

C) SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

AKCIA: 6172/O OBNOVA OSVETLENIA VÝROBNÝCH JEDNOTIEK
 INVESTOR: DUSLO, A.S., 927 03 ŠAĽA
 ZODP. PROJ. OSV.: ING. JURAJ GALL
 VYPRACOVAL: ING. JURAJ GALL, ING. RICHARD KAČÍK, ING. JOZEF JANUŠKA
 ZODP. PROJ. ELE.: ING. OLĽGA SEKEREŠOVÁ
 VYPRACOVAL: ING. OLĽGA SEKEREŠOVÁ
 DOKUMENTÁCIA: RPD
 DÁTUM: 08/2016
 ČASŤ: ELEKTROINŠTALÁCIA A OSVETLENIE

Arch. č.: I. ETAPA	Názov objektu: I. ETAPA – VÝZVA 4.1.2.A SIEA	1	2	3	4	5	Strana: 1	Strán: 3

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Duslo, a. s.

Sídlo: Administratívna budova, ev. č. 1236
 Adresa: 927 03 Šaľa
 zapísaná v OR OS Trnava, oddiel: Sa, vložka číslo: 10393/T
 Oprávnení konať v mene spoločnosti:
 Ing. Petr Bláha, podpredseda predstavenstva
 Ing. Roman Protuš, člen predstavenstva

IČO: 35 826 487
 DIČ: 2021607984
 IČ DPH: SK2021607984
 Bankové spojenie: VÚB, a.s. Galanta
 Číslo účtu: 207-132/0200
 IBAN: SK92 0200 0000 0000 0020 7132
 SWIFT (BIC): SUBASKBX
 Telef. č.: 031/775/4151, 2653
 Fax. č.: 031/775/3045, 3044
 E-mail: peter.nemeth@duslo.sk

2 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

Pri obnove osvetlenia výrobných jednotiek sa jedná o obnovu v existujúcich objektoch nachádzajúcich sa v areály DUSLO a.s.. Užívateľom aj prevádzkovateľom týchto objektov je DUSLO a.s.. Obnova osvetlenia bude približne na miestach pôvodných svietidiel. V rámci obnovy nevzniká nárok na žiadny dodatočný záber pôdy okolo riešených objektov.

3 STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Existujúci stav osvetľovacej sústavy v riešených objektoch je nevyhovujúci. Preto navrhujeme obnovu osvetlenia na základe normy STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovísk. Časť 1: Vnútorne pracoviská, normy STN EN 12464-2 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovísk. Časť 2: Vonkajšie pracoviská a vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z.z.
 Presné technické riešenie je podrobne rozpísané v rámci dokumentácie jednotlivých objektov.

4 ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI OBJEKTOV

Na pracoviskách je zavedená 3-zmenná nepretržitá prevádzka, pričom jedna zmena trvá 7,5 hodiny a 0,5 hod oddychová prestávka. Najvyššia vyťaženosť je v rannej a popoludňajšej pracovnej zmene. Vo výrobných priestoroch je osvetlenie pracovísk počas dňa aj v nočných hodinách realizované umelým osvetlením. V čase denného svetla je združené osvetlenie v priestoroch so strešnými svetlákmi. Osvetlenie výrobných priestorov je zabezpečené v celom pôdoryse, každého objektu.

Existujúce osvetľovacie zariadenia majú zdegradované odrazové reflexné vrstvy, čím je intenzita osvetlenia znížená. Regulácia osvetľovacej sústavy nie je inštalovaná. Nie sú inštalované žiadne prvky obmedzujúce plytvanie elektrickou energiou (vypnutie svietenia aj pri dostatočnej intenzite prirodzeného osvetlenia). Ovládanie svietidiel je manuálne, podľa okamžitých potrieb osvetlenia jednotlivých pracovísk, vypínačmi na stenách. Čas a dĺžku osvetlenia určujú pracovníci vo výrobe (podľa ich potreby a uváženia).

Elektrické rozvody neumožňujú inštalovať odstupňované osvetlenie (aby nebol zbytočne osvetľovaný rovnakou intenzitou celý výrobný priestor alebo hala, ale len práve prevádzkované výrobné linky). Zvýšenie intenzity osvetlenia pri rovnakej alebo nižšej terajšej spotrebe elektrickej energie je možné výmenou existujúcich svietidiel za novšie typy.

Osvetlenie administratívnych a ďalších pomocných priestorov je nástennými alebo stropnými žiarivkovými a žiarovkovými svetidlami. Interiérové osvetľovacie zariadenia nemajú inštalované žiadne prvky zabezpečujúce úspornosť osvetlenia (napr. rôzne typy senzorov, ktoré ovládajú zapínanie a vypínanie osvetľovacej sústavy automaticky). Vypínanie a zapínanie osvetlenia je manuálne vypínačmi na stenách.

Nové osvetlenie v priemyselných podnikoch je komplexný systém, ktorého súčasťou sú aj svetidlá, senzory, riadiace jednotky, káblové vedenia, dispečerské pracoviská softvér a zariadenia na meranie a vyhodnocovanie spotreby elektrickej energie. Základnou funkciou systému osvetlenia je zabezpečiť a udržiavať potrebnú kvalitu osvetlenia v čase a mieste, kde je to pre človeka potrebné a to počas celej svojej životnosti. Dôležité je, aby spotreba elektrickej energie bola čo najracionálnejšia a premena čo najefektívnejšia.

Vývoj svetelných zdrojov v posledných 10 rokoch zaznamenal veľa významných zmien a trendov. Najmohutnejším trendom je vývoj a implementácia LED. V tejto oblasti svetelných zdrojov sme sa v začiatkoch stretávali s niekoľkými odlišnými koncepciami, s ktorých časom a dynamickým rozvojom niektoré zanikli a mnohé sa overili, pričom sa pokračuje vo vývoji a technológiách ešte rýchlejšim tempom.

LED je najperspektívnejší masovo nesaditeľný svetelný zdroj s najvyšším reálne použiteľným merným výkonom a svetelnotechnickými vlastnosťami. Napriek tomu, že podmienky prostredia v prevádzkach DUSLO a.s. sú náročné, sme sa rozhodli preferovať LED technológiu vo svetidlách a hľadať také kombinácie, koncepty a ucelené výrobné rady alebo jednotlivé svetidlá, ktoré plnohodnotne nahradia súčasné osvetlenie a významne zvýšia jeho kvalitu.

4.1 ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Napájanie obnovenej sústavy osvetlenia vo výrobných jednotkách budú existujúce rozvádzače pre existujúce osvetlenie. Presné riešenie napojenia je podrobne rozpísané v rámci dokumentácie jednotlivých objektov.

Vypracoval: Ing. Juraj Gall
Kontroloval: Ing. Richard Kačík
Kontroloval: Ing. Jozef Januška