

KVALITNÍ OSVĚTLENÍ UŠETŘÍ BUDOUCÍ PROVOZNÍ NÁKLADY

Při modernizaci osvětlení je důležité myslet nejen na úsporu provozních nákladů, ale také na kvalitu nových LED svítidel. Trh s osvětlovací technikou bohužel stále nabízí mnoho nekvalitních výrobků, které následně výrazně prodražují provozní náklady.

Světelné diody (LED) jsou dnes jedinou a správnou volbou při modernizaci osvětlení. Oproti tradičním světelným zdrojům mají LED svítidla řadu výhod. Mezi nejdůležitější patří nižší spotřeba, a tedy nižší provozní náklady. Výraznou výhodou je také delší životnost, která snižuje náklady na údržbu. Můžeme jmenovat i dnes často diskutovanou možnost biodynamického osvětlení, které mění barevný tón světla v rámci dne. Většina LED svítidel má již poměrně dobrý poměr cena/výkon a LED navíc poskytují designérům opravdu hodně svobody.

LED způsobily v posledních letech doslova revoluci v osvětlování, která je patrná na každém kroku. Tato výrazná proměna s sebou ale přinesla i trochu divočejší trh s velmi různorodou směsí kvalit a přístupů. Nekvalitní LED svítidla mohou mít řadu projevů: např. výrazné nepříjemné blikání při poruše, viditelně zmenšený jas, mohou být oslnující či mít různé barevné tóny v jednom svítidle, vysokou spotřebu, nepříjemné světlo nebo třeba mohou přestat svítit již po relativně krátké době. Všechny tyto projevy nakonec vedou k celkové opravě nebo ještě častěji výměně. Pokud nedojde k poruše v záruční době, bude to znamenat zvýšené náklady na opravu.

V současnosti se tedy nevede debata o tom, jakou technologii osvětlení použít, ale jak vybrat kvalitní LED osvětlení zaručující nízkou



spotřebu a dlouhou životnost. Samozřejmě na konkurenčním trhu se stále relativně novým LED osvětlením nelze očekávat jistotu, ale existuje několik voditek, která lze při výběru dodržet a snížit pravděpodobnost nákupu nekvalitních LED svítidel.

Mezinárodní nezisková iniciativa Premiumlight Pro navrhla sadu kritérií pro vnitřní osvětlení, která mohou zvýšit požadovanou

kvalitu i zvýšit úsporu. Zmiňme několik organizačních i technických kritérií. Doporučuje se minimální kvalifikace dodavatelské firmy, nastavené např. na minimální počet realizovaných obdobných projektů v posledních několika letech. Doporučeno je zmínit povinnost projektovat osvětlení podle platné technické normy, protože je to norma na českém trhu závazná. A konečně preferován je výpočet nákladů na celý životní cyklus, nikoli pouze stanovený návratnosti investic. Doporučených technických kritérií je několik, vybraná jsou uvedena v tabulce. Kompletní kritéria pro výběr kvality naleznete na webu www.premiumlight.cz.

Zmíněná iniciativa Premiumlight Pro nabízí vedle uvedených nástrojů také možnost zdarma konzultovat modernizaci osvětlení z hlediska úspory, kvality i zdravotních aspektů. Konzultace jsou určeny pro soukromé firmy i veřejné instituce.

MICHAL STAŠA, MICHAL.STASA@SVN.CZ

FOTO: DEPOSITPHOTOS

Vybraná minimální doporučená technická kritéria pro nové osvětlovací soustavy a LED svítidla

Měrný výkon	LED trubice	$\geq 100 \text{ lm/W}$
	Malá LED svítidla do 2500 lm	$\geq 90 \text{ lm/W}$
	LED svítidla nad 2500 lm	$\geq 105 \text{ lm/W}$
Index podání barev	Obecné osvětlení	$Ra \geq 80$ a červená R9 >0
	Náročnější zrakové úkoly	$Ra \geq 90$ a červená R9 >0
Doba života	LED trubice	$\geq 35\,000 \text{ h}$
	Malá LED svítidla do 2500 lm	$\geq 40\,000 \text{ h}$
	LED svítidla nad 2500 lm	$\geq 50\,000 \text{ h}$
Účiník	Vše	> 0,9