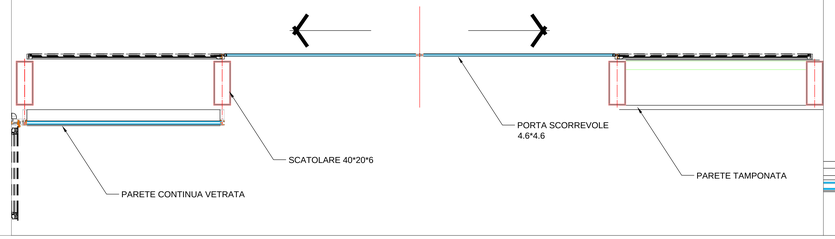
I relicolo strutturale, composto da montanti e traversi in alluminio, da assemblare in opera, dovrà essere applicato dall'esterno e dovrà essere idoneo a ricevere pannellature cieche e vetrate come indicato alla voce tamponamenti. Il sistema dovrà consentire l'impiego all'esterno di pressori e copertine di 50 mm di ingombro, sia in orizzontale che in verticale. La facciata dovrà garantire la tenuta all'aria ed all'acqua ed avvalersi del principio della doppia barriera. Le guarnizioni di tenuta dovranno essere continue, senza giunzioni, e dovranno garantire la tenuta anche in caso di rotture dei vetri. Il sistema dovrà consentire la dilatazione degli elementi in alluminio per effetto della temperatura, senza che ciò provochi deformazioni o danneggiamenti alle vetrazioni. Dovrà inoltre consentire la regolazione per il perimetro del vetrocamera. Speciali profili aggiuntivi ad angolazione variabile, dovranno consentire anche la costruzione di strutture autoportanti poligonali . L'intersezione del ponte termico dovrà essere ottenuta mediante un listello a bassa conducibilità interposto tra la parte interna portante ed il profilo esterno di fissaggio degli elementi di tamponamento (pressore).
I profili dovranno essere estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 secondo norma UNI EN 755-2 allo stato bonificato T6 di composizione adatta per ossidazione anodica e verniciatura.*Lo spessore dei profili dovrà essere variato in funzione delle migliori statiche, mentre le sollecitazioni dovranno essere conformi alla norma* UNI EN 13830-2. Il fissaggio dei pressori dovrà avvenire con viti in acciaio inox dotate di rondelle antifrizione Tutte le viti di fissaggio dovranno essere opportunamente protette dalla corrosione. Il sistema dovrà consentire l'assemblaggio dei montanti e dei traversi mediante l'impiego di squadrette in alluminio pressofuso che garantire l'assoluta continuità perimetrale. Per le facciate verticali, all'incirca ogni tre pressori verticali e orizzontali dovrà essere prevista l'applicazione di un tappo estensio in EPDM, che assicuri la continuità di tenuta fra i tamponamenti e le guarnizioni esterne.Nelle facciate inclinate, a maggiore garanzia di tenuta fra i vetri ed il pressore esterno, dovrà essere applicato un nastro butilico autoadesivo protetto da film in alluminio.I trattamenti di finitura superficiale, verniciatura od ossidazione, dovranno possedere le caratteristiche previste dalle norme UNI EN 12206-1:2005 ed UNI 10681:1998 rispettivamente, impiegando prodotti omologati e applicati nel rispetto delle prescrizioni QUALICOAT o RAL-GSB per quanto concerne la verniciatura, secondo il marchio di qualità EURAS-EWAA QUALANOD per quanto concerne l'ossidazione anodica.
Il sistema di facciata dovrà consentire l'inserimento nella griglia di verticalismi e pannelli di spessore variabile da 22 a 40 mm e/o pannelli sagomati di spessore maggiore.
Vetrazione
- I vetri dovranno avere spessore adeguato alle dimensioni ed all'uso delle facciate su cui saranno montati. Gli spessori dei vetri dovranno essere calcolati secondo la norma tecnica UNI 7143:1972, salvo non siano espressamente indicati negli elaborati facenti parte della richiesta.
- O I vetri dovranno seguire i criteri di sicurezza secondo quanto previsto dalla norma UNI 7697:2007.
- O I vetri dovranno essere posti in opera nel rispetto della norma UNI 6534:1974 con l'impiego di tasselli aventi adeguata durezza a seconda della funzione (portante o distanziale). I tasselli dovranno garantire l'appoggio di entrambe le lastre del vetrocamera e dovranno avere una lunghezza idonea al peso da sopportare. La tenuta attorno alle lastre di vetro dovrà essere eseguita con idonee guarnizioni preformate in elastomero etilene-propilene (EPDM) a profilo opportunamente giuntate agli angoli.

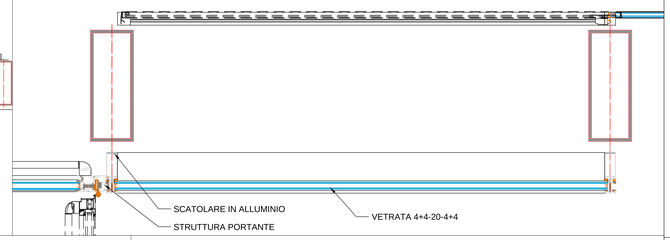
Stratigrafia:
Lastra esterna: 8 mm stratificato trasparente con PVB da 0,38 mm
Intercapedine: 20 mm in alluminio colore argento sigillante poliolefinico e gas Argon
Lastra interna: 8 mm stratificato trasparente basso emissivo con PVB acustico 0,50 mm
Caratteristiche tecniche:
- Trasmittanza: Ug= 1,0 W/m2K
- Isolamento acustico: Rw = 42 dB

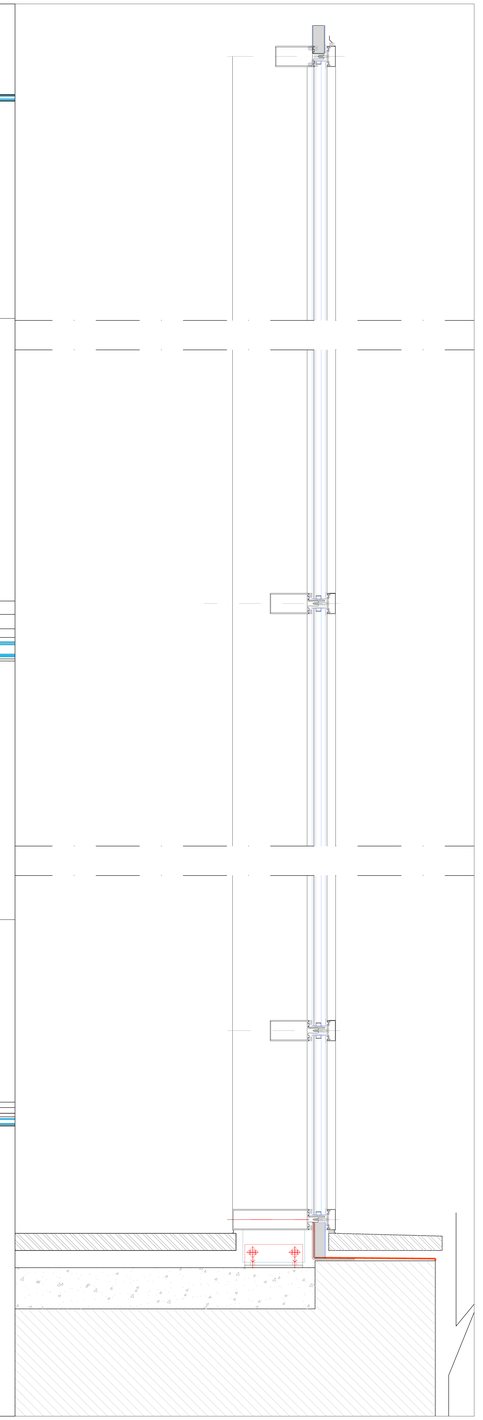
Permeabilità all'aria
La facciata dovrà essere di classe A4 di permeabilità all'aria *(definita dalla norma UNI EN 12152)*. La prestazione è attestata mediante una prova di laboratorio condotta secondo la metodologia di prova della norma UNI EN 12153. Qualora la facciata continua comprenda anche parti apribili, queste dovranno essere di classe 4 di permeabilità all'aria *(definite dalla norma UNI EN 12207)*, attestata mediante prova di laboratorio secondo la metodologia di prova della norma UNI EN 1026.
Tenuta all'acqua
La facciata dovrà corrispondere alla classe di tenuta all'acqua RE1500 *(definita dalla norma* UNI EN 12154). La prestazione è attestata mediante una prova di laboratorio condotta secondo la metodologia di prova della norma UNI EN 12155.
Resistenza al carico del vento:
La facciata continua, sottoposta a prova in laboratorio secondo il metodo previsto dalla norma UNI EN 13179, dovrà essere in grado di resistere in modo adeguato al carico del vento di progetto, applicata sia in pressione che in depressione, e sotto tale azione rispettare i limiti di deformazione stabiliti dalla norma UNI EN 13116 per quanto concerne la freccia massima.
Il carico di vento di progetto dovrà essere determinato in base alla normativa nazionale vigente e sotto tale azione la deformazione elastica massima (misurata perpendicolarmente al piano della facciata) degli elementi di telaio, non dovrà essere superiore a 1/200 della distanza misurata tra due successivi punti di vincolo alla struttura dell'edificio e comunque non superare il limite di 15 mm., in accordo con quanto indicato dalla norma EN 13116.
La facciata continua dovrà essere in grado di resistere in modo adeguato ad una spinta del vento pari al 150% del carico di progetto (carico di sicurezza), applicata sia in pressione che in depressione, e sotto tale azione verificare rotture dei vetri, sbiaschi di guarnizioni, fermavetri, cornici o profili decorativi (copertine), e tutto in accordo con quanto indicato dalla norma UNI EN 13116.
I carichi statici degli elementi strutturali dovranno essere eseguiti dasumendo la pressione del vento del Decreto Ministeriale 14/09/2005 "Norme Tecniche per le Costruzioni"; la tensione massima ammissibile per gli elementi strutturali in alluminio sarà di 850 Kg/cm2.
Resistenza ai carichi permanenti ed accidentali:
La facciata dovrà essere progettata e realizzata per sostenere il peso proprio oltre a qualsiasi altro carico verticale accidentale previsto in sede di progetto. Tali carichi dovranno essere trasferiti completamente alla struttura portante dell'edificio per mezzo dei vincoli di ancoraggio della facciata. La deformazione elastica massima (misurata nel piano della facciata) degli elementi di telaio orizzontali sotto l'azione di carichi verticali non dovrà superare 1/500 della luce libera d'inflessione e comunque essere inferiore a 3 mm.
Isolamento termico
La facciata continua dovrà avere trasmittanza termica media complessiva UCW = W/(m2K) calcolata secondo il procedimento descritto nella norma UNI EN 13947. Il valore di trasmittanza termica della facciata continua dovrà soddisfare i requisiti imposti, in base alla zona climatica perlinente, dal D. Lgs. 192/05 e successive modificazioni.

PARTICOLARE PORTE SCORREVOLI

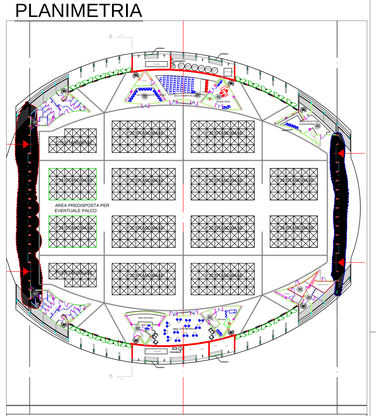


PARTICOLARE PARETE CONTINUA FISSA



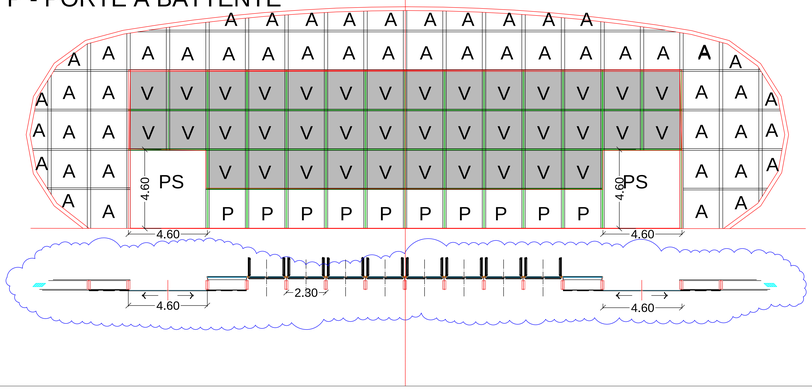


PLANIMETRIA



V - VETRATA CONTINUA
A - PARETE TAMPONATA
PS- PORTE SCORREVOLI
P - PORTE A BATTENTE

PROSPETTO PARETE VETRATA LATO DX


A A A