

Doporučení pro obce při výměně oken na veřejných budovách

1. Typ okna a materiál

Materiál okenního rámu: Plast, dřevo nebo hliník s přerušeným tepelným mostem (dle požadavků památkářů či odboru územního plánování, je-li to relevantní).

Profil okenního rámu: Minimální stavební hloubka 80 mm, doporučeno 90 mm a více.

Typ zasklení: Izolační trojskla.

U plastových okenní rámu:

- volit 5 – 6 komorové s vypěněnými dutinami nebo vloženou tepelnou izolací;
- rámy bez ocelových výztuh – kompozitní řešení rámu s obsahem skleněných vláken (např. FiberGlass)

2. Tepelné a izolační vlastnosti

Součinitel prostupu tepla celým oknem (U_w): $\leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Těsnění: Trojitě celoosobvodové těsnění

Plynová výplň izolačního skla: Argon, mezera 18 mm

Hodnota lineárního činitele prostupu tepla ψ : $\leq 0,06 \text{ W/mK}$ (distanční rámeček)

3. Kování a bezpečnost

Typ kování: Skryté nebo bezpečnostní kování minimálně třídy RC1.

Mikroventilace: Ano.

Ovládání: Možnost mikroventilace v poloze kliky, vícepolohové sklopení.

Kování proti svěšení křídla: Ano.

Omezovač otevření: Doporučeno pro vyšší bezpečnost a komfort větrání.

Počet uzavíracích bodů: Minimálně 4 na jedno křídlo, doporučeno více pro lepší přilnavost těsnění.

4. Další vlastnosti

Vodotěsnost: Minimálně třída 7A (podle ČSN EN 12208).

Odolnost proti větru: Minimálně třída C4/B4 (ČSN EN 12210).

Akustická izolace: Min. 36 dB, preferováno $\geq 40 \text{ dB}$.

Sluneční faktor skla (g): min. 50 %, ideálně nad 60 %

Barevné provedení: Dle požadavků památkářů nebo investora, s UV stabilitou.

5. Montážní požadavky

Montážní spára: Dle ČSN 74 6077 (doporučeno použití třístupňové montáže s parotěsnými páskami a expanzní pěnou).

Parapetní a nadpražní zateplení: Ano, s připojovací spárou optimalizovanou pro minimalizaci tepelných mostů.

6. Certifikace a záruky

Certifikace: Výrobky musí splňovat požadavky ČSN EN 14351-1+A2 a mít CE certifikaci.

Záruka: Minimálně 5 let na mechanické části, 10 let na profil a skleněnou výplň.

Poznámky, doporučení:

• Důležité jsou nejenom parametry samotného výrobku, ale i správné zabudování okna tak, aby byly naplněny vlastnosti, které očekáváme (zejména řešení připojovací správy, řešení parapetu). Špatným zabudováním či špatnou kvalitou provedení může dojít k výraznému zhoršení tepelně-technických vlastností celého okna. Tepelně technické vlastnosti okna jako celku (U_w) jsou dány vlastnostmi jednotlivých částí okna (sklo, rám, distanční rámeček) a kvalitou zabudování (připojení) okna.

• V případě dělených oken, doporučujeme zvážit změnu jejich dělení. Při zachování původního členění oken může být problém dosáhnout hodnoty $U_w = 0,9 \text{ Wm}^2/\text{K}$ či nižší z důvodu velké plochy rámu. Pokud by členění oken muselo zůstat (např. z důvodu zachování architektonického rázu budovy), doporučujeme řešit členění oken nikoliv pevnými příčkami, ale použít nalepovací příčky – sklo není přerušeno (vlastnosti okna jsou zhoršeny i tak, ale oproti řešení s pevnými příčkami méně).

• Doporučujeme také zvážit možnost instalace vnějšího stínění oken (snížení tepelných zisků v letním období).

• Pokud jsou původní okna špaletová, doporučujeme zvážit jejich výměnu za okna jednoduchá (s výše doporučenými parametry).