

6.17.17.2.2. Osvětlení

<http://www.guard7.cz/nabidka/lexikon-bozp/sektory-bozp/kancelarske-prace/osvetleni>

Podmínky osvětlení pracoviště stanovuje Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení a ČN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů.

Osvětlení musí vždy odpovídat náročnosti vykonávané práci na zrakovou činnost a ochranu zdraví. Osvětlení pracoviště včetně spojovacích cest členíme na tři základní druhy – **denní, umělé a sdružené**.

Z hlediska zrakové zátěže je denní osvětlení nejvhodnější, avšak nelze u něj zaručit stálou intenzitu, resp. také barvu. Nejvýhodnějším způsobem osvětlení je tedy kombinace denního a umělého osvětlení. Pokud může na pracovišti osvětlovaném denním světlem docházet ke zvýšené tepelné zátěži nebo oslnění, musí být osvětlovací otvory vybaveny clonícími zařízeními umožňující regulaci přímého slunečního záření. U bočního osvětlovacího otvoru na pracovišti umožňujícího pohled ven nesmí jejich výplně tomu bránit.

Denní osvětlení

Na pracovišti s trvalou prací osvětlovaném denním osvětlením musí být dodrženy minimální hodnoty:

- denní osvětlení vyjádřené činitelem denní osvětlenosti $D_{min} = 1,5\%$, při horním nebo kombinovaném denním osvětlení i průměrná $D_m = 3\%$,
- celkové umělé osvětlení vyjádřené udržovanou osvětleností $E_m =$

200 lx.

Sdružené osvětlení

Na pracovišti s trvalou prací osvětlovaném sdruženým osvětlením musí být dodrženy minimální hodnoty:

- denní složka sdruženého osvětlení vyjádřené činitelem denní osvětlenosti $D_{min} = 0,5\%$, a průměrná $D_m = 1\%$ musí být splněna i při bočním nebo kombinovaném osvětlení,
- doplňující celkové umělé osvětlení vyjádřené udržovanou osvětleností $E_m = 200$ lx.



Pravidelné čištění a obsluha



Minimální opatření pro omezení zrakové zátěže

Osvětlovací otvory, osvětlovací soustavy zajišťující umělé osvětlení a části vnitřních prostor pracoviště odrážející světlo musí být pravidelně čištěny a trvale udržovány, aby vlastnosti osvětlení byly zachovány. Osvětlovací otvory včetně ochranných prvků musí umožňovat jejich bezpečné používání, údržbu a čištění. Nesmí ohrožovat další osoby zdržující se v objektu nebo v jeho okolí během údržby a čištění. Zaměstnanci musí být umožněno manipulovat s okny nebo světlíky z podlahy bezpečným způsobem. Jsou – li otevřeny, musí být zajištěny v takové poloze, aby se předešlo riziku úrazu.

Lhůty čištění

Čištění se provádí minimálně:

- 1x za 2 roky na pracovišti bez technologického zdroje prachu a chemických látek,
- 2x za 1 rok na pracovišti s technologickým zdrojem prachu a chemických látek jako sekundárních produktů z technologického

- procesu,
- 4x za 1 rok na pracovišti s technologickým zdrojem prachu a chemických látek jako nedílné součásti technologického procesu.

Lhůty pro čištění se mohou rovněž stanovit podle činitele znečištění upraveného v ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov.

Základním předpokladem pro prevenci rizik souvisejících se zrakovou zátěží je zajištění vhodného osvětlení, eliminace oslňování, a při práci se zobrazovacími jednotkami pak nastavení vhodných jasů, kontrastů a barev. Způsob realizace je vždy závislý na charakteru vykonávané práce.

Zamezit oslnění odrazem lze několika způsoby:

- uspořádáním svítidel a pracovních míst,
- povrchovou úpravou (matové povrchy),
- omezením jasu svítidel,
- zvětšením svítící plochy svítidla,
- jasným stropem a jasnými stěnami.

Proti přímému oslňování je možné použít vhodné clonění světelných zdrojů, či zastínění oken žaluziemi. Instalace žaluzií přináší spoustu výhod. K nejvýznamnějším lze přiřadit ochranu před sluncem a nežádoucím světlem, snížení teploty. Nevýhodou žaluzie jsou poněkud horší tepelně-izolační vlastnosti. Lamely žaluzie vyrobené z hliníku se na slunci ohřívají a část tepla předávají do interiéru sáláním. Dále lze k nevýhodám přiřadit i nevhodnou manipulaci s oknem u vertikálních žaluzií, které svým uspořádáním znesnadňují jeho otevírání.



