

Indal

případová
studie

www.indal-lighting.com

Chotutice

Finance, energie, výkon
i komfort

www.indal.cz | www.verejneosvetleni-led.cz



Chotutice | hlavní komunikační tah obcí



Chotutice | Na sloupu je uchyceno jak svítidlo pro osvětlení komunikace, tak svítidlo osvětlující opačně orientovaný chodník pro chodce. (svítidla ARC a Airtrace na výložníku)



Chotutice | svítidlo Airtrace uchycené přímo na sloup

Chotutice | Veřejné osvětlení s bílým světlem poskytuje vynikající světlené podmínky, vyšší bezpečnost a navíc přináší finanční úspory. Chotutice jsou příkladem, že promyšlenou koncepcí obměny veřejného osvětlení lze dosáhnout významných finančních úspor a že vynaložené peníze jsou skutečnou investicí.

Finance a bezpečnost na prvním místě

Minimální spotřeba elektrické energie a co nejnižší náklady na údržbu soustavy byly jedním z hlavních požadavků v zadání, které měl světelný konzultant brát v úvahu při projektování světelného návrhu. Bezpečnost a moderní vzhled byly na dalším, avšak neposledním místě.

Řešení, které nejlépe vyhovělo zadání a bylo ve výběrovém řízení vyhodnoceno jako nejlepší navrhl světelný konzultant **ing. Milan Plíhal z firmy EFektivní OSvětlování, s.r.o.** Projekt veřejného osvětlení je navržen se svítidly **INDAL Airtrace a INDAL ARC.**

Obec Chotutice podnikla kompletní obměnu veřejného osvětlení. Díky promyšlenému konceptu s ohledem na poměr cena/výkon bylo dosaženo toho, že veřejné osvětlení v této obci je finančně výhodné a vynaložené finanční prostředky jsou skutečnou investicí. Osvětlení s bílým světlem poskytuje vynikající světlené podmínky, vyšší bezpečnost a navíc přináší finanční úspory.



Chotutice | svítidlo ARC
uchycené přímo na výložník



Chotutice | svítidlo Airtrace
uchycené přímo na sloup

Vynikající osvětlenost při nižším počtu světelných bodů

Projekt veřejného osvětlení v Chotuticích lze považovat za modelový příklad projektování veřejného osvětlení. Soustava se svítidly INDAL Arc a Airtrace má vynikající technické parametry. Tato svítidla jsou ideální volbou pro osvětlování frekventovaných komunikací. K dispozici jsou v několika variantách, podle typu použití. Speciálně konstruované optiky zaručují optimální distribuci světla, takže svítidla osvětlují přesně tu plochu, kterou mají. Toto umožňuje světelnému konzultantovi navrhnout optimální vzdálenost mezi sloupy a takovou soustavu, kde není více světelných bodů, než je nutné.

Svítidla INDAL Arc a Airtrace mají také speciální konstrukci, která minimalizuje světelné znečištění. Výsledkem je rovnoměrně osvětlená komunikace, bez tmavých míst a zákoutí. Takto osvětlená komunikace poskytuje vynikající osvětlenost a bezpečnost. Významným bezpečnostním

prvkem je světlo vyzařované ze svítidel. To je bílé barvy. Barvy okolní zeleně, aut či objektů se v jeho světle jeví obdobně, jako během dne. Pro řidiče i chodce znamená bílé světlo mnohem vyšší bezpečnost. Nezanedbatelný je také fakt, že lidé se pod takovýmto světlem cítí mnohem přirozeněji a tím i lépe.

Soustava a estetický dojem

Zástupci Chotutic využili také možnost vybrat si z různých barevných provedení svítidel. Nakonec zvolili kombinaci barev modrá a stříbřitě šedá. Svítidla jsou umístěna na kónických kovových stožárech. Celkový vzhled svítidel je doladěno designovým výložníkem Access s pěkným detailem řešení kloubu v místě uchycení na sloup. Celkově působí osvětlení svěžím a moderním dojmem. Soustava je navíc energeticky úsporná. Nízké emise CO₂ šetří životní prostředí.



Svítlidlo ARC na designovém výložníku ACCESS



Svítlidlo ARC; uchycení na sloup či výložník



Svítlidlo ARC
Svítlidlo je k dispozici v mnoha kombinacích a modelech



Svítlidlo Airtrace na designovém výložníku ACCESS



Svítlidlo Airtrace; uchycení na sloup či výložník



Svítlidlo Airtrace
Svítlidlo je k dispozici v mnoha kombinacích a modelech

Obnova veřejného osvětlení Chotutice: čísla a fakta

Použitý typ svítidla	Počet kusů	Příkon svítidla (W)	Pozn.
ARC	25	77	
Airtrace	45	45	střední; s funkcí stmívání

Technické informace	Typ	Rožteče (m)	Výška (m)	Výložník	Zatřídění komunikace
Sloupy / hlavní komunikace	kovový, kuželový	45	8	designový výložník ACCESS (1,2m)	ME5 (šířka 6,6m)
Sloupy / sadové	kovový, kuželový	40	6	bez výložníku	S4 (šířka 5m)

Energetická bilance*	Nový projekt	Původní projekt	DOSAŽENÉ ÚSPORY (okamžité (W)/roční kWh)
Příkon soustavy	4 130W	8 772W	4 642W / 19 055kWh
Počet svítidel	70 kusů	93 kusů	500 tis. Kč (snížení počtu svítidel o 27 kusů)

Instalovaný příkon se snížil na 4 642W, což reprezentuje úsporu 52,9%.

Počet světelných bodů se snížil o 23 kusů, což znamená úsporu cca 500 000 Kč v investičních nákladech.

* Výsledky srovnání projektu zpracovaného světelným konzultantem firmou EFektivní OSvětlování oproti původnímu projektu.

Autor světelného projektu: Ing. Milan Plíhal
Firma: EFektivní OSvětlování s.r.o. | www.efos.cz
rok realizace: 2011

Výrobce svítidel: INDAL
www.indal-lighting.com | www.verejneosvetleni-led.cz



Indal

Indal C&EE s.r.o.

Business Centre Mikrotechna
Barrandova 409 • 143 00 Praha 4
Czech Republic

Tel.: +420 241 768 800-3

Fax.: +420 241 768 804

E-mail: info@indal.cz

www.indal-lighting.com
www.verejneosvetleni-led.cz