

LEGISLATIVA  
POŽADAVKY NA STAVBY

VLIVU STAVBY NA OKOLÍ  
(pro územní rozhodnutí)

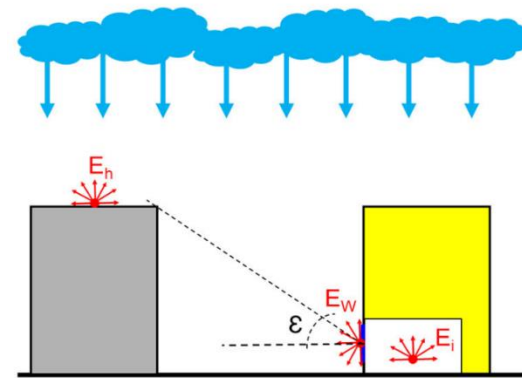
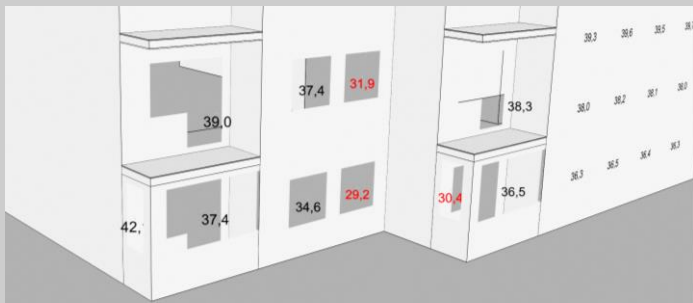


# LEGISLATIVA POŽADAVKY NA STAVBY

Požadavky na přístup denního světla k průčelí objektu, dle ČSN 73 0580-1 (2007)

## ČINITEL DENNÍ OSVĚTLENOSTI VNĚJŠÍ ROVINY ZASKLENÍ ( $D_w$ ),

- vypočet úrovně denního osvětlení (oblohová složka bez přímého slunce) na fasádě objektu
- posuzuje vliv okolních konstrukcí při umístování nového objektu do území.
- Stanoví se jako poměr osvětlenosti na rovině fasády k nezastíněné horizontální rovině
- pro všechny prostory, kde je požadováno denní osvětlení
- kontrolní body se umísťují před fasádu (před okenní otvory nebo do pravidelného rastru)
- nezohledňují se stínící prvky fasády ani velikost otvorů na fasádě



$$D_w = \frac{E_w}{E_h} \cdot 100 \quad [\%]$$

Kat.	Typ posuzovaného prostoru, charakter lokality	Mini-mální $D_w$	Maxi-mální $\epsilon$
1	Prostory s vysokými nároky na denní osvětlení (denní místnosti zařízení pro předškolní výchovu, učebny škol apod.)	35 %	24°
2	Běžné prostory s trvalým pobytem lidí	32 %	30°
3	Prostory s trvalým pobytem lidí v souvislé řadové zástavbě v centrech měst	29 %	36°
4	Prostory s trvalým pobytem lidí v mimořádně stíněných podmínkách historických center měst	24 %	45°

POZNÁMKA: O zařazení lokality do kategorie 3 a 4 podle tabulky B.1 rozhodují oprávněné instituce příslušné obce.

# LEGISLATIVA POŽADAVKY NA STAVBY

## Požadavky **na přístup denního světla,** **Dle PRAŽSKÉ STAVEBNÍ PŘEDPISY (PSP)**

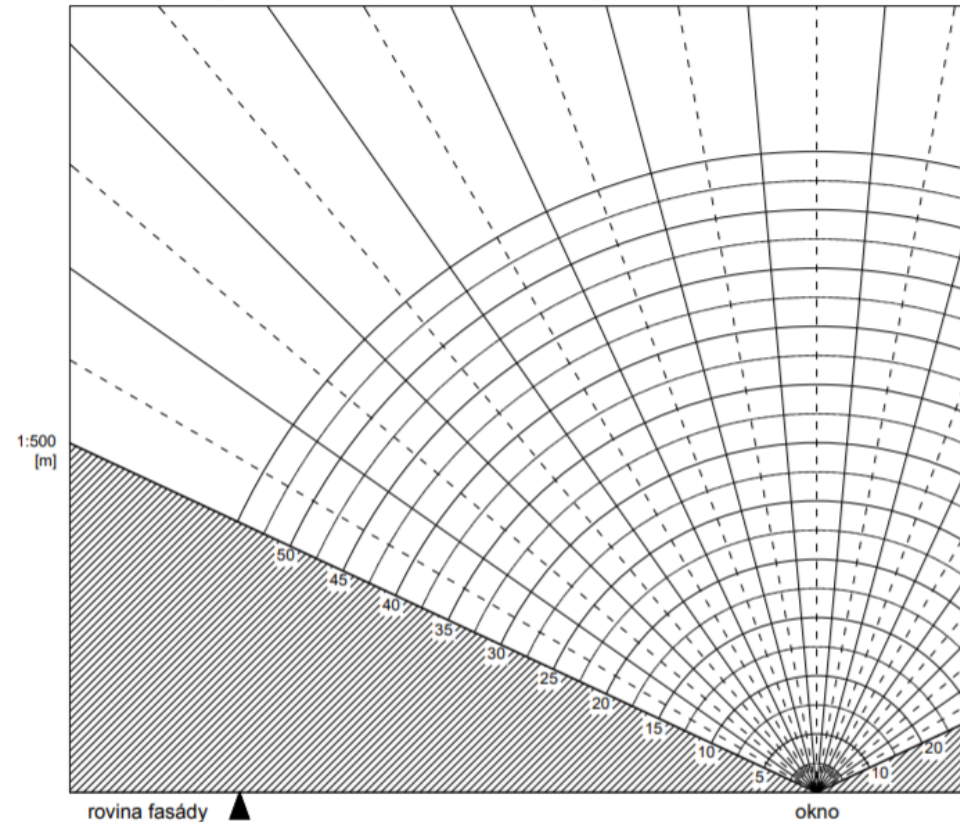
Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, úprava 2018  
(platné pouze na území hl. m. Prahy)

- Lze využít posuzování příspěvku denního světla pomocí zjednodušené **metody stanovením odstupového úhlu.**
- V objektech ovlivněných navrhovanou stavbou musí být splněn alespoň činitel denní osvětlenosti roviny zasklení okna dle ČSN 73 0580-1, tabulky B1.
- V navrhovaných objektech musí být splněn požadavek na denního osvětlení obytných místností podle normy ČSN 73 0580-2.

## Diagram odstupového úhlu

k bodu 2 přílohy č. 1 k Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy (Pražské stavební předpisy)

Úhlová stupnice je po 10° (plné čáry) / 5° (přerušované čáry)



# DENNÍ OSVĚTELNÍ V BUDOVĚ

(pro stavební povolení)



# LEGISLATIVA POŽADAVKY NA STAVBY

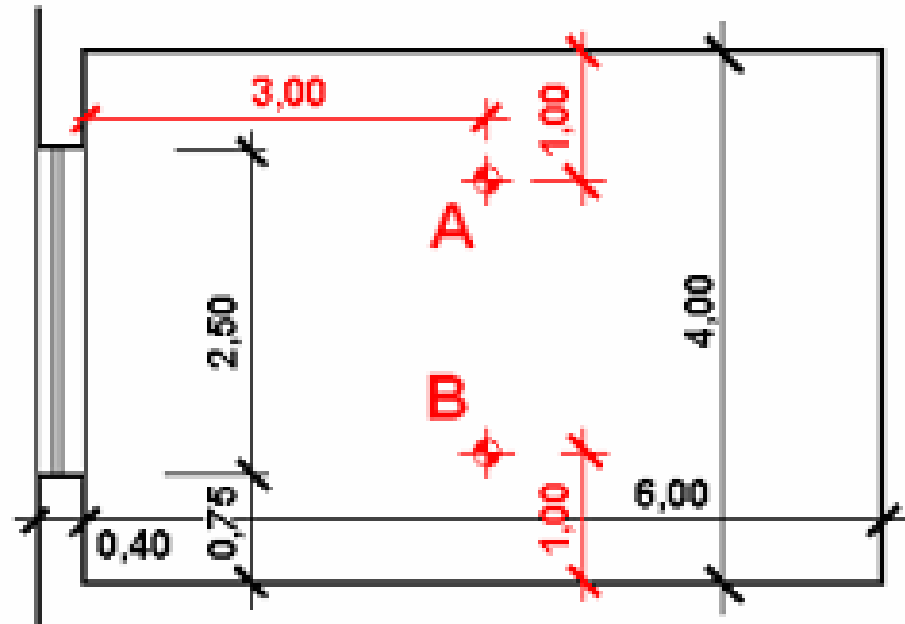
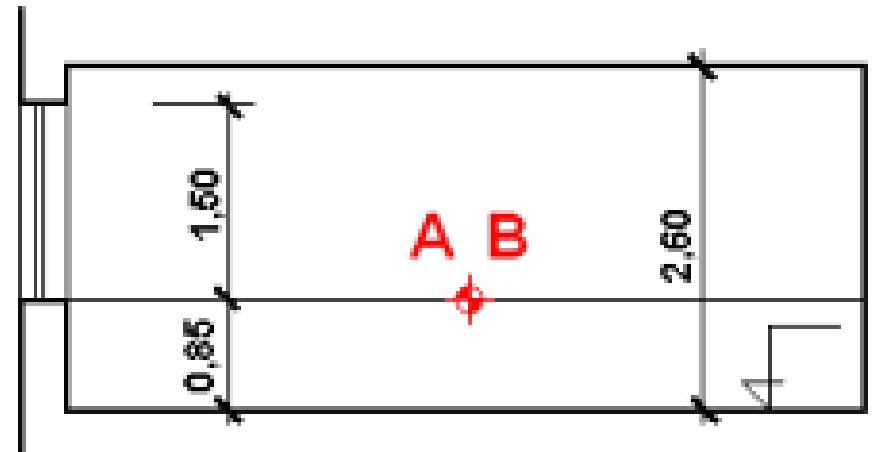
## ČINITEL DENNÍ OSVĚTLENOSTI (D),

Požadavky na osvětlení **v obytných místnostech**,  
dle ČSN 73 0580-2 (2007)

- vypočet úrovně denního osvětlení (oblohová složka bez přímého slunce) v interiéru
- hodnotí se ve 2 bodech
- minimální hodnota ( $D_{\min}$ ) alespoň 0,7 %;
- průměrná hodnota ( $D_m$ ) alespoň 0,9 %

Měření se provádí na vodorovné srovnávací rovině ve výšce 0,85 m nad podlahou místnosti. Vzdálenost bodů od zdi musí být 1 m a posuzují se body v polovině hloubky místnosti, maximálně 3 m od okna.

Pokud jsou osvětlovací otvory ve dvou sousedních stěnách, zvolí se jedna ze dvou dvojic kontrolních bodů (1 + 2 nebo 3 + 4),



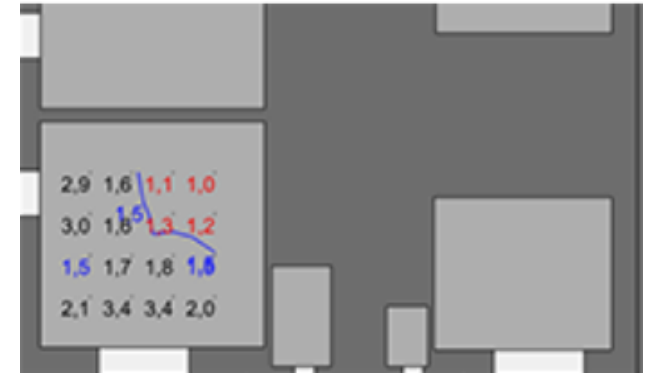
Umístění kontrolních bodů pro posouzení činitele denní osvětlenosti v obytné místnosti

## ČINITEL DENNÍ OSVĚTLENOSTI (D),

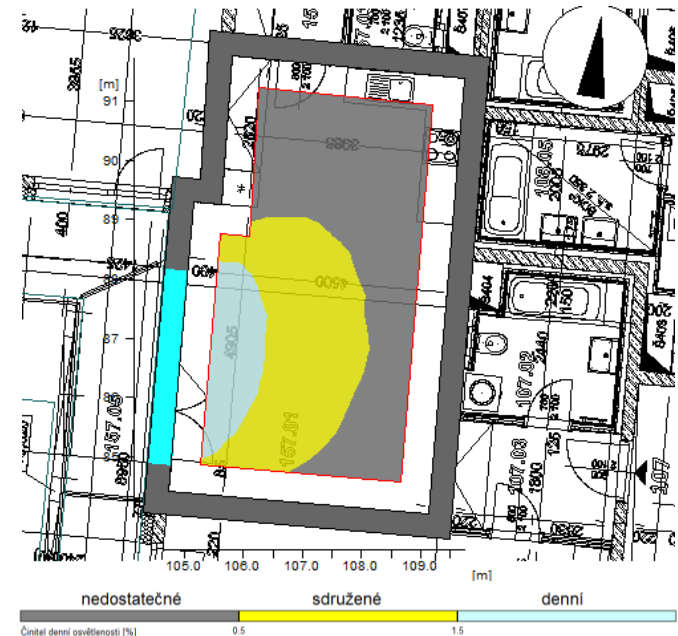
Požadavky na **osvětlení pracoviště**,  
dle **Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, § 45 Osvětlení  
pracoviště:

Na pracovišti, na němž je vykonávána trvalá práce,  
- osvětlovaném **denním osvětlením**, musí být dodrženy  
minimální hodnoty  $D_{\min} \geq 1,5 \%$ , při horním nebo  
kombinovaném denním osvětlení i průměrný  $D_m \geq 3\%$

- osvětlovaném **sduženým osvětlením** musí být  
dodrženy tyto minimální hodnoty denní složky  
sduženého osvětlení  $D_{\min} \geq 0,5 \%$  a průměrná  $D_m \geq 1$   
% musí být splněna ve všech případech, tedy i při  
bočním nebo kombinovaném osvětlení)



Příklad posouzení osvětlení pracoviště s denním osvětlením. Modře zakreslena izofota 1,5% vymezuje plochu využitelnou jako trvalé pracovní místo. (Izofota je spojnice bodů se stejným činitelem denní osvětlenosti.)



Příklad sduženého osvětlení pracoviště – domácí kancelář

# LEGISLATIVA POŽADAVKY NA STAVBY

## PŘÍSPĚVEK DENNÍHO SVĚTLA ( $E_T$ ),

Požadavky na denní osvětlení v **pobytových místnostech**, dle ČSN EN 17037 (2019)

- požadavek na dostupnost denního osvětlení místností s trvalým pobytem osob (ne obytné)
- hodnotí se na síti bodů
- cílová osvětlenost  $E_T$  alespoň v 50 % bodů
- minimální cílová osvětlenost  $E_{TM}$  v alespoň 95 % bodů



Příklad sítě kontrolních bodů pro posouzení příspěvku denního světla v místnostech s trvalým pobytem osob

Požadavky na cílovou osvětlenost v prostoru definovány ve třech úrovních kvality – minimální, střední a velká, viz tabulka A.1

### Výpočet lze provádět

- pomocí klimatických dat - roční mediánová osvětlenost (v luxech)
- **přepočtem z činitele denní osvětlenosti** (v ČR častěji) při mediánové oblohové vodorovné osvětlenosti ( $E_{v,d,med}$ ), jejíž přepočtové koeficienty jsou vyjádřeny pro všechny země EU, viz tabulka A.3. Pro ČR platí koeficient 14900. Tj. pro zajištění  $E_T$  300 lx je nutno dosáhnout činitele denní osvětlenosti  $D \geq 2.0$  %.

Tabulka A.1 – Doporučení pro příspěvek denního světla pro svislé nebo šikmé osvětlovací otvory

Doporučená úroveň pro svislé a šikmé osvětlovací otvory	Cílová osvětlenost $E_T$ lx		Část prostoru pro hodnocení cílové osvětlenosti $F_{plane, \%}$	Minimální cílová osvětlenost $E_{TM}$ lx		Část prostoru pro hodnocení minimální cílové osvětlenosti $F_{plane, \%}$	Podíl doby s denním světlem $F_{time, \%}$
	$D^*$ [%]	$D^*$ [%]		$D^*$ [%]	$D^*$ [%]		
Minimální	300	2,0	50 %	100	0,7	95 %	50 %
Střední	500	3,4	50 %	300	2,0	95 %	50 %
Velká	750	5,0	50 %	500	3,4	95 %	50 %

POZNÁMKA Cílový činitel denní osvětlenosti ( $D_T$ ) a minimální cílový činitel denní osvětlenosti ( $D_{TM}$ ) odpovídající cílové osvětlenosti a minimální cílové osvětlenosti pro hlavní města členských zemí CEN jsou uvedeny v tabulce A.3.

\* Do tabulky byly pro přehlednost doplněny přepočty na činitel denní osvětlenosti v ČR

Tabulka A.3 – Hodnoty  $D$  pro osvětlovací otvory pro překročení hladin osvětlenosti 100, 300, 500 nebo 750 lx při podílu doby s denním světlem  $F_{time, \%} = 50$  % pro 33 hlavních měst členských zemí CEN

Země	Hlavní město <sup>a</sup>	Zeměpisná šířka $\varphi$ [°]	Medián oblohové vodorovné osvětlenosti $E_{v,d,med}$	$D$ pro překročení 100 lx	$D$ pro překročení 300 lx	$D$ pro překročení 500 lx	$D$ pro překročení 750 lx
Francie	Paříž	48,73	15 900	0,6 %	1,9 %	3,1 %	4,7 %
Lucembursko	Lucemburk	49,36	16 000	0,6 %	1,9 %	3,1 %	4,7 %
Česká Republika	Praha	50,10	14 900	0,7 %	2,0 %	3,4 %	5,0 %
Belgie	Brusel	50,90	15 000	0,7 %	2,0 %	3,3 %	5,0 %

## DOBA PROSLUNĚNÍ (minuty)

Požadavky (doporučení) na dostupnost přímého slunečního záření

dle **ČSN EN 17037**: Denní osvětlení budov (2019)  
a ČSN 73 4301: Obytné budovy (2004)

Posuzuje se

- doba **proslunění**
- **pouze pro obytné místnosti**

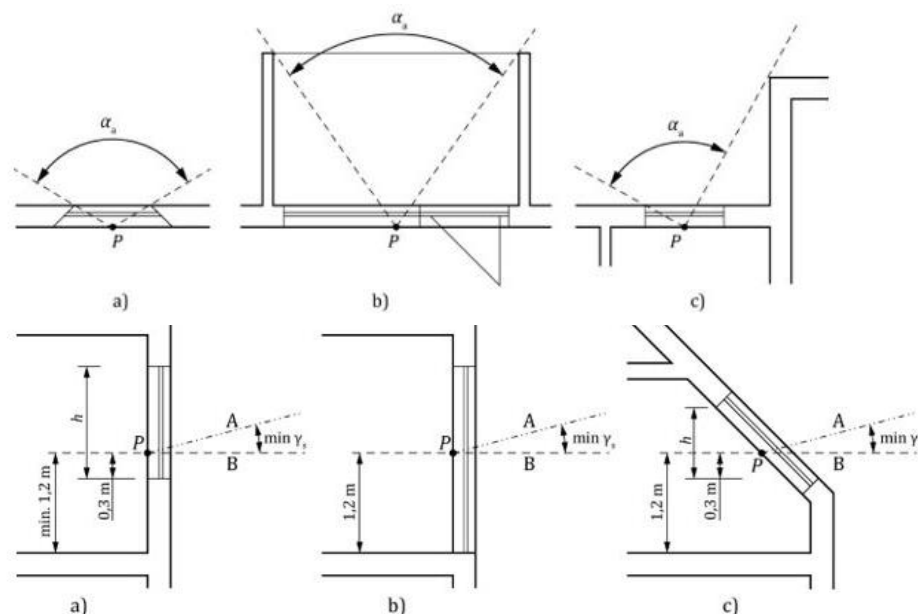
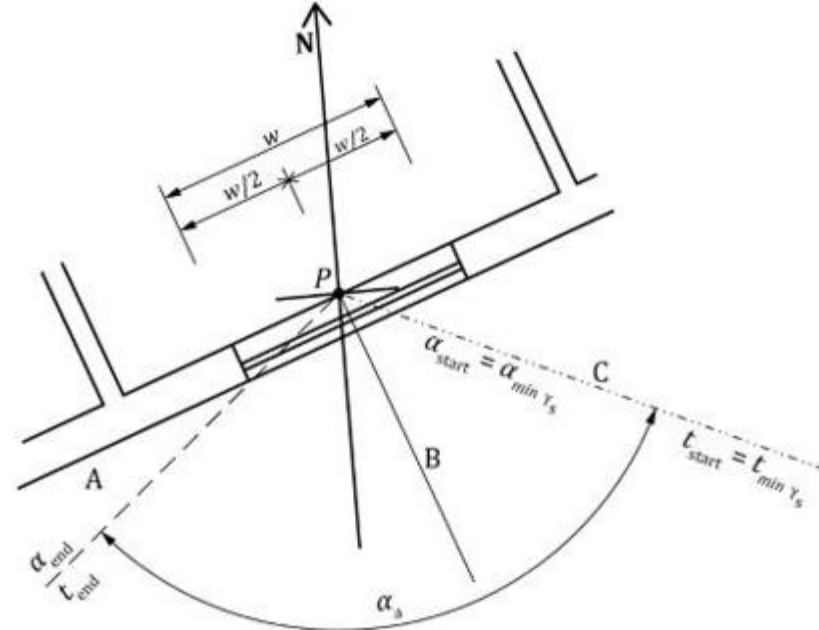
OBYTNÁ MÍSTNOST JE PROSLUNĚNA,

pokud paprsky dopadající 1. března

- na kritický bod v rovině vnitřního hrany okenního otvoru

(nejméně 1200 mm nad podlahou a současně  
nejméně 300 mm nad parapet okna)

- pod půdorysným úhlem vymezeným ostěním
- nejméně 5° nad horizontem
- **alespoň 90 minut**



Půdorysné a výškové umístění kontrolního bodu



# LEGISLATIVA POŽADAVKY NA STAVBY

## VÝHLED

Požadavky (doporučené) na kvalitu výhledu do vnějšího prostředí

dle **ČSN EN 17037**: Denní osvětlení budov (2019)

Výhledové otvory umožňují zrakový kontakt s okolím  
Zajišťují informace o okolní krajině, stavu a změnách počasí a plynutí času.

Kvalita výhledu přímo ovlivňuje atraktivitu prostoru

## KRITÉRIA HODNOCENÍ KVALITY VÝHLEDU

(viz tabulka A.6)

- Vodorovný úhel výhledu (šířka výhledu)
- Vnější délka výhledu (vzdálenost vnitřní roviny výhledového otvoru od dominantní překážky umístěné proti otvoru)
- Počet vrstev výhledu (zastoupení tří hlavních vrstev – oblohy, krajiny a terénu)

Určuje se pro všechny body funkčně vymezené oblasti  
(Ize vymezit jen pobytovou část místnosti)



Hodnocení výhledu pomocí fotoaparátu s objektivem rybí oko

Tabulka A.5 – Posouzení výhledu z kontrolního místa

Doporučená úroveň výhledu	Parametr <sup>a</sup>		
	Vodorovný úhel výhledu	Délka výhledu	Počet vrstev viditelných minimálně ze 75 % funkčně vymezené oblasti – obloha – krajina (městská a/nebo přírodní) – terén
Minimální	≥ 14°	≥ 6,0 m	Ve výhledovém otvoru je obsažena alespoň vrstva krajiny
Střední	≥ 28°	≥ 20,0 m	V jednom výhledovém otvoru je obsažena vrstva krajiny a další vrstva
Velká	≥ 54°	≥ 50,0 m	V jednom výhledovém otvoru jsou obsaženy všechny vrstvy

<sup>a</sup> Pro prostor s hloubkou místnosti větší než 4 m má být součet příslušných rozměrů výhledového otvoru (otvorů) minimálně 1,0 m x 1,25 m (šířka x výška).

Posuzování výhledu z okna - požadavky