

Technická správa

Akcia : Prestavba stolárskej dielne - výmena pôvodného osvetlenia

Miesto : Koválovec 103, p.č.589/18, 32, 599/101, 102

Investor : HULIMAN s.r.o., Radošovce č.378

Projekt elektroinštalácie je vypracovaný na prevádzkové podmienky:

Napäťová sústava 3+NPE; 50 Hz; 400/230V; TN-C, TN-C-S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom - STN 33 2000-4-41.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke

- ochrana izoláciou živých častí
- ochrana zábranami alebo krytmi
- ochrana prúdovými chráničmi

Ochrana pred dotykom neživých častí pri poruche

- samočinným odpojením napájania
- hlavné pospájanie

VÝKONY PRE OSVETLENIE:

Inštalovaný výkon : $P_i = 2,25 \text{ kW}$

Súčasný výkon : $P_s = 1,5 \text{ kW}$

Rozvod káblov

Káble sú vedené z rozvádzačov vrchom po stene v káblových žlaboch a lištách. K jednotlivým zariadeniam sú káble vedené na lištách. Na ohrozených miestach je nutné chrániť káble pred poškodením uložením do pancierovej trubky.

Osvetlenie

Osvetlenie skladu je riešené žiarovkovými, LED svietidlami typ MODUS PL 7000 L2W 7700lm, IP 65, 61W/230V.

Intenzita osvetlenia je v súlade s STN EN 12 464-1" Svetlo a osvetlenie.. Osvetlenie pracovných miest. Vnútorne pracovné miesta.

Žiarivkové LED svietidlá budú inštalované pomocou závesov.

Jednotlivé svetelné okruhy sú zapínané nástennými spínačmi.

Údržba elektrických zariadení

Údržbu elektrických zariadení musí vykonávať pracovník elektrotechnik §21 podľa vyhlášky č. 508/2009. Elektrotechnik je pracovník, ktorý má odborné vzdelanie elektrotechnického učebného, alebo študijného odboru (úplné stredné alebo

vysokoškolské) a jeho odborná spôsobilosť bola overená podľa § 25 vyhl. č.508/2009 Z.z. Elektrotechnik môže vykonávať činnosť na vyhradených elektrických zariadeniach v rozsahu osvedčenia pri dodržaní podmienok stanovených predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti technických zariadení a bezpečnostne technickými požiadavkami.

Bezpečnosť práce a technických zariadení

Elektroinštalácia musí vyhovovať v súčasnosti platným predpisom a normám. Obsluhou elektrického zariadenia riešeného v projekte môžu byť poverení pracovníci s kvalifikáciou podľa § 20 (poučený pracovník) vyhlášky č. 508/2009 Zb. Obsluha nesmie vykonávať samostatné práce na el. zariadení a zásahy do konštrukcie el. strojov a prístrojov. Pri vykonávaní montážnych prác sa musia dodržiavať platné bezpečnostné predpisy. Elektromontážne práce, údržbu a opravu el. zariadení môžu vykonávať len pracovníci odborne spôsobilí s kvalifikáciou samostatný elektrotechnik § 22 a vyššou podľa vyhlášky č. 508/2009 Zb.

Pred začatím prác musia byť pracovníci preukázateľne oboznámení zo zásadami bezpečnosti práce, ako aj s príslušnými bezpečnostnými predpismi. Musia byť použité bezchybné pomôcky a náradia. Pred uvedením navrhovaného zariadenia do prevádzky, po jeho oživení a odskúšaní je prevádzkovateľ povinný v rozsahu a za podmienok určených predpismi urobiť prvú odbornú prehliadku a skúšku v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z. a STN 33 1500 a STN 33 2000-6-61.

Pri prácach vo výškach musia byť pracovníci zabezpečení ochrannými alebo záchytnými konštrukciami alebo inými ochrannými prostriedkami. Práca vo výške je práca, pri ktorej sú pracovníci ohrození pádom z výšky väčšej ako 1,5 m.

Posúdenie nového osvetlenia

Pôvodné osvetlenie prevádzky je lineárnymi žiarivkovými svietidlami 2x36W.

svietidlá osadené lineárnymi žiarivkami 2x36W

Sú to nehospodárne svietidlá po dobe svojej životnosti.

Nespĺňajú terajšie normy a vyskytuje sa u nich častá poruchovosť.

Spôsobujú nebezpečie stroboskopického javu u točivých strojoch, čo býva častých ťažkých úrazov.

Moderný, navrhovaný systém osvetlenia spotrebuje o 65 % menej elektrickej energie, ako pôvodné osvetlenie.

Návratnosť celkovej investície je cca 2-3 roky.

Záver

Projekt bol spracovaný na základe t.č. platných predpisov a zahrnutia noriem STN . Tieto musia byť dodržané aj pri realizácii projektu.

Poznámka:

Pred uvedením do prevádzky je nutné vykonať východiskovú odbornú prehliadku a kontrolu elektroinštalácie podľa vyhlášky 508/2009.

V Senici 02/2018