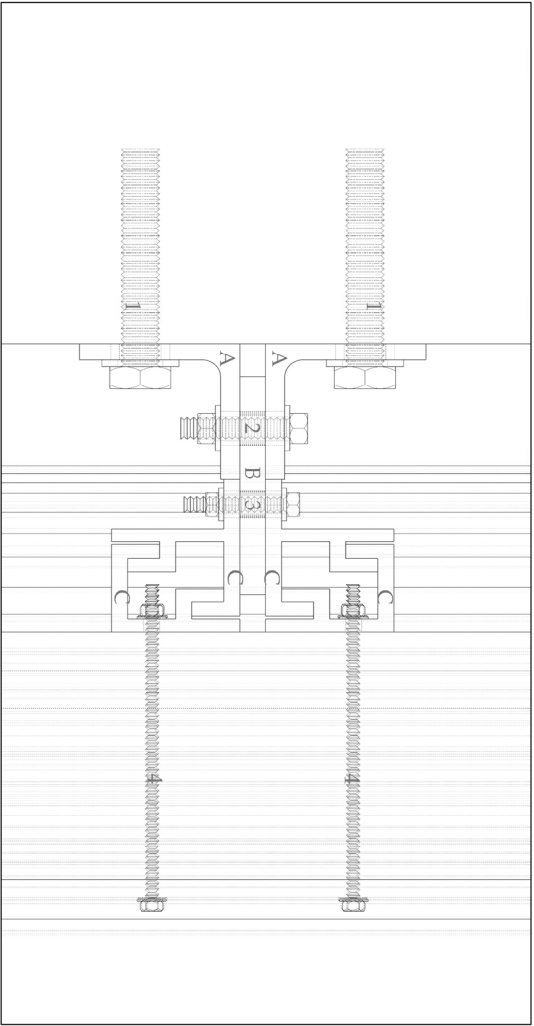
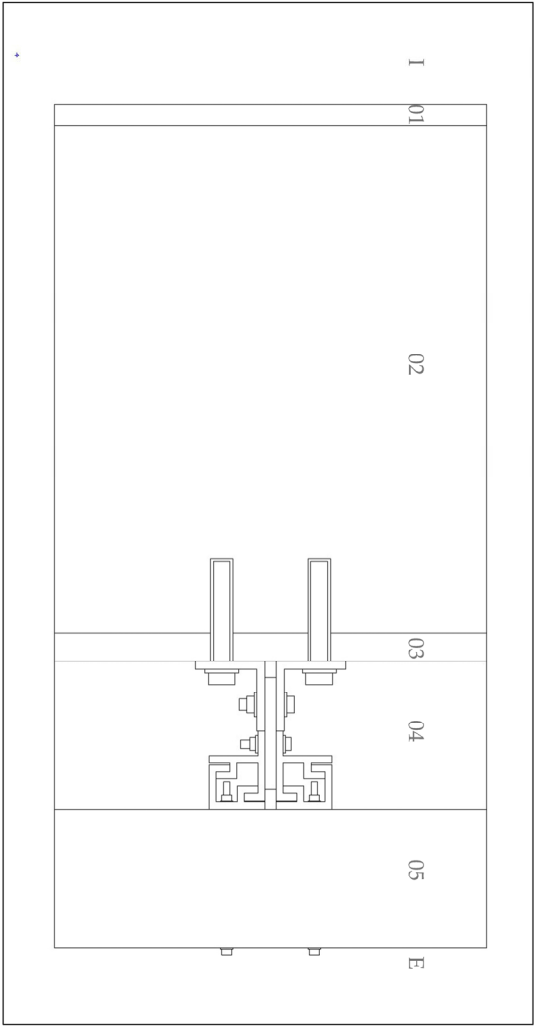


ESPLOSO DELLA SOLUZIONE DI RETROFIT 2

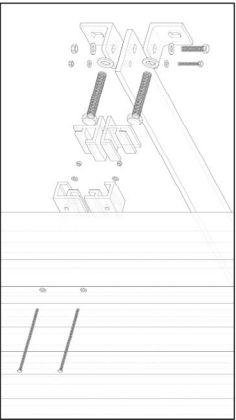


SCHEMA DI ANCORAGGIO DELLA SOLUZIONE DI RETROFIT 2



SCHEMATIZZAZIONE DELLA PARETE POST-INTERVENTO

Soddisfatti dalla prima idea, il team cinese ha richiesto una ulteriore proposta per donare agli edifici più grandi del contesto un effetto dinamico. L'idea sviluppata è stata quella di realizzare dei pannelli curvi prefabbricati con lo stesso sistema costruttivo precedentemente visto definendo quindi un sistema di facciata curva dalla una duplice valenza. La prima simbolica poiché si collega ai concetti culturali cinesi precedentemente visti dell'acqua e del movimento e la seconda funzionale, poiché con le curve si riesce ad accompagnare le geometrie degli edifici posteriori rendendoli più morbidi, eliminando gli spigoli e realizzando anche nuovi spazi nelle intercapedini create. Come detto in precedenza si è scelto di mantenere il materiale precedentemente individuato, ossia il bambù per i motivi precedenti ed inoltre per donare una continuità con il design precedentemente proposto per il contesto.



VISTA DI DETTAGLIO 1



VISTA DI DETTAGLIO 2

LEGENDA:

- 1) Bullone a testa esagonale in acciaio inossidabile M20 - Lunghezza 80 secondo UNI EN ISO 4016:2011 con rondella in acciaio inossidabile per bulloni a testa esagonale UNI EN ISO 7089:2001;
- 2) Bullone a testa esagonale in acciaio inossidabile M12 - Lunghezza 40 secondo UNI EN ISO 4016:2011 con rondelle in acciaio inossidabile per bulloni a testa esagonale UNI EN ISO 7089:2001 e dado esagonale normale in acciaio inossidabile per bulloni M12 a testa esagonale secondo UNI EN ISO 4035:2013;
- 3) Bullone a testa esagonale in acciaio inossidabile M10 - Lunghezza 40 secondo UNI EN ISO 4016:2011 con rondelle in acciaio inossidabile per bulloni a testa esagonale UNI EN ISO 7089:2001 e dado esagonale normale in acciaio inossidabile per bulloni M10 a testa esagonale secondo UNI EN ISO 4035:2013;
- 4) Bullone a testa esagonale in acciaio inossidabile M8 - Lunghezza 120 secondo UNI EN ISO 4016:2011 con rondelle in acciaio inossidabile per bulloni con testa esagonale UNI EN ISO 7089:2001 e dado esagonale normale in acciaio inossidabile per bulloni M8 a testa esagonale secondo UNI EN ISO 4035:2013;
- A) Profili angolari a lati uguali in acciaio inossidabile tipo 50x50x5 secondo UNI EN 10056;
- B) Profilato piano in acciaio inossidabile tipo 80x8 secondo UNI EN 10163;
- C) Profilato in alluminio con giunzione multipla ad incastro maschio-femmina;

| STRATIGRAFIA MURO POST-INTERVENTO |                                       |           |            |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------|------------|
| Numero                            | Strato (Dall'interno verso l'esterno) | s [m]     | λ [W/(mK)] |
| 01                                | Intonaco                              | 0,015     | 0,90       |
| 02                                | Laterizio                             | 0,365     | 0,36       |
| 03                                | Intonaco                              | 0,020     | 0,90       |
| 04                                | Intercapedine d'aria non ventilata    | *0,165    | -          |
| 05                                | Bambù                                 | 0,080     | 0,64       |
| TRAMITTIVITA'                     |                                       | U [W/m²K] | 0,65       |

| CALCOLO PERMEANZA PER LA STRATIGRAFIA MURO POST-INTERVENTO |                                       |             |             |
|--|---------------------------------------|-------------|-------------|
| Numero   | Strato (Dall'interno verso l'esterno) | s [m]       | c [kg/m³Pa] |
| 01   | Intonaco                              | 0,015       | 0,67*10²    |
| 02   | Laterizio                             | 0,365       | 26,1*10²    |
| 03   | Intonaco                              | 0,020       | 0,67*10²    |
| 04   | Intercapedine d'aria non ventilata    | *0,165      | 197*10²     |
| 05   | Bambù                                 | 0,080       | 25,1*10²    |
| PERMEANZA  |                                       | M [kg/m³Pa] | 1,42*10³    |

\* Per quanto riguarda l'intercapedine d'aria non ventilata la determinazione dello spessore si è realizzata indicando il valore del punto minimo e massimo della curvatura della parete.

CONCLUSIONI DELLA SOLUZIONE DI RETROFIT 2:

Questa soluzione come definito da questa tavola e le successive consente quindi una diminuzione della trasmittanza del 21% rispetto alla condizione originaria e permette la risoluzione del problema di condensazione interstiziale presente nella parete pre-intervento. La stratigrafia post-intervento inoltre mantiene inalterata la condizione di assenza di condensazione superficiale. Rispetto al caso precedente non si presentano differenze comportamentali dal punto di vista termigrometrico.