



- 1 SCHERMATURA ESTERNA SULLA SERRA BIOCLIMATICA/ ATRIO DI INGRESSO ALLE ABITAZIONI
- 2 SERRA BIOCLIMATICA/ ATRIO DI INGRESSO ALLE ABITAZIONI
- 3 PIANTUMAZIONE INTERNA DELLA SERRA, BAMBÙ
- 4 SCALE INTERNE
- 5 DUCTO +5,00 SPAZIO PUBBLICO
- 6 PARKING PIANO INTERATO +2,40
- 7 COLLEGAMENTI CON LA QUOTA BANCHINA, SCALE ED ASCENSORE
- 8 BANCHINE A QUOTA +1,00
- 9 PONTE CARROIO LATO NORD
- 10 BRISSE DI FACCIATA VELE REGOLABILI
- 11 FOTOVOLTAICO COPERTURA DEGLI EDIFICI
- 12 STRUTTURA METALLICA IN COPERTURA
- 13 VETRATE DI COPERTURA DELLA SERRA BIOCLIMATICA
- 14 IMPIANTISTICA INTERNA

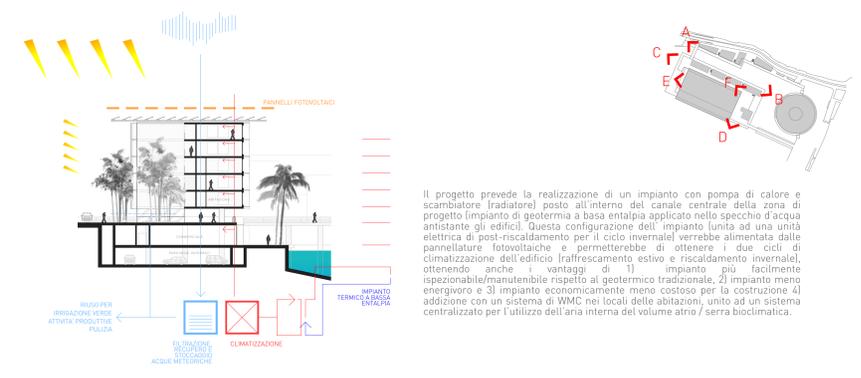
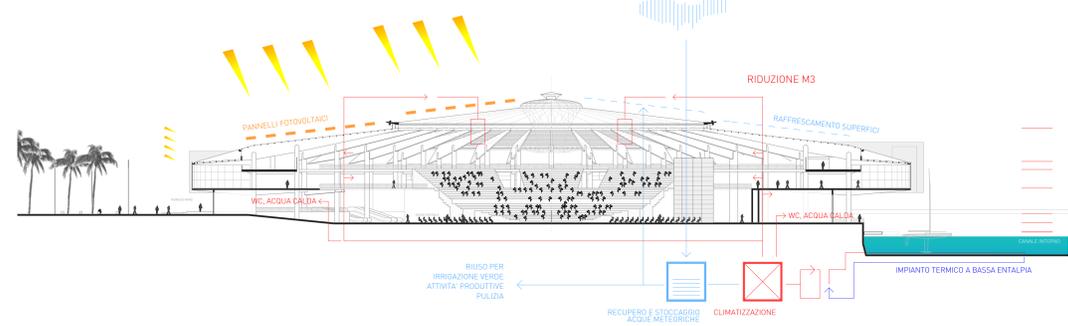
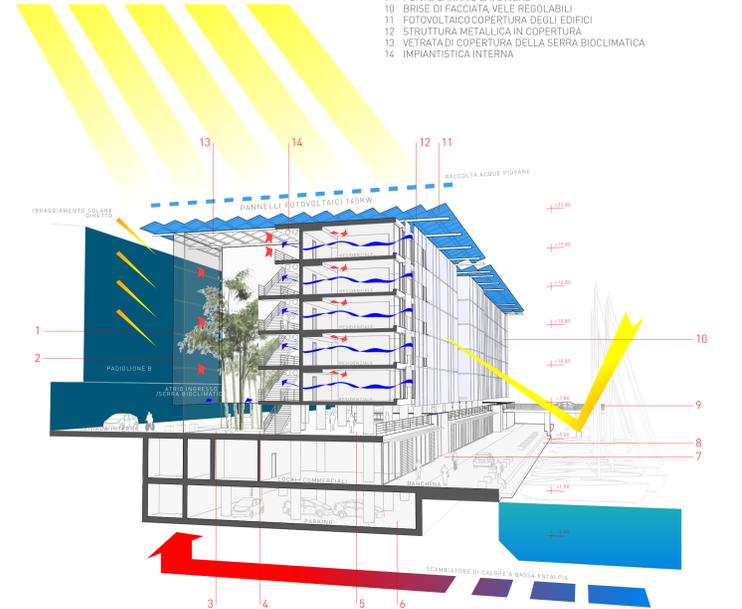
La principale strategia energetica del Padiglione S è rivolta al potenziamento/ sostituzione dell'attuale impiantistica compatibilmente con la struttura attualmente in essere, in unione con l'intervento di parziale riduzione del volume impegnato per la funzione di manifestazioni ed eventi del Padiglione S, a favore di un ridimensionamento generale delle superfici e riduzione (in parte) della volumetria precedentemente disponibile. Il risultato di questa azione dovrebbe comportare una sostanziale diminuzione dei costi di mantenimento e gestione della struttura, favorendone l'utilizzo (minori costi fissi) per eventi e manifestazioni.

Per questa ragione, buona parte del piano a quota +3,10 (la promenade commerciale) e parte della volumetria del piano a quota +10,70 vengono rimosse per ridimensionare (mantenendo in parte) le superfici espositive a disposizione di manifestazioni o eventi.

E' prevista quindi:

- 1) l'installazione di pannellature di fotovoltaico sulla copertura esistente, a completo o parziale soddisfacimento delle necessità impiantistiche,
- 2) l'installazione di un sistema brisse di facciata (pannellature schermanti in rete metallica) in aggiunta all'implementazione di sistemi di isolamento dell'involucro opaco e trasparente (nuove partizioni esterne con vetrate di ampia dimensione alle quote +5,50 e +10,70) e
- 3) illuminazione naturale dello spazio interno mediante anche la sostituzione parziale di alcune superfici di copertura (vetrate con moduli fotovoltaici trasparenti)
- 4) ventilazione naturale in modalità mixed in abbinamento alla ventilazione meccanica con impianto scambiatore termico a bassa entalpia che utilizzi l'acqua di mare dello specchio antistante (canale interno).

- A VISTA DEL CANALE INTERNO ALLA QUOTA BANCHINA, LATO MONTE
 B VISTA DEL CANALE INTERNO ALLA QUOTA BANCHINA, LATO ISOLA
 C LO SPAZIO PEDONALE INTERNA ALLA QUOTA +5,00
 D LA PIAZZA PEDONALE INTERNA ALLA QUOTA +5,00, LATO UFFICI
 E IL PERCORSO PEDONALE INTERNO ALLA QUOTA +5,00
 F LA PIAZZA PEDONALE INTERNA ALLA QUOTA +5,00



Il progetto prevede la realizzazione di un impianto con pompa di calore e scambiatore (radiatore) posto all'interno del canale centrale della zona di progetto (impianto di geotermia a bassa entalpia applicato nello specchio d'acqua antistante gli edifici). Questa configurazione dell'impianto (unita ad una unità elettrica di post-riscaldamento per il ciclo invernale) verrebbe alimentata dalle pannellature fotovoltaiche e permetterebbe di ottenere i due cicli di climatizzazione dell'edificio (raffrescamento estivo e riscaldamento invernale), ottenendo anche i vantaggi di 1) impianto più facilmente ispezionabile/manutentibile rispetto al geotermico tradizionale, 2) impianto meno energivoro e 3) impianto economicamente meno costoso per la costruzione 4) in aggiunta con un sistema di WMC nei locali delle abitazioni, unito ad un sistema centralizzato per l'utilizzo dell'aria interna del volume atrio / serra bioclimatica.

