



Comune di Bologna



Sostenibilità
è Bologna

Dipartimento Riqualificazione Urbana
Settore Piani e Progetti Urbanistici
U.I. Progettazione Urbanistica

concorso di progettazione complesso scolastico Carracci



ASSONOMETRIA DI INQUADRAMENTO



VISTA DAL GIARDINO SCOLASTICO



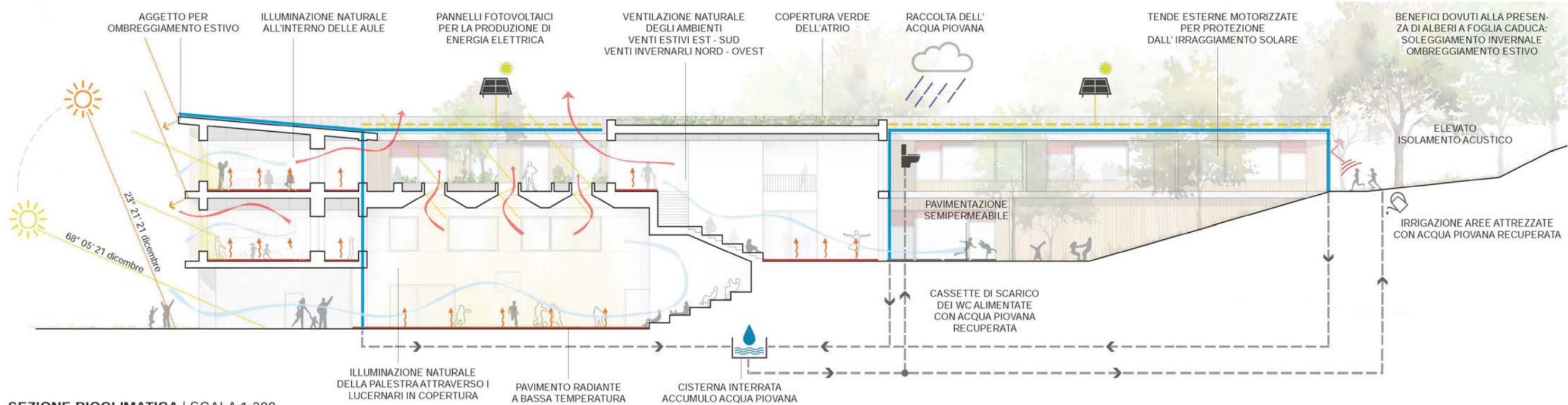
VISTA D'INGRESSO



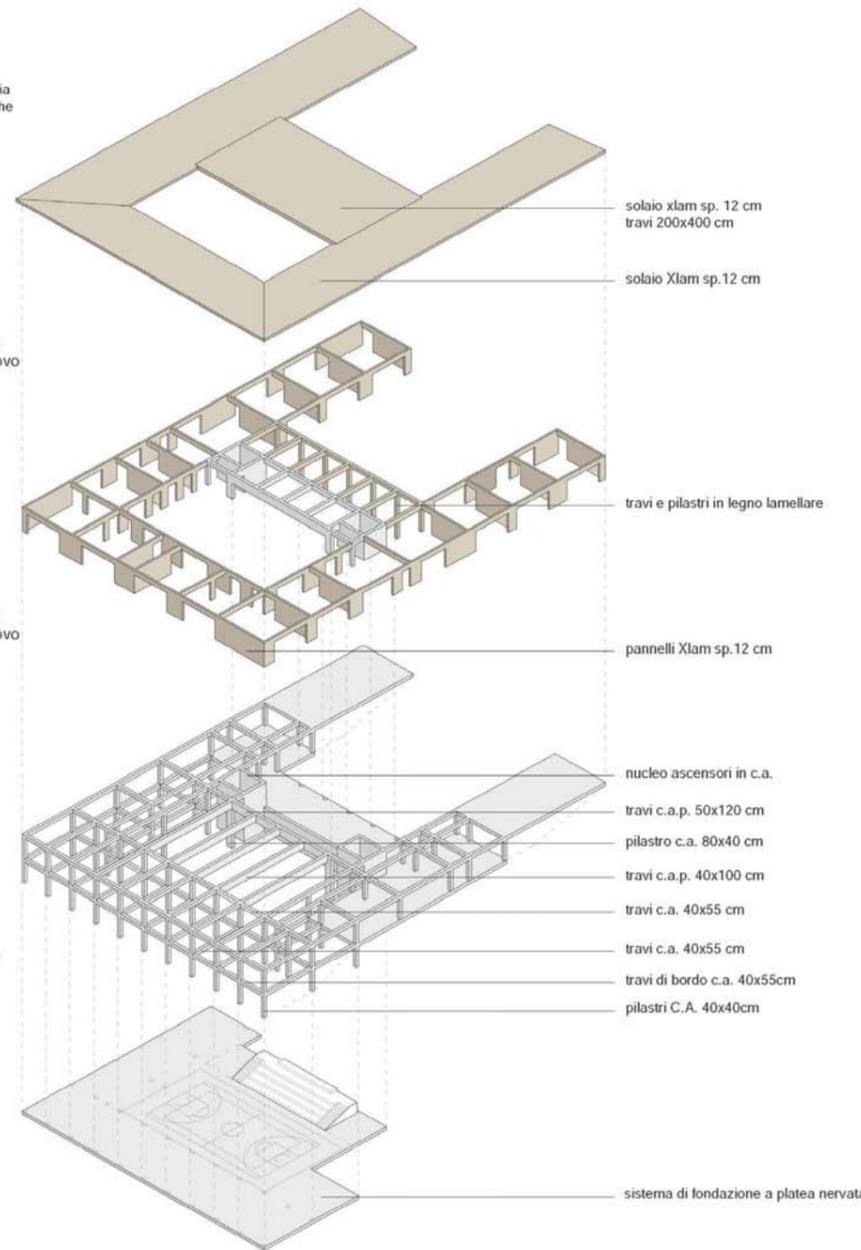
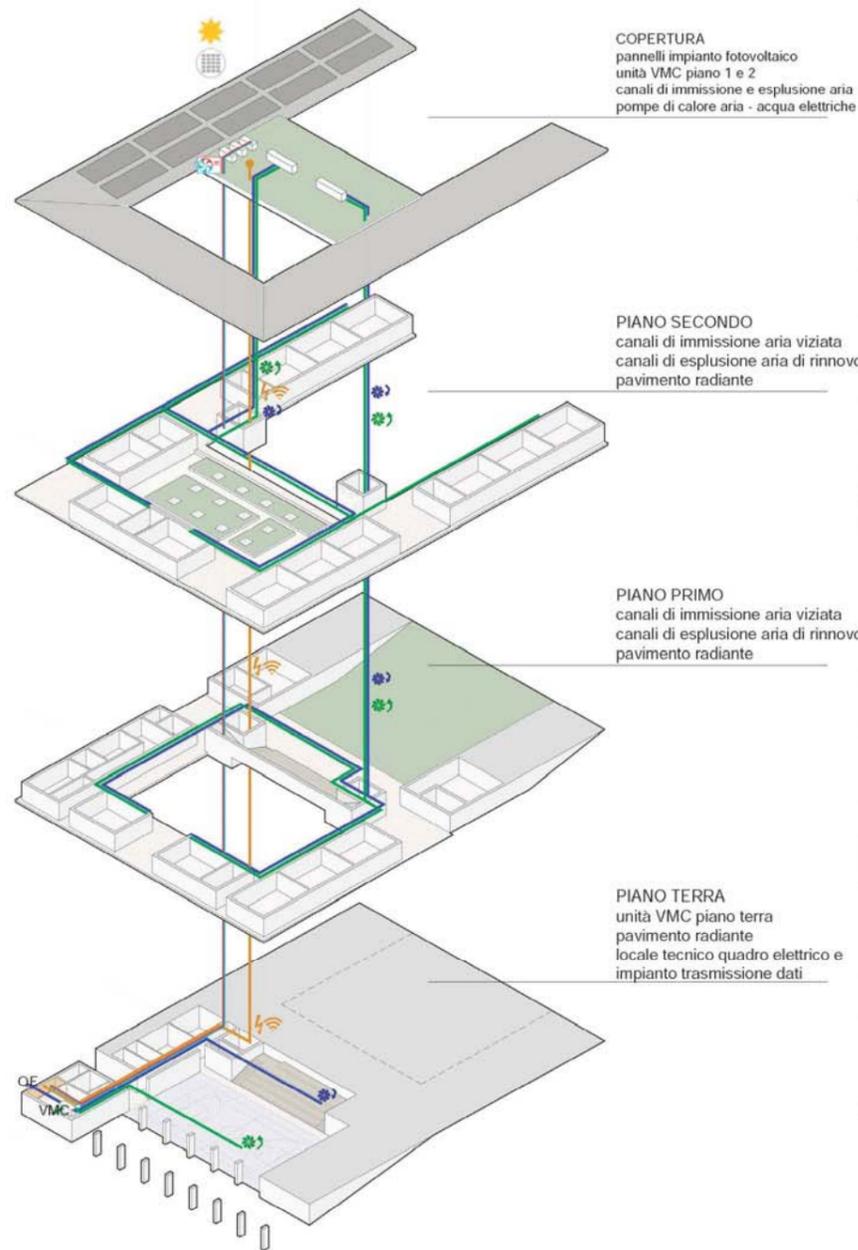
VISTA DELL'AGORA'



VISTA DALLE TRIBUNE DELLA PALESTRA



SEZIONE BIOCLIMATICA | SCALA 1:200



SOSTENIBILITA', RISPETTO DEI CAM (D.M. 11.01.2017) E SOLUZIONI ADOTTATE PER IL RAGGIUNGIMENTO DEL LIVELLO NZEB

L'insieme delle soluzioni adottate nel progetto (sistema edificio-impianti), consente di raggiungere il livello NZEB (D.M. 26 giugno 2015) e ottenere la massima classe energetica prevista dalla normativa nazionale - classe A4 - con una riduzione pari al 60% rispetto alla prestazione minima di legge per le nuove costruzioni (D.M. 26 giugno 2015).

- SPECIFICHE TECNICHE PER GRUPPI DI EDIFICI (CRITERIO DA 2.2.1 A 2.2.3)
Inserimento nel contesto senza impatti imponenti e destabilizzanti. Viene posta attenzione all'inserimento nel verde, alla sua gestione, alla permeabilità, alla drenabilità del terreno ecc.
- PRESTAZIONE ENERGETICA (CRITERIO 2.3.2)
Il fabbricato è caratterizzato dalla presenza di tamponamenti verticali e orizzontali opachi e trasparenti con ottimi valori di trasmittanza termica e capacità termica areica periodica
- APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO (CRITERIO 2.3.3)
Il fabbisogno energetico complessivo dell'edificio è soddisfatto da impianti a fonti rinnovabili e con sistemi alternativi ad alta efficienza che producono energia per un valore totale pari al 60%
- RISPARMIO IDRICO (CRITERIO 2.3.4)
Inserimento di cisterna in polietilene interrata per raccolta acqua meteoriche provenienti dalla copertura che sono riutilizzate per uso irriguo e per l'alimentazione delle cassette di scarico dei servizi igienici
- ILLUMINAZIONE NATURALE (CRITERIO 2.3.5.1)
Concorrono al soddisfacimento: orientamento, dimensione delle aperture, presenza strombature, sistemi schermanti esterni, sensori elettronici dimmerali, dispositivi esterni elettrici.
- AREAZIONE NATURALE E VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (CRITERIO 2.3.5.2)
Concorrono: forma dell'edificio, localizzazione delle aperture spesso contrapposte, impianti di ventilazione a funzionamento meccanico controllato (VMC), tre distinte Unità di Trattamento Aria (UTA).
- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SOLARE (CRITERIO 2.3.5.3)
Involucro dell'edificio caratterizzato da ampie strombature, aggetti verticali e orizzontali oltre che inserimento di tende motorizzate e superfici trasparenti dotate di vetri con pellicole esterne assorbenti.
- INQUINAMENTO ELETTRONICO INDOOR (2.3.5.4)
Concorrono al soddisfacimento: collocazione di quadri elettrici, colonne montanti e dorsali, posa degli impianti, schermatura dei quadri elettrici, realizzazione di rete dati cablata ecc.
- INQUINAMENTO INDOOR - EMISSIONE DEI MATERIALI (CRITERIO 2.3.5.5)
Individuazione e utilizzo di materiali con requisiti di bassa emissione di inquinanti - più restrittivi rispetto ai requisiti previsti dal decreto CAM - che garantiscano la salubrità degli spazi interni.
- COMFORT ACUSTICO (CRITERIO 2.3.5.6)
Soluzioni per raggiungere ottime prestazioni di isolamento acustico e per ridurre i fenomeni di riverbero all'interno degli ambienti scolastici.
- COMFORT TERMOIGROMETRICO (CRITERIO 2.3.5.7)
Adozione di soluzioni tecnologiche che garantiscano condizioni conformi a quelle previste dalla norma ISO 7730:2005 per la classe A, con attenzione alle strategie per garantire l'assenza di ponti termici (UNI EN 13788)
- RADON (CRITERIO 2.3.5.8)
Eventuali emissioni di gas saranno disperse direttamente all'esterno dell'edificio senza danni per l'utenza attraverso un'intercapedine areata sotto tutto il fabbricato.
- FINE DI VITA (CRITERIO 2.3.7)
Le chiusure assemblate a secco sono disassemblabili e riciclabili a fine vita dell'opera. Le parti in c/c e laterocemento sono riconvertite attraverso demolizione selettiva e riutilizzo di materiali inerti derivati.
- CRITERI COMUNI A TUTTI I COMPONENTI EDILIZI (CRITERIO 2.4.1)
Le soluzioni tecnologiche permettono di garantire l'utilizzo di materiali recuperati o riciclati nella costruzione dell'edificio.
- CRITERI SPECIFICI PER I COMPONENTI EDILIZI (CRITERIO 2.4.2)
Per ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili e aumentare il recupero di rifiuti, si prevede l'uso di materiali certificati secondo norme UNI, direttive Comunitarie e decisioni UE.