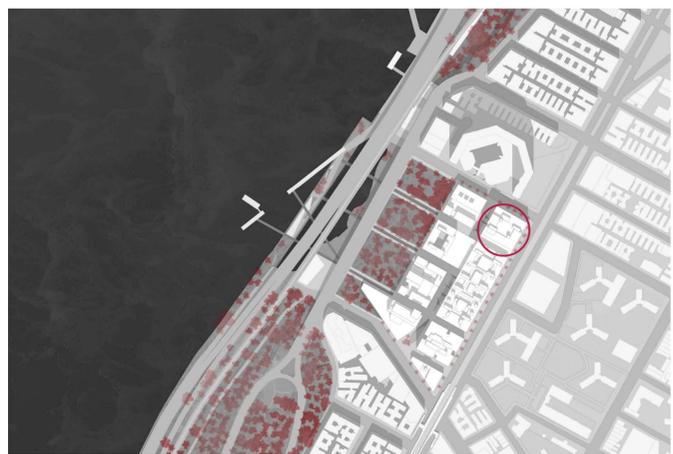
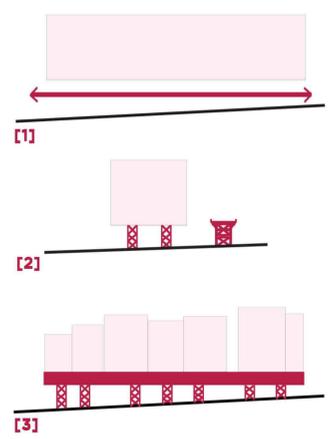


# CONCEPTUAL DESIGN



Il progetto è situato a Manhattan, nell'area riservata al nuovo campus della Columbia University, tra la 125th e la 133rd con affaccio sulla Broadway. In particolar modo è stato analizzato l'edificio adibito alla SIPA, School of International and Public Affairs, e al Multidisciplinary Institute for Data Sciences and Engineering. Il progetto presenta un pian terreno permeabile, ove troviamo le funzioni pubbliche come negozi, bar e ristoranti, auditori, centri per conferenze... e le hall principali dell'università. Al primo livello, che fa da medium tra la città e gli spazi più propriamente dedicati all'università quali aule e laboratori, troviamo le funzioni comunitarie, come sale lettura, segreterie, spazi studenti, bar... che saltuariamente comunicano, tramite doppia altezza, con il pian terreno.

## Requisiti compositivi

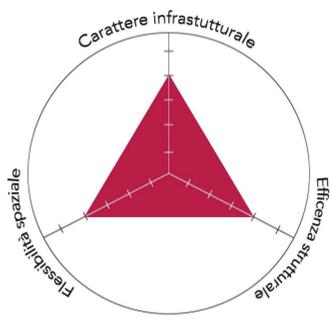


Le scelte strutturali sono state dettate da alcuni **REQUISITI COMPOSITIVI**:

Analizzando l'edificio del Sipa sono state ipotizzate differenti strutture, tutte presentano la soluzione di un attacco a terra tramite i noccioli 'duri' di ascensori e scale:

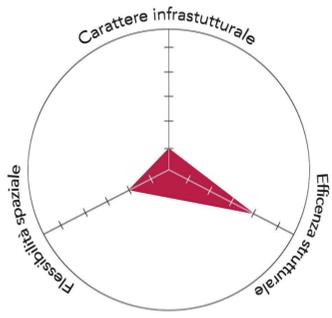
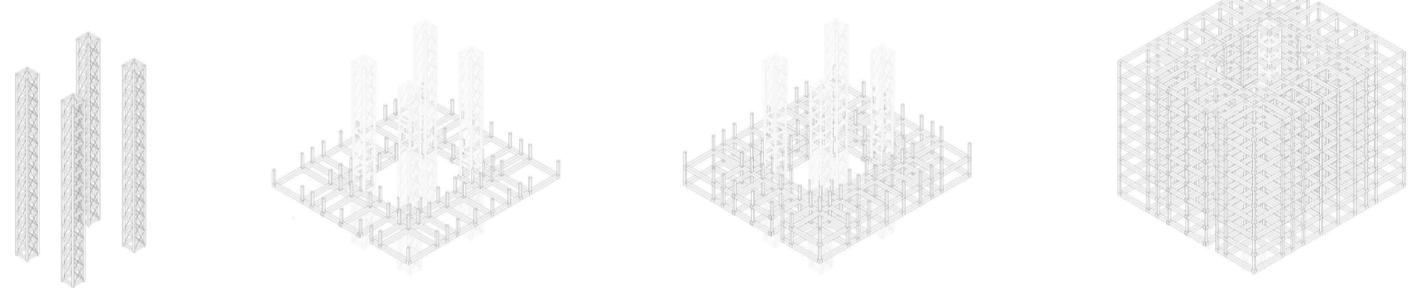
## Ipotesi 1

L'edificio presenta una grande trave in copertura a cui sono appesi i piani sottostanti tramite tiranti.



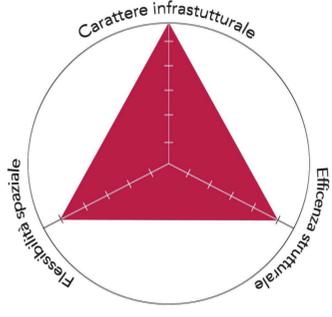
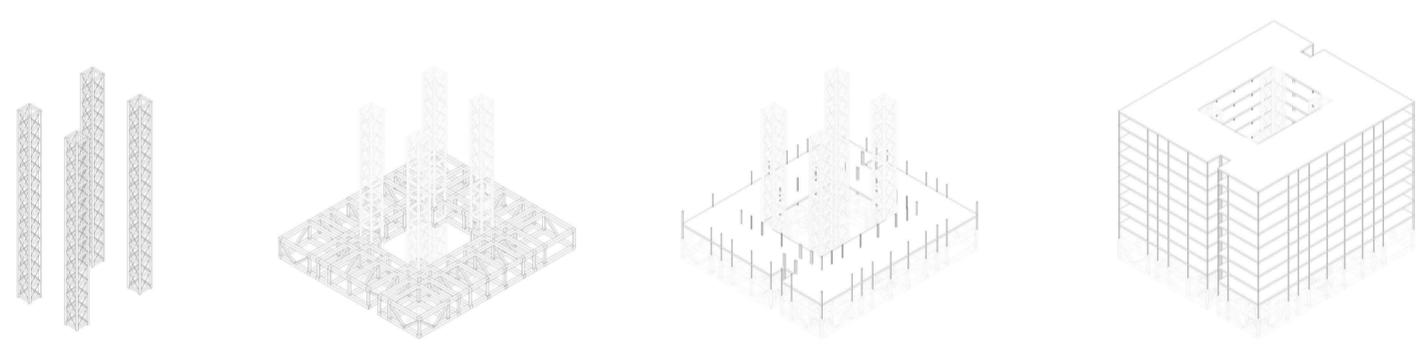
## Ipotesi 2

Ogni piano scarica direttamente sui noccioli centrali.



## Ipotesi 3

La grande trave è situata al primo piano e i piani soprastanti poggiano su di essa. (SOLUZIONE ADOTTATA).



## Confronto tra tipologie di trave

Il confronto fra le travi è stato eseguito attraverso tre parametri che fondono l'aspetto strutturale e quello compositivo: il carattere infrastrutturale, l'efficienza e la flessibilità spaziale. Confrontando questi parametri si è deciso di usare un ibrido che garantisca sia l'efficienza strutturale, soprattutto per quanto riguarda le parti a sbalzo, e al contempo libertà richiesta nella pianta.

