

OSVĚTLENÍ PANTHEONU

PANTHEON je nyní osvětlen dvěma výbojkami o celkovém příkonu 800W. Roční spotřeba el. energie při 8 hod. provozu a sazbě 8500 Kč/MWh je 19.856 Kč + něco navíc při startu výbojek.

Spotřeba po výměně za LED osv. při stejné sazbě v EKO variantě: 3.723 Kč, tedy **ročně uspoříme 16.133 Kč.**

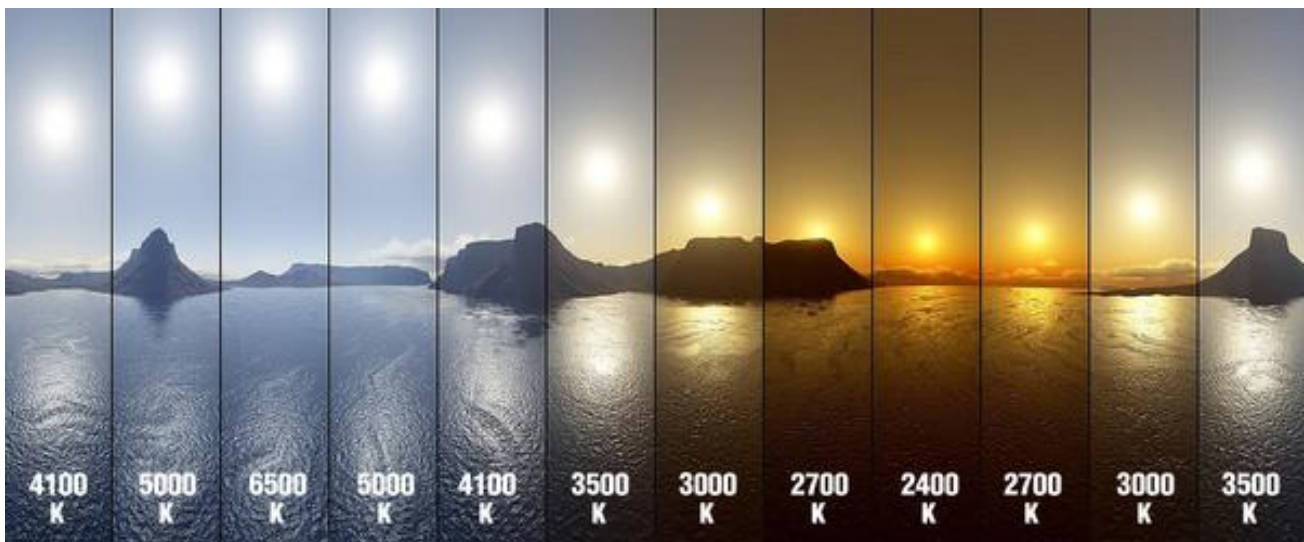
Modernizace samozřejmě bude obnášet další náklady a návratnost se může začít projevovat po cca 2-3 letech. Bonusem k tomu bude optimalizace osvětlení budovy a minimalizace světelného smogu.



Řadě z Vás se líbilo z vybraných inspirací osvětlení kostela sv. Anny v Jablonci n.N. na obr. výše. Kostel patří městu. Bohužel i přes pátrání mezi 6 lidmi se podařilo zjistit pouze datum realizace v r. 2005, ale žádná tech. data, která by nám pomohla.

Pokud se chceme přiblížit barvě světla osvětlení kostela sv. Anny, měli bychom volit teplotu chromatičnosti (barvu světla) do 3000 K.

Níže příkládám obr. pro lepší přehled spektra teplot chromatičnosti.



S ohledem na kvalitu provedené práce a především minimalizaci nákladů byla po dohodě všech zúčastněných stran sjednána spolupráce Pavla Drobníka, který zastřeší případnou montáž svítidel. Pan Lehký původně nabízel služby profesionální firmy z České Lípy, se kterou spolupracuje při osvětlení budov a je schopna provést i montáž ve výšce. Ovšem celý projekt by to velmi prodražilo.

Pan Lehký navrhl pro změnu osvětlení Pantheonu 2 varianty, viz. jeho nabídka níže:

1. Optimální varianta - vycházející z technických požadavků na takovou aplikaci.

Je to tuzemské svítidlo a v případě potřeby je k výrobci jednoduchá cesta.

V tomto okamžiku řešíme náhradu stávajících výbojkových svítidel novými LED svítidly.

Zde navrhuji použít technicky zdařilá svítidla nabízená v široké škále úhlů hlavního světelného paprsku.

Musíme se v tomto okamžiku spolehnout na odhad a volím tedy svítidlo 20° (v nabídce je 5/20/30/45 a CCT 2500-6000K podle aktuální dostupnosti).

Pod 3000K nejsou ve standardní nabídce, ale lze se na změně s výrobcem domluvit.

Výkon navrhuji min 60W ale spíše vyšší. Nyní je instalovaný světelný tok 2 x 20.000lm s nevalnou účinností reflektoru.

Proti tomu LED 60 W poskytuje asi 6000 lm, ale s výrazně lepší účinností. Přesto se dostaneme tak na polovinu dnešního jasu. To však odpovídá záměru osvětlit objekt méně výrazně.

Katalogová cena 1 svítidla je 19.000,- vč DPH a recyklačního poplatku. Deklarovaná záruka je 60 měsíců. K tomu je potřeba počítat s náklady na případné úpravy svítidel.

Domluvil jsem s technikem výrobce, že když mu pošlu náčrtek situace (rozměry kaple a stávající polohu svítidel +/- 1m) provede výpočet osvětlení a navrhne optimální řešení. Je i ochoten zařídit zapůjčení opticky srovnatelných svítidel na vyzkoušení. Ne však v tak nízké CCT.



2. Ekonomická varianta - se velmi přiblíží charakteristikou svítidla optimu, výběr CCT je podobný. Vytipoval jsem a doporučuji obdobné svítidlo jako v bodě 1).

75W, lze vybírat 2000-6000K, s úhly 2.6°/3.5°/12°/20°/30°/ 60°/10X70°/5X20°

Za pozornost stojí i optika 10°x70° , mohla by odpovídat poměru rozměrů věžičky.

Deklarovaná životnost je 50 000 hodin a záruka je 2 roky. Životnost i záruka jsou zde jen na papírové. Když jsem u dodavatele léta nakupoval, byl vstřícný i k řešení problémů, ale ojedinělý nákup nemá podle mého názoru velkou šanci na záruční výměnu – přímý dovoz Čína.

Na druhou stranu musím říci, že jsem se nesetkal s vyloženě špatnými výrobky, protože jsem nikdy nekupoval to nejlevnější. Podle obrázku soudím, že svítidlo bude i opravitelné.

Cenově to vypadá na 6-7tis./ks.

Je to jen orientační. Závisí to na počtu kupovaných svítidel, tzn. na kolik ks se rozpočítá cena dopravy. Musí se to ověřit u dodavatele. Určitě doporučuji koupit alespoň o jedno svítidlo více.

Protože nejsem plátcem DPH bude pro vás lepší koupit si české svítidlo napřímo od výrobce a případně čínského přes pana Drobníka. Ten má s dovozy zkušenosti a souhlasí s tím.

Výměnu může pan Drobník také zajistit. Hodinovou sazbu 330 Kč/hod. bez DPH. Náklady na spotřebovaný instalační materiál přefakturuje po dokončení prací.

Doporučuji zkontrolovat stávající instalaci a hlavně ochranu sítě před úderem přepětím a účinky blesku. To by měl udělat zkušený praktik, který se pod to bude podepisovat.

Ať se rozhodnete jakkoliv stojí za to nechat si navrhnout parametry svítidel výpočtem a k tomu je potřeba dodat základní rozměry stavby a uvést polohu svítidel - jejich vzdálenost od stavby a výšku nad-pod úrovní chodníku.

