

ZBIERKA ZÁKONOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 2006

Vyhlásené: 01.06.2006 Časová verzia predpisu účinná od: 01.06.2006 do: 31.08.2007

Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.

353

NARIADENIE VLÁDY

Slovenskej republiky

z 10. mája 2006

o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia

Vláda Slovenskej republiky podľa § 44 písm. b) zákona č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov nariaďuje:

§ 1

Predmet úpravy

Toto nariadenie vlády upravuje podrobnosti o požiadavkách na vnútorné prostredie budov, minimálne stanovené požiadavky na byty nižšieho štandardu, požiadavky na ubytovacie zariadenia a podrobnosti o povinnostiach prevádzkovateľa ubytovacieho zariadenia.

§ 2

Základné pojmy

(1) Na účely tohto nariadenia vlády sa rozumie

- a) budovou bytová a nebytová budova alebo jej časť bez výrobných prevádzok určená prevažne na dlhodobý pobyt ľudí,
- b) dlhodobým pobytom pobyt ľudí, ktorý trvá v priebehu 24 hodín viac ako 4 hodiny a opakuje sa pri trvalom užívaní budovy viac ako 1-krát za týždeň,
- c) krátkodobým pobytom pobyt ľudí, ktorý trvá v priebehu 24 hodín menej ako 4 hodiny,
- d) vonkajšou stavebnou konštrukciou obvodová stena, strecha, strop nad vonkajším priestorom a osvetľovací otvor v obvodovej stene alebo streche,
- e) tepelno-vlhkostnou mikroklimou komplexné pôsobenie tepla, vlhkosti a prúdenia vzduchu, ktoré je súčasťou celkovej mikroklimy vnútorného prostredia budovy,
- f) teplým obdobím roka obdobie s priemernou dennou vonkajšou teplotou vzduchu 13 °C a vyššou; ak klesne priemerná denná teplota počas dvoch po sebe nasledujúcich dní pod 13 °C, hodnotí sa prostredie podľa hodnôt pre chladné obdobie roka,
- g) výslednou teplotou guľového teplomeru ukazovateľ tepelného stavu vnútorného prostredia priestorov zahrňujúci vplyv súčasného pôsobenia teploty vzduchu, povrchovej teploty okolitých plôch a rýchlosti prúdenia vzduchu; pre rýchlosť prúdenia vzduchu, ktorá nepresahuje 0,2 m.s⁻¹, číselne sa rovná operatívnej teplote,

- h) operatívnu teplotou jednotná teplota uzavretého čierneho priestoru, v ktorom by medzi človekom a prostredím nastala výmena rovnakého množstva tepla prúdením a sálaním ako v skutočnom nehomogénnom prostredí; pri malej rýchlosti prúdenia vzduchu a menšom rozdieli medzi teplotou vzduchu a strednou teplotou sálania ako 4 K sa vyjadruje približne ako aritmetický priemer ich súčtu: $t_0 \approx (t_a + t_{r,m})/2$,
- i) strednou teplotou sálania homogénna teplota okolitých plôch, pri ktorej je výmena tepla sálaním medzi povrchom ľudského tela a okolitými plochami rovnaká ako v skutočnom heterogénnom prostredí,
- j) asymetriou teploty sálania (Δt_{pr}) rozdiel medzi teplotou sálania dvoch protiľahlých plôch malého rovinného prvkú,
- k) intenzitou výmeny vzduchu počet výmen vzduchu v definovanom objeme za jednotku času; priemerná intenzita výmeny vzduchu je denný priemer počas 24 h,
- l) obehovým vzduchom časť odvádzaného vzduchu, ktorá sa vracia naspäť do vetraného priestoru; väčšinou sa pritom upravuje jeho čistota, teplota alebo vlhkosť,
- m) klimatizáciou forma úpravy vzduchu, pri ktorej sa upravuje teplota, vlhkosť vzduchu, výmena a čistota vzduchu; ak niektorá z vlastností vzduchu nie je upravovaná, ide o čiastočnú klimatizáciu,
- n) združeným osvetlením trvalé dopĺňanie nedostačujúceho denného osvetlenia umelým osvetlením,
- o) kombinovaným osvetlením osvetlenie bočnými a hornými osvetľovacími otvormi,
- p) osvetľovacím otvorom otvor v obvodovom plášti budovy, ktorý slúži na priame osvetlenie interiéru denným svetlom a podľa účelu miestnosti aj na vizuálny kontakt s exteriérom a na preslnenie; podľa umiestnenia je
 1. bočným osvetľovacím otvorom okno, zasklená stena v obvodovej stene, strešné okno s možnosťou výhľadu sediacich osôb do exteriéru približne vodorovným smerom,
 2. horným osvetľovacím otvorom strešný svetlák a vysoko umiestené strešné okno, ktoré nespĺňa charakteristiky bočného otvoru,
- q) priestorom bez denného svetla miestnosť bez osvetľovacích otvorov alebo miestnosť s osvetľovacími otvormi, kde hodnoty činiteľa dennej osvetlenosti sú nižšie ako požadované hodnoty pre združené osvetlenie,
- r) porovnávacou rovinou myslená alebo skutočná plocha, na ktorej sa meraním alebo výpočtom určujú hodnoty fyzikálnych veličín; ak nie je určené inak, je ňou vodorovná rovina vo výške 0,85 m nad podlahou,
- s) udržiavanou osvetlenosťou miestne priemerná a časovo minimálna hodnota, pod ktorú priemerná osvetlenosť na stanovenom povrchu neklesne v dobe, keď je vykonávaná údržba,
- t) indexom podania farieb v súvislosti s denným osvetlením hodnota vyjadrujúca mieru spektrálnej svetelnej priepustnosti skla alebo iných transparentných materiálov,
- u) ultrafialovým žiarením časť optického žiarenia s vlnovou dĺžkou kratšou ako vlnová dĺžka viditeľného svetla,
- v) infračerveným žiarením časť optického žiarenia s vlnovou dĺžkou dlhšou ako vlnová dĺžka viditeľného svetla,
- w) laserovým žiarením koherentné elektromagnetické žiarenie emitované laserovým zariadením s vlnovou dĺžkou spravidla od 180 nm do 10^6 nm produkované ako výsledok riadenej stimulovanej emisie,

- x) insoláciou expozícia priaznivým aj nepriaznivým účinkom slnečného žiarenia prenikajúceho cez osvetľovacie otvory do vnútorného priestoru budovy,
- y) preslnením priaznivé pôsobenie slnečného žiarenia na všetky zložky mikroklimy vnútorného prostredia budovy,
- z) zdraviu škodlivými faktormi vybrané chemické, mikrobiologické a biologické znečisťujúce látky ovplyvňujúce ľudské zdravie vo vnútornom ovzduší budov.

(2) Na účely tohto nariadenia vlády sa ďalej rozumie

- a) mikrobiologickými znečisťujúcimi látkami baktérie, plesne a mikroskopické vlákniť huby, ktoré vyrástli pri podmienkach skúšania stanovených slovenskými technickými normami,
- b) biologickými znečisťujúcimi látkami alergény roztočov; tráviace enzýmy roztočov z čelade Pyroglyphidae obsiahnuté v ich tráviacom trakte a vylučované spoločne s exkrementmi do prostredia,
- c) guanínom látka obsiahnutá v exkrementoch roztočov, ktorej prítomnosť v prostredí detekuje výskyt roztočov,
- d) štandardnými podmienkami teplota vzduchu 20 °C a tlak vzduchu 101,3 kPa,
- e) potenciálnou expozíciou dĺžka predpokladaného pobytu osôb daná účelom využitia priestoru,
- f) variabilitou koncentrácií zisťovanej látky zmeny koncentrácie v závislosti od času a priestoru,
- g) ubytovacími zariadeniami budovy alebo ich časti, kde sa poskytuje prechodné ubytovanie internátneho typu najmenej pre 10 osôb, najmä vysokoškolské internáty, stredoškolské internáty, ubytovne, domovy sociálnych služieb, domovy dôchodcov,
- h) ubytovacími zariadeniami poskytujúcimi ubytovacie služby najviac tri mesiace v roku ubytovacie zariadenia s časovo obmedzeným ubytovaním, najmä sezónne ubytovacie zariadenia, útulky, zariadenia opatrovateľskej služby,
- i) ubytovacou bunkou časť ubytovacieho zariadenia, ktorú tvoria dve alebo tri izby, spoločná predsieň a zariadenia na osobnú hygienu.

§ 3

Tepelno-vlhkostná mikroklima

(1) Optimálne a prípustné podmienky tepelno-vlh- kostnej mikroklimy sa určujú v závislosti od oblečenia ľudí, od celkovej tepelnej produkcie ich organizmu podľa tried činností uvedených v prílohe č. 2 tabuľke č. 1 a od fyzikálnych faktorov uvedených v odseku 2. Na účely tohto nariadenia vlády tepelná produkcia organizmu sa rovná energetickému výdaju.

(2) Základné veličiny na hodnotenie tepelno-vlh- kostnej mikroklimy vo vnútornom prostredí sú: teplota vzduchu (t_a), operatívna teplota (t_o), výsledná teplota guľového teplomeru (t_g), relatívna vlhkosť vzduchu (ϕ alebo rh) a rýchlosť prúdenia vzduchu (v_a). Ďalej sa podľa potreby určujú: celkový tepelný odpor odevu (R_{cl}), celkový energetický výdaj (q_M), teplota povrchu (t_s) a ďalšie veličiny podľa osobitných predpisov a technických noriem.

(3) Optimálne podmienky tepelno-vlhkostnej mikroklimy v priestoroch určených na dlhodobý pobyt ľudí v štandardnom oblečení a činnosť v triede 1a sú uvedené v prílohe č. 2 tabuľke č. 2.

(4) V priestoroch určených na dlhodobý pobyt ľudí podľa odseku 3 musia byť navyše splnené tieto požiadavky na ochranu pred lokálnou nepohodou:

- a) teplota povrchu podlahy medzi 19 °C a 26 °C,

- b) vertikálny rozdiel operatívnej teploty medzi úrovňou hlavy a členkov nesmie prekročiť limity uvedené v prílohe č. 2 tabuľke č. 3,
- c) ožiarenosť hlavy sálavým teplom nesmie prekročiť 200 W.m^{-2} ; v prípade priameho slnečného žiarenia cez osvetľovacie otvory musí byť vzájomná poloha otvorov, protisľnečných clôn a miest riešená tak, aby v priebehu celého roka počas dlhodobého pobytu neboli hlavy ľudí vystavené priamemu slnečnému žiareniu viac ako 10 minút,
- d) splnené limity asymetrie teploty sálania, vertikálneho rozdielu teploty vzduchu a obťažovania prievanom podľa príslušnej technickej normy.

(5) Pre inú činnosť alebo oblečenie ako podľa odseku 3 a pre veľmi teplé dni s vonkajšou teplotou nad 30°C sa určujú prípustné podmienky tepelno-vlhkostnej mikroklímy týmito hodnotami: operatívna teplota podľa prílohy č. 2 obr. č. 1; relatívna vlhkosť 30 % až 70 %; rýchlosť prúdenia vzduchu v_a $0,20 \text{ m.s}^{-1}$ v chladnom období, v_a $0,25 \text{ m.s}^{-1}$ v teplom období roka; povrchová teplota podlahy 19°C až 29°C .

(6) Ak pre činnosť s vyššou produkciou tepla ako 130 W.m^{-2} alebo pre činnosť v triedach 1b a 1c vo veľmi teplých dňoch s vonkajšou teplotou nad 30°C nemožno dodržať prípustné podmienky podľa odseku 5, hodnotenie sa musí vykonať pre únosné podmienky tepelno-vlhkostnej mikroklímy podľa osobitného predpisu.¹⁾

(7) V priestoroch s krátkodobým pobytom ľudí, najmä na chodbách, schodiskách, vo vstupných halách, v skladoch, zariadeniach osobnej hygieny, šatniach, čakárňach, a v priestoroch s osobitnými požiadavkami sa parametre tepelno-vlhkostnej mikroklímy musia upraviť podľa účelu a spôsobu využitia. Príklady parametrov tepelno-vlhkostnej mikroklímy vo vybraných priestoroch s krátkodobým pobytom osôb sú uvedené v prílohe č. 2 tabuľke č. 4. Príklady parametrov tepelno-vlhkostnej mikroklímy pre priestory s osobitnými požiadavkami sú uvedené v prílohe č. 2 tabuľke č. 5.

(8) Na žiadnom mieste vnútorného povrchu stropu, stien a podlahy priestorov určených na pobyt ľudí nesmú byť viditeľné stopy po plesni ani po kondenzácii vodnej pary. Po zistení takého nedostatku sa musí zabezpečiť jeho odstránenie vhodnou úpravou nevyhovujúcich stavebných konštrukcií alebo úpravou vetrania a vykurovania v postihnutej oblasti.

(9) Pri meraní fyzikálnych veličín, určení ukazovateľov tepelno-vlhkostnej mikroklímy a ich hodnotení sa berie do úvahy časová a priestorová homogenita vnútorného prostredia a prevádzky. V protokole z merania sa musia uviesť hodnoty rozšírenej neistoty merania jednotlivých faktorov.

(10) Hodnotenie tepelno-vlhkostnej mikroklímy sa musí vykonávať na základe porovnania meraním zistených hodnôt veličín podľa odseku 2 s limitmi podľa odsekov 3 až 7.

(11) Podmienky tepelno-vlhkostnej klímy vnútorných priestorov budovy sa nemusia objektivizovať meraním, ak

- a) je výpočtom preukázané splnenie požiadaviek na tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií a na tepelnú stabilitu miestnosti podľa príslušných technických noriem,
- b) v chladnom období roka vykurovací systém zabezpečuje optimálne mikroklimatické podmienky,
- c) celková plocha osvetľovacích otvorov určená zo skladobných rozmerov nepresahuje 40 % plochy obvodových konštrukcií určenej zo svetlých rozmerov miestnosti,
- d) osvetľovacie otvory orientované na slnečné strany majú vonkajšie protisľnečné clony.

§ 4**Vetranie a vykurovanie**

(1) Všetky vnútorné priestory s dlhodobým aj krátkodobým pobytom ľudí musia byť vetrané. Vetranie budov sa zabezpečuje prirodzeným vetraním alebo núteným vetraním.

(2) Vetranie sa určuje podľa počtu osôb, vykonávanej činnosti, tepelnej záťaže a miery znečistenia ovzdušia tak, aby boli splnené požiadavky na množstvo vzduchu na dýchanie, na čistotu vnútorného ovzdušia a aby nedošlo k obťažovaniu ľudí pachovými látkami.

(3) Výmena vzduchu prirodzeným vetraním sa používa v priestoroch bez zdrojov škodlivín a tepla, v ktorých postačuje jedno- až dvojnásobná intenzita výmeny neupraveného vzduchu a v ktorých možno polohou a stavebným riešením zabezpečiť požadovanú výmenu vzduchu. Veľkosť a umiestnenie vetracích otvorov sa určuje výpočtom.

(4) V ostatných prípadoch sa musí výmena vzduchu zabezpečiť núteným, mechanickým vetraním. Pri výmene vzduchu sa musí dodržiavať zásada tlakového spádu vzduchu z miestností s čistejším prostredím k miestnostiam s menej čistým prostredím. Z tohto hľadiska sa vetranie rieši ako

- a) podtlakové, ak vzduch obsahujúci škodliviny nemá vo vetranej miestnosti prenikať do susedných priestorov,
- b) pretlakové, ak sa zamedzuje prenikaniu škodlivín zo susedných priestorov do vetranej miestnosti,
- c) tlakovo vyrovnané, ak nemá dochádzať k výmene vzduchu medzi vetranou miestnosťou a ostatnými priestormi.

(5) Kvalita privádzaného vzduchu a odvádzaného vzduchu sa považuje za vyhovujúcu, ak svojím zložením neohrozí zdravie ani nezhorší životné podmienky ľudí v priestoroch budovy ani v okolí budovy.

(6) Cirkulácia vetracieho vzduchu vo vetranom priestore musí zaručovať dobré prevetrávanie miest pobytu ľudí, zníženie koncentrácie škodlivín na hodnoty nižšie ako limitné hodnoty zdraviu škodlivých faktorov podľa § 8 ods. 2 a 3.

(7) V priestoroch bez možnosti prirodzeného vetrania sa v prípade poruchy zabezpečuje na dobu nevyhnutne potrebnú na odstránenie poruchy aspoň znížená výmena vzduchu. Táto požiadavka sa musí zabezpečiť už v projektovej dokumentácii.

(8) Vo vnútorných priestoroch s dlhodobým pobytom ľudí sa nútené vetranie musí riešiť tak, aby prúdenie vzduchu nenarušilo prípustné podmienky tepelno-vlhkostnej mikroklimy podľa § 3 ods. 5.

(9) Množstvo vzduchu potrebné na výmenu sa určuje v závislosti od faktorov uvedených v odseku 2. V miestnostiach bez zdrojov škodlivín a so zákazom fajčenia, v ktorých je dlhodobý pobyt viacerých osôb s aktivitou v triedach činnosti 0 až 1a, potrebná výmena vzduchu sa určuje z grafu na obr. č. 2 v prílohe č. 2. Príklady potrebnej výmeny vzduchu v priestoroch s krátkodobým pobytom ľudí sú uvedené v prílohe č. 2 tabuľke č. 4.

(10) V obytných miestnostiach sa požaduje výmena najmenej 15 m³ čerstvého vzduchu za hodinu na jednu prítomnú osobu.

(11) Podiel vonkajšieho vzduchu pri nútenom vetraní a klimatizácii s čiastočným obehom vzduchu nesmie klesnúť ani za najnepriaznivejších podmienok pod 15 % celkového množstva vymieňaného vzduchu.