

**Príloha č. 1 - Formulár cenovej ponuky - ROZPOČET: Rekonštrukcia verejného osvetlenia v obci Ráztočno**

P.č.	Názov položky	MJ	Jednotková cena Eur bez DPH	Počet jednotiek	Celkom Eur bez DPH
1	Demontáž pouličného svietidla do výšky 12m, likvidácia, vrátane prenájmu plošiny	ks	16,50 €	76,00	1 254,00 €
2	Demontáž 1-ramenného výložníka a svietidla nad vedením NN, vrátane prenájmu plošiny	ks	55,00 €	146,00	8 030,00 €
3	Montáž 1-ramenného výložníka do výšky 8m, vrátane prenájmu plošiny	ks	14,00 €	213,00	2 982,00 €
4	Oceľový 1-ramenný výložník na betónový stožiar dĺžky 2m, vrátane montážneho materiálu	ks	40,00 €	54,00	2 160,00 €
5	Oceľový 1-ramenný výložník na betónový stožiar dĺžky 1m, vrátane montážneho materiálu	ks	27,00 €	24,00	648,00 €
6	Oceľový 1-ramenný výložník na betónový stožiar dĺžky 0,5m, vrátane montážneho materiálu	ks	18,00 €	135,00	2 430,00 €
7	Montáž pouličného svietidla do výšky 12m, vrátane prenájmu plošiny	ks	14,50 €	76,00	1 102,00 €
8	Montáž pouličného svietidla do výšky 8m, vrátane prenájmu plošiny	ks	12,50 €	242,00	3 025,00 €
9	LED svietidlo typ B Philips LUMA I, XIP, ConstaFlux 40LED NW 4000K R4 7500lm Psys 69W (doplniť značku a typ) podľa špecifikácie minimálnych technických a dizajnových kritérií uvedených v štúdii, vrátane pojavacieho a montážneho materiálu.	ks	548,75 €	76,00	41 705,00 €
10	LED svietidlo typ A Philips Iridium gen3 Mini BGP381 – 30,1W; GRN35/830 DM (doplniť značku a typ) podľa špecifikácie minimálnych technických a dizajnových kritérií uvedených v štúdii, vrátane pripojovacieho a montážneho materiálu.	ks	470,50 €	242,00	113 861,00 €
11	Východisková revízia stožiara s jedným svietidlom	ks	2,00 €	318,00	636,00 €
12	Nerezová páska do 60cm vrátane 2x spony	ks	2,00 €	468,00	936,00 €
13	Prepichovacia svorka odbočná (pre odbočku vzdušného vedenia)	ks	3,50 €	636,00	2 226,00 €
14	Montáž prepichovacej svorky	ks	2,50 €	636,00	1 590,00 €
15	Kábel CYKY-J 3x1,5	m	0,52 €	1 600,00	832,00 €
16	Doplnenie jestvujúcich RVO o systém riadenia a monitoringu prevádzky verejného osvetlenia Teliko CBOX(doplniť značku a typ) podľa špecifikácie minimálnych technických a dizajnových kritérií uvedených v štúdii.	ks	2 135,00 €	5,00	10 675,00 €
				<b>Celkom bez DPH</b>	<b>194 092,00 €</b>
				<b>DPH 20 %</b>	<b>38 818,40 €</b>
				<b>Celkom s DPH</b>	<b>232 910,40 €</b>

Marián ZWINGER

V Ivánke pri Dunaji dňa:  
Marián Zwinger

V Ráztočne dňa: 16.12.2015  
Ivan Škrteľ, starosta

**Príloha D2 - Technický opis**
**Svetidlo A - typ Philips Iridium gen3 LED Mini BGP381 – 30,1W; GRN35/830 DM**
**Časť A**

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou) Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota	Uchádzačom navrhovaná hodnota
1	Požadovaný počet svetidiel	ks		242,00	242
2	Krytie svetidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP66		IP66
3	Účinnosť svetidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		0,95
4	Index podania farieb:	Ra	80,00		min. 80
5	Príkon svetidla	Watt	30,10		30,1
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	95,00		106
7	Uhol vyloženia/naklonenia svetidla od vozovky	uhol	10°		0,5,10
8	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin	3 000,00		3000
9	Životnosť svetidla L80F10	hodín	100 000,00		100000
10	Odolnosť proti mechanickému poškodeniu	IK	IK09		IK09
11	Parametre výložníka (inštalčný priemer)	mm	60,00		60
12	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	20,00	100,00	min 20%, max 100%
13	Stupeň regulácie svetelného toku	%	10,00		10
14	Prevádzková teplota svetidla	°C	-30,00	35,00	min -30°C, max 35°C

**Časť B**

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika	Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009	spĺňa požiadavky podľa nariadenia komisie ES 245/2009
2	typ predradníka	elektronický stmievateľný s power factor correction	elektronický, stmievateľný s power factor correction
3	typ svetelného zdroja	LED	LED
4	ochrana proti prehriatiu	áno, s meraním teploty na LED PCB	áno, s meraním teploty na LED PCB
5	materiál telesa svetidla	hliník	hliník
6	prepäťová ochrana	áno	áno
7	monitorovanie prevádzkových veličín a stavov svetidla	áno, meranie prúdu, výkonu, napätia, účinníka	áno, meranie prúdu, výkonu, napätia, účinníka
8	CLO funkcia svetidla	áno	áno
9	beznástrojová zmena uhlu vyloženia	áno	áno
10	beznástrojová výmena svetidla	áno - konektor a beznástrojovo odnímateľná príruha	áno - konektor a beznástrojovo odnímateľná príruha
11	Typ riadiaceho systému svetidla	Bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia	bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia
12	automatická lokalizácia svetidla v dispečingu	áno	áno
13	automatické naimportovanie údajov o svetidle do databázy	áno	áno
14	komunikácia riadenia	dátovým bezdrôtovým prenosom, zabezpečenie 128 bit AES	dátovým bezdrôtovým prenosom, zabezpečenie 128 bit AES
15	inštalácia nezávislá na priamej viditeľnosti medzi svetidlami	áno, komunikácia cez sieť operátorov	áno, komunikácia cez sieť operátorov
16	Úroveň diagnostiky systému riadenia	Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla	Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla
17	Monitoring prevádzky sústavy VO	Pomocou grafického užívateľského web rozhrania	Pomocou grafického užívateľského web rozhrania
18	Informácia o aktuálnej poruche v sústave VO	Vyzualizované v grafickom užívateľskom web rozhraní	Vyzualizované v grafickom užívateľskom web rozhraní
19	Funkcionalita svetidiel	Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov	Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov
20	Funkcionalita svetidiel v príp. výpadku siete mob. operátorov	Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy	Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy
21	Dodatočné možnosti systému riadenia	Možnosť zoskupenia jedn. svetidiel do skupín	Možnosť zoskupenia jedn. svetidiel do skupín
22	Dodatočné možnosti systému riadenia	Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svetidiel	Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svetidiel



## Príloha D2 - Technický opis

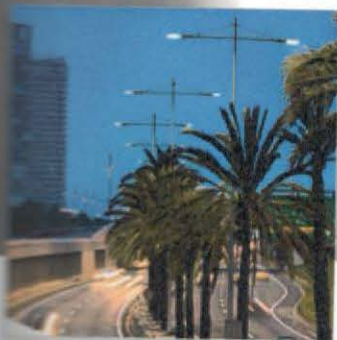
Svietidlo B - typ Philips LUMA I, XIP, ConstaFlux 40LED NW 4000K R4 7500lm Psys 69W

## Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou) Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota	Uchádzačom navrhovaná hodnota
1	Požadovaný počet svietidiel	ks		76,00	76
2	Krytie svetidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP66		IP66
3	Účinnosť svetidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		min. 0,95
4	Index podania farieb:	Ra	70,00		70
5	Prikon svetidla	Watt	69,00		69
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	95,00		108,7
7	Uhol vyloženia/naklonenia svetidla od vozovky	uhol	10°		10°
8	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin	4 000,00		4000
9	Životnosť svetidla L80F10	hodin	100 000,00		100 000
10	Odolnosť proti mechanickému poškodeniu	IK	IK09		IK09
11	Parametre výložníka (inšalačný priemer)	mm	60,00		60
12	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	20,00	100,00	min 20%, max 100%
13	Stupeň regulácie svetelného toku	%	10,00		10

## Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika	Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009	spĺňa požiadavky podľa nariadenia komisie ES 245/2009
2	typ predradníka	elektronický, stmievateľný	elektronický, stmievateľný
3	typ svetelného zdroja	LED	LED
4	ochrana proti prehriatiu	áno	áno
5	materiál telesa	hliník	hliník
6	materiál optického krytu	ploché kalené sklo	ploché kalené sklo
7	vymeniteľný svetelný zdroj	áno	áno
8	vyhotovenie s plochým krycím sklom	áno	áno
9	beznástrojová údržba	áno	áno
10	CLO	áno	áno
11	Pracovná teplota	T -20°C až +35°C	T -20°C až +35°C
12	Typ riadiaceho systému svetidla	Bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia	Bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia
13	automatická lokalizácia svetidla v dispečingu	áno	áno
14	automatické naimportovanie údajov o svetidle do databázy	áno	áno
15	komunikácia riadenia	dátovým bezdrôtovým prenosom, zabezpečenie 128 bit AES	dátovým bezdrôtovým prenosom, zabezpečenie 128 bit AES
16	inštalácia nezávislá na priamej viditeľnosti medzi svietidlami	áno, komunikácia cez sieť operátorov	áno, komunikácia cez sieť operátorov
17	Úroveň diagnostiky systému riadenia	Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla	diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla
18	Monitoring prevádzky sústavy VO	Pomocou grafického užívateľského web rozhrania	pomocou grafického užívateľského web rozhrania
19	Informácia o aktuálnej poruche v sústave VO	Vizualizované v grafickom užívateľskom web rozhraní	vizualizované v grafickom užívateľskom web rozhraní
20	Funkcionalita svietidiel	Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov	nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. Operátorov
21	Funkcionalita svietidiel v príp. výpadku siete mob. operátorov	Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy	musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy
22	Dodatočné možnosti systému riadenia	Možnosť zoskupenia jedn. svietidiel do skupín	možnosť zoskupenia jedn. svietidiel do skupín
23	Dodatočné možnosti systému riadenia	Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svietidiel	Hist. Skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svietidiel



# Luma

Vízia sa stala realitou



# PHILIPS



## Rad Luma

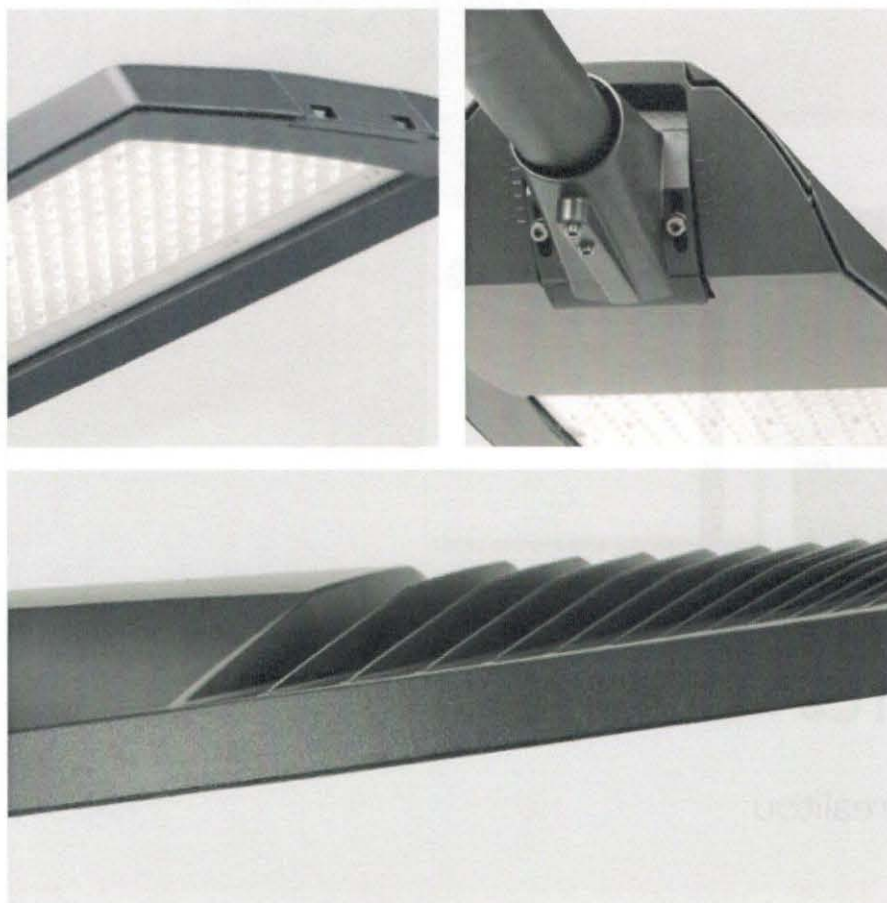
Komplexné riešenie LED osvetlenia od pozemných komunikácií až po obytné zóny

Luma je Philips rad svetidiel s technológiou Revoled, určený na osvetlenie ciest a ulíc: toto LED svetidlo poskytuje profesionálne riešenie bez kompromisov ako alternatívu k existujúcim konvenčným svetidlám, je nielen energeticky účinné, ale aj vysokovýkonné a cenovo dostupné. Rad Luma pokrýva kompletne portfólio svetidiel spĺňajúcich požiadavky na osvetlenie pozemných komunikácií tried (S) až po triedy (ME).

revoLED™

Tento produkt má výbornú ochranu pred oslnením a vďaka úplne plochému tvaru a optike Optiflux zabráňuje rušivému vyžarovaniu svetla v súlade s požiadavkami klasifikácie oslnenia G4.

Luma predstavuje maximálne účinný spôsob osvetlenia, ktorý nachádza svoje uplatnenie v širokej škále verejných aplikácií LED osvetlenia.



- ✓ Rozličné šošovkové zostavy optiky zodpovedajú požiadavkám medzinárodného priestorového riešenia ciest a ulíc.
- ✓ Kombinácia výberu šošoviek a možností nastavenia sklonu svetidla zabezpečuje vysokú flexibilitu projektu.
- ✓ Špecifické hodnoty svetelného toku umožňujú úsporu energie vo výške viac ako 50 %, s čím súvisí aj nižšia úroveň emisií CO<sub>2</sub>.

## Rozsah radu

Moderné tvary svetidiel Luma sa vyznačujú čistými a charakteristickými líniami, vďaka čomu sú predurčené na osvetlenie ciest a ulíc v rôznom prostredí. Luma svetidlo je teda ideálnym riešením či už ako štandardné LED svetidlo na osvetlenie viacprúdovej diaľnice alebo aj ulice v meste či obytnej zóne.



Luma Mini  
Na vrchol stĺpa  
Ø 76 mm



Luma Mini  
Na výložník  
Ø 32 – 60 mm  
Na vrchol stĺpa  
Ø 60 mm



Luma 1  
Na vrchol stĺpa  
Ø 76 mm



Luma 1  
Na výložník  
Ø 32 – 60 mm  
Na vrchol stĺpa  
Ø 60 mm



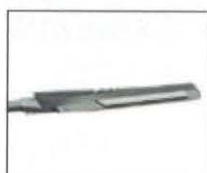
Luma 2  
Na vrchol stĺpa  
Ø 76 mm



Luma 2  
Na výložník  
Ø 42 – 60 mm  
Na vrchol stĺpa  
Ø 60 mm



Luma 3  
Na vrchol stĺpa  
Ø 76 mm



Luma 3  
Na výložník  
Ø 42 – 60 mm  
Na vrchol stĺpa  
Ø 60 mm

