

**Energetická náročnost budov – Energetické požadavky na osvětlení**

**ČSN  
EN 15193  
OPRAVA 1**

73 0327

idt EN 15193:2007/AC:2010-09

Corrigendum

Tato oprava ČSN EN 15193:2008 je českou verzí opravy EN 15193:2007/AC:2010-09 . Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This Corrigendum to ČSN EN 15193:2008 is the Czech version of the Corrigendum EN 15193:2007/AC:2010-09. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

**ČSN EN 15193 (73 0327) Energetická náročnost budov – Energetické požadavky na osvětlení** z června 2008 se opravuje takto:

# 1 Úprava přílohy F

Tabulka F.1 se ruší a nahrazuje takto:

**Tabulka F.1 – Nastavená směrná hodnota**

	Kvalita- tivní třída	Ztráty Nouzové $P_{em}$ kWh/(m <sup>2</sup> xrok)	Ztráty Ovládání $P_{pc}$ kWh/(m <sup>2</sup> xrok)	$P_N^{NP2)}$	$t_D$	$t_N$	$F_C$		$F_O$		$F_D$	
				W/m <sup>2</sup>	h	h	bez cte Osvětlení	s cte Osvětlení	Ruční	Auto	Ruční	Auto
Kancelář	*	1	5	15	2 250	250	1	0,9	1	0,9	1	0,9
	**	1	5	20	2 250	250	1	0,9	1	0,9	1	0,9
	***	1	5	25	2 250	250	1	0,9	1	0,9	1	0,9
Vzdělávací zařízení	*	1	5	15	1 800	200	1	0,9	1	0,9	1	0,8
	**	1	5	20	1 800	200	1	0,9	1	0,9	1	0,8
	***	1	5	25	1 800	200	1	0,9	1	0,9	1	0,8
Nemocnice zdravotnická zařízení	*	1	5	15	3 000	2 000	1	0,9	0,9	0,8	1	0,8
	**	1	5	25	3 000	2 000	1	0,9	0,9	0,8	1	0,8
	***	1	5	35	3 000	2 000	1	0,9	0,9	0,8	1	0,8
Hotely	*	1	5	10	3 000	2 000	1	0,9	0,7	0,7	1	1
	**		5	20	3 000	2 000	1	0,9	0,7	0,7	1	1
	***	1	5	30	3 000	2 000	1	0,9	0,7	0,7	1	1
Restaurace	*	1	5	10	1 250	1 250	1	0,9	1	1	1	–
	**	1	5	25	1 250	1 250	1	0,9	1	1	1	–
	***	1	5	35	1 250	1 250	1	0,9	1	1	1	–
Sportovní zařízení	*	1	5	10	2 000	2 000	1	0,9	1	1	1	0,9
	**	1	5	20	2 000	2 000	1	0,9	1	1	1	0,9
	***	1	5	30	2 000	2 000	1	0,9	1	1	1	0,9
Prodejny	*	1	5	15	3 000	2 000	1	0,9	1	1	1	–
	**	1	5	25	3 000	2 000	1	0,9	1	1	1	–
	***	1	5	35	3 000	2 000	1	0,9	1	1	1	–

osvětlení bez cte		osvětlení s cte	
LENI	LENI	LENI	LENI
Mezní hodnota		Mezní hodnota	
Ruční	Auto	Ruční	Auto
kWh/(m <sup>2</sup> x rok)		kWh/(m <sup>2</sup> x rok)	
42,1	35,3	38,3	32,2
54,6	45,5	49,6	41,4
67,1	55,8	60,8	50,6
34,9	27,0	31,9	24,8
44,9	34,4	40,9	31,4
54,9	41,8	49,9	38,1
70,6	55,9	63,9	50,7
115,6	91,1	104,4	82,3
160,6	126,3	144,9	114,0
38,1	38,1	34,6	34,6
72,1	72,1	65,1	65,1
108,1	108,1	97,6	97,6
29,6	–	27,1	–
67,1	–	60,8	–
92,1	–	83,3	–
43,7	41,7	39,7	37,9
83,7	79,7	75,7	72,1
123,7	117,7	111,7	106,3
78,1	–	70,6	–
128,1	–	115,6	–
178,1	–	160,6	–

(pokračování)

NP2) NÁRODNÍ POZNÁMKA V anglickém originálu EN 15193 je uvedena chybně značka PN.

Tabulka F.1 (dokončení)

	Kvalita- tivní třída	Ztráty Nouzové $P_{em}$ kWh/(m <sup>2</sup> xrok)	Ztráty Ovládání $P_{pc}$ kWh/(m <sup>2</sup> xrok)	$P_N^{NP2)}$ W/m <sup>2</sup>	$t_D$ h	$t_N$ h	$F_C$		$F_O$		$F_D$		osvětlení bez cte		osvětlení s cte	
							bez cte Osvětlení	s cte Osvětlení	Ruční	Auto	Ruční	Auto	$LENI$	$LENI$	$LENI$	$LENI$
Průmyslové objekty	*	1	5	10	2 500	1 500	1	0,9	1	1	1	0,9	Mezní hodnota Ruční	Auto	Mezní hodnota Ruční	Auto
	**	1	5	20	2 500	1 500	1	0,9	1	1	1	0,9	43,7	41,2	39,7	37,5
	***	1	5	30	2 500	1 500	1	0,9	1	1	1	0,9	83,7	78,7	75,7	71,2
													123,7	116,2	111,7	105,0

Při návrhu a instalaci osvětlení se má dbát na dodržování pravidel správného osvětlování. Kritéria pro návrh osvětlení jsou uvedena v EN 12464-1 a EN 12193. Při návrhu je třeba ověřit všechna kritéria. Návrh osvětlení má splňovat základní světelně technické požadavky. Pro zlepšení návrhu osvětlení a pro dosažení lepší pohody a spokojenosti uživatelů jsou navrženy tři následující kvalitativní třídy návrhu osvětlení:

Třída kvality

\* základní splnění požadavků

\*\* dobré splnění požadavků

\*\*\* úplné splnění požadavků. Kritéria pro návrh osvětlení jsou uvedena v tabulce F.2.

kde

$$LENI = \left\{ \frac{F_C \cdot P_N}{1000} \cdot [(t_D \cdot F_D \cdot F_O) + (t_N \cdot F_O)] \right\} + 1 + \left\{ \frac{5}{t_y} \cdot [t_y - (t_D + t_N)] \right\} \quad [\text{kWh/m}^2 \cdot \text{rok}] \quad (\text{F.1})$$

$P_N$  je instalovaný dodávaný příkon energie pro osvětlení v budově ve W/m<sup>2</sup>

cte je ovládací systém pro konstantní osvětlenost

Ruční je ruční ovládání osvětlovací soustavy

Auto je automatický systém ovládání osvětlení

NP2) NÁRODNÍ POZNÁMKA V anglickém originálu EN 15193 je uvedena chybně značka PN.

ČSN EN 15193/Opr.1

## **Vypracování opravy**

Zpracovatel: Ing. Karel Dvořáček, IČ 74524607

Technická normalizační komise: TNK 76 Osvětlení

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Miloslava Syrová

**U p o z o r ě n í :** Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

## **ČSN EN 15193 OPRAVA 1**

Vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Praha  
Rok vydání 2010, 4 strany

**87222** Cenová skupina 998

