

ABITAZIONE UNIFAMILIARE NUOVA COSTRUZIONE

CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO

Abitazione unifamiliare.

Situata nella prima periferia della città di Padova, zona piana con presenza contenuta di gas radon secondo le misurazioni regionali. L'intervento ha funzione di prevenzione. L'edificio è composto da un piano terra ed un piano interrato.

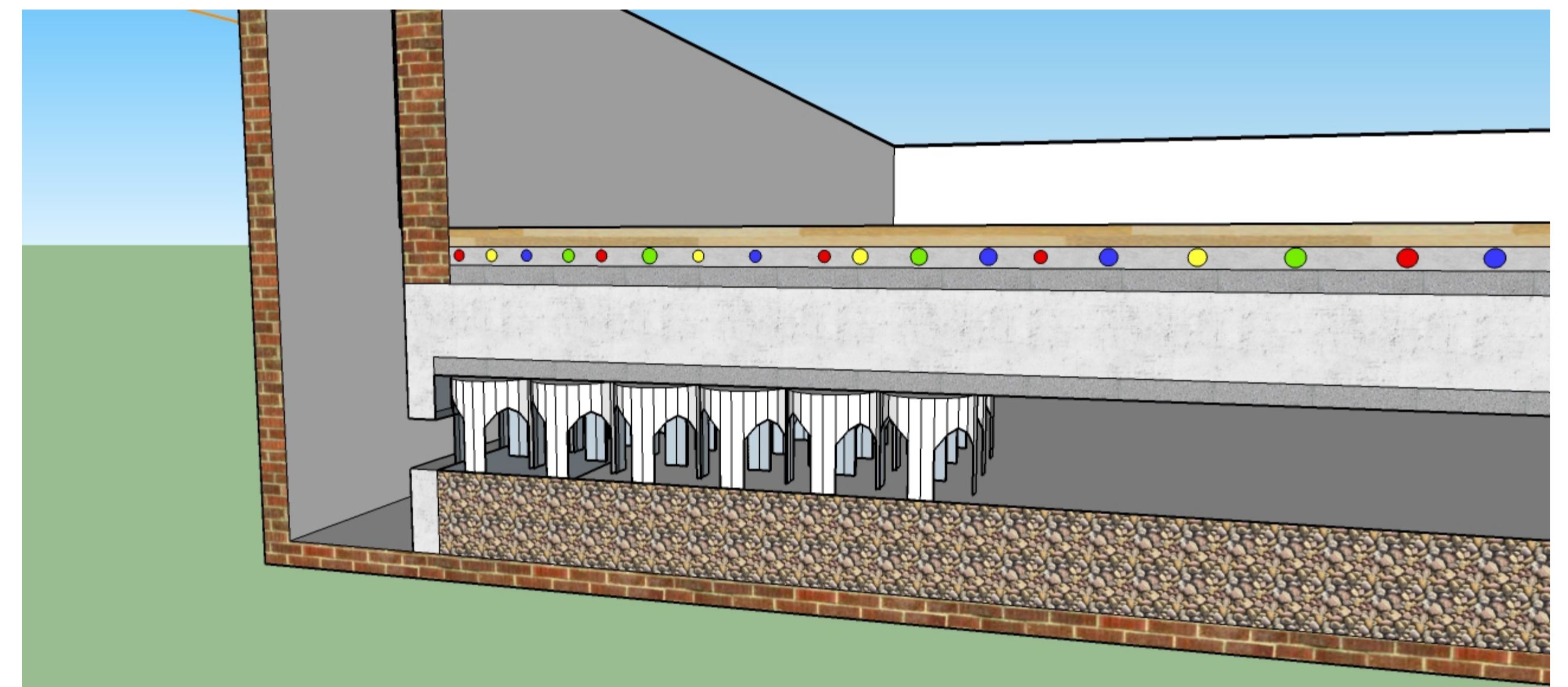
PROPOSTA DI MITIGAZIONE:

• Fondazione a platea ventilata

Consiste di una soletta continua di c.a. dove si appoggia la casa. Sotto la gettata si trova un drenaggio che crea una corrente d'aria per prevenire umidità ed eventuale presenza di radon. Al di sopra si trovano dei "casseri igloo" che creano un vuoto permettendo all'aria di uscire. Si può applicare un movimento d'aria anche attraverso una ventilazione forzata.

• Cappotto esterno e guaina

Guaina bituminosa impermeabilizzante sotto il pavimento. Un cappotto esterno che combinato alla fondazione ventilata costringe il radon a restare all'esterno dell'abitazione, anche nel caso di eventuali fessurazioni nelle pareti.



Modellazione tridimensionale

INTERVENTO SU PALAZZINA RESIDENZIALE NUOVA COSTRUZIONE

L'edificio si sviluppa su 6 piani, di cui 5 adibiti ad abitazione con due abitacoli per piano. Il piano terra è adibito ad un uso commerciale (negozi).

Altezza locali: Locali commerciali, altezza: 350cm

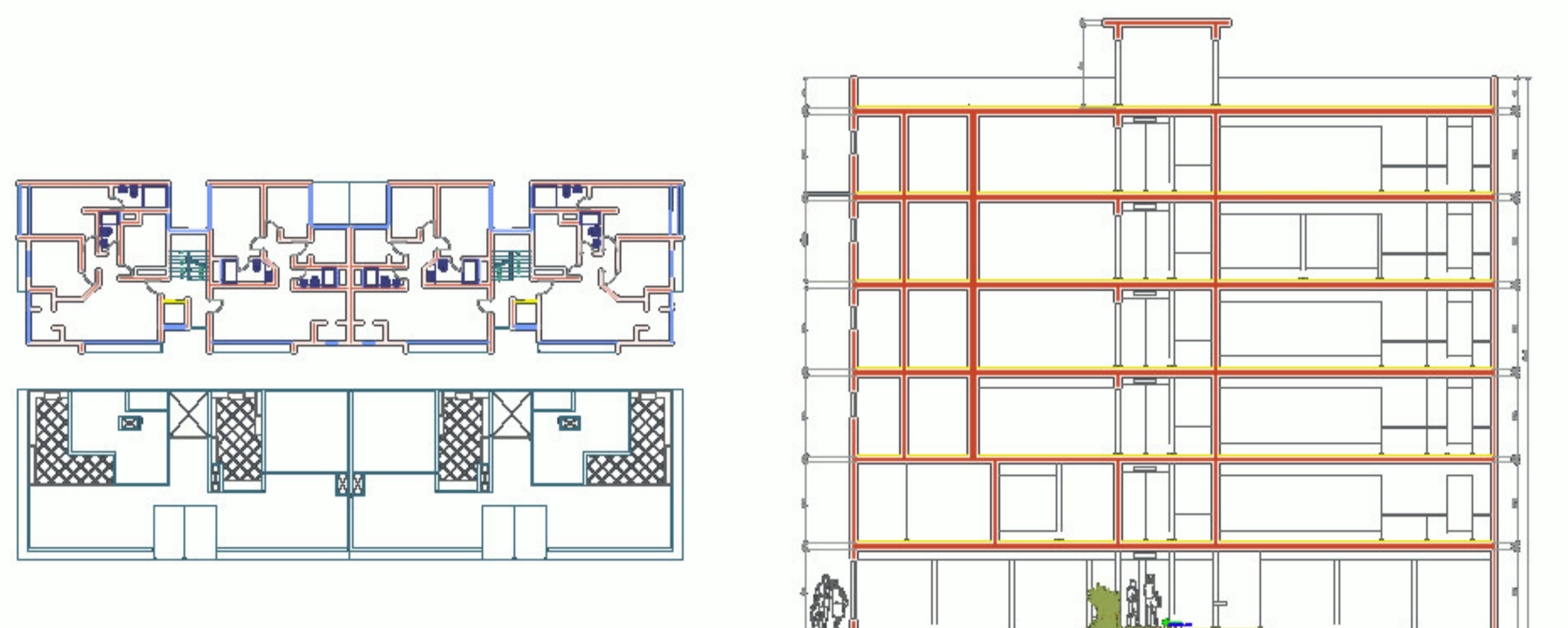
Altezza dei piani: 270cm

• Analisi strutturale:

Struttura portante in calcestruzzo armato.

Fondazioni a platea

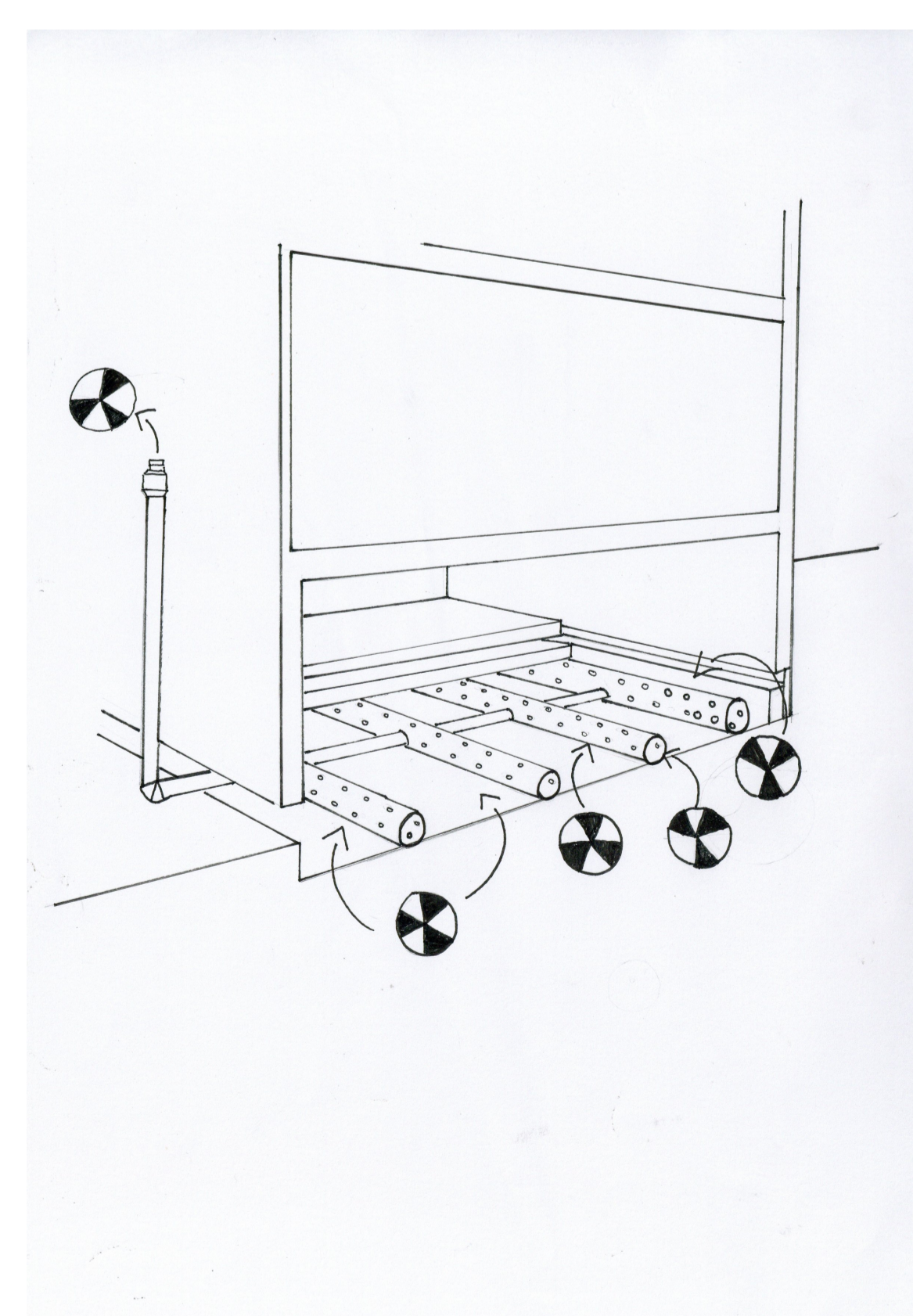
Soffitto in laterocemento



Pianta e sezione dell'edificio in esame

PROPOSTA DI MITIGAZIONE:

La soluzione individuata consiste nel posare sotto la platea uno strato di ghiaio nel quale inserire alcuni tubi di drenaggio (immagine a destra): ciò permette di aspirare il gas dal suolo e convogliarla all'esterno.



Schizzo raffigurante i tubi di drenaggio.