



STRUTTURA IN ACCIAIO

PRO: Convenienza come sistema costruttivo in tempo e facilità costruttiva

CONTRA: Incoerenza con il linguaggio architettonico proposto

STRUTTURA IN CALCESTRUZZO

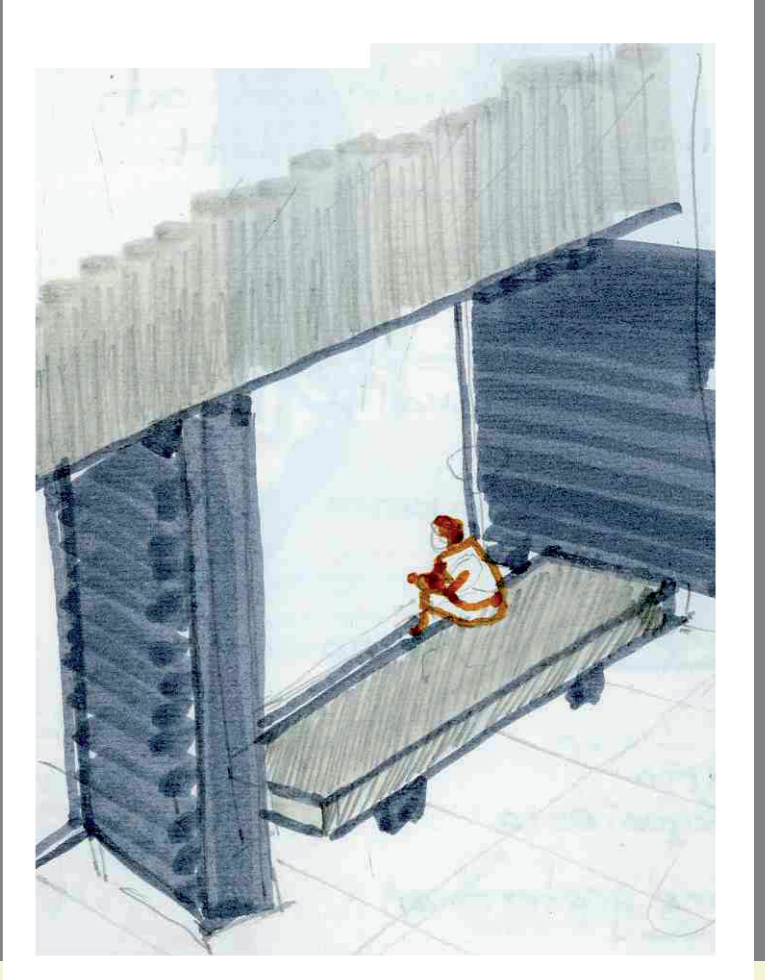
PRO: Coerenza con il linguaggio, sviluppo di geometrie irregolari tramite setti murari

CONTRA: PORTICATO: Solo porticos no permiterebbe facilmente la relazione della volumetria
SETTO MURARIO: Solo setti non permettono definire il quarto braccio del chiostro analogando il paso strutturale esistente

SCELTE STRUTTURALI . A. SISTEMA

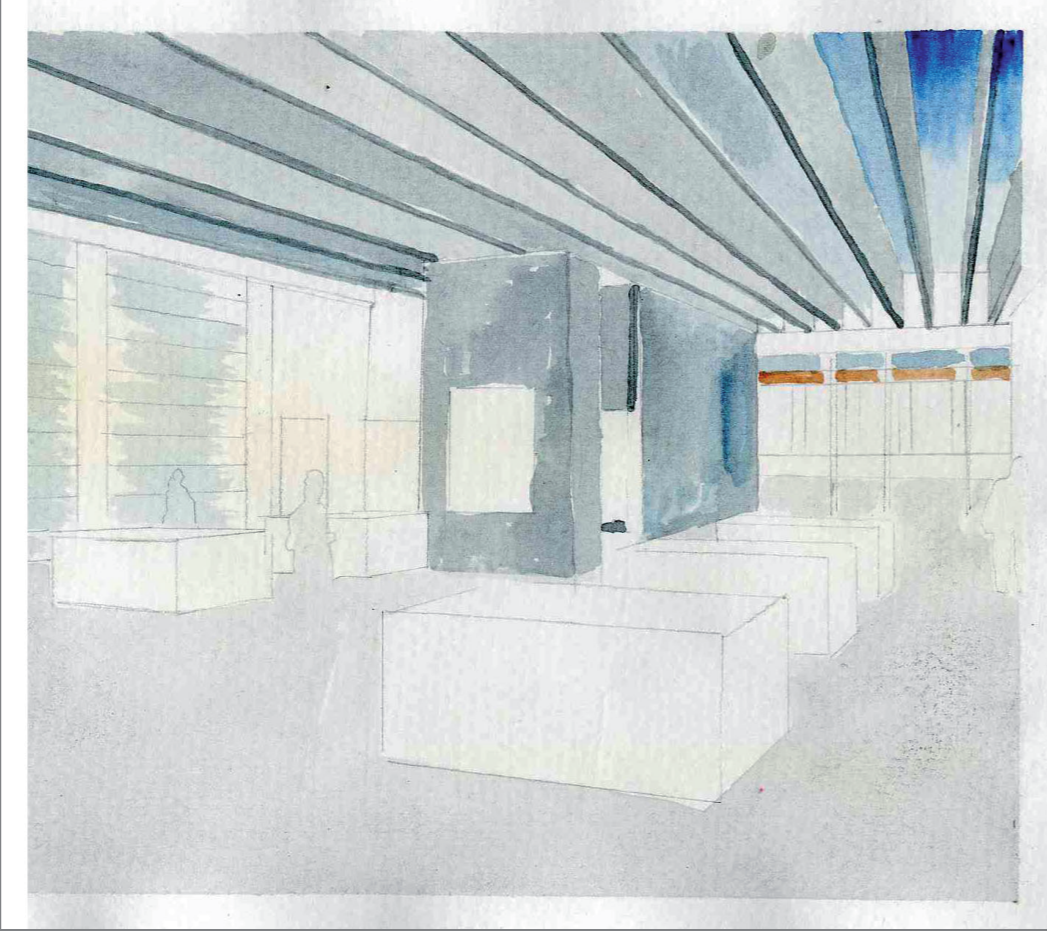
“Il calcestruzzo offre stupefacenti possibilità scultoree...lasciato grezzo come appena disarmato é il materiale dell'espressione strutturale per eccellenza”.

Santiago Calatrava, “The Ancient Virtues of Concrete” in Casabella, vol. 66 706/7 dic 2002/gen.2003 pp 68-74

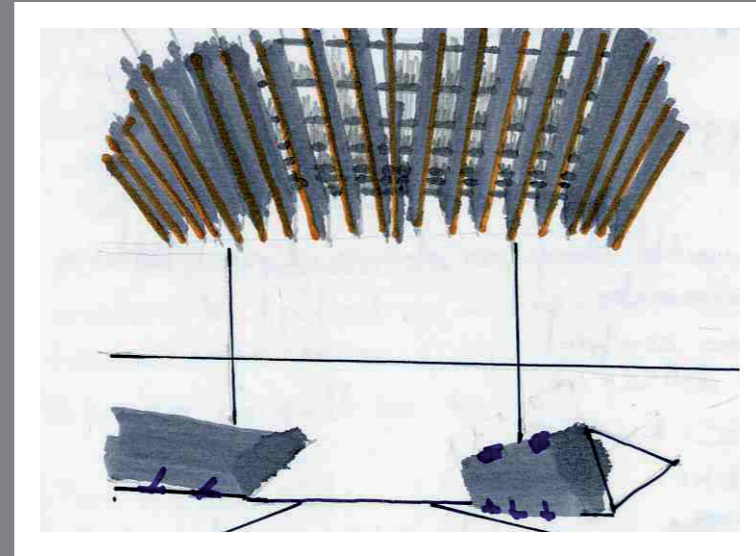
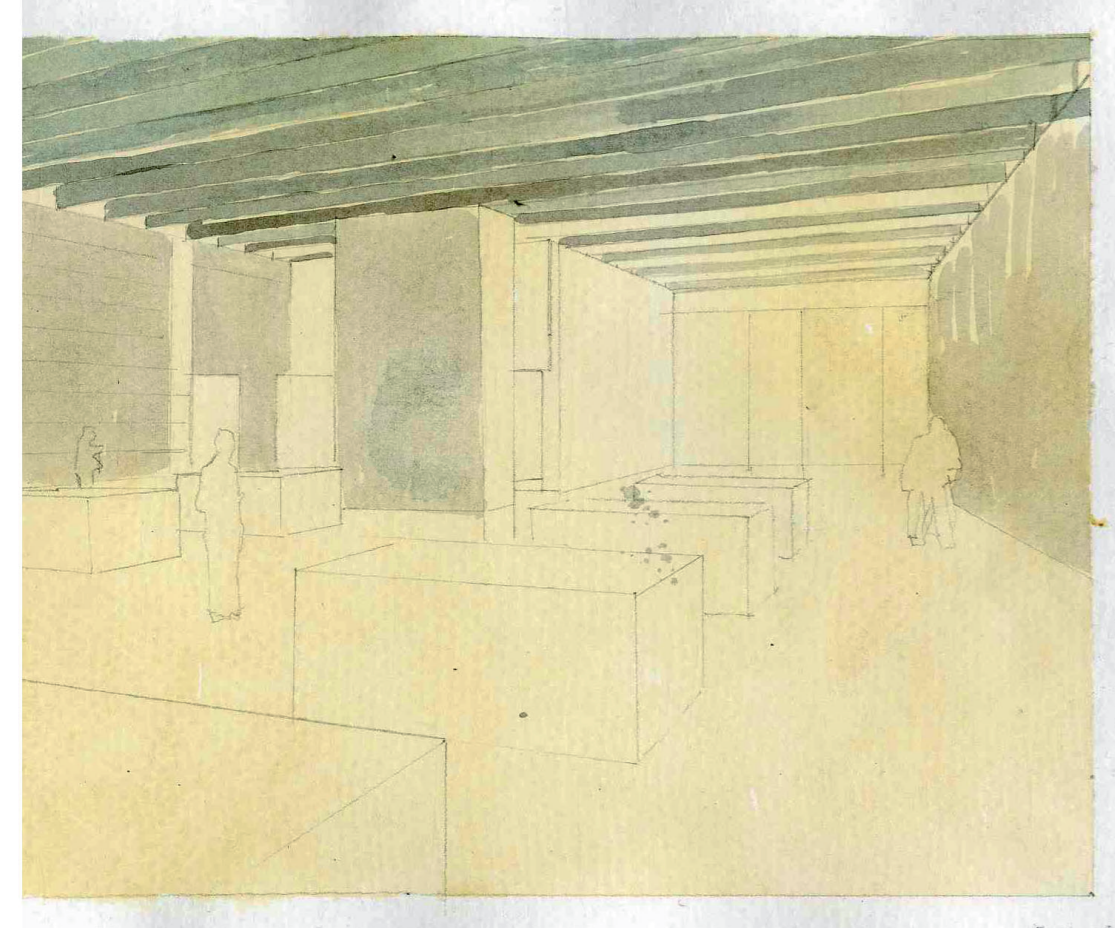


SCELTE STRUTTURALI . B. COPERTURA

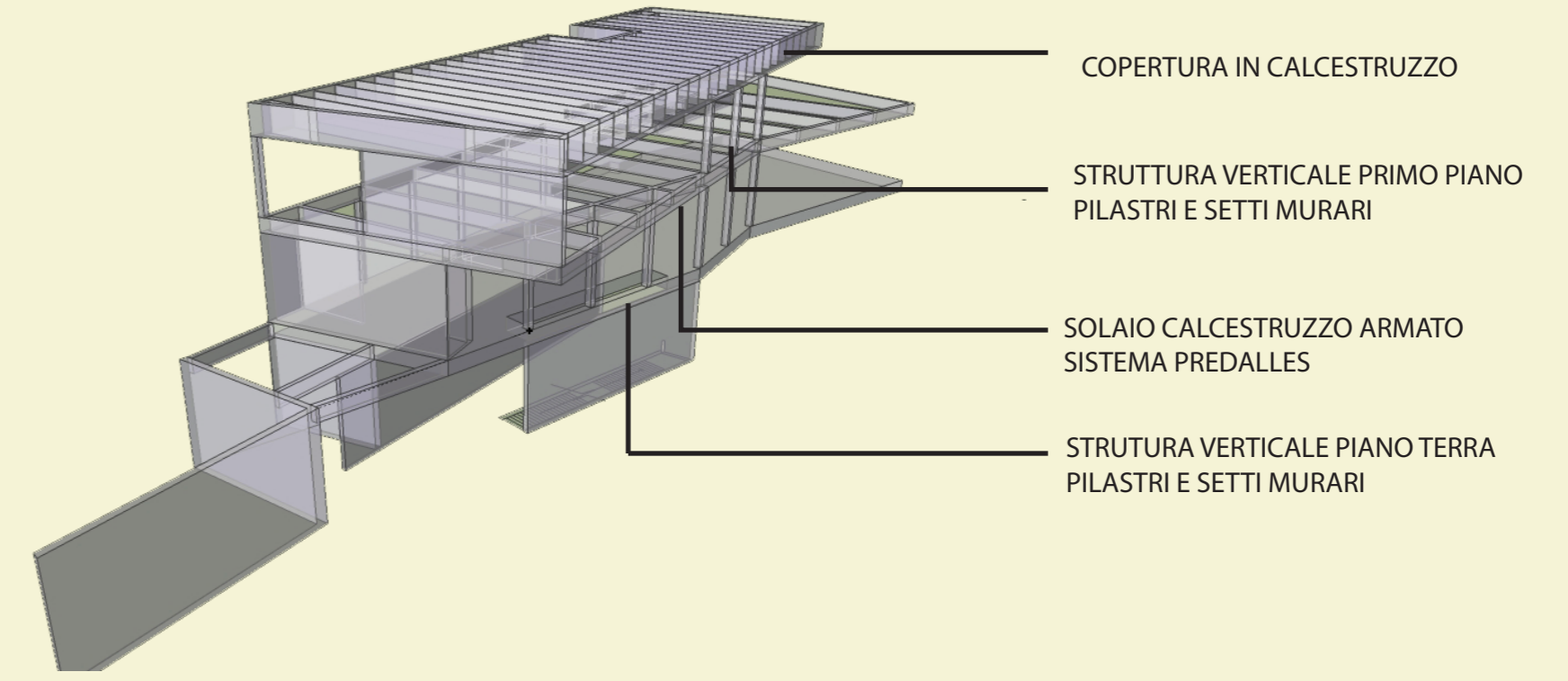
La copertura, costituita da una griglia sospesa su un unico spazio di 643 mq di superficie, libero al suo interno da qualsiasi elemento strutturale verticale, è costituita da un doppio ordine di travi sovrapposte in calcestruzzo a vista, de lo spessore di 10 centimetri, con un'altezza pari a 80 centimetri. Le travi principali si incastrano a una trave de bordo di altezza pari a 2 metri.



L'orditura secondaria appende di quella principale, e grazie all'altezza e al passo breve dei singoli elementi impedisce ai raggi solari - anche durante il solstizio estivo, ossia quando formano un angolo di 64 gradi con la superficie terrestre - di penetrare in maniera diretta nello spazio sottostante, garantendo un'illuminazione uniforme e priva di ombre alle opere esposte



DESCRIZIONE . SCOMPOSIZIONE



COPERTURA IN CALCESTRUZZO

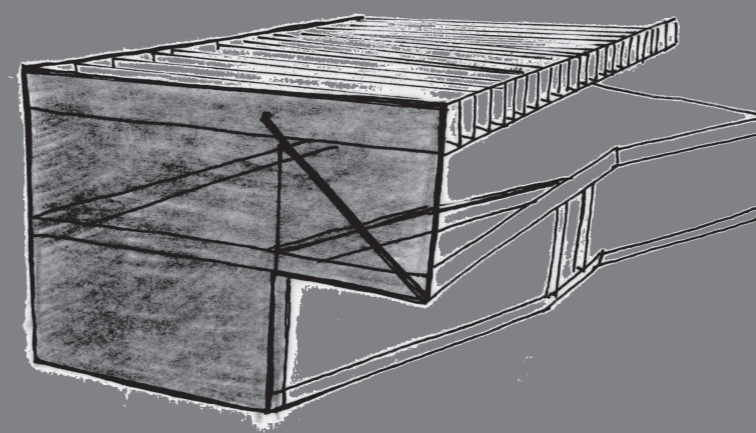
STRUTTURA VERTICALE PRIMO PIANO PILASTRI E SETTI MURARI

SOLAIO CALCESTRUZZO ARMATO SISTEMA PREDALLES

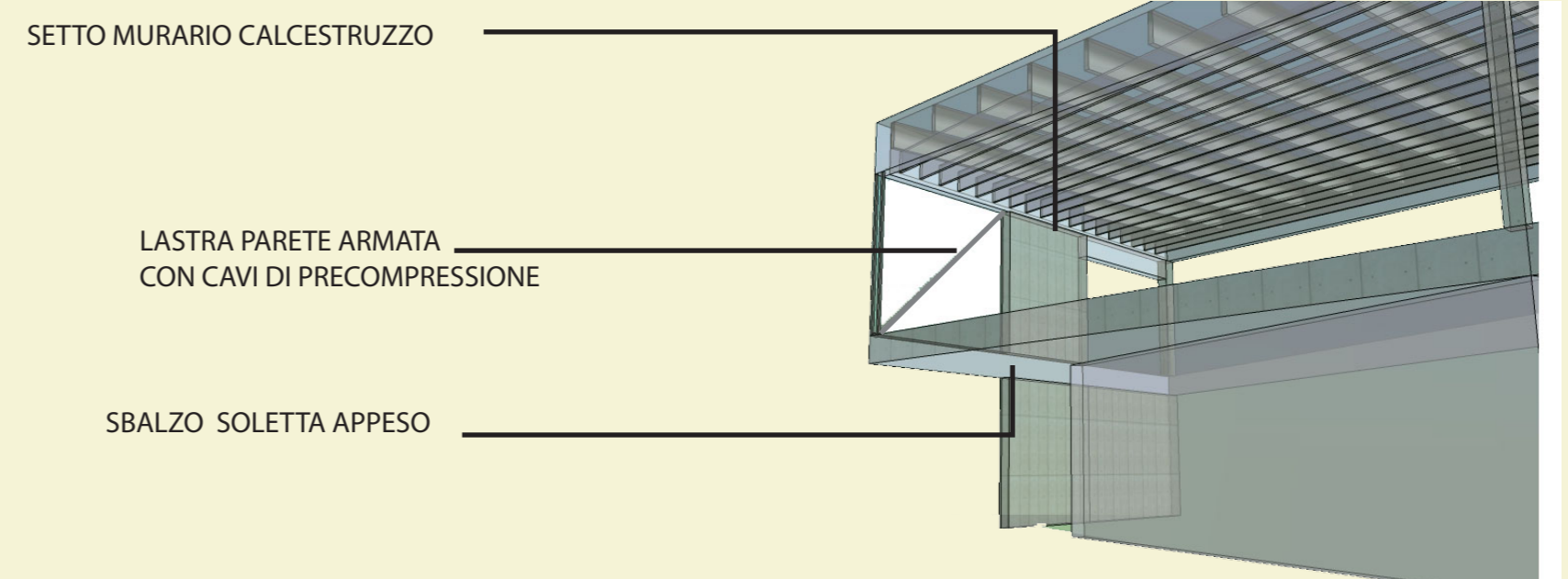
STRUTTURA VERTICALE PIANO TERRA PILASTRI E SETTI MURARI

SCELTE STRUTTURALI . C. SBALZO

Schema di lastra-parete in calcestruzzo armato con cavi di precompressione a sorreggere la porzione a sbalzo



DESCRIZIONE . SCOMPOSIZIONE

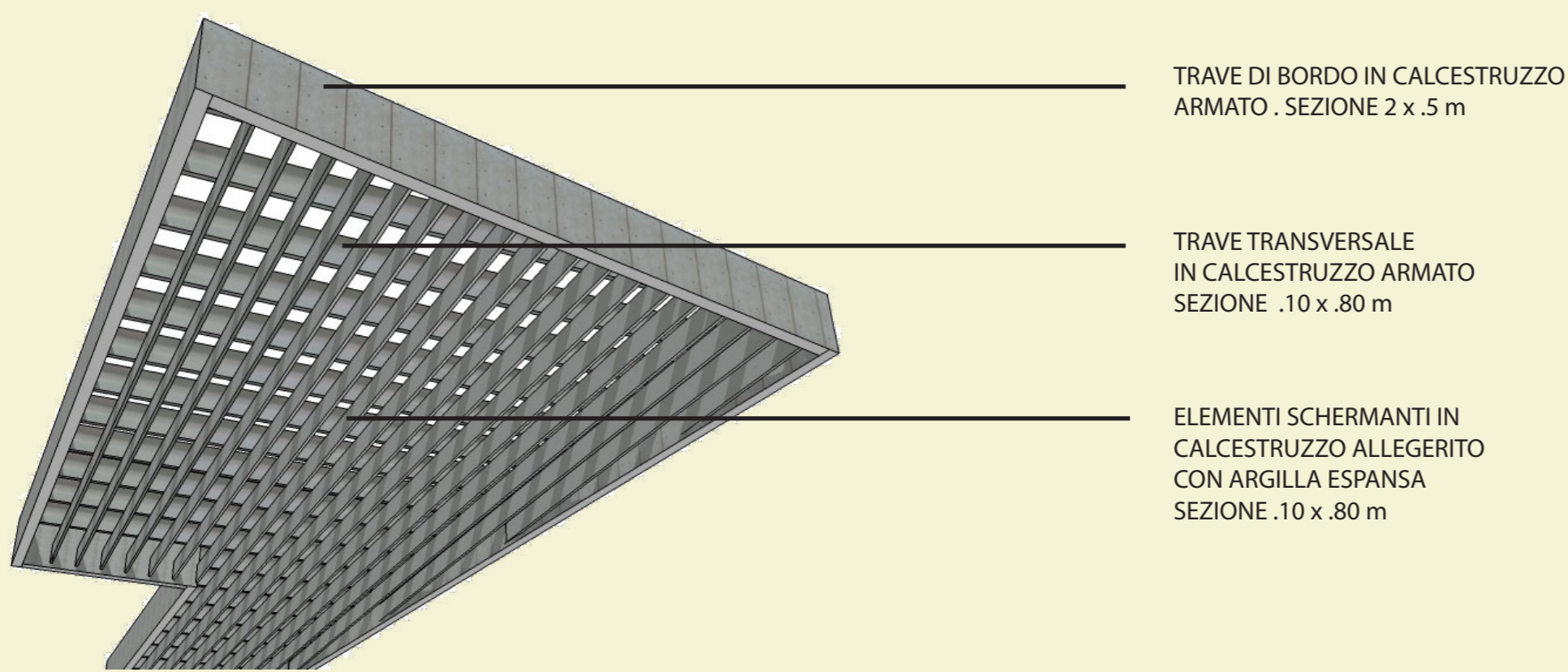


SETTO MURARIO CALCESTRUZZO

LASTRA PARETE ARMATA CON CAVI DI PRECOMPRESSIONE

SBALZO SOLETTA APPESO

DESCRIZIONE . SCOMPOSIZIONE



TRAVE DI BORDO IN CALCESTRUZZO ARMATO . SEZIONE 2 x .5 m

TRAVE TRANSVERSALE IN CALCESTRUZZO ARMATO SEZIONE .10 x .80 m

ELEMENTI SCHERMANTI IN CALCESTRUZZO ALLEGGERITO CON ARGILLA ESPANSA SEZIONE .10 x .80 m

SCELTE STRUTTURALI . SBALZO . ANALISI E CALCOLO DELLA TRAVE PRINCIPALE

