CAM (Criteri Ambientali Minimi)
SPECIFICHE TECNICHE DI BASE DEI SERRAMENTI
Descrizione dei materiali utilizzati
I materiali di cui il serramento esterno è composto devono essere descritti, indicandone la composizione chimica nebatta dal produttore, che ne specifichi la semirumuale in peso di ogni materiale e componente.
Trasmittanza termica
Dal 13 febbraio 2017 è entrato in vigore il Decreto sull'adozione dei CAM-Criteri Ambientali Minimi che prevede per i serramenti le trasmittanze termiche previste per il 2021 dal Decreti sull'efficienza energetica del 26 giugno 2015. La prevede il Decreto del Ministero dell'Ambiente " Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili" .

Zona Climatica A	1,4 W/m²K	
Zona Climatica B	1,4 W/m²K	
Zona Climatica C	1,4 W/m²K	
Zona Climatica D	1,4 W/m²K	
Zona Climatica E	1,4 W/m²K	
Zona Climatica F	1,4 W/m²K	

Estratto dell'Allegato 2 DECRETO 6 agosto 2020 – "Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici"

Deve essere presentato un certificato di conformità del prodotto, rilasciato da un organismo riconosciuto, che deve dimostrare il rispetto dei valori di trasmittanza, secondo la norma UNI EN 14351-1, utilizzando la metodologia di calcolo indicata dalla UNI EN ISO 10077-1 e UNI EN ISO 10077-2.

Permeabilità dell'aria
Secondo quanto stabilito dalla norma UNI EN 12207 ("Finestre e porte - Permeabilità all'aria - Classificazione") e in base al metodo di prova UNI EN 1026 ("Finestre e porte - Permeabilità all'aria - Metodo di prova"), la permeabilità dell'aria delle finestre e porte finestre a battente deve essere classificata almeno in classe 4
La conformità alla permeabilità è verificata attraverso un certificato di conformità del costruttore rilasciato da un organismo riconosciuto.
Legno e materie prime a base di legno
Il produttore ha il compito di assicurare che il legno e le materie prime legnose utilizzate provengano da foreste gestite in modo sostenibile e/o da riciclaggio post-consumo e non da fonti illegali, protette o destinate a sfruttamento non forestale. Il rispetto dei criteri stabiliti deve essere certificato attraverso una documentazione idonea, come lo sono la Forest Stewardship Council (FSC), o la Programme for Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC). Tale documentazione deve essere fornita in fase di campionatura.

Uso di plastiche, metalli, vetro
Le *"best available techniques (BAT)"*, specifiche per il materiale di riferimento, devono essere utilizzate dai produttori di serramenti esterni. Altrimenti i produttori devono attuare in alternativa specifiche misure per la riduzione del fabbisogno di energia primaria (ed in particolare di quella di origine fossile), necessaria al ciclo completo di fabbricazione di tali componenti
Si richiede particolare attenzione nella fornitura delle parti vetrate dei serramenti la cui produzione richiama a elevate quantità di energia, sia per i vetri che per i distanziatori.

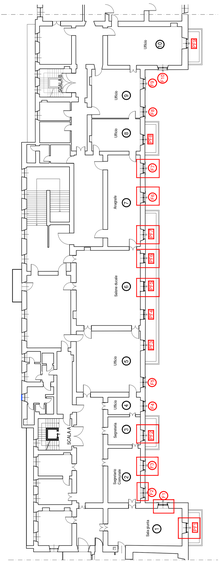
MITIGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO E SOSTENIBILITÀ. RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARE UN DANNO SIGNIFICATIVO ALL'AMBIENTE (DNSH - Do Not Significant Harm)
1. La sostituzione dei serramenti del Municipio della città di Aosta miglirerà la produzione di CO_2 immessa in atmosfera dall'impianto di climatizzazione attualmente collegato al teleriscaldamento della città di Aosta in modo indiretto, seppure si tratti di un intervento contenuto, tresc garantisce una riduzione della richiesta di energia e di conseguenza
   Il progetto è conforme al Decreto interministeriale 26/06/2015 (criteri minimi) (in Valle d'Aosta il riferimento è la DGR 272 del 26/02/2016) e le ulteriori prescrizioni del CAM.
2. L'adattamento ai cambiamenti climatici sarà garantito in particolare dalle nuove vetrate selettive. Come riferito al punto 1 la riduzione di energia termica corrisponde a minore consumo e a minori emissioni inquinanti: l'intervento non comporta una modifica alle condizioni di sicurezza rispetto ai cambiamenti climatici.
3. Il progetto non genera problemi legati all'uso delle risorse idriche in quanto non si interviene sull'impiantistica idraulica.
4. La transizione verso l'economia circolare è garantita dalla riciclabilità del legno dei serramenti e dei vetro delle parti trasparenti. Anche le guarnizioni di tenuta all'aria e all'acqua possono essere riciclati. Le componenti legate alla ferramenta (cerniere, cremonesi, maniglie) saranno in metallo il cui riciclo è compatibile: nuova fusione oppure riutilizzo. Il progetto è conforme ai CAM.
5. Il progetto contribuirà alla riduzione dell'inquinamento dell'aria grazie alla minore quantità di energia richiesta per il riscaldamento e il raffrescamento, essendo conforme ai CAM la verifica risulta soddisfatta
6. Il progetto è conforme ai CAM e la verifica di conformità di questo punto non risulta necessaria in quanto il progetto non prevede occupazione di nuove aree.

PRESCRIZIONE

I vetri di tipo doppio, saranno stratificati con foglio di PVB e dovranno avere un riporto sul secondo vetro interno (verso la camera che contiene gas argon). I serramenti che vengono sostituiti infatti sono tutti a meridione ad eccezione di due finestre che si trovano una con esposizione ad est (sala giunta) ed una con esposizione ovest.
Necessità quindi avere un vetrocamera selettivo e basso emissivo che si ottiene con la selettività con un riporto di ioni d'argento sulla parte interna alla camera del secondo vetro esterno (come mostrato dall'immagine sopra riportata): la parte selettiva limiterà la radiazione solare estiva e quella basso-emissiva limiterà le dispersioni termiche invernali Ug=1.1 W/m²K.

LA VOCE DI ELENCO PREZZI CHE DEFINISCE LE LAVORAZIONI È LA VOCE A0_AP

LEGENDA
1. Soglia in pietra di Luserna Fiammata
2. Balcone in pietra
3. Soglia interna in pietra
4. Pavimento interno in legno
5. Davanzale interno in marmo
6. Davanzale esterno in pietra
7. Coprifilo
8. Scuri interni in legno
9. Cornice interna in legno
10. Coprifilo soglia in PVC
11. Telaio fisso esistente
12. Telaio fisso nuovo
13. Telaio mobile nuovo
14. Vetro doppio
15. Malta di allettamento
16. Listello di supporto


Atrio
Ufficio
Ufficio
Uffic