

Udbudsbeskrivelse - Vinduer og døre i træ-aluminium

Producenten skal være tilsluttet Vinduesindustrien, Energi-mærkningsordningen og DVV.

Vinduer og døre skal være danskproducerede, DVV-mærkede og tilbydes med 10 års garanti. Producentens kvalitetsstyringssystem skal være certificeret iht. DS/EN ISO 9001.

Vinduer med 2-lags ruder skal minimum have en E_{ref} på $-8,2 \text{ kWh/m}^2/\text{år}$, og 3-lags ruder skal minimum have en E_{ref} på $+28 \text{ kWh/m}^2/\text{år}$.

Udformning

Vinduer og døre udføres som typen FUTURA+ indadgående fra Idealcombi i aluminium/PUR/aluminium.

Vinduer med 2-lags ruder skal minimum have en E_{ref} på $-8,2$, og karm/rammekonstruktionen på referencevinduet skal have en indvendig overfladetemperatur T_{oi} på minimum $13,7^\circ\text{C}$. Vinduer med 3-lags ruder skal minimum have en E_{ref} på $+28$, og karm/rammekonstruktionen på referencevinduet skal have en indvendig overfladetemperatur T_{oi} på minimum $15,3^\circ\text{C}$. Overfladetemperaturene skal være beregnet iht. DS/EN ISO 10077-2 under forudsætning af en rumtemperatur på 20°C og en udetemperatur på 0°C .

Aluminium: Legeringssammensætning i henhold til DS EN 573-3:2005. Legering EN AW-6060 T6 (AlMgSi0,5).

Polyurethan: (PUR) skal udføres af stift integralskum med en massefylde på 500 kg/m^3 .

Karme skal bestå af en udvendig og indvendig del i pulverlakeret aluminium og skummet ud med polyurethanskum i karmdybde 149 mm eller 175 mm. Rammer skal være 94 mm dybe og bestå af en udvendig og indvendig del i pulverlakeret aluminium og skummet ud med polyurethanskum. Glaslister skal været monteres således at de er helt skjult af karmen. Rammer/karme til 2- og 3-lags ruder skal synsmæssigt være ens udvendig.

Overfladebehandling: Alu-rammer/ karme skal være polyester pulverlakerede efter kromfri forbehandling. Lagtykkelse $60\text{-}170\mu\text{m}$ (micrometer) tør - eller anodiseret $20\mu\text{m}$ (micrometer). Indvendig alu i mat glans. Udvendig alu valgfri mat/højglans

Beslag: Alle beslag skal være udført af naturanodiseret aluminium, plast, stål med en varmforzinkning eller

elektroforzinkning med en efterfølgende kromatpassivering i farveløs/blå overflade. Beslag kan ligeledes være fremstillet af metallegeringer som zamak (zinklegering) eller rustfrit stål.

Greb: Vinduer og terrassedøre skal være forsynet med rullepaskvil med justerbare kravetapper, paskvilgreb. Grebet skal være af en metallegering i mat krom.

Glas: Der skal anvendes dobbeltforseglede isoleringsruder, der er certificerede iht. DS/EN 1279. Rudernes afstandsprofil skal være af typen varm kant. 2-lags ruder skal være 28 mm tykke og 3-lags ruder 48 mm tykke.

Termoruder skal leveres med 10 års garanti.

Fugning: Fugning skal ske som 1-trins eller 2-trinsfuge i.h.t. FSO's fugehåndbog.

Funktioner

Kip-dreje vinduer skal være med justerbare hængsler og lukkebeslag. Vinduets kip-funktion åbner indadgående i ventilationsstilling, Vinduets dreje-funktion åbner sidehængt indadgående primært til brug ved vinduespudsning. Indnotet omkringløbende tætningsliste.

Kip vinduer skal være med justerbare hængsler og lukkebeslag. Vinduets kip-funktion åbner indadgående i ventilationsstilling. Indnotet omkringløbende tætningsliste.

Faste vinduer med glas monteret i ramme, således at faste rammer har samme udseende som oplukkelige.

Kip-dreje døre skal være med justerbare hængsler og lukkebeslag. Dørens kip-funktion åbner indadgående i ventilationsstilling, dreje-funktionen anvendes for fuld åbning af døren. Indnotet omkringløbende tætningsliste. Døren kan leveres med 25 mm lavt bundstykke.