

## CAPITOLATO FINESTRE BATTENTI DOMAL TOP TB75

### 1. Struttura dei serramenti

I serramenti Domal TOP TB75 (o tecnicamente equivalenti) dovranno essere realizzati con profilati estrusi in lega d'alluminio primario EN AW 6060 da lavorazione plastica rispondenti alla normativa UNI-EN 573-3 sottoposti ad un processo di trattamento termico applicato secondo la normativa UNI-EN 755-2 (bonifica con tempra in aria alla pressa, seguita da invecchiamento artificiale) per ottenere lo stato fisico T66.

Le finestre avranno il telaio fisso di spessore 75 mm o 84,5 (telai complanari) e l'anta, complanare all'esterno ed a sormonto all'interno, avrà uno spessore di 84,5 mm.

Le alette di battuta e contenimento vetro dovranno avere una lunghezza di 20 mm.

Il serramento finito dovrà presentare la superficie esterna piana con fughe di 5mm tra un profilato e l'altro mentre all'interno il piano individuato dalle parti apribili potrà essere complanare o sporgere di circa 9.5mm rispetto a quello delle parti fisse.

Il sistema di tenuta all'aria sarà a "giunto aperto" con un'unica guarnizione centrale in EPDM a doppia densità inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano dell'anta. La guarnizione sarà montata senza soluzione di continuità, ma la continuità in corrispondenza degli angoli sarà assicurata mediante l'utilizzo di angoli preformati in EPDM della guarnizione stessa.

Quest'ultima consentirà al sistema di avere delle prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici molto elevate, riducendo le infiltrazioni d'aria.

### 2. Isolamento termico

I profilati delle finestre saranno di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico che ridurranno lo scambio termico tra le masse metalliche.

L'interruzione del ponte termico sarà ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e saranno caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità, la dimensione dei listelli è di 40mm di profondità e il loro bloccaggio è meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti. Questo sistema consentirà di avere delle prestazioni di isolamento termico molto elevate, riducendo i consumi energetici di riscaldamento invernale e climatizzazione estiva.

### 3. Drenaggio acqua e ventilazione vetri

Nella traversa inferiore dovranno essere praticate le asole per lo scarico dell'acqua; gli angoli dovranno essere sigillati con mastici per evitare le infiltrazioni di aria e di acqua.

Nella traversa inferiore delle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro.

Le lavorazioni dovranno essere eseguite come prescritto nei manuali del produttore del sistema.

### 4. Vetrazione

I fermavetri saranno installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale o a contrasto e hanno sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro.

### 5. Accessori e guarnizioni

A garanzia della qualità del prodotto finito, gli accessori e le guarnizioni dovranno essere tutti originali del sistema come indicato sui manuali del produttore e rispondenti alle norme UNI ed alle disposizioni in materia di sicurezza DL. 626 e DL. 242. Gli accessori e le guarnizioni hanno caratteristiche tali da conferire al serramento la resistenza meccanica, la stabilità e la funzionalità per le condizioni di uso e sollecitazione a cui è destinato. I materiali costituenti gli accessori sono compatibili con quelli delle superfici con cui vengono posti a contatto.

### 6. Sigillanti

Tali materiali non corrodono le parti in alluminio e sue leghe con cui vengono in contatto. I sigillanti garantiscono al serramento le prestazioni di tenuta all'acqua, tenuta all'aria, tenuta alla polvere e la realizzazione di continuità elastica durevole nel tempo tra due supporti in movimento, sono compatibili con i

materiali con cui vengono in contatto e sono conformi alle norme di riferimento UNI 9610/00, UNI 9611, UNI 3952/00.

#### **7. Prestazioni agli agenti atmosferici**

Il serramento fornito dovrà possedere un certificato che attesti le seguenti prestazioni :

Permeabilità all'aria: classe 4 (UNI EN 12207 – UNI EN 1026)

Tenuta all'acqua: classe E 1500 (UNI EN 12208 – UNI EN 1027)

Resistenza al carico del vento: classe C5 (UNI EN 12210 – UNI EN 12211)

#### **8. Prestazioni acustiche**

Il serramento, dovrà avere un indice di valutazione del potere fonoisolante  $R_w$  correlato alla destinazione d'uso del locale nel quale l'infisso dovrà essere inserito ed al livello del rumore esterno come prescritto dalla "Legge quadro sull'inquinamento acustico" – Legge 26 ottobre 1995 n° 447 – e dal successivo DPCM del 5 dicembre 1997. I valori di isolamento acustico ottenuti secondo la norma UNI EN 10140-3 (2010) – UNI EN ISO 717-1 (2013) saranno i seguenti :

$RW (C; Ctr) = 44 (-2;-5) \text{ dB}$  [Vetro  $RW = 43 \text{ dB}$ ]

$RW (C; Ctr) = 46 (-2;-6) \text{ dB}$  [Vetro  $RW = 47 \text{ dB}$ ]

#### **9. Prestazioni termiche**

Il valore di trasmittanza termica del serramento dovrà essere calcolata secondo il procedimento indicato nelle norme di riferimento UNI EN ISO 10077-2 "Prestazione termica di finestre, porte e chiusure - Calcolo della trasmittanza termica – Metodo numerico per i telai"

#### **10. Finiture superficiali**

L'ossidazione anodica e l'elettrolizzazione dovrà rispondere a quanto previsto dal marchio "QUALITAL" ed alle specifiche tecniche del QUALANOD. Lo spessore dell'ossido dovrà appartenere alla classe 15 (15 $\mu\text{m}$ ). La verniciatura dovrà rispondere a quanto previsto dal marchio "QUALITAL" ed alle specifiche tecniche del QUALICOAT.

#### **11. Posa in opera**

Le connessioni tra serramento e opera muraria che lo alloggia dovranno essere realizzate in modo da garantire la stabilità meccanica del giunto, la tenuta all'aria e all'acqua e da non compromettere le prestazioni di isolamento termico e acustico del serramento. La struttura del giunto dovrà inoltre consentire che le dilatazioni termiche del serramento e del struttura muraria adiacente non ne compromettano funzionalità e tenuta. Per la posa in opera dei serramenti si dovrà tenere conto delle raccomandazioni riportate sulla documentazione tecnica dell'UNICMI UX42 – "Guida alla posa in opera dei serramenti" e della norma UNI 11673 (2017).

Ai fini dell'immissione del prodotto finito sul mercato della Comunità Europea, ogni serramento dovrà essere marcato CE in conformità alla direttiva sui Prodotti da Costruzione 89/106/ CE ed alla relativa norma di prodotto EN 14351-1.