

LED

svietidlá pre verejné osvetlenie v meste Košice



ELTODO
OSVETLENIE



PHILIPS



siteco
AN OSRAM BUSINESS

Skupina ELTODO a dcérska spoločnosť ELTODO OSVETLENIE, s.r.o.

O SKUPINE ELTODO A DCÉRSKEJ SPOLOČNOSTI ELTODO OSVETLENIE, S.R.O.

Spoločnosti skupiny ELTODO patria už mnoho rokov k popredným českým a slovenským elektrotechnickým spoločnostiam s rozsiahlym poľom pôsobnosti v oblastiach údržby a výstavby verejného a architektonického osvetlenia, dopravných systémov a technológií, elektroinštalácií, výroby komponentov, projekčnej a inžinierskej činnosti a v oblasti doplnkových služieb. ELTODO OSVETLENIE, s.r.o. je už od roku 1997 nositeľom tradície v odbore správy, prevádzkovania, výstavby a údržby verejného a architektonického osvetlenia, je garantom kvality, technického rozvoja, ale i nových koncepcií v oblasti osvetlenia.

Výsledky jej doterajšej práce v odbore poskytujú záruky, že verejné i architektonické osvetlenie bude nielen bezproblémovo a kvalitne slúžiť obyvateľom a návštevníkom, ale stane sa tiež nezastupiteľným prvkom imidžu mesta či obce.

Verejné osvetlenie patrí medzi tzv. verejne prospešné služby obyvateľstvu. Na kvalitné verejné osvetlenie, ktoré je súčasťou životného prostredia, má právo každý občan. Kvalitné verejné a architektonické osvetlenie, ktoré je riadne prevádzkované, podstatne ovplyvňuje bezpečnosť osôb i majetku, verejný poriadok a bezpečnosť dopravy. Zvyšuje turistickú atraktivitu miest a obcí a významnou mierou prispieva k spokojnosti obyvateľov.

Prenesená správa verejného osvetlenia
ELTODO OSVETLENIE, s.r.o.



LED SVIETIDLÁ

Spoločnosť ELTODO OSVETLENIE, s.r.o. je progresívna organizácia, ktorá pracuje s najnovšími trendmi v oblasti verejného osvetlenia, a preto ich prináša aj slovenským mestám a obciam.

Medzi technológie súčasnosti a hlavne ďalšej budúcnosti na poli osvetľovania verejných priestranstiev nepochybne patrí technológia LED (Light Emitting Diode). LED technológia (svietidla) umožňuje osvetlenie všetkých vonkajších priestranstiev v podstate bez obmedzenia, od osvetlenia všetkých typov komunikácií, parkov, chodníkov, parkovísk, po špecializované osvetlenie priechodov pre chodcov alebo športovísk, apod. Vhodným použitím kvalitných LED svietidiel vo verejnom osvetlení môžu mestá a obce získať celú radu prínosov:

- Energeticky úsporné osvetlenie
- Zníženie nákladov na údržbu svietidiel (LED svietidla majú takmer bez údržbovú prevádzku)
- Relatívne dlhú životnosť LED svietidiel (priemerne 50 – 100 tis. hodín)
- Širšie možnosti regulácie a riadenia verejného osvetlenia
- Environmentálne šetrné osvetlenie

Ďalším zaujímavým prvkom je estetická stránka LED svietidiel. Svetidla sú vyrábané v mnohých zhládových variáciách a prevedeniach, od jednoduchých svietidiel vhodných do moderných priestorov, po svietidlá imitujúce tradičné historické lucerny, ktoré sú vhodné predovšetkým pre osvetlenie historických centier a pamiatkových zón miest a obcí.

Uvedené výhody robia z LED technológie aj cez relatívne vyššie vstupné náklady v porovnaní s konvenčnými technológiami, technológiu číslo jedna súčasnosti a ďalšej budúcnosti.

Radi Vám pomôžeme nie len s výberom vhodného svietidla ale aj s návrhom technického riešenia. Výsledkom bude optimálne osvetlenie verejného priestoru s minimálnymi nákladmi na údržbu a prevádzku.

Vyššie uvedené dôvody sú príčinou toho, prečo my prinášame nové trendy a technológie do verejného osvetlenia mesta Košice.

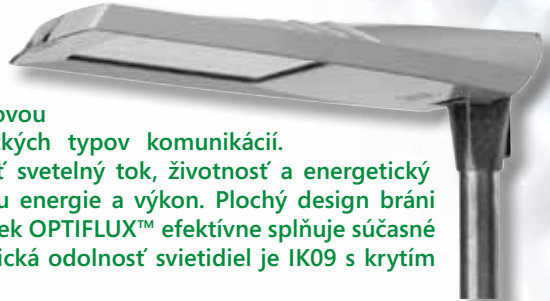
APLIKÁCIA LED SVIETIDIEL VO VEREJNOM OSVETLENÍ MESTA KOŠICE



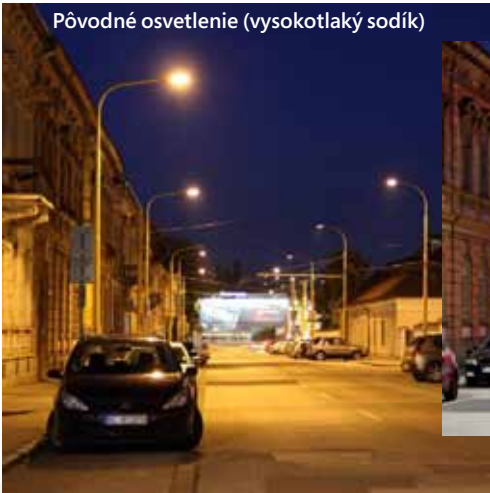
Rooseveltova ulica

Svietidlo Luma (Mini Luma)

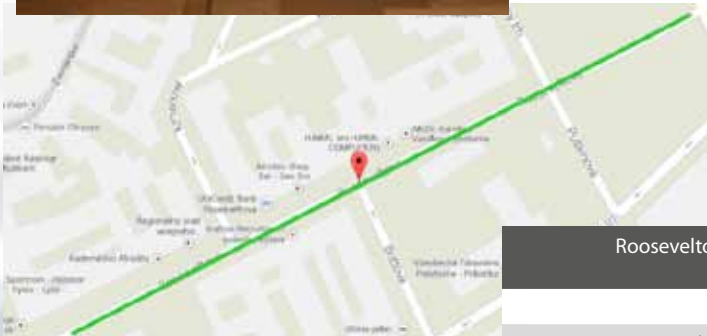
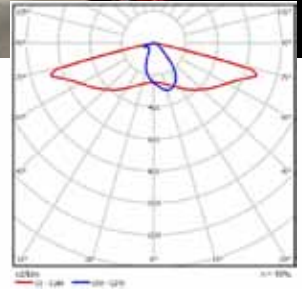
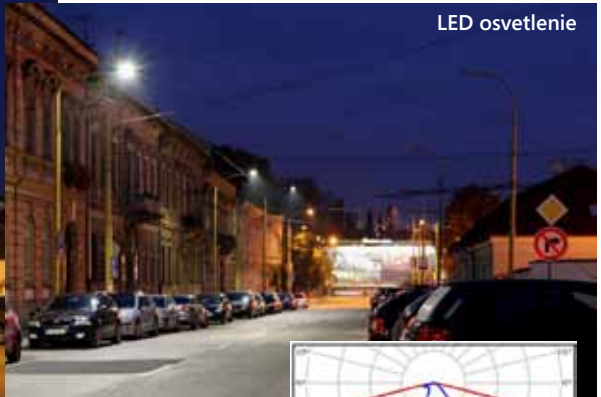
Svietidlo Luma s technológiou REVOLED™ je charakteristické jedinečnou identitou, vynikajúcim chladením a takmer bezúdržbovou prevádzkou. Je vhodné pre osvetlenie všetkých typov komunikácií. Pomocou nástroja L-Tune je možné definovať svetelný tok, životnosť a energetický profil svietidla podľa požiadaviek na spotrebu energie a výkon. Plochý design bráni vyžarovaniu svetla smerom nahor a optika čočiek OPTIFLUX™ efektívne splňuje súčasné normy pre osvetľovanie komunikácií. Mechanická odolnosť svietidiel je IK09 s krytím IP66.



Pôvodné osvetlenie (vysokotlaký sodík)



LED osvetlenie

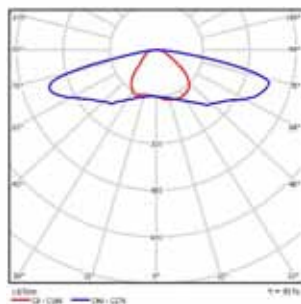


Rooseveltova ulica	MiniLuma	Pôvodné svietidlo
Príkion (w)	Max 46	82,5
Svetelný tok (lm)	5000	6600
Mer. sv. výkon (lm/w)	108	94
Teplota (K)	4000	2000
Priemerný jas komunikácie (cd/m2)	0,75	0,55
Min. hodnota osvetlenosti	3,78	3,06

Timonova ulica

Svietidlo Apollo LED

Pouličné LED svietidlo Apollo patrí medzi energeticky úsporné. Oproti konvenčnému osvetleniu je úspora energie najmenej 50 %, ktorá je dosiahnutá použitím kvalitných LED diód od svetových výrobcov ako sú napríklad Nichia, CREE, Osram a Philips. Vyžarované svetlo je biele o teplote 4000 K. Materiál telesa svietidla je tlakovo liaty hliník. Využitie je flexibilné : diaľnice, miestne komunikácie, prechody. Svetidlo Apollo je nastaviteľné, umožňuje naklonenie od 30° do 90°. Inštalácia svietidla je na stožiar alebo výložník. Svetidlo má modulárnu konštrukciu. Jednotlivé LED moduly sú ľahko vyberateľné pre dosiahnutie jednoduchej výmeny prípadne následného upgradu. Svetidlo ponúka výkonové rady od 30 W do 300 W. Je osadené patentovaným systémom „Open Air Chimney“, jedná sa o veľmi efektívny systém odvodu tepla. Na Timonovej ulici v meste Košice je výkon svietidla regulovaný na 75 % v čase od polnoci do 04:00 hod. Mechanická odolnosť svietidla je IK09 s krytím IP66.



Timonova ulica	APOLLO	Pôvodné svietidlo
Príkion (w)	56,6	82,5
Svetelný tok (lm)	6803	6600
Mer. sv. výkon (lm/w)	120	80
Teplota (K)	4000K	2000K
Priemerný jas komunikácie (cd/m2)	0,82	0,55
Min. hodnota osvetlenosti	3,4	3,06

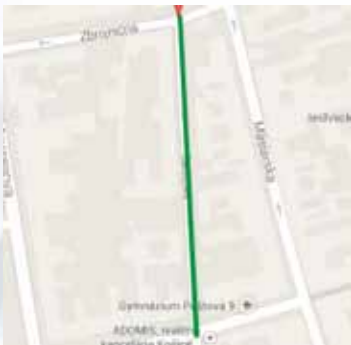
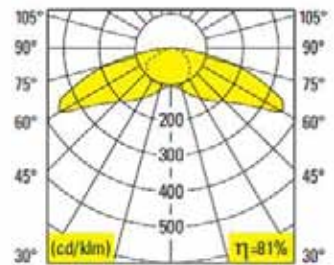
Baštová ulica

Svietidlo VENUS

LED svietidlo VENUS výrobcu GAASH je vhodné pre osvetľovanie diaľnic, ulíc, verejných priestranstiev, parkov. Je energeticky úsporné, šetrné k životnému prostrediu a je plnohodnotnou alternatívou k ostatným typom verejného osvetlenia. Svetidlo VENUS stavia na technických parametroch vyžarovaného bieleho svetla. Doba životnosti je 50 000 hodín pri maximálnom poklese svetelného toku na 70 % menovitej hodnoty. Optický systém svietidla sa skladá zo samotných LED čipov a systému fazetových reflektorov s vysokou odrazivosťou. Vďaka tomu dosahuje účinnosť svietidla až 90%. Svetidlo má mechanickú odolnosť IK08, triedu krytia IP66 a je možné ho inštalovať na výložník o priemere 40 až 60 mm vo vodorovnej rovine alebo na vrchol stožiaru s nástavcom s priemerom 76 mm.



LED osvetlenie

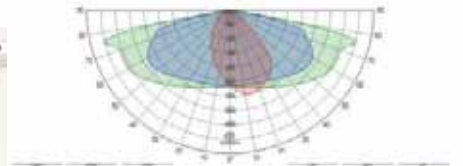


Baštová ulica	VENUS	Pôvodné svietidlo
Príkion (w)	56	82,5
Svetelný tok (lm)	4 500	6 600
Mer. sv. výkon (lm/w)	80	80
Teplota (K)	3 000	2 000
Priemerný jas komunikácie (cd/m2)	0,50	0,59
Min. hodnota osvetlenosti	3,4	3,25

Poštová ulica

Svietidlo Ampera MIDI

Svietidlo Ampera MIDI predstavuje LED svietidlo s malou spotrebou a vysokou systémovou účinnosťou, ktoré je vhodné pre osvetľovanie verejných priestranstiev, ulíc, parkov, chodníkov, priemyselných priestorov. Svetidlo je štandardne vyrábané vo výkonových radách 36 – 71 W s voliteľnou teplotou chromatickosti 3000K, 4250 K, 6200 K. Mechanická odolnosť svietidiel je IK09 s krytím IP66. Svetidlo je možné osadiť stmievateľným elektronickým predradníkom s plynulou reguláciou výkonu. Je vyrobené z tlakovo liateho hliníka v štandarde farby RAL 9006. Vo svietidle je zabudovaná prepäťová a tepelná ochrana. Svetidlo ponúka 9 rôznych optických nastavení. Svetidlo je možné osadiť na stožiar alebo výložník.



Poštová ulica	Ampera MIDI	Pôvodné svietidlo
Príkion (w)	51	82,5
Svetelný tok (lm)	5 102	6 600
Mer. sv. výkon (lm/w)	100	80
Teplota (K)	4 250	2 000
Priemerný jas komunikácie (cd/m2)	0,50	0,55
Min. hodnota osvetlenosti	3,1	3,06

Zbrojničná a Mäsiarska ulica

Svietidlo ELUM 1

Svietidlo ELUM 1 predstavuje LED svietidlo s vysokou systémovou účinnosťou, ktoré je vhodné pre osvetľovanie verejných priestranstiev, parkovísk, ulíc, parkov, chodníkov a priemyselných priestorov. Svetidlo je vyrábané vo výkonových radách od 15 – do 60 W, čo umožňuje jeho široké uplatnenie. Komponenty inteligentného stmievania s možnosťou plynulej regulácie výkonu svietidla umožňujú vysokú úsporu elektrickej energie. Mechanická odolnosť svietidiel je IK08 s krytím IP66. Vo svietidle je zabudovaná integrovaná prepäťová ochrana a na požiadanie je možné inštalovať svetelný senzor. Pri ročnej dobe svietenia 3900 hodín je výrobcom deklarovaná životnosť viac ako 15 rokov. Teleso svietidla je vyrobené v štandarde RAL 9006, iné farby sú na požiadanie. Svetidlo je konštruované pre osadenie na stožiar, alebo výložník. Nastavenie sklonu svietidla je v rozsahu 0°–90° s krokovaním 5°. Výkon svietidiel ELUM 1 na ulici Mäsiarska v meste Košice je regulovaný na 60% v čase od 23:00 do 5:00 hod.



Pôvodné osvetlenie
(vysokotlaký sodík)



Pôvodné osvetlenie (vysokotlaký sodík)



LED osvetlenie



Zbrojničná ulica Mäsiarska ulica	Elum 1	Pôvodné svietidlo
Príkon (w)	60	82,5
Svetelný tok (lm)	6 600	6 600
Mer. sv. výkon (lm/w)	110	80
Teplota (K)	4 000	2 000
Priemerný jas komunikácie (cd/m2)	0,76	0,59
Min. hodnota osvetlenosti	6,1	3,25

Tajovského ulica

Svietidlo STREETLIGHT 10 MINI

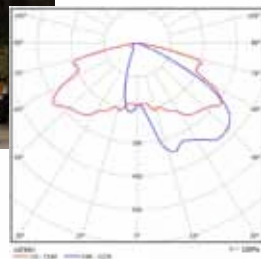
Pouličné svietidlo rady STREETLIGHT 10 MINI je svietidlo navrhnuté pre štandardné osvetlenie miestnych komunikácií, verejných priestranstiev, obytných zón, parkovísk, cyklistických chodníkov či parkov. Svetidlo je vybavené dvoma LED modulmi s vysokou systémovou účinnosťou a vysokou mierou presnosti smerovania svetelného toku vďaka inovatívnym technickým riešeniam - HD (high definition) reflektora a HD (high definition) krytu. Svetidlo využíva mikroprocesorové riadenie s individuálne nastaviteľným svetelným tokom. Vďaka technológii SITECO môžu byť LED moduly a predradníky nahradené novšími efektívnejšími modulmi s vyšším výkonom a účinnosťou. Svetidlo poskytuje maximálny vizuálny komfort vďaka maximálnej redukcii oslnenia s nulovými svetelnými emisiami do horného polpriestoru. Sofistikovaný systém chladenia s využitím špeciálnych vzduchových otvorov a rebier zvyšuje životnosť svietidiel na viac ako 60 000 hodín. Svetidlo je možné osadiť priamo na stožiar alebo výložník $\Phi 42-76\text{mm}$ s možnosťou nastavenia uhla vyloženia $0-15^\circ$. Teleso svietidla je vyrobené z hliníka. Svetidlo je vo vyhotovení antivandal s vysokým mechanickým krytím. Odolnosť svietidla proti vniknutiu cudzích telies a vody je IP66.



Pôvodné osvetlenie (vysokotlaký sodík)



LED osvetlenie



Tajovského ulica	Streetlight	Pôvodné svietidlo
Príkon (w)	66	82,5
Svetelný tok (lm)	6160	6600
Mer. sv. výkon (lm/w)	93,33	80
Teplota (K)	4 000	2 000
Priemerný jas komunikácie (cd/m ²)	0,59	0,44
Min. hodnota osvetlenosti	8,38	5,90

ELTODO OSVETLENIE, s.r.o.

PREHĽAD PONÚKANÝCH SLUŽIEB

1. Prenesená Správa Verejného Osvetlenia (PSVO) - osvedčené a moderné riešenie pre osvetlenie mesta/obce

Model Prenesenej správy verejného osvetlenia (PSVO) je naším najúspešnejším modelom komplexnej starostlivosti o sústavu verejného osvetlenia. Pracuje na princípe dlhodobej spolupráce. Jeho podoba vychádza z našich dlhoročných skúseností a je ideálnym riešením pre všetky obce a mestá. Naše riešenie spája:

- Modernizáciu/rekonštrukciu VO s použitím progresívnych technológií
- Prevádzku, preventívnu a havarijnú údržbu
- Riadenie spotreby elektrickej energie
- Kontinuálnu obnovu sústavy VO
- Financovanie (princíp PPP)

Radi pre Vás pripravíme návrh riešenia presne na mieru.

2. Elektromontážna činnosť – práce na elektrických zariadeniach do 1000 V

- výstavba stožiarov
- výstavba a rekonštrukcie VO
- výstavba a rekonštrukcie NN sietí
- servis a údržba VO
- osvetlenie športovísk a iných verejných priestranstiev

3. Slávnostné a architektonické osvetlenie:

- návrhy a realizácie slávnostného osvetlenia, príležitostné osvetlenie na jednorazových akciách
- návrhy a realizácie vianočného osvetlenia

4. Predaj materiálu:

- ocelové a iné stožiare
- svietidlá
- príslušenstvo k VO
- historické a špeciálne osvetlenie

5. Prenájom strojov a zariadení

- káblový merací voz a lokátor káblov a potrubí (trasovanie inžinierských sietí, zameriavanie a lokalizácia káblových porúch)
- prenájom vysokozdvížných plošín pre práce vo výškach

6. Osvetlenie prechodov pre chodcov:

- od návrhov až po realizáciu

ELTODO OSVETLENIE, s.r.o.

PREHĽAD PONÚKANÝCH SLUŽIEB

7. Kamerové systémy:

- od návrhov až po realizáciu

8. Poradenská činnosť - ponúkame odborné poradenstvo v oblasti verejného osvetlenia

- svetelno-technické štúdie a audity
- návrhy obnovy VO
- systémy riadenia a regulácie VO (inteligentné verejné osvetlenie)
- riadenie spotreby elektrickej energie
- návrhy dlhodobej správy verejného osvetlenia
- pasportizácia sústav verejného osvetlenia

9. Parkovacie systémy:

- parkovací automat ELTODO

10. Ostatné:

- nátery oceľových stožiarov technológiou „ANTIPLAGÁT“ (zamedzuje nežiaducemu výlepu plagátov na stožiaroch)



ELTODO
OSVETLENIE

„kráčajte s nami po osvetlených cestách“



ELTODO OSVETLENIE, s.r.o.

Rampová 5, 040 01 Košice

Tel.: 055/ 6713 384

Fax: 055/ 6713 384

e-mail: info@osvetlenie.eltodo.sk

www.elvo.sk