

184/2019

# SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle §2586 a následujícího zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku  
ve znění pozdějších předpisů

mezi níže uvedenými stranami:



08344-19-TSB

## Objednatel:

**Technické sítě Brno, akciová společnost**

Sídlo: Barvířská 5, 602 00 Brno

Zastoupený: ve věcech smluvních:

ve věcech technických:

IČO: 25512285

DIČ: CZ25512285

Zapsán: OR vedený Krajským soudem v Brně, spis. značka B 2500

Bank. spojení:

Číslo účtu:

dále jen jako "objednatel"

a

## Zhotovitel:

**UniCab, s.r.o.**

Sídlo: Merhautova 173, 613 00 Brno

Zastoupený: ve věcech smluvních:

Ve věcech technických:

IČO: 26961873

DIČ: CZ26961873

Zapsán: OR vedeným Krajským soudem v Brně, spis. značka C 48475

Bank. spojení:

Číslo účtu:

dále jen jako "zhotovitel"

Technické sítě Brno, a. s.

Došlo: 23 -10- 2019

Č.j.: TSB/10485/2019

Počet listů/příloh: 27

Vyřizuje:

I.

### Předmět smlouvy

- 1.1 Předmětem smlouvy je realizace akce: **Provádění obnovy VO Heršpická - Vídeňská**
- 1.2 Zhotovitel se zavazuje, že provede dílo v rozsahu, způsobem a jakosti dle čl. II této smlouvy svým jménem a na vlastní odpovědnost a nebezpečí a objednatel se zavazuje k zaplacení ceny.

II.

### Předmět díla

- 2.1 Předmět plnění veřejné zakázky je blíže specifikován v projektové dokumentaci, zpracované v souborech pro každou ulici zvlášť, jenž tvoří přílohu této smlouvy. Taktéž bližší podrobnosti vztahující se k technickým otázkám stavby jsou vymezeny ve výše uvedené dokumentaci a ve výkazu výměr. Zhotovitel je povinen provést dílo v souladu a v kvalitě stanovené příslušnými platnými normami a právními předpisy, s rozhodnutími a vyjádřeními státní správy a samosprávy (pokud jsou vydána), které budou zhotoviteli předány nejpozději při předání staveniště a dále i podmínkami dotčených orgánů a předpisy upravujícími provádění stavebních děl.

- 2.2 Místo plnění je blíže specifikované grafickými a textovými přílohami v projektové dokumentaci.
- 2.3 Dílo je provedeno řádně v případě úplného, bezvadného provedení všech stavebních a montážních prací a konstrukcí včetně dodávek potřebných materiálů a zařízení nezbytných pro dokončení provozuschopného díla, dále provedením všech činností souvisejících s dodávkou stavebních a montážních prací a konstrukcí, jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné, vyklizením staveniště, předáním dokumentace a dokladů k uvedení stavby do provozu, dokladů o předepsaných zkouškách a revizích, předáním dokumentace skutečného provedení se zaznamenáním všech změn a dodatků předmětu smlouvy a geodetického zaměření skutečného provedení díla ve formě požadované objednatelem, dle podmínek stavebního povolení a v požadovaném počtu vyhotovení a předáním dalších dokladů dle této smlouvy.
- 2.4 Použité materiály musí vyhovovat požadavkům kladeným na jejich jakost a musí mít prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude doložena při předání a převzetí díla.

### III.

#### Doba plnění

- 3.1 Zhotovitel se zavazuje splnit předmět této smlouvy ve sjednané době:
- Zahájení plnění: dnem předání staveniště **objednatelem zhotoviteli.**  
Převzetí staveniště: nejpozději do **20 dnů od popisu této smlouvy.**  
Zahájení prací: dnem předání a převzetí staveniště.  
Dokončení díla: **do 30.4.2020**  
Dokončením díla se rozumí předání a převzetí díla dle čl. 8.5 této smlouvy,
- 3.2 Plnění bude prováděno podle časového harmonogramu prací.
- 3.3 Dřívější plnění oproti harmonogramu je možné.
- 3.4 V případě omezení postupu prací vlivem objednatele nebo z důvodů, které nevznikly jednáním, opomenutím případně nečinností zhotovitele, bude jednáno o posunutí termínu dokončení díla. V případě prodloužení termínu dokončení díla musí být v souladu s čl. 13.2 uzavřen dodatek k této smlouvě.
- 3.5 Zhotovitel neodpovídá za prodlení s provedením díla způsobené vyšší mocí, zásahem třetích osob, rozhodnutím státní správy a samosprávy apod., pokud takový zásah či rozhodnutí nezavinil.

### IV.

#### Cena díla

- 4.1 Cena díla byla stanovena dohodou smluvních stran a činí v celých Kč:

cena bez DPH: **5.986.309,- Kč**  
(slovy: pět miliónů devět set osmdesát šest tisíc tři st a devět korun českých)

Pro zakázku platí režim přenesené daňové povinnosti, zhotovitel na daňovém dokladu uvede aktuální sazbu DPH. V případě prokazatelného zjištění objednatele jako příjemce zdanitelného plnění, že zhotovitel je v okamžiku uskutečnění tohoto plnění nespolehlivým plátcem DPH, uhradí objednatel hodnotu plnění odpovídající dani z přidané hodnoty přímo na účet správce daně v režimu podle § 109a zákona o dani z přidané hodnoty a zhotoviteli uhradí sjednanou částku bez DPH. Zaplacení takové daně na účet správce daně zhotovitele a zaplacení ceny snížené o DPH zhotoviteli bude považováno za splnění závazku objednatele uhradit cenu dodávky.

- 4.2. Cena za dílo je cena nejvýše přípustná se započtením veškerých nákladů, rizik a zisku, kterou je možné překročit pouze v souladu s touto smlouvou nebo v případě zákonné změny.
- 4.3 V případě, že dojde k prodlení s předáním díla z důvodů ležících na straně zhotovitele, je tato cena neměnná až do doby skutečného ukončení díla.
- 4.4 Veškeré návrhy na vícepráce, méněpráce, změny nebo rozšíření rozsahu díla proti schválené projektové dokumentaci včetně jejich ocenění musí zhotovitel předem projednat se zástupcem objednatele ve věcech technických. V případě, že bude zástupce objednatele ve věcech technických s navrhovanými vícepracemi, méněpracemi nebo změnami díla souhlasit, předloží zhotovitel „Změnový list“. Změny díla, které budou mít

vliv na cenu díla, se budou realizovat na základě uzavření dodatku ke smlouvě o dílo. Smluvní strany si dohodly následující postup pro ocenění případných víceprací, změn či rozšíření díla.

- 4.5 Zhotovitel ocení veškeré činnosti v položkovém rozpočtu dle jednotkových cen použitých v položkovém rozpočtu, který tvoří přílohu nabídky. Tam, kde nelze použít popsany způsob ocenění, bude ocenění provedeno dle celostátně užívaného systému URS Praha nebo RTS. Položkový rozpočet a jednotkové ceny před jejich použitím budou odsouhlaseny zástupcem objednatele ve věcech technických.
- 4.6 V případě změny ceny díla, zhotovitel na základě odsouhlaseného změnového listu vč. ocenění činností, vyhotoví písemný návrh dodatku k této smlouvě. Objednatel návrh dodatku odsouhlasí nebo vznesе připomínky nejpozději do 7 pracovních dnů od doručení návrhu.
- 4.7 Pokud zhotovitel nedodrží výše uvedený postup, má se za to, že práce a dodávky jím realizované byly předmětem díla a jsou zahrnuty v jeho ceně díla.

## V.

### Platební podmínky

- 5.1 Zálohové platby se nesjednávají.

Úhrada ceny díla bude realizována objednatelem na základě faktury vystavované zhotovitelem do výše 90 % celkové ceny bez DPH. Zbývající část ve výši 10 % celkové ceny díla zaplatí objednatel zhotoviteli do 15 dnů po odstranění všech vad uvedených v zápise o předání převzetí dokončeného díla. Pokud dílo bude bezvadné, uhradí objednatel ve sjednané lhůtě cenu ve výši 100 %.

Faktura bude vystavena na základě zápisu o předání převzetí dokončeného díla.

- 5.2 Cena za dílo je splatná na základě daňového dokladu – faktury, ve které bude odečtena případná pozastávka 10%. Doplatek bude zhotoviteli proplacen na základě písemné žádosti v termínu do 30 dnů po odstranění všech vad a nedodělků uvedených v zápise o předání převzetí dokončeného díla. V případě předávání díla v jednotlivých částech dle čl. 8.6 této smlouvy je cena za dílo splatná na základě daňového dokladu – faktury vystavené zhotovitelem v termínu do 15 dnů od předání a převzetí poslední předávané části díla v souladu s čl. 8.5 této smlouvy.
- 5.3 Splatnost faktury je stanovena dohodou smluvních stran na 30 dnů od doručení objednateli.
- 5.4 Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele. Platba bude provedena na účet zhotovitele uvedený na faktuře.
- 5.5 Faktura musí obsahovat:
  - a) náležitosti dle platných právních předpisů, vč. aktuální sazby DPH
  - b) razítko a podpis oprávněné osoby
  - c) přílohy – zápis o předání převzetí stavby.
- 5.6 Objednatel je oprávněn do data splatnosti vrátit fakturu na zaplacení ceny za dílo, pokud neobsahuje náležitosti dle platných právních předpisů, aktuální sazbu DPH nebo další požadované náležitosti, přílohy nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Vrácením faktury přestává běžet lhůta splatnosti. Opravená nebo přepracovaná faktura bude opatřena novou lhůtou splatnosti.

## VI.

### Staveniště

- 6.1 Prostor staveniště je vymezen zadáním stavby. Pokud bude zhotovitel potřebovat pro realizaci díla prostor větší, zajistí si jej na vlastní náklady.
- 6.2 Objednatel předá staveniště zhotoviteli formou oboustranně podepsaného protokolu dle čl. III. této smlouvy. Zhotovitel je povinen nejpozději v tento den staveniště převzít. Vytyčení obvodu staveniště v souladu s projektovou dokumentací zajistí zhotovitel jako součást díla (pokud je třeba).

- 6.3 Nejpozději při předání staveniště budou objednatelem předána zhotoviteli pravomocná rozhodnutí orgánů státní správy (pokud jsou vydána). Bez výše uvedených dokladů není zhotovitel povinen staveniště převzít.
- 6.5 Zhotovitel se zavazuje, udržovat na převzatém staveništi na svůj náklad pořádek a čistotu, odstraňovat vzniklé odpady a jiný nepotřebný materiál, a to v souladu s příslušnými předpisy.
- 6.6 Zhotovitel je povinen dodržovat veškeré platné technické a právní předpisy, týkající se zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti technických zařízení, požární ochrany, hygienických opatření apod. a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými předpisy.

Zhotovitel se zavazuje vysílat k provádění prací pracovníky odborně a zdravotně způsobilé a řádně proškolené v předpisech bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zhotovitel se zavazuje zajistit vlastní dozor nad bezpečností práce a soustavnou kontrolu na pracovišti. V případě pracovního úrazu pracovníka zhotovitele či jeho dodavatele vyšetří a sepiše záznam o pracovním úrazu příslušný odpovědný pracovník zhotovitele. Porušování předpisů bezpečnosti práce a technických zařízení a bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích se považuje za neplnění povinností zhotovitele vyplývajících ze smlouvy o dílo.

- 6.7 Zhotovitel je povinen na svůj náklad a nebezpečí zajistit a udržovat osvětlení v prostoru staveniště. Objednatel nepřebírá odpovědnost za případné ztráty nebo odcizení materiálů, strojů a zařízení v prostoru staveniště. Zhotovitel je povinen učinit veškerá nezbytná opatření k zamezení ohrožení života, zdraví a majetku osob a učinit veškerá nezbytná opatření k ochraně životního prostředí.
- 6.8 Zhotovitel se zavazuje vyklidit a vyčistit staveniště do termínu ukončení řízení o předání a převzetí díla, pokud nebude dohodnuto při řízení o předání a převzetí díla nebo jeho částí jinak.

## VII. Provádění díla

- 7.1. Ode dne převzetí staveniště je zhotovitel povinen vést stavební deník v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. (stavebním zákonem) v platném znění, s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů a zapisovat do něho veškeré skutečnosti rozhodné pro plnění této smlouvy. Stavební deník musí být trvale přístupný pro technický dozor objednatele během pracovní doby, minimálně však v době od 07.00 hodin do 16.00 hodin.
- 7.2. V zastoupení objednatele bude provádět na stavbě technický dozor zástupce ve věcech technických – [REDACTED] Technický dozor objednatele je oprávněn kontrolovat dodržování projektu vč. kontroly konstrukcí před jejich zakrytím, technických norem, smluvních podmínek a právních předpisů a rozhodnutí státní správy.
- 7.3. Zjistí-li zhotovitel při provádění díla skryté překážky bránící řádnému provádění díla, je povinen tuto skutečnost bez odkladu oznámit zástupci ve věcech technických – technický dozor objednatele a navrhnout další postup.
- 7.4. Objednatel je oprávněn kdykoliv nařídit Zhotoviteli přerušení provádění díla. V případě, že provádění díla bude takto přerušeno z důvodů na straně Objednatele, má Zhotovitel právo na prodloužení termínu pro dokončení díla, a to o dobu přerušení provádění díla.
- 7.5. Pokud činností zhotovitele dojde ke způsobení škody objednateli nebo třetím osobám v důsledku opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících ze zákona, technických či jiných norem případně této smlouvy, je zhotovitel povinen nejpozději do 14 dnů od oznámení rozsahu a charakteru škod tuto škodu odstranit a není-li to možné, škodu finančně uhradit. Veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel.
- 7.6. Zhotovitel odpovídá i za škodu způsobenou činnostmi těch, kteří pro něj dílo provádějí.
- 7.7. Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze strojů, přístrojů nebo jiných věcí, které zhotovitel použil nebo hodlal použít při provádění díla.
- 7.8. Zhotovitel odpovídá za všechny škody a ztráty na díle jím způsobené v průběhu jakýchkoli jím prováděných prací. Zhotovitel odpovídá dále za veškeré ztráty a nároky plynoucí z úmrtí nebo poškození na zdraví jakékoliv osoby a za ztráty nebo škody na jakémkoliv majetku jiném než díle, které vzniknou v důsledku jeho provádění

a dokončení díla a při odstraňování jeho vad či nedodělků a odpovídá za uznané nároky v soudním řízení, odškodňováním nákladů za poplatky a ostatní výdaje z toho nebo v souvislosti s prováděním předmětu díla vzniklých.

- 7.9. Zhotovitel musí dodržet podmínky specifikované ve vydaných vyjádřeních orgánů státní správy a správců inženýrských sítí.
- 7.10. Zhotovitel musí zajistit vytyčení veškerých stávajících inženýrských sítí (včetně úhrady za vytyčení), dodržení podmínek jejich ochrany, odpovědnost za jejich neporušení během výstavby a zpětné předání. To bude doloženo zápisem o řádném předání a neporušenosti inženýrských sítí před zakrytím (pokud je požadováno).
- 7.11. Zhotovitel zajistí odvoz a uložení přebytečného výkopku, stavební suti a hmot na skládku včetně poplatku za uskladnění v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel povede průběžnou evidenci odpadů vzniklých při stavební činnosti. Ke kolaudačnímu souhlasu zhotovitel předloží doklady o nezávadném zneškodňování vzniklých odpadů.
- 7.12. Zhotovitel zajistí dopravní značení k dopravním omezením, jejich údržbu a přemísťování a následné odstranění (pokud je požadováno).
- 7.13. Zhotovitel zajistí atesty a doklady o požadovaných vlastnostech výrobků ke kolaudaci dle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění.
- 7.14. V případě provádění v době provozu zhotovitel zabezpečí pracoviště tak, aby nedošlo k ohrožení lidí ani vozidel. V případě, že dojde k úrazu, či škodní události z důvodu řádného nezabezpečení stavby, je zhotovitel povinen uhradit veškeré vzniklé náhrady a škody všem zúčastněným.

## VIII. Dokončení díla

- 8.1 Dokončením díla se rozumí předání a převzetí díla dle čl. 8.5 této smlouvy.

Zhotovitel je povinen nejpozději 3 pracovních dnů předem oznámit písemně (např. do stavebního deníku) objednateli, že je dílo připraveno k předání. Objednatel nejpozději do 3 pracovních dnů pak oznámí zhotoviteli termín zahájení předání a převzatí díla.

- 8.2 K zahájení příjímáčního řízení je zhotovitel povinen předložit:

- stavební deník
- atesty použitých materiálů, prohlášení o shodě a platné certifikáty autorizované zkušebny
- doklady o provedených zkouškách a revizích
- dokumentaci skutečného provedení stavby
- doklady o likvidaci odpadů
- závazná stanoviska a protokoly dotčených orgánů (pokud budou vyžadována)

- 8.3 Dokumentace skutečného provedení díla bude provedena podle následujících zásad:

- do projektu pro provedení stavby budou zřetelně vyznačeny všechny změny, k nimž došlo v průběhu zhotovení díla
- každý výkres dokumentace o skutečném provedení stavby bude opatřen jménem a příjmením osoby, která změny zakreslila, jejím podpisem a razítkem dodavatele
- u výkresů obsahujících změnu proti projektu pro provedení stavby bude přiložen i doklad, ze kterého bude vyplývat projednání změny s odpovědnou osobou zadavatele (objednatele) a její souhlasné stanovisko

- 8.4 O předání a převzetí díla bude sepsán předávací protokol, ve kterém mimo jiné budou uvedeny případné vady a nedodělky a výhrady ve smyslu ust. § 2605 Občanského zákoníku a dle čl. 8.4 této smlouvy a lhůty pro odstranění, datum vyklizení staveniště apod. Řízení o předání a převzetí dokončeného díla je řádně ukončeno až potvrzením tohoto předávacího protokolu oběma zástupci pro věci technické smluvních stran a případně ostatními účastníky řízení.

- 8.5 V případě, že budou zjištěny vady či nedodělky díla, je zhotovitel povinen je odstranit nejpozději do ukončení řízení o předání a převzetí dokončeného díla, pokud nebude dohodnuto jinak.
- 8.6 V případě, že předmět smlouvy nebude z důvodů dle čl. 8.4 převzat, je zhotovitel povinen tyto zjištěné vady odstranit nejpozději do 1 kalendářního týdne od jejich zjištění. Po odstranění těchto vad a nedodělků je povinen znovu vyzvat do 3 kalendářních dnů objednatele k předání a převzetí předmětu smlouvy. Objednatel je povinen do 3 pracovních dnů se dostavit na stavbu k předávacímu řízení.

## IX. Záruční podmínky

- 9.1 Zhotovitel poskytuje na provedení díla záruku v délce **60** měsíců, specifická záruční doba na svítidlo pak činí **120** měsíců; záruční lhůta začíná plynout ode dne řádného předání a převzetí dokončeného díla.
- 9.2 Dílo má vady, pokud jeho provedení neodpovídá požadavkům uvedeným ve smlouvě o dílo, schválené projektové dokumentaci, příslušným ČSN nebo jiné dokumentaci, vztahující se k provedení díla.
- 9.3 Zhotovitel, odpovídá za vady, které má dílo v době předání nebo které se vyskytly v záruční době. Za vady díla, které se projeví po záruční době, odpovídá zhotovitel v případě, že jejich příčinou bylo porušení povinností zhotovitele zejména porušení předpisů uvedených v odst. 9.2.
- 9.4 Objednatel je povinen zjištěné vady písemně reklamovat u zhotovitele, a to bez zbytečného prodlení. V reklamaci objednatel uvede popis vady, jak se projevuje, do jakého termínu požaduje odstranění a zda požaduje vadu odstranit nebo zda požaduje finanční náhradu. Způsob odstranění vady navrhne zhotovitel a odsouhlasí objednatel.
- 9.5 Zhotovitel započne s odstraňováním reklamované vady do 10 dnů ode dne doručení písemného oznámení o vadě, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. V případě havárie započne zhotovitel s odstraněním vady bez zbytečného prodlení, tj. téměř okamžitě od jejího oznámení, pokud se strany nedohodnou jinak. Zhotovitel odstraní reklamovanou vadu v technologicky nejkratším termínu, nejdéle však do termínu dohodnutém s objednatelem. Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli odstranění vady. Ustanovení čl. 7.22. platí i zde obdobně.
- 9.6 Oznámení o ukončení opravy vady a předání zpět díla objednateli provede zhotovitel protokolárně. Na provedenou opravu poskytne zhotovitel novou záruku ve stejné délce jako je uvedena v čl. 9.1 této smlouvy, která počíná běžet dnem předání a převzetí opravy potvrzením předávacího protokolu oběma smluvními stranami a ostatními účastníky řízení o předání a převzetí opravy.

## X. Odpovědnost za škodu a vlastnické právo

- 10.1 Nebezpečí škody na realizovaném díle nese od počátku zhotovitel v plném rozsahu až do okamžiku řádného předání a převzetí dokončeného díla.
- 10.2 Na objednatele přechází nebezpečí škody na realizovaném díle předáním a převzetím dokončeného díla.
- 10.3 K zhotovenému předmětu díla dle této smlouvy má vlastnické právo zhotovitel, a to do řádného předání a převzetí dokončeného díla.
- 10.4 Zhotovitel nese odpovědnost původce odpadů a zavazuje se nezpůsobit únik ropných, toxických či jiných škodlivých látek na stavbě.
- 10.5 Zhotovitel prohlašuje, že má uzavřenou pojistnou smlouvu, která kryje veškerá rizika spojená s dílem a to až do hodnoty ceny díla. Zhotovitel se zavazuje, že bude po celou dobu plnění předmětu této smlouvy takto pojištěn. Výše uvedená pojistná smlouva bude objednateli na vyžádání předložena zhotovitelem k nahlédnutí.

## XI. Sankce

- 11.1 Pokud bude zhotovitel v prodlení proti termínům dokončení díla dle bodu 3.1 této smlouvy je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny díla bez DPH za každý i jen započatý den prodlení.
- 11.2 Pokud bude objednatel v prodlení s úhradou faktury proti sjednané lhůtě splatnosti je povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení.
- 11.3 Pokud zhotovitel nenastoupí ve sjednaném termínu k odstranění reklamační vady reklamované v záruční lhůtě, zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 1000,- Kč za každou jednotlivou vadu a každý i jen započatý den prodlení.
- 11.4 V případě, že Objednatel odstoupí od smlouvy z důvodů uvedených v odst. 12.1. této smlouvy, zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 2 % z celkové ceny díla bez DPH.
- 11.5 V případě, že závazek provést dílo zanikne před řádným ukončením díla, nezanikají nároky na smluvní pokuty, pokud vznikly dřívějším porušením povinností. Zánik závazku jeho pozdním plněním neznamená zánik nároku na smluvní pokutu z prodlení s plněním či plnění ze záruky za odstranění vad.
- 11.6 Splatnost smluvních pokut a úroků z prodlení je dohodnuta na 15 dnů po obdržení faktury s vyčíslením příslušné částky.

## XII. Odstoupení od smlouvy

- 12.1 Za podstatné porušení smlouvy dle § 2002 Občanského zákoníku, při kterém je Objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy, se považuje zejména:
- úpadek zhotovitele ve smyslu zák.č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
  - zhotovitel vstoupí do likvidace
  - porušení předpisů bezpečnosti práce a technických zařízení a bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.
- 12.2 Právní účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem následujícím po písemném doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
- Pro případ odstoupení od smlouvy před řádným ukončením díla je zhotovitel povinen zastavit provádění prací dle této smlouvy. Je povinen zabezpečit na vlastní náklad ochranu staveniště do doby jeho předání objednateli.
- 12.3 Zhotovitel se zavazuje předat rozestavěnou stavbu včetně dokumentace věcí, které opatřil a které se staly součástí díla, objednateli do 5 pracovních dnů po doručení odstoupení od smlouvy. Pro případ prodlení s předáním rozestavěné stavby platí tytéž majetkové sankce jako v případě s termínem dokončení díla. O předání a převzetí rozestavěného díla včetně dokumentace sepíše smluvní strany protokol. Záruční lhůta začíná běžet od předání a převzetí rozestavěného díla.
- 12.4 Odstoupí-li objednatel od smlouvy je oprávněn dokončit dílo prostřednictvím jiného zhotovitele. Objednatel je povinen uhradit zhotoviteli cenu věcí, které opatřil a které se staly součástí díla. Zhotovitel je povinen uhradit objednateli vzniklou škodu, která mu v souvislosti s odstoupením od smlouvy vznikla.
- 12.5 Smluvní strany uzavřou dohodu, ve které upraví vzájemná práva a povinnosti a bude obsahovat ocenění dosud provedených prací dle jednotkových cen použitých v položkovém rozpočtu, který tvoří přílohu této smlouvy. Tam, kde nelze použít popsaný způsob ocenění, bude ocenění provedeno dle celostátně užívaného systému URS Praha nebo RTS Brno. Pokud se smluvní strany nedohodnou, souhlasí smluvní strany s tím, že znaleckým subjektem bude QUALIFORM, a.s., IČO: 49450263 a náklady vynaložené na zpracování takového ocenění budou hrazeny zhotovitelem.

**XIII.**  
**Závěrečná ustanovení**

- 13.1 Veškerá jednání o předmětu této smlouvy s objednatelem či státními orgány budou probíhat v českém jazyce. Veškeré doklady předávané objednateli budou v českém jazyce.
- 13.2 Tuto smlouvu lze měnit pouze číslovanými dodatky, podepsanými oběma smluvními stranami.
- 13.3 Tuto smlouvu je možno ukončit písemnou dohodou smluvních stran.
- 13.4 Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele postoupit práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy třetí osobě.
- 13.5 Případná neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení. Pro případ, že se kterékoliv ustanovení této smlouvy stane neúčinným nebo neplatným, se smluvní strany zavazují bez zbytečného odkladu nahradit takové ustanovení novým.
- 13.6 V případě, že některá ze smluvních stran odmítne převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, či písemnost na adrese uvedené v záhlaví této smlouvy nepřevzme, má se za to, že písemnost byla doručena.
- 13.7 Smlouva se řídí českým právním řádem. Obě strany se dohodly, že pro neupravené vztahy plynoucí z této smlouvy platí příslušná ustanovení občanského zákoníku.
- 13.8 Osoby podepisující tuto smlouvu svým podpisem stvrzují platnost svého oprávnění jednat za smluvní stranu.
- 13.9 Všechny písemnosti, výzvy, sdělení, podněty, pozvánky apod. předávané dle této smlouvy zhotovitelem objednateli, bude zhotovitel objednateli předávat cestou pověřené osoby ve věcech technických.
- 13.10 Obě strany smlouvy prohlašují, že si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, prosté omylů.
- 13.11 Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel je povinným subjektem dle zákona č. 106/1999 Sb. a že je osobou dle ust. § 2 odst. 1, písmeno n) zákona č. 340/2015 Sb.. Poskytovatel je tedy oprávněn bez dalšího uveřejnit či poskytnout obsah smlouvy, a to jak prostřednictvím registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., poskytnutím postupem dle zákona č.106/1999 Sb. tak jiným způsobem.
- Smluvní strany výslovně uvádí, že tato smlouva neobsahuje žádné jejich obchodní tajemství, ani jiné informace, které by nemohly být uveřejněny či poskytnuty dle zákona č. 340/2015 Sb., zákona č. 106/1999 Sb. či jiným způsobem. V opačném případě je smluvní strana, které se obchodní tajemství či jiné informace týkají, povinna v listině vyznačit či písemně druhé smluvní straně sdělit, které informace považuje za své obchodní tajemství, a tedy nesouhlasí s uveřejněním/poskytnutím těchto údajů. Poskytovatel si však vyhrazuje konečné právo rozhodnout, které informace budou zveřejněny.
- 13.12 Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu a každá smluvní strana obdrží jeden.
- 13.13 Přílohy ke smlouvě tvoří: Příloha č.1 - Položkový rozpočet (vyplněný výkaz výměr)  
Příloha č.2 – Technické parametry svítidel  
Příloha č.3 – Technická specifikace svítidel

V Brně dne 22 -10- 2019

Za obje

.....

Technické síťe Brno, akciová společnost

V Brně dne 18.10.2019

Za zhot

.....



## POLOŽKOVÝ ROZPOČET - CENÍK

Rozpočet	2019	0	JKSO
Objekt	Název objektu		SKP
	<b>Obnova VO ul. Heršpická</b>		Měrná jednotka
Stavba	Název stavby		Počet jednotek
			Náklady na m.j.
Projektant			Typ rozpočtu
Zpracovatel projektu	0		
Objednatel			
Dodavatel	Technické sítě Brno		Zakázkové číslo
Rozpočtoval			Počet listů

### ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady		Ostatní rozpočtové náklady	
Z	HSV celkem	Ztížené výrobní podmínky	0
Z	PSV celkem	Oborová přírážka	0
R	M práce celkem	Přesun stavebních kapacit	0
N	M dodávky celkem	Mimostaveništní doprava	0
ZRN	celkem	Zařízení staveniště	0
		Provoz investora	0
HZS		Kompletační činnost (IČD)	0
ZRN+HZS		Ostatní náklady neuvedené	0
ZRN+ost.náklady+HZS		Ostatní náklady celkem	0

Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele	
Jméno :		Jméno :		Jméno :	
Datum :		Datum : 18 -10- 2019		Datum :	
Podpis :		Podpis:		Podpis:	
Základ pro DPH	21,0 %				5 986 309 Kč
DPH	0,0 %				1 257 125 Kč
Základ pro DPH	0,0 %				0 Kč
DPH	0,0 %				0 Kč
<b>CENA ZA OBJEKT CELKEM</b>					<b>7 243 434 Kč</b>

Poznámka :

Stavba :		Rozpočet : 2019
Objekt :	Obnova VO ul. Heršpická	

## REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
1 HZS					
91 Doplňující práce na komunikaci Elektromontážní materiál					
M212 Demontáže					
M21 Elektromontáže					
M46 Zemní práce při montážích					
<b>CELKEM OBJEKT</b>	<b>1 487 300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 499 009</b>	<b>0</b>

## VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
Ztížené výrobní podmínky				
Oborová přírážka				
Přesun stavebních kapacit				
Mimostaveništní doprava				
Zařízení staveniště				
Provoz investora				
Kompletační činnost (IČD)				
Rezerva rozpočtu				
Přirážka na podružný materiál				
<b>CELKEM VRN</b>				<b>0</b>

## Položkový rozpočet

Stavba :	Objekt : <b>Obnova VO ul. Heršpická</b>	Rozpočet: 2019
----------	---	----------------

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
<b>Díl: 1</b>		<b>HZS</b>				
1	900 R02	HZS - stavební práce stavební dělník v tarifní třídě 5				
2	9 R05	hodina třída 8				
	<b>Celkem za</b>	<b>1 HZS</b>				
<b>Díl: 91</b>		<b>Doplňující práce na komunikaci</b>				
3	914001127R00	Osazení svislé dopr.značky na sloup veřej. osvětl.				
	<b>Celkem za</b>	<b>91 Doplnující práce na komunikaci</b>				
<b>Díl:</b>		<b>Elektromontážní materiál</b>				
4		Svítilno LED vč. MSB-C Wivereless s oživením, protokol měření jasů jednotlivých úseků komunikace, potvrzený certifikovaným znalcem - kulaté razítko				
	<b>Celkem za</b>	<b>Elektromontážní materiál</b>				
<b>Díl: M212</b>		<b>Demontáže</b>				
4	210202011R00	Svítilno výbojkové 4442315 150W SHC na výložník				
5	210202015RT1	Svítilno výbojkové 70W SHC parkové				
6	210204001RS2	Stožár osvětlovací sadový ocelový				
7	210204011RS2	Stožár osvětlovací ocelový délky do 12 m včetně nákladů na autojeřáb				
8	210204012RS2	Stožár osvětlovací ocelový délky 13 - 18 m včetně nákladů na autojeřáb				
9	210204103RS2	Výložník ocelový 1ramenný do 35 kg včetně nákladů na montážní plošinu				
10		Výložník ocelový 2ramenný do 50 kg včetně nákladů na montážní plošinu				
11	210204122R00	Patice stožárová betonová				
12	210204123R00	Patice stožárová sklolaminátová				
13	210204125R00	Patice stožárová litinová				
14	210191514U00	Mtž skříň rozpojovací RF				
	<b>Celkem za</b>	<b>M212 Demontáže</b>				
<b>Díl: M21</b>		<b>Elektromontáže</b>				
15	220110401U00	Mtž smršť koncovka na zemní kabel				
16	210021055U00	Mtž příchytka kov Sonap -40mm				
17	210100001R00	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 2,5 mm2				
18	210100151U00	Ukončení kabelů páska žíly 4x16mm2				
19	210102155U00	Mtž koncovka Raychem 502K033-53/42				
20	210120001R00	Pojistka závitová do 500V E 27 do 25A				
21	210120002R00	Pojistka závitová do 500V E 33 do 60A				
22	210191514U00	Mtž skříň rozpojovací RF				
23	210202011R00	Svítilno LED na výložník				
24	210202015RT1	Svítilno LED parkové				
25	210204002RT1	Stožár osvětlovací ocelový sadový				
26	210204011RS2	Stožár osvětlovací ocelový délky do 12 m včetně nákladů na autojeřáb				
27	210204012RS2	Stožár osvětlovací ocelový délky 13 - 18 m včetně nákladů na autojeřáb				
28	210204103RS2	Výložník ocelový 1ramenný do 35 kg včetně nákladů na montážní plošinu				
29	210204103RS2	Výložník ocelový 2ramenný do 50 kg včetně nákladů na montážní plošinu				
30	210204201R00	Elektrovýzbroj stožáru pro 1 okruh				
31	210204202R00	Elektrovýzbroj stožáru pro 2 okruhy				
32	210220022R00	Vedení uzemňovací v zemi FeZn, D 8 - 10 mm				
33	210220301R00	Svorka hromosvodová do 2 šroubů /SS, SZ, SO/				
34	210270801R00	Štítek kabelový označ.-PVC 4x8cm/15-20 znaků/				
35	210800529R00	Vodič nn a vn CY 16 mm2 uložený volně				
36	210810005R00	Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm2 volně uložený				

## Položkový rozpočet

Stavba :	Obnova VO ul. Heršpická	Rozpočet: 2019
Objekt :		

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
37	210810014R00	Kabel CYKY-m 750 V 4 žíly, 16-25 mm <sup>2</sup> , volně uložený				
38	210950201R00	Příplatek na zatahování kabelů váhy do 0,75 kg				
39		Manžetování stožárů do výšky 60cm				
40		Nátěr třívrstvý systém Elastcom, do výšky 2,0 m				
41	740991100R00	Revize (elektropráce do 100 ti. Kč)				
		RVO-MSB-K Wivereless s oživením, dovybavení 5ks zap. rozvaděčů (dodá spol. Datmolux)				
42	740991200R00	Revize (elektropráce od 100 tis do 500tis Kč)				
<b>Celkem za</b>		<b>M21 Elektromontáže</b>				
<b>Díl:</b>	<b>M46</b>	<b>Zemní práce při montážích</b>				
41	460010024RT2	Vytýčení kabelové trasy v zastavěném prostoru délka trasy do 500 m				
42	460010024RT3	Vytýčení kabelové trasy v zastavěném prostoru délka trasy do 1000 m				
43	460030011RT2	Sejmutí drnu z ploch středně zatrávněných				
44	460030021RT1	Odstranění dřevit. porostu - měkký, středně hustý z plochy do 5 m <sup>2</sup>				
45	460030039U00	Rozebrání zámk. dlažba písek sucho				
46	460030061R00	Kladení dlažby do lože z písku				
47	460030182U00	Odstranění podklad betonový -15cm				
48	460030081RT1	Řezání spáry v asfaltu nebo betonu v tloušťce vrstvy do 5 cm				
49	460030172U00	Odstranění krytu ze živice -10cm				
50	460030182U00	Řezání podklad betonový -15cm				
51	460050703RT1	Jáma do 2 m <sup>3</sup> pro stožár veřejného osvětlení, hor.3 ruční výkop jámv. start. a cíl. jáma				
52	460050705RT1	Jáma do 2 m <sup>3</sup> pro stožár veřejného osvětlení, hor.5 ruční výkop jámv. start. a cíl. jáma				
53	460080002R00	Betonový základ do bednění				
54	460080101RT1	Rozbourání betonového základu vybourání betonu				
55	460100043R00	Pouzdrový základ "Zelený utopenec" 600x600, v.525				
56	460100044R00	Pouzdrový základ "Zelený utopenec" 800x800, v.675				
57	460100045R00	Pouzdr. základ "Zelený utopenec" 1000x1000, v.675				
58	460100045R00	Pouzdr. základ "Zelený utopenec" 1400x1400, v.675				
59	460100065R00	Pouzdrový základ "Šedý utopenec" 1000x1000, v.675				
60	460110001R00	Sonda pro vyhledání kabelů - výkop				
61	460110101R00	Sonda pro vyhledání kabelů - zához				
62	460120002RT1	Zához jámy, hornina třídy 3 - 4 upěchování a úprava povrchu				
63	460120003RT1	Zához jámy, hornina třídy 5 - 7 upěchování a úprava povrchu				
64	460120082RT1	Násyp zeminy, hornina třídy 3-4 složení, rozprost. a udusání zeminy				
65	460200143RT2	Výkop kabelové rýhy 35/60 cm hor.3 ruční výkop rýhy				
66	460200145RT2	Výkop kabelové rýhy 35/60 cm hor.5 ruční výkop rýhy				
67	460200173RT2	Výkop kabelové rýhy 35/90 cm hor.3 ruční výkop rýhy				
68	460420018RT1	Zřízení kabelového lože v rýze š.do 35 cm z písku tloušťka vrstvy 15 cm				
69	460470011U00	Zajištění kabelů při křížení				
70	460470012U00	Zajištění kabelů při jejich souběhu				
71	460490012RT1	Fólie výstražná z PVC, šířka 33 cm fólie PVC šířka 33 cm				
72	460510021RT2	Kabelový prostup z plast.trub, DN do 10,5 cm včetně dodávky trub DN 110				
73	460510203RT1	Kabelový žlab TK1				
74	460510030R00	Prostup plast troubaKF 0963, v rýze				
75	460510031R00	Prostup plast troubaKF 09110, v rýze				
76		Řízené protlačení vč. dodávky PE 110 mm				
77	460560143RT1	Zához rýhy 35/60 cm, hornina třídy 3 ruční zához rýhy				
78	460560145RT1	Zához rýhy 35/60 cm, hornina třídy 5 ruční zához rýhy				

## Položkový rozpočet

Stavba :	Obnova VO ul. Heršpická	Rozpočet: 2019
Objekt :		

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
79	460560173RT1	Zához rýhy 35/90 cm, hornina třídy 3 ruční zához rýhy				
80	460600001RT8	Naložení a odvoz zeminy odvoz na vzdálenost 10000 m				
81	460600061U00	Odvoz suti -1km				
82	460600071U00	Příplatek k odvozu suti ZKD 1km				
83	199000000R00	Poplatek za skládku suti				
84	199000005R00	Poplatek za skládku zeminy 1- 4				
85	460620006RT1	Osetí povrchu trávou včetně dodávky osiva				
86	577133131U00	Asf bet ABJ I mod tl 40mm do3m				
87	578142121R00	Litý asfalt z kameniva jemnozrný nad 3 m tl. 4 cm				
88	578901111R00	Zdršňovací posyp litého asf.obal.kamenivem 4 kg/m2				
89	460650015RT1	Podkladová vrstva ze štěrkopisku rozprostření a zhutnění				
90	460650016RT1	Podkladová vrstva z betonu z betonu prostého C -/7,5				
91	460650072U00	Podklad vozovky kamenivo obal -10cm				
92	DOP	Geodetické zaměření do 500 m				
93	DOP	Geodetické zaměření od 501 do 1000 m				
94	DOP	Doprava materiálu, naložení a vyložení				
<b>Celkem za</b>		<b>M46 Zemní práce při montážích</b>				<b>3 236 247,00</b>





S-1309-239
S-1309-...
S-1309-260
S-1309-257
S-1309-256
S-1309-255
S-0375-014
S-1309-171

GUIDAS-58W-3070-A2 typ Brno
GUIDAS-58W-3070-A2 typ Brno
GUIDAXS-31W-3070-A9 typ Brno
GUIDAXS-31W-3070-A9 typ Brno
GUIDAXS-31W-3070-A9 typ Brno
GUIDAXS-31W-3070-A9 typ Brno
GUIDAXS-28W-3070-A9 typ Brno
GUIDAS-75W-3070-A2 typ Brno
GUIDAS-75W-3070-A3 typ Brno

Pozn.: Zadavatel předpokládá průměrnou cenu za svítidlo 12 000 Kč (10 200 Kč/svítidlo + 1 800 Kč/MSB-C)

Pozn.:

Uchazeč nabízí variantu svítidel od jiného dodavatele v uvedené cenové hladině. Dále upozorňujeme na to, že součet svítidel z této přílohy nesedí s počtem svítidel v dokumentu Příloha č.4\_Vykaz výměr + LED SLEPÝ  
Přikládáme specifikaci námi nabízených svítidel, které splňují technické požadavky zadavatele.



## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 12k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinnost				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 16k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinnost				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Riditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukci.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 22k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinnost				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% světelného toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035				
D2	Ploché tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřevěný stožár, výložník – bez redukcí.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřevěný stožár, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 24k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinnost				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukci.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA M ME8 5k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinnost				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPMB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% světelného toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřevěný stožár, výložník – bez redukcí.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřevěný stožár, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

Pozn.1 \*D3-po deklarovanou dobu životnosti provozu svítidla, poklesne světelný tok  
 Pozn.2 Dodavatel vyplní v dané ulici pro každý nabízený typ svítidla samostatně

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 14k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinek				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladičového žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 10k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloпростору při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinník				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Řiditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladícího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 7k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinnost				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světla šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla <b>L90, B10</b>				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.



## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA XL ME 27k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinnost				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světel. zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřík stožáru, výložník – bez redukcí.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřík stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník, v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
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.				

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.

## TABULKY TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NABÍZENÝCH SVÍTIDEL

		Dodavatel: ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.	TYP SVÍTIDLA: SHANTA L ME 8k0 730 CLO		
Kód	PARAMETR	Označení	Požadavek	Nabídka	
<b>A. Světelné parametry</b>					
A1	Funkce konstantního světelného toku - CLO				
A2	Náhradní teplota chromatičnosti				
A3	Koeficient činitele údržby				
A4	Podíl svět. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°				
A5	Index podání barev				
A6	Třída svítivosti				
<b>B. Výkonové parametry</b>					
B1	Počáteční příkon svítidla (bez vlivu CLO)				
B2	Počáteční měrný výkon svítidla				
B3	Konečný měrný výkon svítidla				
B4	Účinník				
B5	Účinnost svítidla				
<b>C. Technické parametry</b>					
C1	Ochrana proti přepětí				
C2	Krytí svítidla				
C3	Třída ochrany I, II. Třída ochrany II u trakčních stožárů DPmB				
C4	Teplotní ochrana elektronického předřadníku a světelných zdrojů LED				
C5	Mechanická odolnost				
C6	Chlazení pasivní				
C7	Říditelný driver s linkou „DALI“, autonomní stmívání do 30% svět. toku svítidla				
C8	Připojení libovolné elektroniky do svítidla ve standardu Lighting Systems-NEMA, 7 Pin socket, (předinstalovaný patičkový modul s propojovací krytkou konektoru).				
C9	Eliminace startovacího proudu				
<b>D. Konstrukce svítidla</b>					
D1	Materiál tělesa svítidla Al slitina, barva světle šedá, např. RAL 7035				
D2	Plochý tvar svítidla, bez otvorů a chladicího žebrování				
D3 *	Deklarovaná životnost provozu svítidla L90, B10				
D4	Poskytovaná záruka na celé svítidlo				
D5	Samostatně vyměnitelný optický systém / čipy / driver				
D6	Provozní teplota okolí (minimální rozsah)				
<b>E. Montáž</b>					
E1	Univerzální montáž na dřek stožáru, výložník – bez redukce.				
E2	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na dřek stožáru, v minimálním kroku po 5°, hodnota -0° až 15°				
E3	Rozsah sklonu svítidla s vodorovnou rovinou při montáži na výložník v minimálním kroku po 5°, hodnota -15° až 15°				
E4	Montážní otvor svítidla musí být uzpůsoben pro instalaci na výložník popř. stožár. o průměru 60–68 mm. Univerzální příruba (kloub) musí být neodělitelnou součástí svítidla.				

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.

### Technická specifikace svítidel

- 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 beznastrojový 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.
- Garanci na poskytovanou záruku 10let a životnost provozu L90,B10, je nutno mít doloženu i výrobcem daných svítidel.