



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Partyzánské náměstí 2633/7
Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
Centrum hygienických laboratoří

Stanovisko NRL k obdržnému dotazu č. 14 (2023)

Organizátoři zkoušení způsobilosti měření umělého osvětlení PT1 UO-23 dostali zajímavý dotaz, který postoupili NRL pro osvětlení k vydání oficiálního stanoviska.

Dotaz:

Dobrý den pane inženýre,
přečetla jsem si zadání PT1 UO-23 a mám na Vás, prosím Vás, dotaz:

Zadání úkolu:

Změřte osvětlenost pozadí stojanové vrtačky a vypočítejte rovnoměrnost osvětlení. Vycházejte z odstavce 5.3.5 normy ČSN EN 12464-1 (2022).

ČSN EN 12464-1

5.3.5 Osvětlenost pozadí

U vnitřních pracovišť, zejménaPlocha pozadí je vodorovná plocha v úrovni podlahy. Přiléhá k bezprostřednímu okolí v mezích prostoru a musí být osvětlena na hodnotu 1/3 udržované osvětlenosti bezprostředního okolí. V případě větších místností musí mít šířku nejméně 3 m.

Důležité pokyny k měření:

5) měření proveďte dle norem ČS 360011-1 a ČSN 360011-3.

ČSN 360011-3

4.4.4 Měření osvětlenosti pozadí místa zrakového úkolu se provádí v rovnoměrné síti kontrolních bodů podle ČSN 360011-1:2014, 4.4.4, v pásu přiléhajícím k pásu bezprostředního okolí místa zrakového úkolu šíře alespoň 3 m a **ve stejné srovnávací rovině**, kde se nachází zrakový úkol
(podle tady téhle definice bych měla měřit ve stejné výšce jako zrakový úkol).

Definice pozadí zrakového úkolu je u těchto dvou norem odlišná (možná to jenom špatně chápu). Která výška při měření pozadí by se tedy měla použít?

Děkuji za Vaši odpověď a čas.

S pozdravem

████████████████████

Odpověď:

Normy ČSN EN 12464-1 a ČSN 360011-3 opravdu definují plochu pozadí v rozdílných výškách srovnávací roviny. Vydání evropské technické normy s označením ČSN EN xxxxx je vždy nadřazeno českým technickým normám a české technické normy s označením ČSN xxxxx se jim musí přizpůsobit.

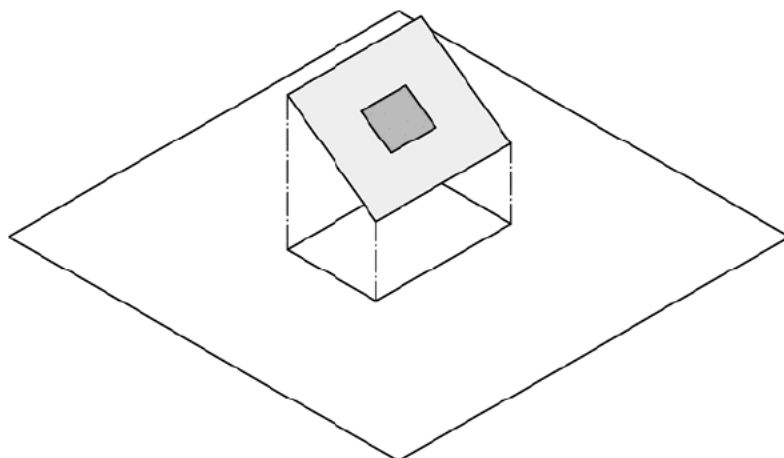
Pro měření tedy platí srovnávací rovina definovaná v ČSN EN 12464-1:

5.3.5 Osvětlenost pozadí




U vnitřních pracovišť, zejména u těch bez denního osvětlení, je třeba osvětlit velkou plochu vně bezprostředního okolí. Plocha pozadí je vodorovná plocha **v úrovni podlahy**. Přiléhá k bezprostřednímu okolí v mezích prostoru a musí být osvětlena na hodnotu 1/3 udržované osvětlenosti bezprostředního okolí. V případě větších místností musí mít šířku nejméně 3 m.

Velikost a poloha pozadí musí být uvedeny a dokumentovány.

Obrázek 1 znázorňuje minimální rozměry pozadí ve vztahu k místu zrakového úkolu a bezprostřednímu okolí.



Legenda

-  místo zrakového úkolu nebo místo činnosti (bez měřítka) se stanovenou velikostí a polohou (viz 5.3.3)
-  bezprostřední okolí (pás šířky alespoň 0,5 m kolem místa zrakového úkolu nebo oblasti činnosti uvnitř zorného pole)
-  pozadí (alespoň 3 m široká plocha přilehlá k bezprostřednímu okolí nebo v mezích prostoru v menších místnostech), vodorovně v úrovni podlahy

Obrázek 1 – Minimální rozměry bezprostředního okolí a pozadí ve vztahu k místu zrakového úkolu nebo místu činnosti (obrázek není v měřítku)

NRL pro osvětlení na základě tohoto zjištění předá podnět na Českou agenturu pro standardizaci na vydání opravy normy ČSN 360011-3, čl. 4.4.4.

S pozdravem

Ing. Martin Demel
vedoucí Národní referenční
laboratoře pro osvětlení