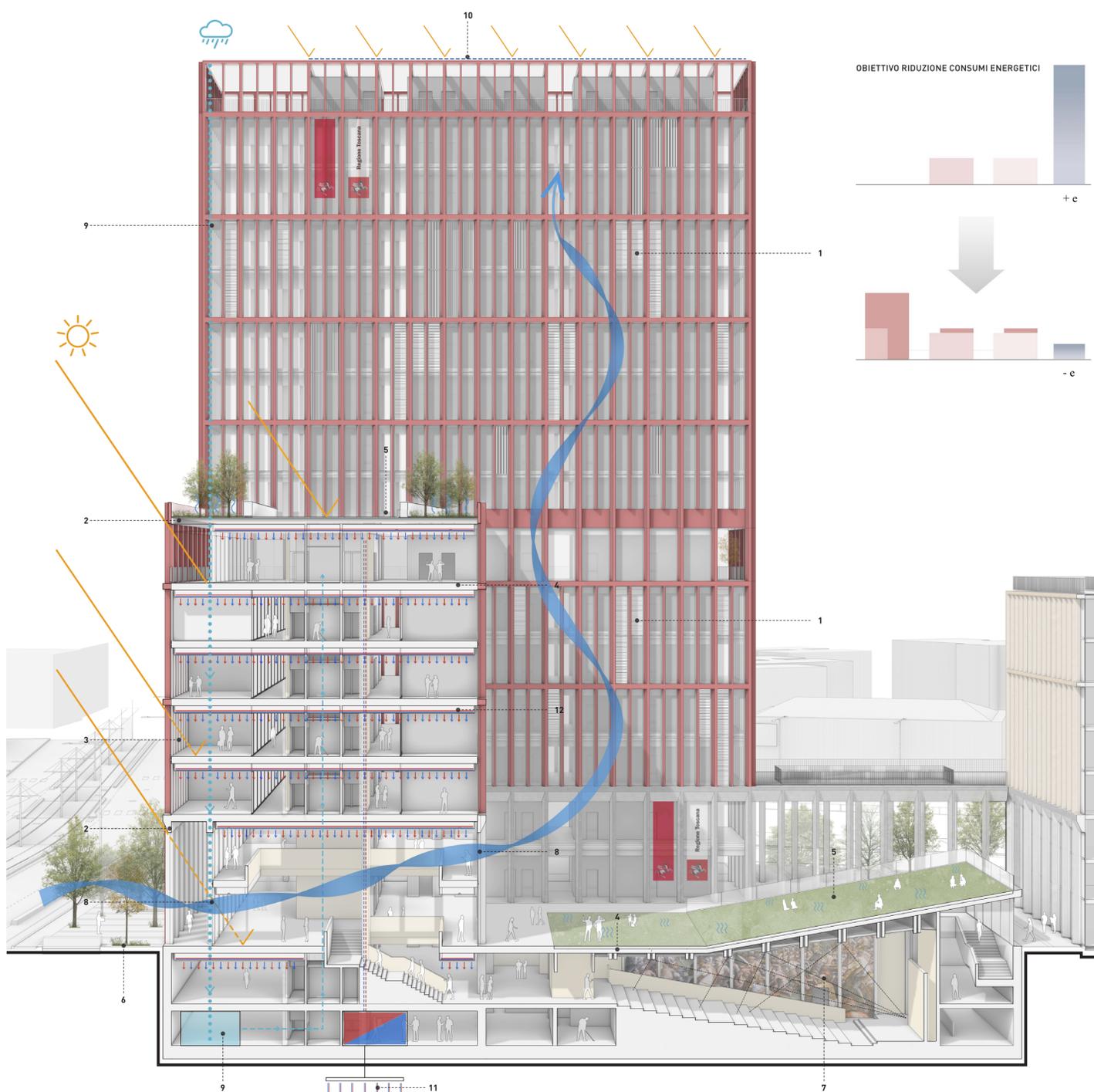


DETTAGLIO 1:50

CRITERIO B2

Il progetto della Terza Torre è improntato alla qualità ecologica in termini di sostenibilità e resilienza ai cambiamenti climatici, innovazione tecnologica, riduzione degli impatti ambientali di prodotti e sistemi impiegati lungo il ciclo di vita, controllo delle prestazioni ambientali di edifici e spazi aperti. L'efficacia delle soluzioni proposte è tesa, oltre che a garantire il soddisfacimento dei CAM, a realizzare un intervento emblematico rispetto ai principi DNSH, con l'uso di strumenti di simulazione e progettazione avanzata di indicatori chiave in rapporto ai temi mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, acqua, biodiversità, circolarità, inquinamento.

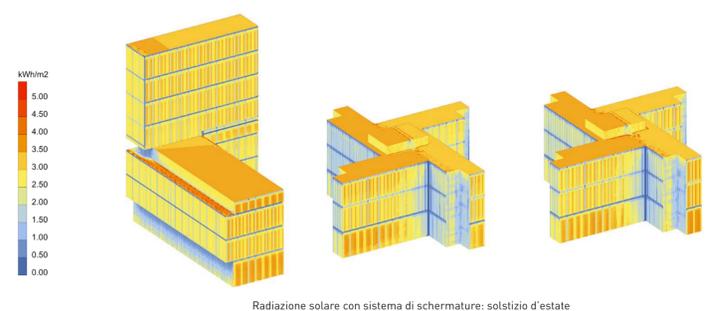


Legenda

- A. Solaio con soletta nervata a comportamento bidirezionale, realizzata in opera con cassature munite di testa a caduta, con strato isolante in xps, materiale coibente ad alta densità, conglomerato alleggerito per getto di chiusura rifinito in resina con canalina tecnica e vie cavi integrate. Controsoffitto con pannelli fonoassorbenti in MDF fresati, struttura in alluminio e alloggiamento impianti di ventilazione.
- B. Facciata con esoescheletro strutturale prefabbricato a piè d'opera a completamento dello schema strutturale dell'edificio, rivestito in pannelli in microcemento pigmentato con inerti naturali, strato isolante in xps, e involucro trasparente con doppio vetrocamera basso emissivo con gas Argon (U=1,20 W/m2K) ad alte prestazioni, con sistema di schermatura verticali a scomparsa integrate.
- C. Pareti divisorie interne con pannelli a secco con sistemi di connessione e strati di rivestimento a cappotto (coibente ad alta densità, cartongesso e intonaco)
- D. Solaio di copertura con soletta nervata e sostrato isolante in xps, definizione del massetto delle pendenze e strato impermeabilizzante con pannelli di drenaggio, con cordoli di definizione di aree a verde e zone pavimentate con elementi flottanti e ad alta riflessione con SRI>29 (Solar Reflective Index)

SEZIONE PROSPETTICA BIOCLIMATICA

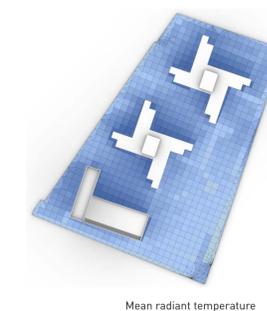
- 1. Sistemi di **schermature verticali a scomparsa** integrate in facciata sui fronti Sud-Est/ Sud-Ovest per il controllo del comfort visivo estate/inverno e riduzione surriscaldamento estivo
- 2. **Schermature orizzontali e portico** su fronte Sud per il controllo del comfort visivo estate/inverno e riduzione surriscaldamento estivo
- 3. **Involucro trasparente ad alte prestazioni** con vetri selettivi e basso-emissivi
- 4. **Sistema costruttivo ibrido** con prevalenza di soluzioni a secco ("design for disassembly") e **solai a elevata inerzia termica** per favorire raffrescamento estivo con soluzioni "night cooling"
- 5. **Coperture con layout flessibile** aree verdi/pavimentate per gestione avanzata acque piovane (infiltrazione + raccolta/riciclo), **sistemi di ombreggiatura e pavimentazione riflettenti e galleggianti** per ridurre l'effetto isola di calore e garantire comfort visivo estate/inverno
- 6. **Spazi aperti "climate proof 2050"** progettato con riferimento a eventi estremi di temperature e precipitazioni indotte dai cambiamenti climatici: controllo ombreggiatura e evaporazione contro rischio ondate di calore; superfici permeabili e aree di ritenzione contro rischio allagamento
- 7. **Progettazione acustica avanzata** auditorium con auralizzazione in ambiente parametrico, sistema di controsoffitture per bilanciare riflessione e assorbimento, rivestimenti verticali assorbenti e area speaker con diffusori acustici per garantire clarity e bilanciamento della pressione sonora in tutte le zone della platea
- 8. **Ventilazione naturale incrociata** attraverso elementi apribili in facciata che innescano la canalizzazione dei flussi di aria verso le corti raffrescate che favoriscono l'effetto camino
- 9. **Sistema di recupero delle acque piovane**, con riuso per sanitari, pulizia superfici e irrigazione delle aree verdi
- 10. **Impianto fotovoltaico** integrato in sistemi di ombreggiatura realizzati in copertura
- 11. **Centrale geotermica** ad alta efficienza
- 12. **Sistema di ventilazione meccanica** integrato nelle controsoffitture con sistemi di regolazione per area e ambiente



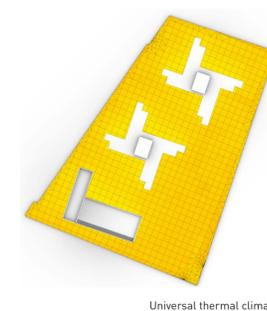
Radiazione solare con sistema di schermature: solstizio d'estate



Radiazione solare con sistema di schermature: solstizio d'inverno



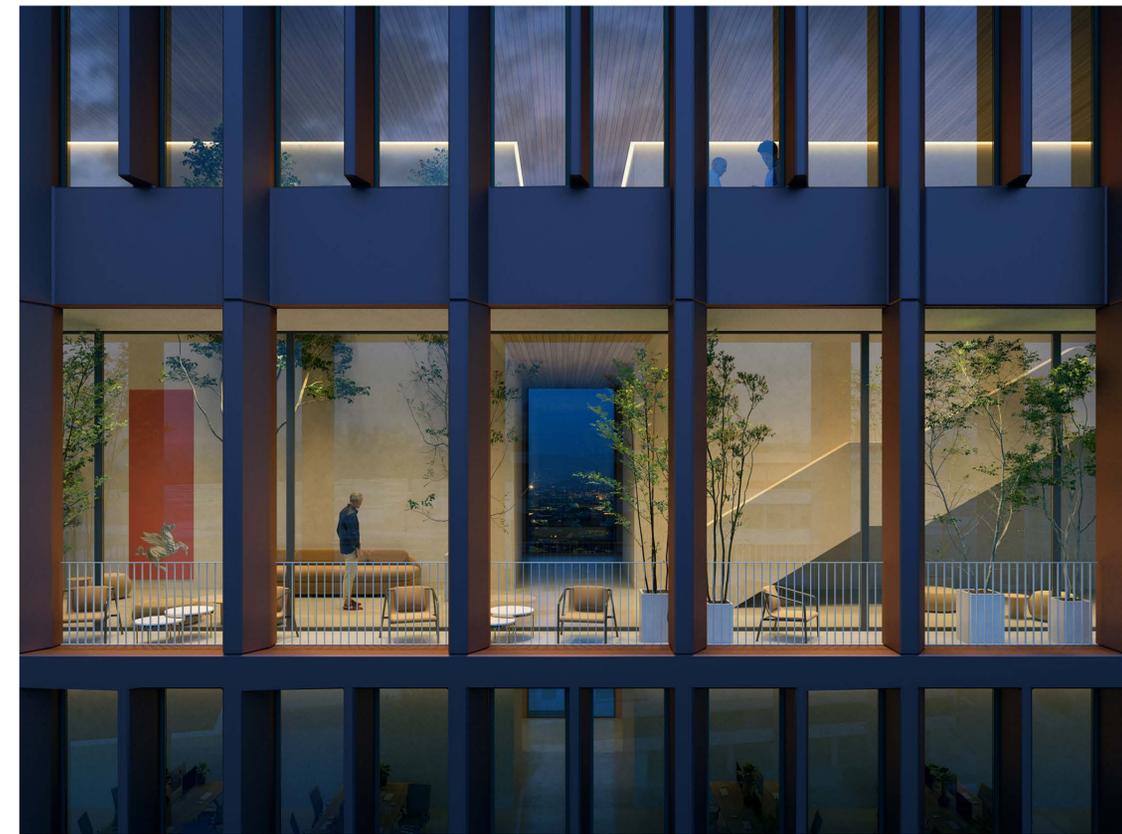
Mean radiant temperature



Universal thermal climate index



LA CORTE



SPAZIO A DOPPIA ALTEZZA