 a ČSN 12464-2.
- c) je povinen při předání Zboží předat Kupujícímu manuál pro zapojení (instalační manuál), další manuály, návody k použití, záruční listy a další dokumentaci vztahující se ke zboží,
- d) je povinen bezodkladně sdělit Kupujícímu veškeré skutečnosti, které mají význam pro naplnění účelu spolupráce podle této smlouvy či účelu obvyklého.

### **2. Kupující:**

- a) je povinen poskytnout Prodávajícímu veškerou nezbytnou součinnost při plnění podle této smlouvy, tj. zejména od Prodávajícího převzít Zboží,
- b) je povinen uhradit Prodávajícímu řádně a včas sjednanou kupní cenu podle článku IV. této smlouvy.

#### Článek IV. Kupní cena a její úhrada

1. Prodávající touto smlouvou prodává Kupujícímu Zboží za celkovou maximální kupní cenu ve výši 1 607 004 Kč bez DPH. Kalkulace ceny je v příloze 2 této smlouvy. Výše DPH bude uplatněno v zákonné výši.
2. Dodávka bude uhrazena ve třech samostatných splátkách, na základě daňového dokladu (faktury) prodávajícího:
  - a) první fakturu vystaví prodávající po předání zboží na sklad Kupujícího na základě podepsaného dodacího listu, a to ve výši 70 % ceny dodávky, kopie dodacího listu bude přílohou faktury,
  - b) druhou fakturu vystaví prodávající po ověření funkčnosti Zboží ve stanoveném zkušebním provozu na základě podepsaného předávacího protokolu bez výhrad podle článku V. této smlouvy, tj. v němž nebudou uvedeny žádné odchylky oproti sjednaným vlastnostem dodávaného Zboží, a to ve výši 25 % ceny dodávky, kopie předávacího protokolu bude přílohou faktury,
  - c) konečnou fakturu za dodávku vystaví prodávající po uplynutí lhůty 5 roků od data podpisu předávacího protokolu dodávky bez výhrad podle článku V. této smlouvy, tj. v němž nebudou uvedeny žádné odchylky oproti sjednaným vlastnostem dodávaného Zboží, a to ve výši 5 % ceny dodávky, kopie předávacího protokolu bude přílohou faktury; (slouží jako zádržné po dobu 5 roků za řádné plnění záruky).
3. Splatnost faktur se sjednává v délce do 30 dnů od jejich obdržení Kupujícím.
4. Faktury – daňové doklady budou Prodávajícím zaslány Kupujícímu elektronicky na adresu: [REDACTED] nebo předány ve dvou vyhotoveních a budou obsahovat alespoň tyto údaje:
  - a) název a sídlo Prodávajícího a Kupujícího,
  - b) IČO a DIČ Prodávajícího a Kupujícího,
  - c) číslo této smlouvy,
  - d) číslo příslušné nabídky, je-li relevantní,
  - e) číslo faktury,
  - f) den odeslání a datum zdanitelného plnění,
  - g) označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má být fakturovaná částka uhrazena,
  - h) fakturovanou částku,
  - i) razítko a podpis osoby oprávněné jednat za Prodávajícího,
  - j) konstantní a variabilní symbol pro platbu,
  - k) veškeré další údaje vyžadované právními a účetními předpisy.

#### Článek V. Způsob dodání, instalace, záruky, sankce, měření, zádržné

1. Prodávající souhlasí s tím, že jím deklarované světelně technické parametry jednotlivých LED svítidel (kusů Zboží) si Kupující může nechat ověřit Odborným posudkem na fakultě elektrotechniky a komunikační technologie VUT Brno, který bude Prodávající plně akceptovat.

Při nedodržení požadovaných světelně technických parametrů je Kupující oprávněn Zboží bez zbytečného odkladu vrátit. Veškeré takto vzniklé náklady jdou celé k tíži Prodávajícího, který

je povinen uhradit Kupujícímu vynaložené náklady do 30 dnů od doručení výzvy k úhradě těchto nákladů.

2. Smluvní strany se dohodly na následujícím postupu při instalaci, zkušebním provozu a finálním předání Zboží:

a) Prodávající je povinen dodat Zboží Kupujícímu v termínu do 7 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy.

b) Kupující je povinen Zboží instalovat v souladu s manuálem pro montáž předaným Prodávajícím, a to do 60 dnů ode dne dodání Zboží.

c) Nejdéle 4 pracovní dny před dokončením instalace dodávaného Zboží je Kupující povinen písemně prostřednictvím elektronické pošty informovat Prodávajícího o přesném termínu dokončení instalace Zboží a zahájení Zkušebního provozu tak, aby se Prodávající, bude-li o to mít zájem, mohl zúčastnit zkoušky funkčnosti Zboží po instalaci a zahájení Zkušebního provozu.

d) V den dokončení instalace dodaného Zboží, Kupující ve spolupráci s Prodávajícím provede zkoušku funkčnosti a bude zahájen Zkušební provoz v délce trvání 10 dnů. Po dobu Zkušebního provozu bude přímo v daných lokalitách města Brna provedeno Kupujícím odborné měření a provedena kontrola, zda osvětlení dosažené za použití dodaného Zboží odpovídá požadavkům specifikovaným v přílohách této smlouvy, tedy zejména, zda jsou dodrženy normy upravující požadavky na jasové podmínky veřejného osvětlení.

e) Nejdříve 11. pracovní den po ukončení Zkušebního provozu bude mezi stranami sepsán Předávací protokol, v němž budou uvedeny naměřené hodnoty a dále uvedeny zjištěné odchylky od požadovaných parametrů a případné další vady oproti požadavkům specifikovaným v přílohách této smlouvy.

Vady a odchylky uvedené v Předávacím protokolu je Prodávající povinen odstranit do 30 dnů od podpisu Předávacího protokolu, a to jím určeným způsobem (např. dodáním výkonnějších LED svítidel). Náklady spojené s výměnou svítidel jdou celé k tíži Prodávajícího. Po odstranění vad a odchylek bude Kupujícím provedeno nové měření (zkušební provoz v délce 10 dnů) a opětovně sepsán Předávací protokol postupem podle písmene e). Až podpis Předávacího protokolu oběma stranami „bez výhrad“, tj. s tím, že nebyly zjištěny žádné vady a odchylky, se považuje za okamžik finálního dodání a převzetí Zboží.

Nebudou-li při měření zjištěny žádné odchylky a vady, bude mezi stranami podepsán Předávací protokol oběma smluvními stranami s uvedením „bez výhrad“.

3. Na dodané Zboží poskytuje Prodávající záruku začínající ode dne finálního dodání a převzetí, tedy dne podpisu Předávacího protokolu „bez výhrad“:

**Záruční doba na svítidlo (každý kus Zboží) bude 10 let.**

Po dobu trvání záruky je Prodávající povinen maximálně do 10 dnů od nahlášení závady zajistit příslušný náhradní díl, popř. náhradní svítidlo. Nestanoví-li Kupující jinak, záruka se uplatňuje výměnným způsobem. Vlastní výměnu (montážní práce) poskytne Kupující.

Prodávající pouze dodává v případě poruchy materiál – příslušný náhradní díl, popř. svítidlo a to do místa dodání dle čl. III odst. 1 písm. a), není-li smluvními stranami dohodnuto jinak.

V případě hromadné poruchy, nebo závady vzniklé na straně Prodávajícího nebo výrobce, je Prodávající povinen uhradit všechny montážní práce zajištěné Kupujícím, související

s hromadnou výměnou dodaného Zboží, a to dle aktuálně platného ceníku elektromontážních prací ÚRS.

4. Náhradní díly na svítidla musí být dostupné ještě nejméně po dobu pěti let od konce záruky.

**Smluvní strany dále sjednávají následující smluvní sankce:**

a) V případě prodlení Prodávajícího s dodávkou Zboží Kupujícímu je Prodávající povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % ceny nedodaného Zboží, a to za každý započatý den prodlení s dodávkou. V případě prodlení přesahujícího 7 dnů je Kupující oprávněn od této smlouvy anebo od dílčí dodávky odstoupit s tím, že mu v takovém případě vzniká nárok na smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč (slovy: jedno sto tisíc korun českých). Smluvní strany jsou v takovém případě povinny si do 3 pracovních dnů vrátit vše, co podle této smlouvy či objednávky již v rámci nevyhovující dílčí dodávky bylo plněno.

b) V případě, že po skončení zkušebního provozu nebudou veškeré vady a odchylky zjištěné v Předávacím protokolu (případně v opakovaných Předávacích protokolech) odstraněny do 30 dnů od skončení zkušebního provozu tak, aby bylo dosaženo osvětlení zcela v souladu s požadavky Kupujícího specifikovanými v přílohách této smlouvy, je Kupující oprávněn od této smlouvy a současně od dílčí dodávky odstoupit a Prodávající je povinen v takovém případě zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč (slovy: jedno sto tisíc korun českých). Náklady spojené s montáží a demontáží svítidel jdou v tomto případě celé k tíži Prodávajícího. Po odstoupení od smlouvy je Prodávající povinen do 30 dnů vrátit Kupujícímu celou již na kupní cenu uhrazenou částku, viz článek IV. Veškeré další náklady Kupujícího je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu do 30 dnů od doručení výzvy k jejich úhradě.

c) Kupující si v období § 100 odst. 2 zákona 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, vyhrazuje v případě odstoupení od smlouvy provést změnu Prodávajícího a jeho nahrazení účastníkem zadávacího řízení, který se dle výsledku hodnocení umístil druhý v pořadí, pokud takový nový dodavatel (prodávající) souhlasí s tím, že poskytne Kupujícímu plnění v souladu s návrhem smlouvy předloženým jako součást nabídky takového dodavatele v zadávacím řízení. Pokud účastník zadávacího řízení, který se dle výsledku hodnocení umístil druhý v pořadí, odmítne poskytovat plnění namísto původně vybraného dodavatele (tj. Prodávajícího dle této smlouvy), je Kupující oprávněn obrátit se na účastníka zadávacího řízení, který se umístil jako třetí v pořadí, zaváže-li se tento k poskytnutí plnění v souladu s návrhem smlouvy předloženým jako součást nabídky takového dodavatele v zadávacím řízení.

d) Smluvní pokuta v případě nedodržení 10 dnů na opravu vadného svítidla po dobu záruky činí 0,5 % z ceny daného typu svítidla bez DPH, za každý započatý den prodlení Prodávajícího, a to po celou dobu, než bude závada prokazatelně odstraněna.

e) Ujednáním o jakékoliv smluvní pokutě není dotčen nárok Kupujícího na náhradu vzniklé škody. Kupující rovněž nepřipouští omezení výše náhrady škody.

Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů od doručení výzvy k úhradě smluvní pokuty Prodávajícímu.

f) V případě prodlení Kupujícího s úhradou kupní ceny je Prodávající oprávněn požadovat od Kupujícího úhradu úroku z prodlení ve výši 0,05 % za každý den prodlení.

**Článek VI.**  
**Určení oprávněných osob**

1. Prodávající pověřuje [redacted] jednat ve věcech technických na základě této smlouvy.
2. Prodávající pověřuje [redacted] jednat ve věcech smluvních na základě této smlouvy.
3. Kupující pověřuje [redacted] [redacted] jednat ve věcech technických na základě této smlouvy.
4. Kupující pověřuje [redacted] [redacted] jednat ve věcech převzetí Zboží na základě této smlouvy.

**Článek VII.**  
**Doručování**

1. Veškerá oznámení vyplývající z této smlouvy a listiny doručované mezi smluvními stranami budou předány osobně oproti podpisu, potvrzujícím jejich předání, e-mailem na adresy uvedené výše v článku VI. s použitím funkce sledování doručení a přečtení doručené zprávy nebo zaslány doporučeně poštou na níže uvedenou doručovací adresu adresáta. Písemnost se považuje za doručenou i ve smyslu ust. § 573 občanského zákoníku. To platí i v případě, že nebyla doručena na změněnou doručovací adresu adresáta, pokud příslušná smluvní strana změnu doručovací adresy druhé smluvní straně neoznámí. Písemnost se považuje za doručenou i v případě, že adresát odepře písemnost přijmout, a to dnem odmítnutí převzetí písemnosti.
2. Případné odstoupení od smlouvy podle článku V. této smlouvy musí být doručeno druhé smluvní straně osobně případně doporučenou poštou či kurýrem s dokladem o doručení. Prodávající a Kupující se dohodli, že jejich doručovací adresy při doručování oznámení a listin podle této smlouvy jsou tyto:

**I. doručovací adresa Prodávajícího:** Mečislavova 2, Praha 4, 14000

**II. doručovací adresa Kupujícího:** Technické sítě Brno, Barviřská 5, 602 00 Brno

**Článek VIII.**  
**Ostatní ujednání**

1. Na vztahy v této smlouvě neupravené se použije příslušných ustanovení občanského zákoníku.
2. Pokud se jakékoliv ustanovení této smlouvy stane nebo bude určeno jako neplatné nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost nebo nevynutitelnost neovlivní platnost nebo vynutitelnost zbylých ustanovení této smlouvy. V takovém případě se smluvní strany dohodly, že bez zbytečného odkladu nahradí neplatné nebo nevynutitelné ustanovení ustanovením platným a vynutitelným, aby se dosáhlo v maximální možné míře dovolené právními předpisy stejného účinku a výsledku, jaký byl sledován nahrazovaným ustanovením.

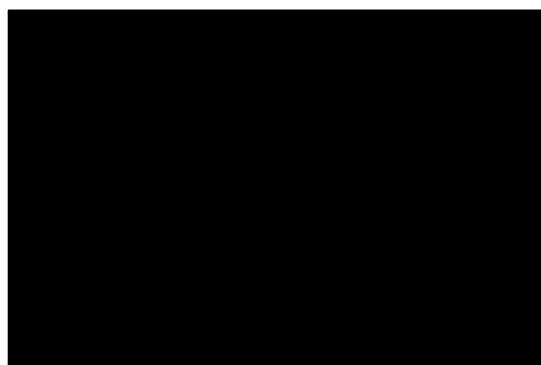
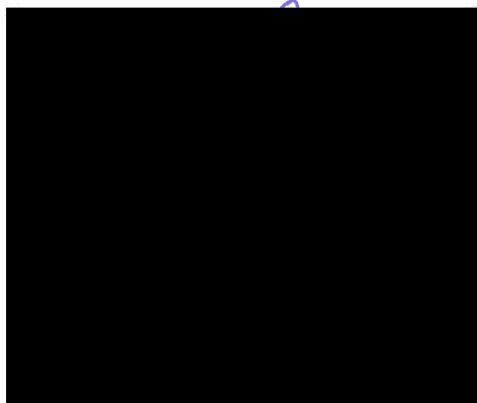
3. Veškeré změny a doplňky této smlouvy jsou vázány na souhlas obou smluvních stran a mohou být provedeny pouze písemně, formou smluvního dodatku k této smlouvě. Smluvní dodatky musí být řádně označeny, číslovány ve vzestupné číselné řadě, datovány a podepsány oběma smluvními stranami.
4. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
5. Tato smlouva byla vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž po jednom obdrží každá ze smluvních stran.
6. Smluvní strany berou na vědomí, že kupující je osobou dle ust. § 2 odst. 1 písm. n) zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, kdy tato smlouva bude uveřejněna v registru smluv, a to dle § 5 zákona o registru smluv, za současného respektování výjimek v zákoně o registru smluv uvedených. Uveřejnění smlouvy provede kupující v plném rozsahu s anonymizací nezbytných údajů.
7. Smluvní strany se dohodly na možnosti plnění před nabytím účinnosti této smlouvy.
8. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v této smlouvě nejsou předmětem obchodního tajemství ani nejsou informacemi požívajícími ochrany důvěrnosti majetkových poměrů.
9. Obě smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem řádně a pečlivě přečetly, že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoli v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují oprávnění zástupci smluvních stran pod text smlouvy své vlastnoruční podpisy.
10. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
  - příloha 1 – Technická specifikace svítidel
  - příloha 2 – Tabulka pro zpracování nabídky
  - příloha 3 – Tabulky technických parametrů nabízených svítidel

V Brně dne

24.8.2019

V Brně dne

27.8.2019



## Technická specifikace svítidel

- Individuální regulace svět. výkonu - nastavení z výroby: po sepnutí světelné soustavy budou svítidla svítit až do 22.00 hod. na 100 % světelného výkonu. Mezi 22.00 až 23.00 hod. poklesne výkon svítidla na 75 %. V době mezi 23.00 a 4.00 hod. je svítidlo nastaveno na 50 % světelného výkonu. V době od 4.00 do 5.00 hod. vzroste výkon svítidla na 75 % a po 5.00 hod. ranní svítí svítidlo opět na 100 %.
- Nabízená LED svítidla musí být vybavena vícečipovou optikou.
- Všechna dodávaná svítidla budou stejné typové řady (sjednocující design) obdélníkového tvaru, od jednoho výrobce. Těleso svítidla může být max. délky 680 mm včetně, šířky max. 330 mm včetně a o hmotnosti max. 10kg.
- Jednotlivá svítidla musí být vybavena eliminací startovacího proudu, aby nedocházelo při použití většího počtu svítidel v jedné větvi k výpadkům úsekových jističů. Podmínkou je, že nesmí dojít k vybavení předřazených jističů typu „B“ 32 A. Předpoklad instalace cca 13 ks svítidel na jednu fázi.
- Doporučuje se beznástrojový přístup k elektronické a optické části svítidla. Při použití šroubového provedení, musí být tyto min. o průměru M5 s aretovacím mechanismem proti jejich uvolnění.
- Pro zajištění bezpečnosti, musí být dodané zboží v souladu se zákonem č. 90/2016 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů.
- Z hlediska elektromagnetické kompatibility musí být dodrženy dále NV č. 117/2016 Sb., zák. č. 91/2016 Sb., zák. č. 64/2014 Sb., zák. č. 100/2013 Sb., zák. č. 34/2011 Sb., zák. č. 155/2010 Sb., zák. č. 490/2009 Sb.
- Vlastnosti svítidla vybavené NEMÁ socketem, musí být doloženy certifikovanou zkušebnou včetně certifikátu CE, ENEC.
- Svítidlo musí splňovat normy 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC, 2009/125/EC, 1194/2012/EU, EN 60598, EN 62471, EN 55015, EN 61000, EN 62493 a EN 61547, AfPS GS 2014:01 PAK.
- Nasvětlení komunikace musí vyhovovat parametrům stanovených normou ČSN EN 13 201 a ČSN EN 12464-2. Dále musí být kompatibilní se stávající sítí VO v městě Brně, nesmí docházet k rušení stávající centrální regulace a RDS.



## 2019 - Zajištění LED svítidel pro obnovu VO ve městě Brně

zpracuje

## Tabulka pro zpracování nabídky

dodavatel

firma

"ETNA" spol.s.r.o.

č.zak.	Ulice	Počet svítidel	Nabízený typ svítidla dodavatelem	Příkon svítidla	Cena v Kč bez DPH		Příkon svítidel v dané ulici	Spotřeba el.en. - 25 let provozu (Esp)
		ks		W	za 1 svítidlo	celkem	W	kWh
1	Černého SB5	8	EH83-D	16				
2	Černého JB8	25	EH83-B	23				
2	Černého JB8	11	EH83-C	28				
3	Černého JB10	23	EH83-A	31				
3	Černého JB10	8	EH83-B	23				
4	Vltavská SB5	6	EH83-F	9				
5	Vltavská JB10	20	EH84-E	46				
5	Vltavská JB10	3	EH83-A	31				
6	Jurkovičova SB5	12	EH83-B	23				
6	Jurkovičova SB5	17	EH83-G	7				
6	Jurkovičova SB5	7	EH83-D	16				
6	Jurkovičova SB5	8	EH83-H	10				
7	Jurkovičova JB8	6	EH83-B	23				
8	Loosova SB5	20	EF80-NEMÁ- I	24				
8	Loosova SB5	15	EH83-H	10				
8	Loosova SB5	16	EH83-J	17				
9	Laštůvkova SB5	14	EH83-G	7				
10	Laštůvkova JB8	20	EH83-K	25				
10	Laštůvkova JB8	15	EH83-C	28				
11	Hradecká + Sv. Čecha SB5	4	EH83-G	7				
12	Hradecká + Sv. Čecha JB8	21	EH83-K	25				
13	Mírová SB5	12	EH83-H	10				
		291				1 607 004	6 308	452 595

Poznámka: Pokud dodavatel hodlá pro jednu ulici nabídknout více typů svítidel, pak přidá pro každý nabízený typ svítidla samostatný řádek a provede úpravu počtu svítidel.

$E_{sp} = P_{inst} \times t \times k1$

Spotřeba el.en. za 25 let provozu v kWh

$P_{inst}$  = počáteční příkon ve W

(bez vlivu CLO)

předpoklad roční doba svícení 4100 hod.

$k1$  = vliv profilu stmívání 0,7

Dodavatel vyplní pouze zbarvenou část

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

Černého SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: Street EH83-D	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CH</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Řiditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patcový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Černého JB8		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-B	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	$T_{CN}$ (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	$R_a$ (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	$P_{sv,0}$ (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	$\lambda$ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	$U_{ov}$ (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Riditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patcový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřek stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřek stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané uliči pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Černého JB8		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-C	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek		
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patcový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřevěný stožár, výložník – bez redukce.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřevěný stožár, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Černého JB10		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTLIDLA: EH83-A	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek		
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	$T_{CN}$ (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloпростoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	$R_a$ (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	$P_{sv,0}$ (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	$\lambda$ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	$U_{ov}$ (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vypíná v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Černého JB10		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-B	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinnost	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladičích žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Vltavská SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-F	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	$T_{CN}$ (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	Ra (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	$P_{sv,0}$ (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	$\lambda$ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	$U_{ov}$ (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladičového žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřek stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřek stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Vltavská JB10		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH84-E	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–88 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.



Vítavská JB10		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-A	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	$T_{CN}$ (K)	3000±20		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	$R_a$ (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	$P_{sv,0}$ (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	$\eta_{sv,0}$ (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	$\lambda$ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	$U_{ov}$ (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světél. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Riditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Jurkovičova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-B	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>cn</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinnost	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Řiditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Jurkovičova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-G	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek		
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CRI</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinek	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Jurkovičova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-D	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>cn</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladičích žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Jurkovičova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTLIDLA: EH83-H	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinnost	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Jurkovičova JB8		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-B	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>cn</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Loosova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EF80-I	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>cn</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřek stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřek stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Loosova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-H	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>cn</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.



Loosova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-J	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>cn</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	Ra (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinek	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Riditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřek stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřek stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Laštůvkova SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-G	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±20		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	Ra (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinnost	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2k		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřek stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřek stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Laštůvkova JB8		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-K	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	Ra (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinnost	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřevěný stožár, výložník – bez redukce.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřevěný stožár, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Laštůvkova JB8		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-C	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Účelové parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladícího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Hradecká + Sv. Čecha SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-G	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinník	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patcový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladícího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Hradecká + Sv. Čecha JB8		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-K	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinnost	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Riditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladícího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED

Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.

Mírová SB5		Dodavatel: "Etna" spol. s r.o.		TYP SVÍTIDLA: EH83-H	
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO	ANO/NE	ANO		
A2	Náhradní teplota chromatičnosti	T <sub>CN</sub> (K)	3000±200		
A3	Koeficient činitele údržby		0,9		
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	dle normy		
A5	Index podání barev	R <sub>a</sub> (CRI)	≥70		
A6	Třída svítivosti	G	G*3 až G*6		
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)	P <sub>sv,0</sub> (W)			
B2	Počáteční měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 120		
B3	Konečný měrný výkon svítidla	η <sub>sv,0</sub> (lm/W)	≥ 100		
B4	Účinnost	λ (-)	0,95 - 1		
B5	Účinnost svítidla	ANO/NE	≥95%		
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí	U <sub>ov</sub> (kV)	≥6kV, ≥2kA		
C2	Krytí svítidla	IP	≥ 66		
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB	CL	I, II		
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED	ANO/NE	ANO		
C5	Mechanická odolnost	IK	≥ 08		
C6	Chlazení pasivní	ANO/NE	ANO		
C7	Riditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla	ANO/NE	ANO		
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).	ANO/NE	ANO		
C9	Eliminace startovacího proudu	ANO/NE	ANO		
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035	ANO/NE	ANO		
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování	ANO/NE	ANO		
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10	hod.	≥ 100 000		
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo	roky	≥ 10		
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver	ANO/NE	ANO		
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)	-40 °C až 40 °C	ANO		
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřek stožáru, výložník – bez redukci.	ANO/NE	ANO		
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřek stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°	ANO/NE	ANO		
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°	ANO/NE	ANO		
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník, popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neoddělitelnou součástí svítidla.	ANO/NE	ANO		

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok o max.10%, při 10% poruchovosti LED  
Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatnou tabulku.