**Servisní údržba**

**Základní úkony**

Údržba osvětlení je soubor aktivních činností, kterými se udržuje osvětlovací soustava v provozuschopném stavu, a omezují se negativní provozní vlivy na osvětlovací zařízení.

K činnostem údržby osvětlení patří zejména:

 - čištění svítidel (čistým, jednorázovým, jemným hadříkem, speciálními čisticími prostředky, stlačeným vzduchem)

- obnova povrchů v osvětlované místnosti (doporučená perioda obnovy maleb 24 měsíců)

- oprava a výměna vadných částí osvětlovacího zařízení

- údržba elektrických a napájecích sítí (pravidelné kontroly – revize)

Údržba osvětlení se vykonává zpravidla na vyvýšených pracovních místech (výše než 1500mm nad podlahou místnosti). Všechna svítidla jsou přístupná výsuvné plošiny. Při provádění údržby je třeba postupovat podle návodu výrobce, místních provozních a bezpečnostních předpisů a předpisů, vyhlášek a zákonů ČR. Provozní a bezpečnostní předpisy mají mimo jiné obsahovat:

 a) údaje o osvětlení a místa ověřování těchto údajů,

 b) pravidla pro obsluhu a údržbu osvětlení,

 c) pracovní postupy při náročných úkonech údržby,

 d) způsob zajištění bezpečné práce při údržbě, popř. ověřování, jak je zajištěn

 bezpečný stav technických zařízení údržby,

 e) zajištění zdravých pracovních podmínek při práci pracovníků údržby

 f) způsob likvidace odpadů,

 g) vybavení pracovníků údržby pracovními a ochrannými prostředky a pomůckami,

 h) určení odpovědných pracovníků a jejich kvalifikace,

 i) lhůty činností a revizí

 j) předpis pro evidenci záznamů o provozním stavu osvětlovacích zařízení, o

 provedených hlavních údržbových prací a kontrolních měření.

**Upozornění**

Minimálně po dobu záruky **je zakázáno** provádět jakékoliv úkony na provedeném díle, kromě běžné obsluhy, bez uvědomění a konzultace s dodavatelem osvětlení. Minimálně po dobu záruky musí být používány výhradně originální náhradní díly a případné opravy nebo úpravy mohou být provedeny vždy až po konzultaci s dodavatelem.

Po dobu záruky nesmí být zasahováno do instalace jinou osobou než zástupcem dodavatele a zhotovitel musí být informován o plánovaných operacích, které mohou zasáhnout do elektroinstalace včetně zásahů do souvisejících rozvaděčů.

Základní upozornění:

 - Je nepřípustné nahrazovat jistící prvky jistícími prvky jiných hodnot.

 - Je nepřípustné trvale odstraňovat kryty živých částí uvnitř rozvaděčů i v celé elektroinstalaci.

 - Je nepřípustné nechávat otevřené dveře rozvaděčů bez kontroly nebo ponechávat v rozvaděči cizí předměty.

 - Je nepřípustné zasahovat do elektrické výzbroje bez souhlasu dodavatele.

**Vypnutí nebezpečných energií**

Bezpečné odpojení rekonstruované části elektroinstalace osvětlení od napájecího napětí lze provést buď hlavním vypínačem v rozvaděči R1 R4 nebo vypnutím jističe přívodního kabelu v rozvodně.

Rozvaděče (případně vypnuté jistící prvky) je potom nutno opatřit výstražnou cedulkou „NEZAPÍNEJ, NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE!“. Jistící prvky, přes které jsou napájené konkrétní okruhy osvětlení, jsou patrné z výkresové dokumentace.

**Doporučená pravidelná údržba**

 1x ročně: Očištění svítidel, doporučujeme provádět v období po skončení sezóny sportovní haly přelom červen/červenec). Čištění spodní části svítidla (jemným, měkkým suchým hadříkem, při větším znečištění speciálním přípravkem), čistění horní, chladicí části svítidla ometením nebo ofouknutím/vysátím prachu a vizuální kontrola stavu svítidel.

 1x ročně: Kontrolovat utažení a případně dotažení šroubových konstrukčních a elektrických spojů

 1x za 3 roky: Pravidelná revize el. zařízení.

**Posouzení rizik při opravách a údržbě**

Provozovatel musí zajistit proškolení obsluhy a údržby zařízení.

 - Obsluha elektrických zařízení musí být proškolena v oblasti protipožární prevence a obsluhy elektrického zařízení v rozsahu §4 vyhl. 50/78 Sb.

 - Údržbu a opravy elektrických zařízení smí provádět pouze osoby s elektrotechnickou kvalifikací a zkouškou dle §6 vyhl. 50/78 Sb. k těmto činnostem určené.

 - Při údržbě a opravách jej nutno dodržovat postup dle ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky, především zajistit bezpečné odpojení zařízení.