

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 $-32 \text{ kWh/m}^2/\text{år}$ og for 3-lags ruder minimum en E_{ref} på $-18 \text{ kWh/m}^2/\text{år}$.

Udformning

Vinduer og døre udføres som typen CONTURA fra Idealcombi i træ/aluminium.

Contura udføres som type FRAME med glaslistemarkering eller type NATION med kitfals udseende.

Udvendig ventileret klimaskærm i aluminium, for ramme og karmdel, sikrer afvanding og udluftning.

Træ: Alt træ skal være FSC®-certificeret. Kernetræsandelen skal opfylde kravene til behandlingssystem 5 i henhold til VinduesIndustriens tekniske bestemmelser pkt. 5.4.2, dvs. min. 60 % kernetræsandel i udvendige false og overflader i henhold til VinduesIndustriens tekniske bestemmelser bilag 10.

Alt træ skannes for knaster og vindridser. I den efterfølgende optimeringsproces skal defekter, såsom vindridser og knaster, bortskæres, mindre knaster mod murfalse tillades. Emnerne skal fingerskarres og samles i længder på 6 meter med en krumning på max. 1 mm pr. lbm. Fingerskarringen skal være i overensstemmelse med Din 68140.

Samlinger skal være tætnet med et, i aluprofilet, indnotet EPDM gummiprofil. Drænhuller udføres, om muligt, skjulte.

Rammer skal være synlige ind- og udvendigt og være udført i træ med 7° skrå bundfals i dimension 76 mm x 66 mm og med en udvendig aluminiumsramme monteret med clips. Clipsene skal være udformet således, at alu-skallen kan demonteres for evt. rudeudskiftning. Alu-skallen må ikke kunne demonteres, når rammerne er lukkede.

Aluminiumsskallen på rammerne udføres i 2 typer, med udseende som Frame, med glaslistemarkering, eller som Nation med kitfals.

Overgangen mellem den udvendige alu-skal og glas skal være max. 1 mm med undersænket tætningsprofil.

Elementet udføres med 2 tætningslag.

Aluminium: Aluminium udføres i en legeringssammensætning i henhold til EN 573-3. Legering EN AW-6060 TF (AlMgSi0,5).

Glas: Der skal anvendes dobbeltforseglede isoleringsruder, der er certificeret i.h.t. DS/EN 1279, med en min. U-værdi $1,1 \text{ W/m}^2$.

Ruden opbygges efter typen Contura Frame med en 28 mm lavenergiglas, 4-20-4, i gående og faste elementer. Opbygges elementet efter typen Contura Nation med en 36 mm lavenergiglas, 4-12-4-12-4, 3-lags løsning i alle gående og faste elementer.

Alle ruder skal opfylde kravene til personsikkerhed og gældende krav i bygningsreglementet. Producenten skal være tilsluttet Vinduesindustrien, Energimærkningsordningen og DVV.

Termoruder skal leveres med 10 års garanti.

Overfladebehandling: Trædelene skal overfladebehandles som Behandlingssystem 2ØKO i henhold til DVV's tekniske bestemmelser pkt. 5.5.2. Grundbehandling skal ske med et vandfortyndbart, fungicidholdigt middel. Overfladebehandlingen skal ske med en vandfortyndbar, diffusionsåben akrylbaseret maling. Lagtykkelsen skal være større end $80 \mu\text{m}$ (tørfilm), og det samlede system skal have opnået karakteren 1 efter prøvning iht. EN 152-1.

Aluminiumsdelene grund- og overfladebehandles inden bearbejdning. Ved pulverlakering skal anvendes miljø- og kvalitetsgodkendte polyesterpulvere. Aluminiumsprofilerne lakeres med en lagtykkelse på minimum $80 \mu\text{m}$.

Træ udføres med overflade i glans 30 og aluminium udføres med overflade i mat eller blank, som standard, i én af de 15 standardfarver eller i henhold til RAL farveskala.

Den udvendige alu-skal kan tilbydes udført i glans 30 Mat.

Beslag: Alle beslag skal være udført af naturanodiseret aluminium, plast eller stål med en varmforzinkning eller elektroforzinkning med efterfølgende kromatpassivering i farveløs/blå eller gul overflade.

Fugning: Fugning skal ske som 1-trins eller 2-trinsfuge i.h.t. FSO's fugehåndbog. Dræn i vinduessystem må ikke blokeres ved fugning.

Der henvises til Idealcombi A/S montagevejledning for fugeplaceringer.

Funktioner

Kip-dreje vinduer skal være med justerbare hængsler og lukkebeslag. Vinduets kip-funktion åbner indadgående i ca. 10 cm ventilationsstilling, Vinduets dreje-funktion åbner sidehængt indadgående primært til brug ved vinduespudsning. Indnotet omkringløbende grå tætningsliste, hjørneklippet.

Kip-dreje døre skal være med justerbare hængsler og lukkebeslag. Dørens kip-funktion åbner indadgående i ca. 10 cm ventilationsstilling, dreje-funktionen anvendes for fuld åbning af døren. Indnotet omkringløbende grå tætningsliste, hjørneklippet.

Kip-skyde døre skal være med med fast sideparti. Grebsstyret funktion. Justerbare skyde- og lukkebeslag. Skyde-døren er indvendigt kørende. Indnotet omkringløbende grå tætningsliste, hjørneklippet.