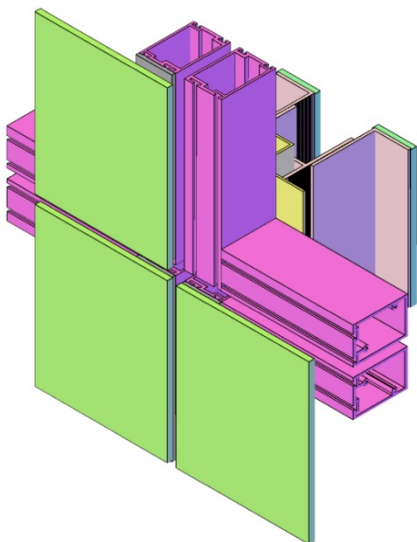


RIVESTIMENTO VENTILATO A CELLULE



Il rivestimento ventilato è sviluppato utilizzando la tecnologia Granitech con profili opportunamente studiati per le caratteristiche di progetto e la conseguente fabbricazione di cellule in stabilimento, al fine di ridurre le operazioni di assemblaggio in cantiere.

Gli elementi di rivestimento ventilati in gres porcellanato vengono assemblati ai profili del sistema per costituire una cellula di rivestimento capace di interconnettersi meccanicamente con le cellule adiacenti e per garantire la continuità della parete da realizzare.

Il sistema di rivestimento a cellule è caratterizzato da:

- esecuzione in ambiente controllato della preparazione dei componenti,
- continuità delle operazioni di assemblaggio e produttività non condizionata dagli agenti atmosferici,
- diminuzione delle risorse umane e/o del tempo di installazione dei manufatti in cantiere (generalmente senza l'ausilio dei ponteggi),
- operazioni di cantiere limitate a giustapposizione di cellule precostituite con conseguente riduzione della criticità delle operazioni di installazione.

La fabbricazione in stabilimento assicura inoltre che tutte le sigillature strutturali siano eseguite e controllate in maniera ottimale.

Le cellule sono prodotte ed imballate in appositi contenitori seguendo una predefinita sequenza dettata da esigenze di cantiere e di posa in opera e vengono infine spedite direttamente in cantiere pronte per l'installazione.

Il sistema di rivestimento comprende: pannelli in Gres fine porcellanato, struttura della cellula con telaio portante, staffe di ancoraggio, strato coibente (se richiesto), elementi di finitura.

La struttura della cellula è composta di appropriate sezioni di alluminio estruso dedicate, ed assemblate fra loro per ottenere la necessaria modularità dei telai.

Le cellule sono autoportanti, ancorate alla struttura ed alla parete dell'edificio attraverso un meccanismo di interconnessione costituito da cave nei profili e di staffe in alluminio e/o in acciaio zincato, a loro volta collegate mediante ferri tipo Halfen predisposti o da tasselli.

Le staffe di ancoraggio hanno asole e componenti che permettono la regolazione delle posizioni della singola cellula secondo i tre assi spaziali, compensando così le eventuali tolleranze costruttive della struttura portante all'interno dei limiti stabiliti.

Le interconnessioni tra le varie cellule e l'assemblaggio dei singoli componenti sono progettati per assorbire le dilatazioni termiche differenziate dei vari elementi mediante l'utilizzo di elementi isolati e separatori anti-attrito.

Nella fase iniziale del progetto è possibile modificare il disegno delle interconnessioni dei profili e del gruppo staffe per aumentare il limite delle tolleranze e dei movimenti della struttura dell'edificio assorbibili dal sistema di rivestimento con conseguente allargamento delle fughe perimetrali della cellula.

I carichi e le sollecitazioni imposte alla cellula (quali il peso proprio, le spinte del vento ed altri carichi di servizio) si trasmettono dagli elementi di rivestimento ai traversi, ai montanti ed, attraverso le staffe, alla struttura.

Il telaio della cellula crea l'alloggiamento per l'inserimento o l'incollaggio strutturale degli elementi di rivestimento in gres porcellanato, che vengono posizionati mediante appropriate guarnizioni, separatori e sigillanti strutturali.

Specifiche guarnizioni a baffo vengono poste in prossimità della superficie esterna degli elementi di rivestimento per creare una parziale tenuta all'aria ed all'acqua riducendo la penetrazione di quest'ultima all'interno della intercapedine di ventilazione.

La ventilazione dell'intercapedine determinata tra il paramento esterno e la struttura muraria dell'edificio coibentata con materiale isolante, viene garantita dall'effetto camino che si determina attraverso il movimento dell'aria dalle aperture di adduzione posizionate nell'estremità inferiore del sistema di facciata verso le corrispondenti aperture posizionate sotto la scossalina di copertura; le aperture inferiori permettono allo stesso tempo il drenaggio dell'eventuale acqua piovana all'interno dell'intercapedine.

La ventilazione dell'intercapedine consente di asportare in modo continuato l'umidità eventualmente presente nell'intercapedine stessa in modo tale da mantenere il coibente nelle condizioni di stato ottimali.

Lo strato coibente che completa il sistema è fissato alla parete retrostante in modo indipendente dalla cellula.