

Enika kompletně navrhla osvětlení nového sídla společnosti Merida

Vladimír Gernat, ENIKA.CZ s. r. o.

MERIDA je výrobní a obchodní společnost se zaměřením na sanitární zařízení a hygienické prostředky. Prodej a hygienický servis celého sortimentu zajišťují její zaměstnanci v celkem 59 pobočkách v České republice, na Slovensku, v Polsku, Maďarsku, Rusku, na Ukrajině, v Litvě a Lotyšsku. Z důvodu stálého rozšiřování nabídky produktů a s tím spojených profesionálních služeb v oblasti hygieny bylo rozhodnuto vybudovat nové administrativní a logistické centrum společnosti.

Při úvahách o celém projektu byl ze strany investora v diskusích o osvětlení kladen velký důraz na minimalizaci zátěže životního prostředí a na ekonomiku provozu budovy. Proto byla navržena svítidla s dlouhou životností či plnou opravitelností.

Pro snížení energetické a ekologické zátěže byl do vybraných prostor navržen řídicí systém osvětlení POSEIDON® od společnosti ENIKA.CZ.

V tomto projektu je systém použit k řízení osvětlení ve skladové části, v kancelářích a ve vstupní hale, která zároveň funguje jako vzorkovna. Osvětlení v těchto prostorech je řízeno na základě přítomnosti osob a zároveň je zde sledováno množství přísvitu denní složky světla. Obě uvedené veličiny společně vedou nejen ke zcela zásadním úsporám elektrické energie, ale hlavně přispívají k zajištění bezpečnosti na pracovištích, k příjemnému pracovnímu prostředí a navíc jsou přínosem pro ekologickou budoucnost.

V prostoru vzorkovny je osvětlení řízeno také plně automaticky, ale je zde doplněno manuálním řízením, které obsluhuje umožňuje měnit osvětlení podle aktuální situace.

Se souhlasem vedení společnosti je možné předložit fotografie z instalace svítidel měsíc před kolaudací objektu v Nehvizdách nedaleko Prahy a poskytnout pohled na instalaci v reálném prostředí.

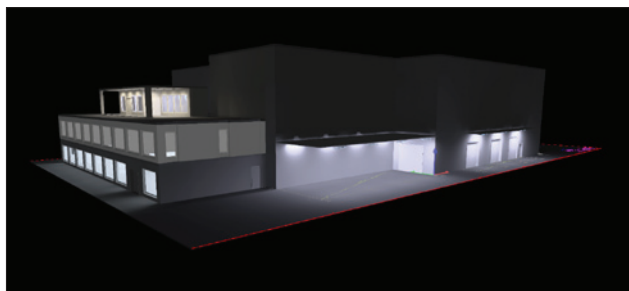
Použitá svítidla

Schody, chodby, kuchyňka

Pro svůj jednoduchý a moderní design bylo na schodech, chodbách a v kuchyňkách použito svítidlo **DROP 28** (výrobce: PERFORMANCE IN LIGHTING)



Obr. 1. Administrativní a logistické centrum Merida



Obr. 2. Administrativní a logistické centrum Merida, návrh budovy

Svítidlo má plastové tělo z technopolymeru, je vybaveno plochým difuzorem z tvrzeného skla pro lepší údržbu a větší stálost materiálu. Je osazeno světelnými LED zdroji 16 W, světelný tok svítidla je 1 382 lm a teplota chromatičnosti světla 4 000 K.

Terasa

Jako hlavní prvek na terase, která bude za příznivého počasí plnit i funkci společenského místa setkávání s kolegy či zákazníky, bylo zvoleno designové svítidlo **QUASAR** (výrobce: PERFORMANCE IN LIGHTING), vyrobené z kvalitních materiálů. Doplnuje tak krásný výhled, který vybrané místo nabízí. K dispozici je ve dvou typech: **QUASAR 10 LED**: 6 W, 192 lm, 3 000 K – na stěně, a **QUASAR 30 LED**: 23 W, 1 482 lm, 3 000 K – na stropě.

Tělo svítidla je z tlakově litého hliníku, a nabízí proto ideální využití k osvětlení venkovních stěn či fasád.

Skladová hala

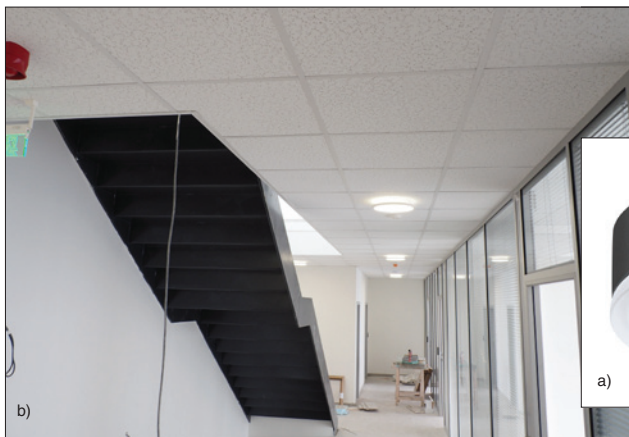
Tuto halu lze funkčně rozdělit na dva sektory. První je skladový, druhý manipulační (vstup a výstup zboží). Podle druhu pracovních činností a využití daných prostor byla zvolena i svítidla.

Všechna svítidla jsou propojena DALI linkou a jsou plně řízena systémem POSEIDON®. Díky senzorům není nutné např. svítit ve všech regálových uličkách a svítí se

pouze tam, kde je indikován pohyb, tedy v uličkách, v nichž zaměstnanci pracují.

Manipulační plocha

K osvětlení tohoto prostoru byla vybrána svítidla **LAMA +** (výrobce: PER-



Obr. 3. Svítidlo DROP 28: a) vzhled, b) použití svítidla v administrativním centru

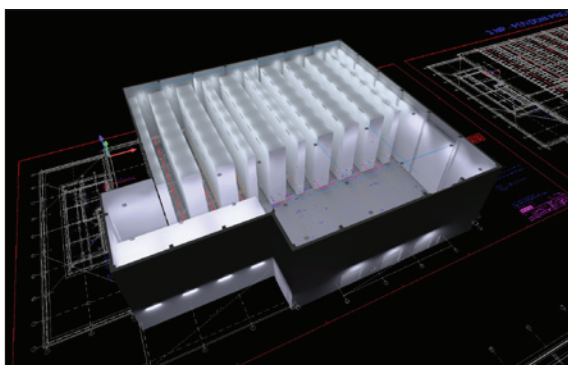




Obr. 4. Svítidlo QUASAR:
a) vzhled, b) použití svítidla na terase



Obr. 5. Svítidlo LAMA:
a) vzhled, b) použití svítidla ve skladovací hale



Obr. 6. 3D návrh osvětlení mezi skladovacími regály



Obr. 7. Osvětlení uliček mezi regály svítidly SDT+

FORMANCE iN LIGHTING), která jsou osazena světelnými LED zdroji 148 W, 22 237 lm a 205 W, 28 340 lm, teplota chromatičnosti světla obou typů je 4 000 K.

Svítidla série LAMA + byla navržena k osvětlení logistických, skladovacích a montážních hal s vysokými i nízkými stropy. Poskytují kromě rovnoměrného osvětlení také vynikající odvod tepla i v tepelně náročných prostředích. Navíc jsou vybavena novou optikou SOFT, díky které jsou ideální i k osvětlení všech náročných prostorů s lesklými povrchy, jako jsou např. zimní stadiony či autosalony.

Skladová (regálová) plocha

Tato plocha s půdorysem 38,37 × 21,3 m je osvětlena svítidly SDT+ (výrobce: REGIOLUX). Jde o stabilní a inovativní lištový systém, který se rychle a snadno montuje. Svítidla jsou osazena světelnými LED zdroji 26 W,

4 389 lm a s teplotou chromatičnosti světla 4 000 K.

Další důvody návrhu systému SDT+:

- široký výběr optik a světelných toků, který umožňuje velkou variabilitu,
- při výměně LED zdrojů je lze snadno upgradovat,
- při následných požadavcích lze systém snadno rozšířit či doplnit.



Obr. 8. Svítidlo DL185+



Obr. 9. Efektní svítidlo FL333 vytváří tzv. korónu (světelný kruh)

Sociální zařízení

Sociální zařízení jsou osvětlena svítidly DL185+ (výrobce: PERFORMANCE iN LIGHTING). Je to vestavné modulární kulaté LED svítidlo pro vnitřní použití (LED 9 W, 1 240 lm a 13 W, 1 720 lm, 3 000 K u obou typů), které je plně repasovatelné, a tedy šetrné k přírodě. Všechny komponenty je možné vyměnit bez použití náradí. Tato svítidla byla zvolena proto, aby do budoucna byla zajištěna jejich bezproblémová údržba.

Kanceláře

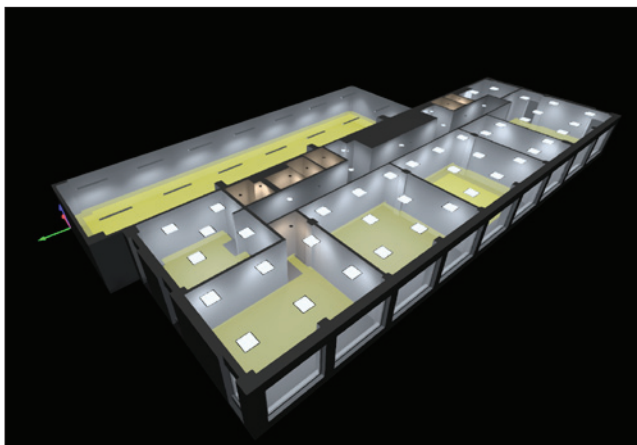
K řízení osvětlení kanceláří byl instalován systém POSEIDON®, který splňuje požadavek na úsporu elektrické energie. Důležitým požadavkem bylo především pohodové pracovní prostředí. Další výhody tohoto řídicího systému:

- zajištění osvětlení podle hygienických norem a jejich automatické dodržování v průběhu celého dne,
- komfort pro uživatele (možnost změny intenzity osvětlení),
- bezpečnost pracovního prostředí,

- snadné ovládání,
- řízení osvětlení = pohodlí + bezpečnost + úspora.

Příklad fungování osvětlení v kanceláři:

- při vstupu do kanceláře se svítidlo po aktivaci automaticky rozsvítí na požadovanou úroveň,
- při každém opuštění místnosti se po určité době, kdy není detekován pohyb, automaticky



Obr. 10. 3D návrh osvětlení kanceláří



Obr. 11. Reflektorové svítidlo EB433



Obr. 12. Velkoplošné svítidlo DIMPLES

sníží úroveň osvětlení a po další době úplně zhasne,

- je-li detekován pohyb, svítidlo se bez nutnosti lidského zásahu opět rozsvítí,
- během celého dne senzor sleduje příspěvek denního světla, vyhodnocuje potřebnou hladinu osvětlení v místnosti a upravuje potřebný výkon svítidla.

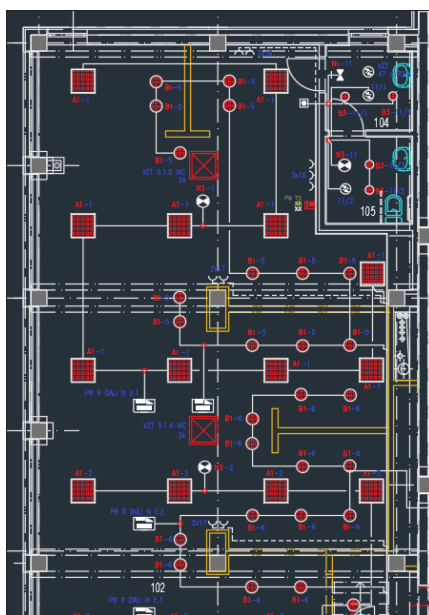
Svítidla použitá pro osvětlení kanceláří

K osvětlení kanceláří jsou použita závěsná a vestavná svítidla FL333 (výrobce: PERFORMANCE iN LIGHTING) osazená světelnými LED zdroji 27 W, 2 551 lm a 26 W, 2 810 lm, 4 000 K. Tato moderní svítidla navozují spojením celkového osvětlení s osvětlením na pracovišti jedinečnou světelnou pohodu. Kulaté a obdélníkové tvary v různých velikostech



Obr. 13. Použití svítidel EB433 jako doplňku ke svítidlům DIMPLES

nabízejí možnost vytvořit v osvětlovaném prostoru moderní atmosféru. Svítidlo má rovnoměrné rozložení jasu a díky nepřímému osvětlení (koróna) se zdá, jako by se v místnostech vznášelo. Nepřímá složka vytváří kolem svítidla efektní světelný kruh.



Obr. 14. Návrh rozmístění svítidel DIMPLES a EB433 ve vstupní hale

Vstupní hala a vzorkovna

K osvětlení těchto prostorů byla vybrána svítidla EB433 (výrobce: PERFORMANCE iN LIGHTING) a DIMPLES (výrobce: ESSE-CI).

EB433 je vestavné LED svítidlo pro vnitřní instalace (20 W, 2 120 lm, 4 000 K), jehož sklon svícení lze měnit od -15° do $+45^\circ$ a směr svícení o 355° , a to díky jedinečnému otočnému mechanismu. Jeho předností je rychlá instalace a jednoduché přenastavení směru světelného toku. Funguje jako účelný doplněk stropních svítidel DIMPLES k nasvícení požadovaných prvků vzorkovny i celé vstupní haly.

Hlavním důvodem výběru svítidel DIMPLES byl originální design, který navodí příjemný pocit při vstupu do budovy. Toto svítidlo se vyznačuje profilem velmi malé výšky – pouhých 38 mm, integrovaným předřadníkem a jedinečnou estetikou. Zvolená svítidla mají následující parametry: 70 W, 7 200 lm a 44 W, 4 340 lm a teplotu chromatičnosti světla 4 000 K. Jednotlivé buňky obsahují optiku, kterou lze volit buď pro použití v kancelářích vyžadujících nízké oslnění, nebo pro obecné osvětlení se širokým rozložením světla (včetně použití v zasedacích místnostech a prostorych pro odpočinek).

Svítidlo DIMPLES je možné instalovat jako vestavné, závěsné či jako stropní přisazené.

Při zpracovávání každého projektu je vždy na prvním místě zcela otevřená komunikace mezi investorem, projektantem a realizátorem. To je i příklad projektu výstavby sídla společnosti Merida.

Výrobce svítidel: PERFORMANCE iN LIGHTING, ESSE-CI, REGIOLUX

Výrobce řídicího systému POSEIDON®: ENIKA.CZ

Generální dodavatel: INGBAU CZ s. r. o. Elektro: EL-EX spol. s r. o.

ENIKA.CZ s. r. o.

Vlkov 33

509 01 Nová Paka

tel.: +420 493 77 33 11

e-mail: enika@enika.cz

www.enika.cz



www.merida.cz