

# PHILIPS

sense and simplicity

## Veřejné osvětlení a bezpečnost dopravy

KOMPLEXNÍ ŘEŠENÍ PRO OSVĚTLENÍ MĚST A OBCÍ

Hynek Bartík  
Philips Lighting



## Bezpečnost

Více světla, méně nehod, více bezpečí



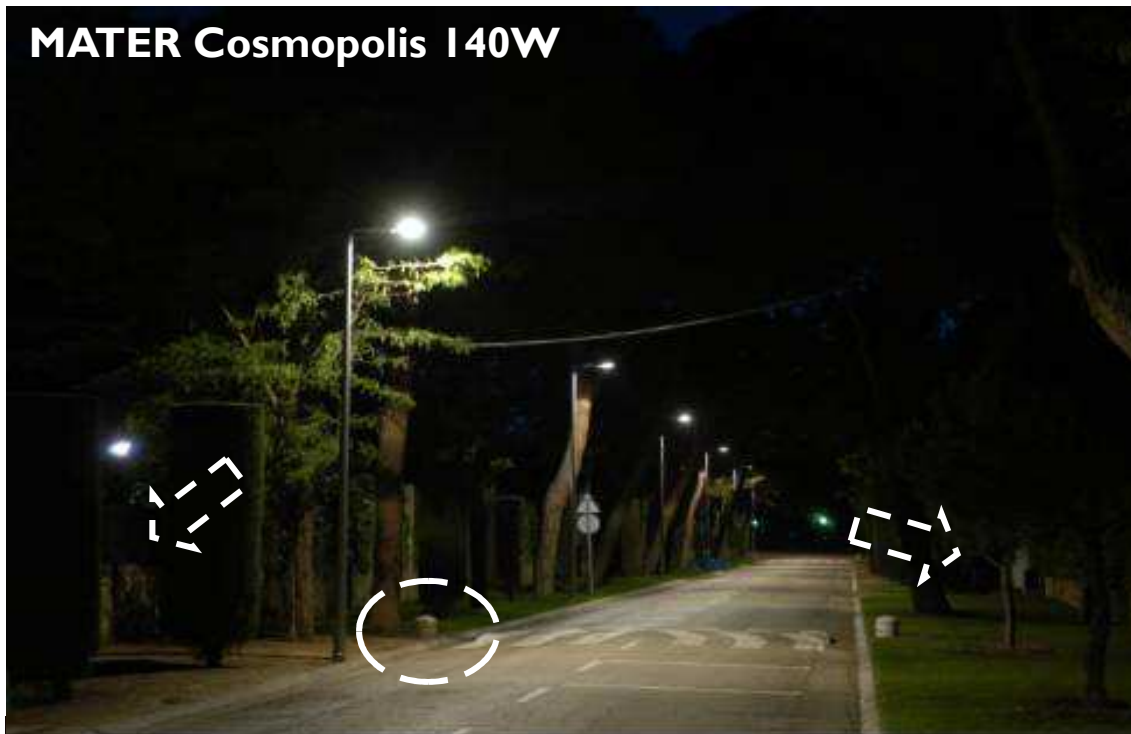
- Zajistit bezpečnost na komunikacích a pocit bezpečí obyvatelům je prvořadým úkolem veřejného osvětlení a investic do něj!
- Staré instalace veřejného osvětlení neposkytují dostatečnou úroveň a rovnoměrnost osvětlení – neposkytují dostatečnou úroveň bezpečí
  - v dopravě nezajišťují dostatečný přehled řidičům a dostatečnou viditelnost chodcům
  - stíny skrývají překážky
  - nedostatečná osvětlenost a stíny nebudí pocit bezpečí obyvatel
- Některé nové instalace nevyužívají vhodná řešení
  - nedostatečná kvalita (bezpečnost)
  - Bezpečnost za vysokou cenu

**Moderní zdroje, moderní svítidla a odborný návrh soustavy VO jsou základem pro zvýšení bezpečnosti dopravy i obyvatel a majetku**

**PHILIPS**

Bezpečnost

**MATER Cosmopolis | 40W**



**Sodíková výbojka 250W**



## Optimalizace celkových nákladů, úspory

Kvalitní osvětlení s nízkými celkovými náklady

- Využití moderních, energeticky efektivnějších světelných zdrojů
- Použití moderních svítidel
  - Vysoká optická účinnost – možno použít zdroje s nižším příkonem
  - Dostatečné krytí svítidla (IP 65 oproti IP 43 pro stará svítidla)
  - Vysoká životnost, možnost bez údržbového provozu
- Efektivně usměrňované světlo
  - Přesná a účinná optika svítidla
  - Více světla přímo na osvětlované komunikaci (na osvětlované fasádě či soše), méně světla v okolí



## Příklad úspor nákladů na energii použitím moderního zdroje

	Současný zdroj	Nový zdroj		
Typ světelného zdroje	Sodíková výbojka 250W	Philips Master SON 150W		} Parametry
Počet světelných bodů	100	100	kusů	
Spotřeba energie	250	150	Wattů	
Počet nasvícených hodin/rok	3650	3650	hodin	
Cena el.energie Kč/kWh	2,00 Kč	2,00 Kč	Kč	
Průměrná životnost zdroje	28 000	32 000	hodin	
Cena světelného zdroje/ks	300,00 Kč	330,00 Kč	Kč	
Náklady na výměnu 1ks zdroje	40,00 Kč	40,00 Kč	Kč	
<b>NA SVĚTELNÝ BOD:</b>				
a. Náklady na energii za rok	1 825,00 Kč	1 095,00 Kč	Kč	} Nákladové složky
b. Náklady na svět.zdroj za rok	39,11 Kč	37,64 Kč	Kč	
d. Roční náklady na výměnu	5,21 Kč	4,56 Kč	Kč	
Celkové náklady na svět.bod za rok	1 869,32 Kč	1 137,20 Kč	Kč	} Výsledek Rozdíl činí
		-732,12 Kč	Kč	
<b>PRO KOMPLETNÍ INSTALACI</b>				
a. Náklady na energii za rok	182 500,00 Kč	109 500,00 Kč	Kč	} Nákladové složky
b. Náklady na svět.zdroje za rok	3 910,71 Kč	3 764,06 Kč	Kč	
d. Roční náklady na výměny	521,43 Kč	456,25 Kč	Kč	
Celkové náklady na instalaci za rok	186 932,14 Kč	113 720,31 Kč	Kč	} Výsledek Rozdíl činí
		-73 211,83 Kč	Kč	
<hr/>				
Philips Master SON 150W				
Náklady na jednorázové pořízení zdrojů		33 000,00 Kč	Kč	
Návratnost investice		0,45	roku	

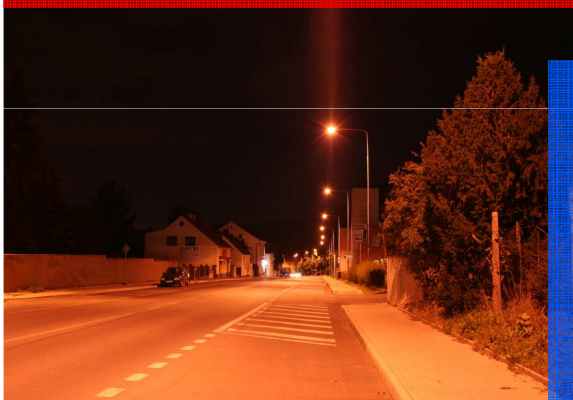
## Stmívat neznamená nesvítit

Vypínání celé soustavy VO

Vypínání některých částí obce

Vypínání každého druhého bodu

U svítidel se dvěma zdroji vypnutí jednoho z nich



Stmívat = snížit hladinu osvětlení tak, aby bezpečnost zůstala zachována!

Město: Litvínov, Podkrušnohorská ulice

Před: 167 svítidel 250 W

Spotřeba: 220 MWh / rok – 440 000 Kč / rok

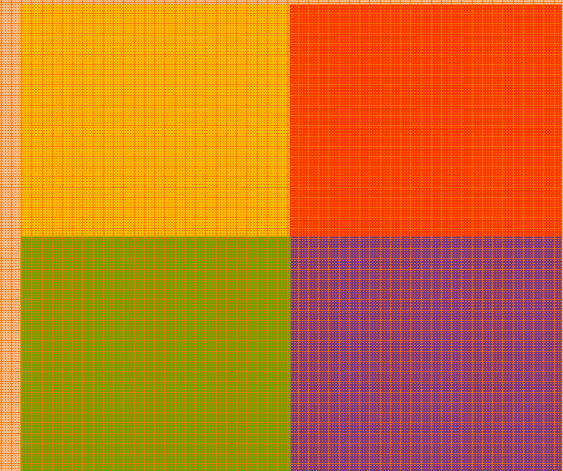
Po: 167 svítidel 100W + Chronosense

Spotřeba: 70 MWh / rok – 140 000 Kč / rok

Úspora 62% celkem, z toho 20% Chronosense

## Proč používáme žluté světlo?

- Levné zdroje světla
- Energeticky velmi účinné zdroje světla
- Dlouhá životnost světelných zdrojů
- Úkolem veřejného osvětlení je zajistit základní bezpečnost provozu a bezpečí majetku i obyvatel

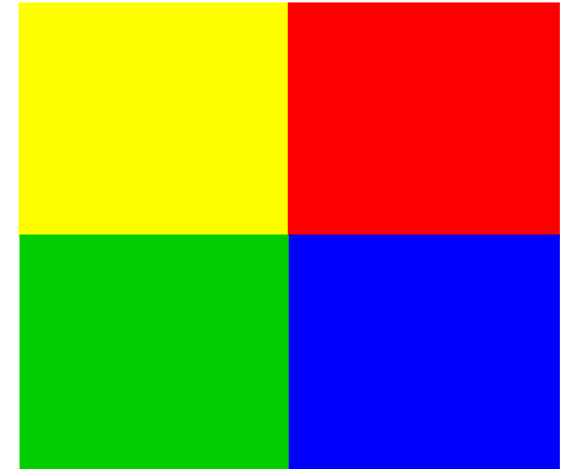


**Ekonomická výhodnost na úkor kvality světla**

**PHILIPS**

## Je čas pro bílé světlo!

- Estetické požadavky na osvětlení
- Přirozenost bílého světla
- Příjemná atmosféra, pocit bezpečí
- Vyšší viditelnost
- Vyšší energetická účinnost



**Ekonomicky výhodné a kvalitní světlo**



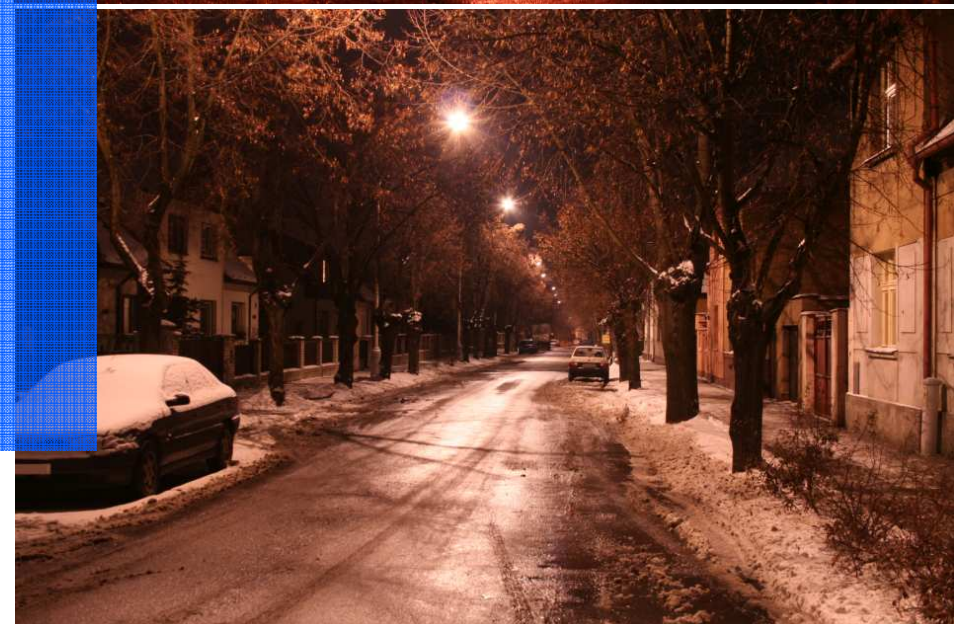
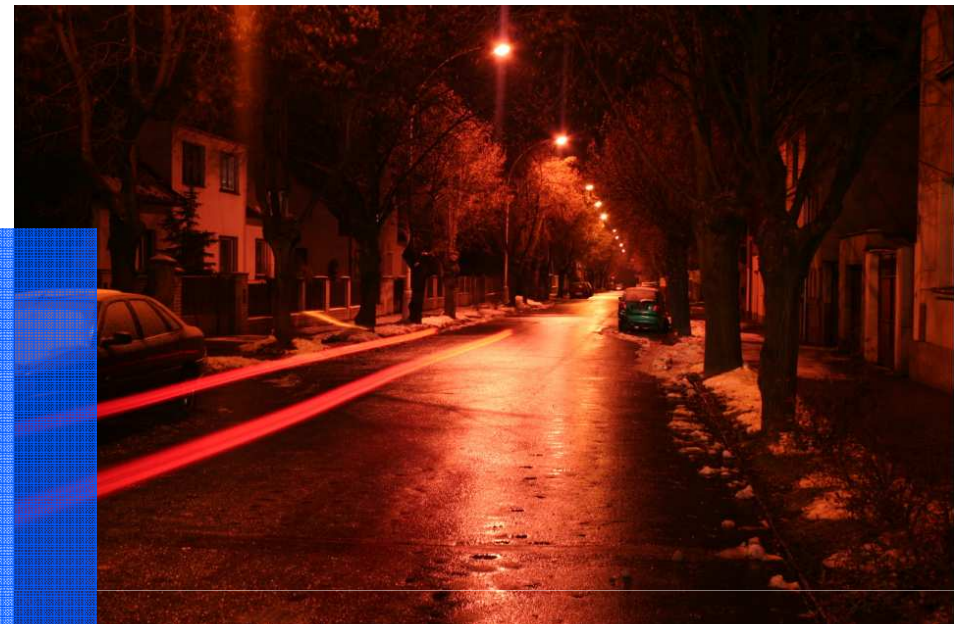
891 svítidel v roce 2008

Snížení spotřeby o 180 000 kWh  
ročně – 367 000 Kč / rok

Návratnost 5,5 roku!

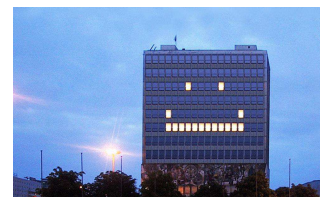
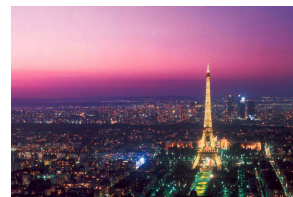
Zvýšení viditelnosti na ulicích

Snížení vyzařování na okolní fasády



# PHILIPS

- Ať jde o renovaci či nový projekt. Ať jde o svítidla či jen výměnu světelných zdrojů.....
  - veřejné osvětlení komunikací, residenčních a pěších zón či centra města
  - osvětlení významných památek, mostů, parků, kostelů či radnice
  - osvětlení dětských hřišť či sportovišť
- ... Philips Lighting Vám jako dodavatel technologie poskytne podporu:
  - zdarma zhodnotíme stav osvětlení
  - zprostředkujeme Vám potřebné konzultace
  - navrhne řešení
  - spočítáme úspory kterých je možno dosáhnout
  - připravíme projekt
  - připravíme cenovou nabídku pro případnou realizaci projektu



**Ing. Hynek Bartík**

Manažer pro koncové zákazníky venkovního osvětlení

Philips Česká republika, s.r.o.  
Šafránkova 1, 155 00 Praha 5

tel.: +420 233 099 380

gsm: +420 724 549 988

e-mail: [hynek.bartik@philips.com](mailto:hynek.bartik@philips.com)

http: [www.lighting.philips.cz](http://www.lighting.philips.cz)

**PHILIPS**

