



19.08.2024

Stanovisko NRL k obdržnému dotazu č. 7 (2024)

Dotaz:

Prosím o informaci, zda je relevantní požadavek KHS navýšovat osvětlenosti pro elektrické osvětlení na 1500 lx na operačním sále, v případě, že sál nemá okna (dostatek denního světla)?

Odpověď:

ANO, tento požadavek je zcela relevantní. Vychází z Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, §45, odstavce 7, kde je požadováno normové požadavky (ČSN EN 12464-1) navýšit nejméně o jeden stupeň řady osvětlenosti. Ve stejném duchu hovoří i norma ČSN EN 12464-1, bod 5.3.3, kde v tabulce 1 jsou uvedeny okolnosti pro zvýšení udržované osvětlenosti a jedním z bodů je „v místě zrakového úkolu nebo místě činnosti je malý příspěvek denního světla“. Tento předpoklad je jednoznačně splněn, tudíž i v tomto případě je zapotřebí navýšit osvětlenost **alespoň** o jeden stupeň řady osvětlenosti.

§ 45

(7) Na pracovišti uvedeném v odstavci 5 musí být elektrické osvětlení prostoru vyjádřené udržovanou osvětleností nejméně $\bar{E}_m = 300 \text{ lx}$ s rovnoměrností osvětlení $U_o \geq 0,4$, pokud česká technická norma upravující hodnoty elektrického osvětlení¹⁸⁾ nestanoví vyšší hodnoty. Normové požadavky a hodnoty udržované osvětlenosti uvedené v české technické normě upravující hodnoty elektrického osvětlení¹⁸⁾ **se navýší nejméně o jeden stupeň řady osvětlenosti.**

18) ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovišť - Část 1: Vnitřní pracoviště.

Norma ČSN EN 12464-1

5.3.3 Osvětlenosti místa zrakového úkolu nebo místa činnosti

V případě, že se předpoklady liší od běžných zrakových podmínek, se však doporučuje udržovanou osvětlenost zvýšit (o jeden nebo dva stupně řady osvětlenosti (viz 5.3.2)) v závislosti na okolnostech uvedených v tabulce 1.

Například se doporučuje zvýšení o jeden stupeň, pokud platí jedna nebo dvě z podmínek uvedených v tabulce 1, a zvýšení o dva stupně, pokud platí více než dvě z těchto podmínek. Příklady viz příloha C.

Upravená hodnota, která zohledňuje běžné okolnosti, je uvedena v kapitole 7 (\bar{E}_m , upravená). Tato upravená hodnota nesmí být považována za horní hranici.

Tabulka 1 – Okolnosti pro zvýšení udržované osvětlenosti

zraková činnost při práci je rozhodující
chyby se nákladně opravují
přesnost, vysoká produktivita nebo zvýšené soustředění jsou velmi důležité
zrakové úkoly jsou neobvykle malé nebo málo kontrastní
úkol je vykonáván po neobvykle dlouhou dobu
v místě zrakového úkolu nebo místě činnosti je malý příspěvek denního světla
stav zraku pracovníka je zhoršený

Tabulka 54 – Zdravotnické prostory – Operační prostory

Ref. číslo	Druh místa zrakového úkolu/činnosti	\bar{E}_m lx		U_o	R_a	R_{UGL}	$\bar{E}_{m,z}$ lx	$\bar{E}_{m,wall}$ lx	$\bar{E}_{m,ceiling}$ lx	Zvláštní požadavky
		požadovaná	upravená							
54.1	předoperační a pooperační místnosti	500	750	0,60	90	19	150	150	100	
54.2	okolí operačního pole	1 000	1 500	0,60	90	19	150	150	100	Osvětlenost okolí operačního pole má být z hlediska jasu vyvážená s bezprostředním okolím.
54.3	operační sály	1 000	1 500	0,60	90	19	–	–	–	
54.4	operační pole	–	–	–	90	–	–	–	–	Uplatní se zvláštní požadavky uvedené v EN 60601-2-41:2009 ⁴⁾ .

^a požadovaná: minimální hodnota
^b upravená: se zohledněním okolností podle 5.3.3