

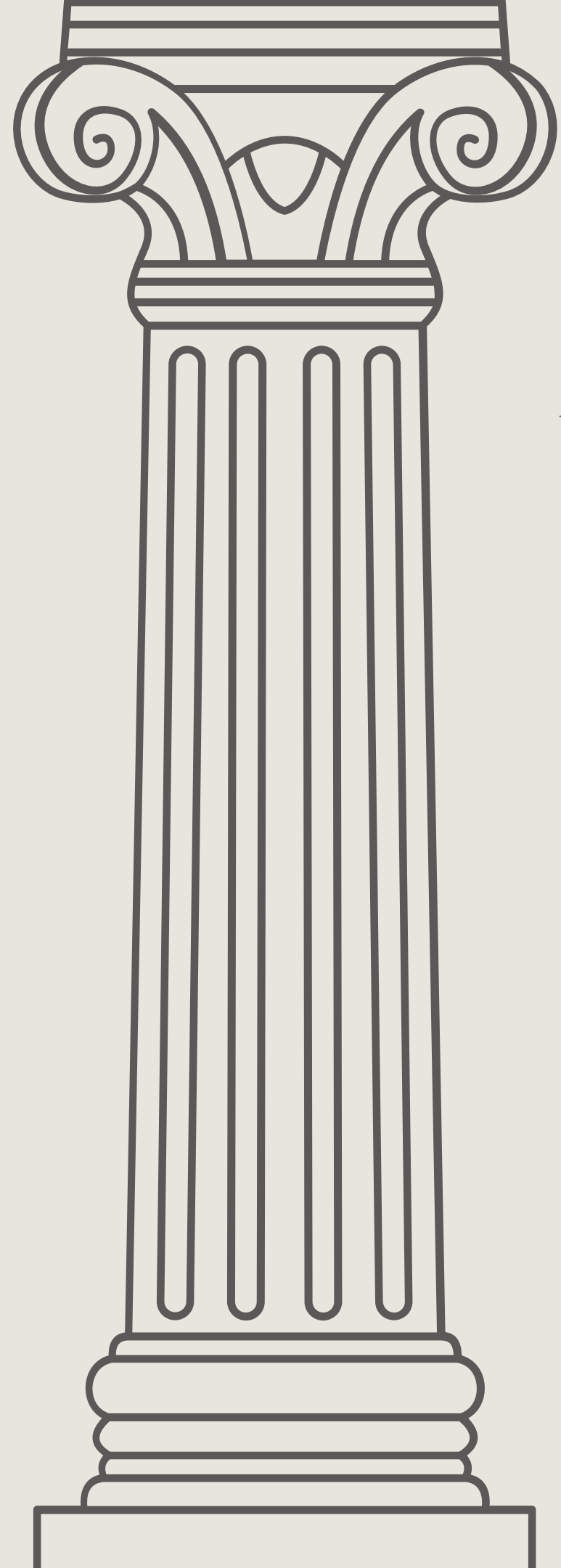


ANALYSIS OF SKYLIGHT ILLUMINATION USING 3D

AN EXPERIMENTAL CASE OF THE ROMA
AND AUGUSTUS TEMPLE IN OSTIA

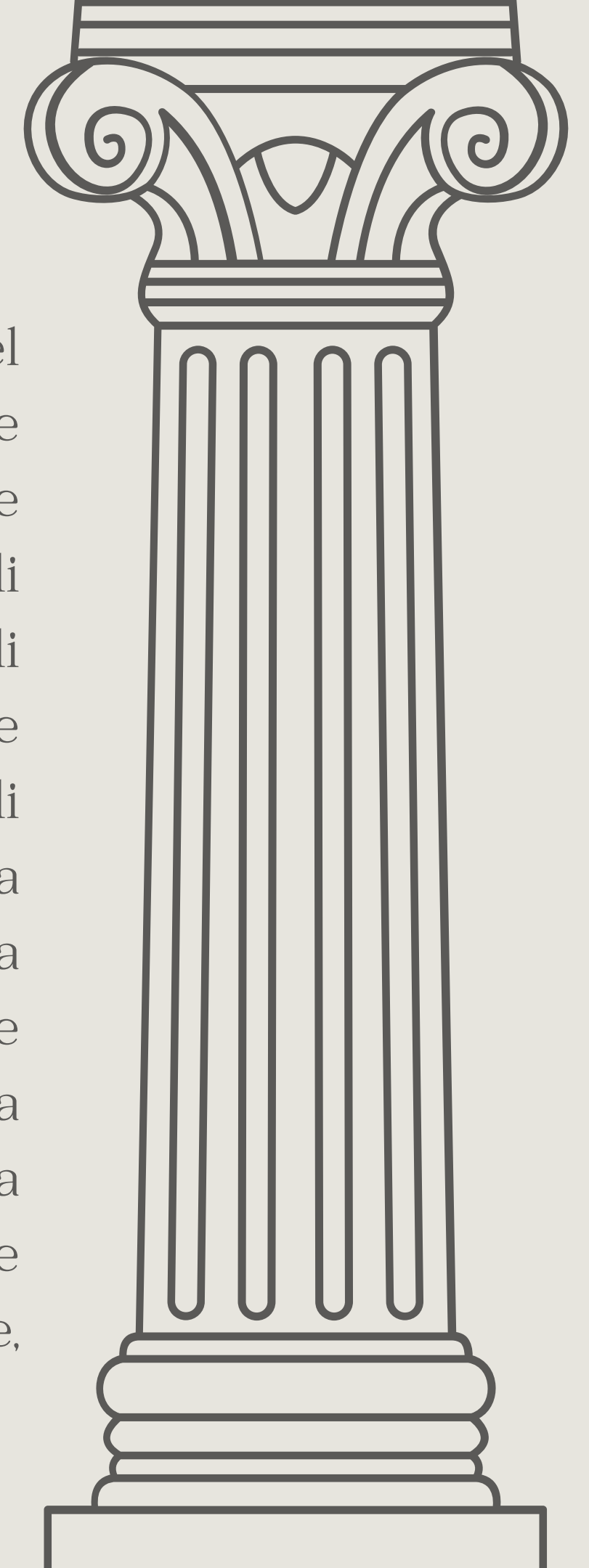
DANIEL DAMGAARD

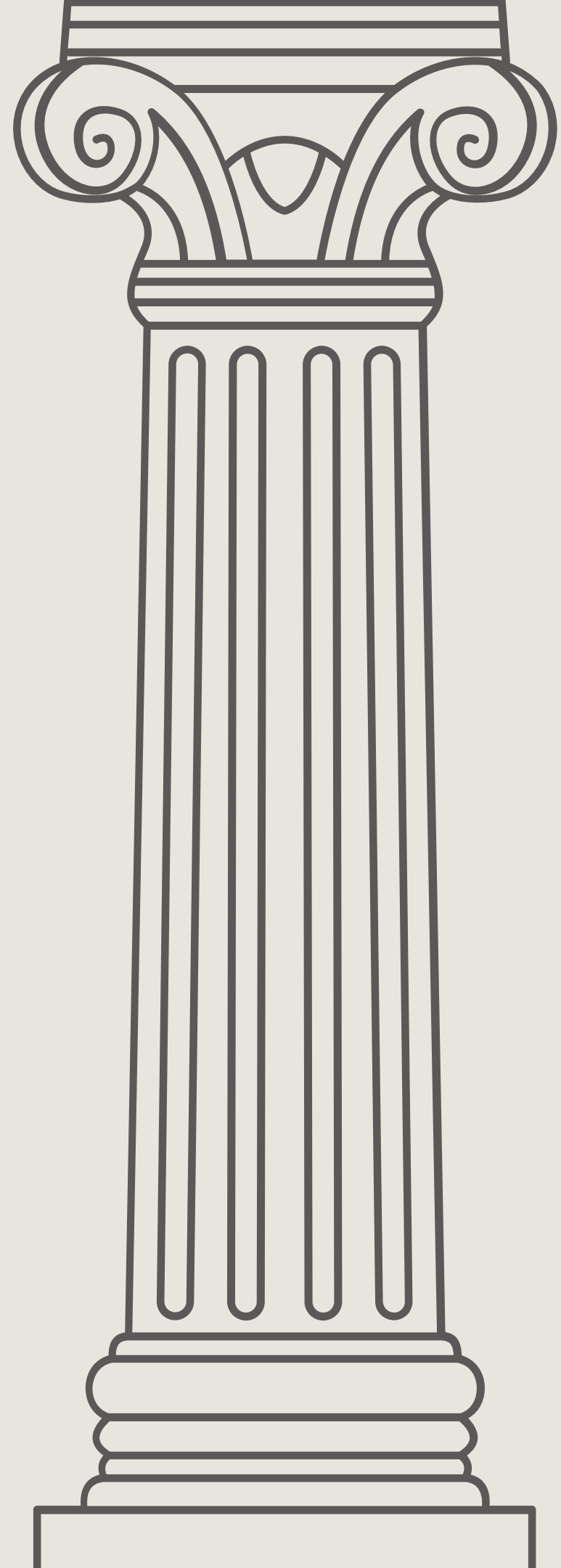
MARIANNA STRINELLA



INTRODUZIONE

Recentemente Axel Gering ha avanzato l'ipotesi che la cella del tempio di Roma e Augusto a Ostia fosse illuminata da diverse finestre allungate posizionate dietro i colonnati interni. La parte inferiore delle finestre è costituita da condotti ricavati negli zoccoli della cella. Resti dei condotti sono conservati su due diversi zoccoli della cella, fornendo così una documentazione adeguata a tale ipotesi. Roberta Geremia Nucci ha già proposto che i condotti negli zoccoli della cella fossero utilizzati per l'illuminazione. Tuttavia, la sua ipotesi riguarda l'illuminazione degli ambienti nel podio sotto la cella e non della cella stessa. Tre diverse opzioni di illuminazione attraverso i tetti consistono in tegole a lucernario con opaia (apertura nella tegola), tetto trasparente e tempio ipetrale. La prima opzione è rilevante da discutere in relazione al tempio di Roma e Augusto. Le ultime due opzioni, tetto trasparente e tempio ipetrale, sono meno probabili.





LE TEGOLE IN MARMO

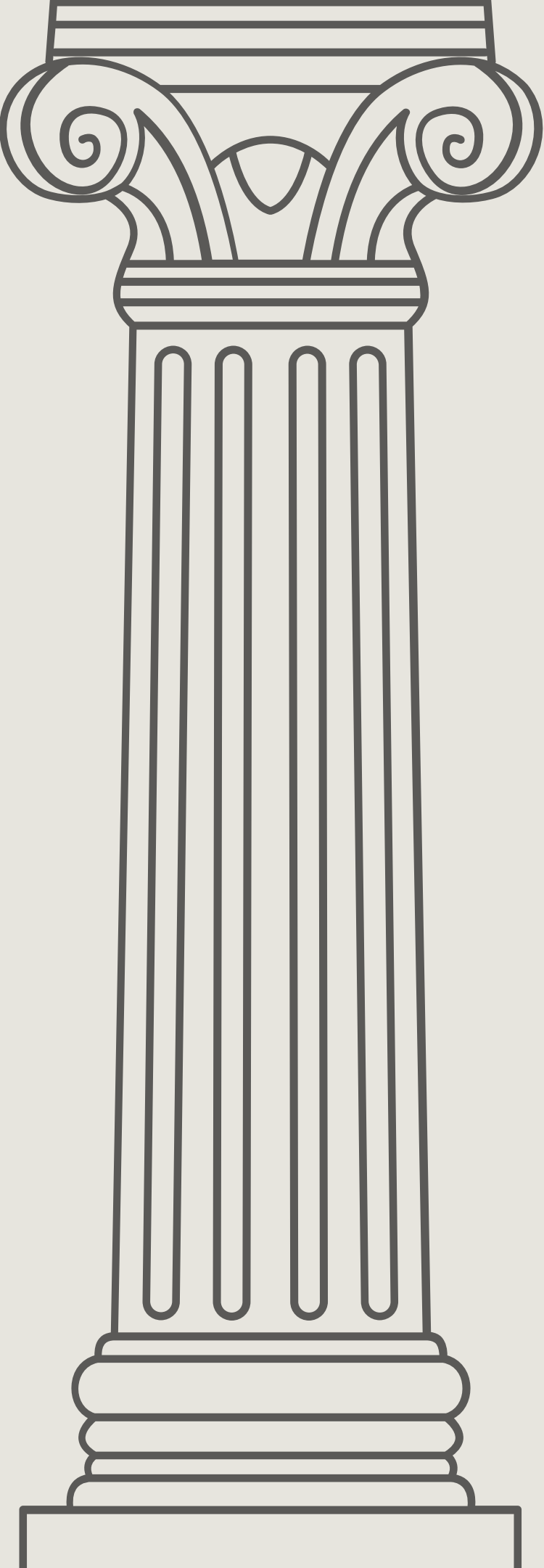
Il tetto del Tempio di Roma e Augusto è noto come sistema di copertura corinzio. Sappiamo che il Tempio di Roma e Augusto era costituito da marmo di Luna, anche le tegole che differiscono per spessore. Tuttavia, a causa della storia degli scavi del tempio e del Foro in generale, non possiamo indicare uno spessore specifico per le tegole del tempio. Ciononostante, tutte le tegole hanno una cosa in comune: sono tutte levigate sul lato inferiore. Il lato superiore è grezzo. I bordi lunghi del lato inferiore delle tegole poggiavano sulle travi, dove è più probabile che una superficie inferiore ruvida garantisse una maggiore stabilità. Di conseguenza, questa superficie inferiore lucida indica che quel lato della tegola era visibile dal basso e quindi probabilmente dall'osservatore all'interno della cella. Quindi, una delle ragioni di questa superficie inferiore lucida potrebbe essere quella dell'illuminazione.

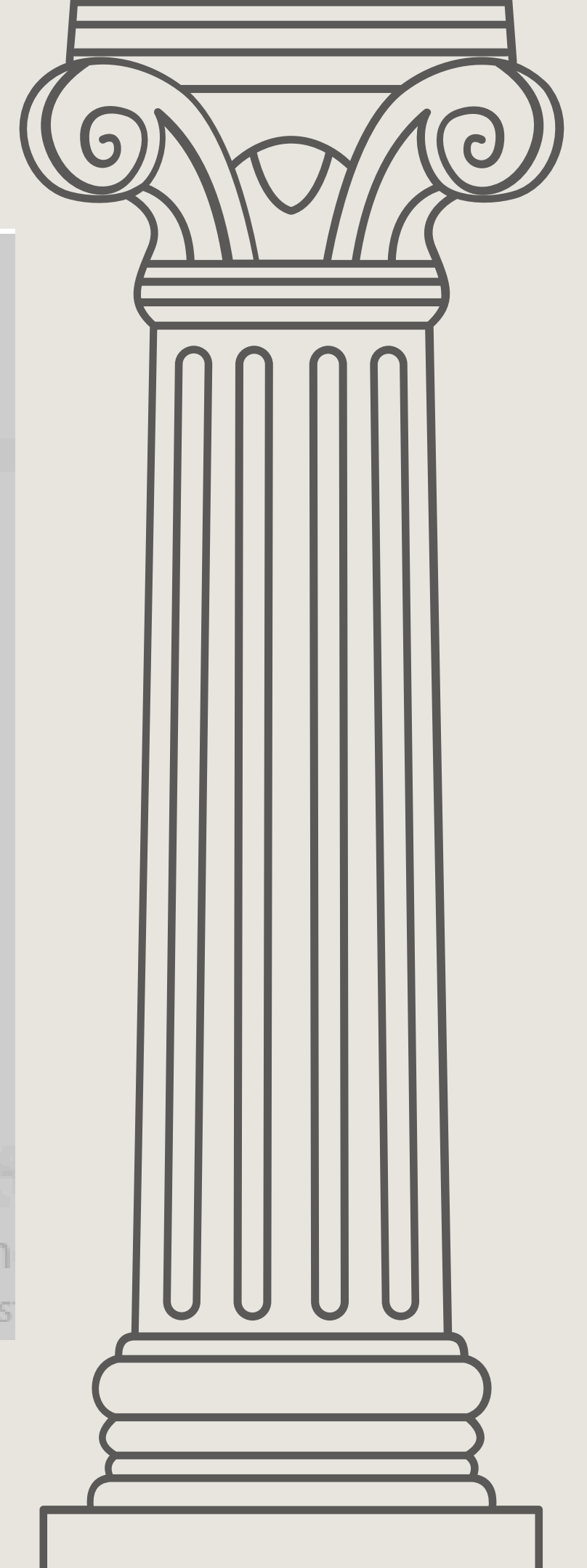
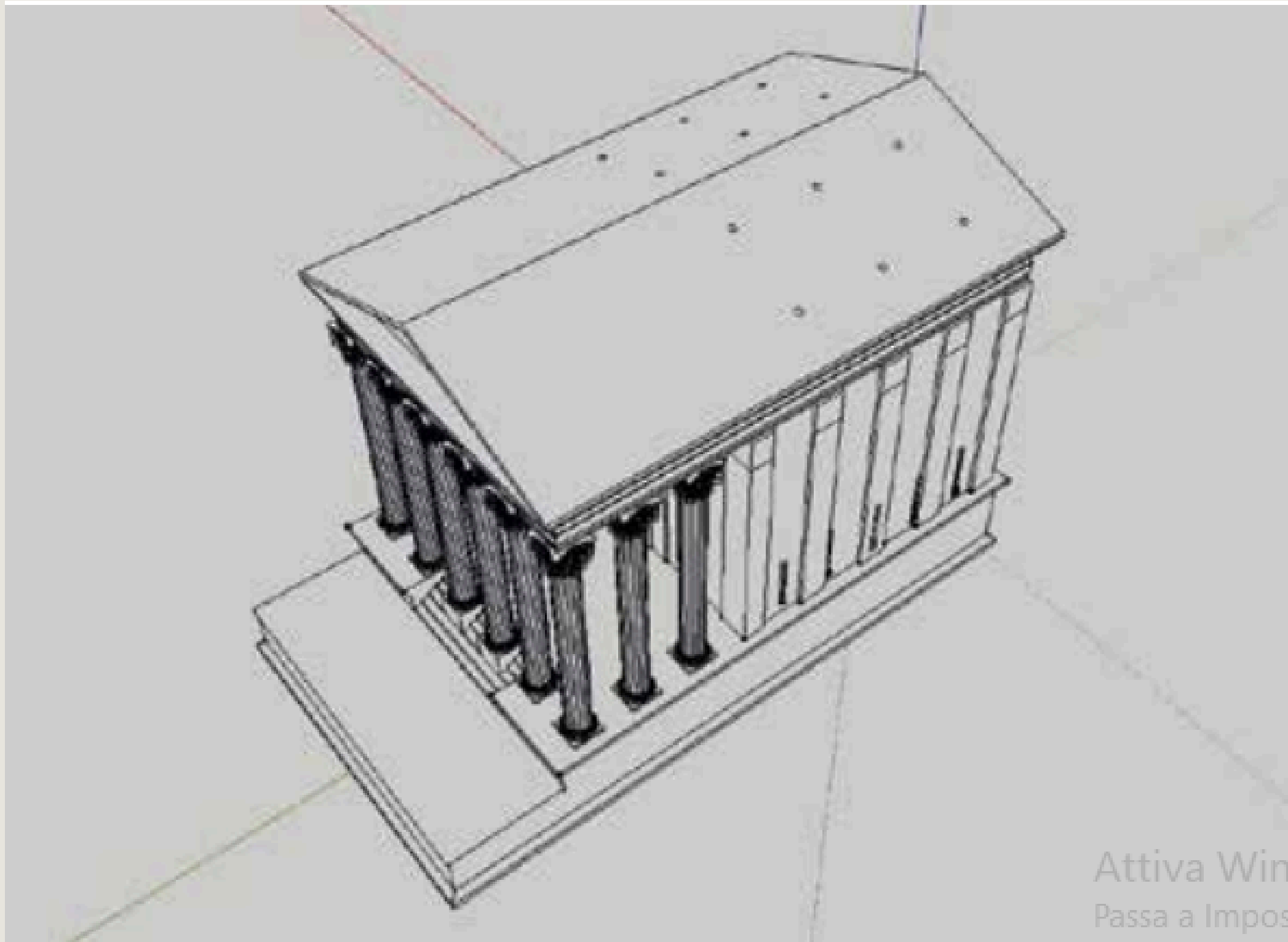
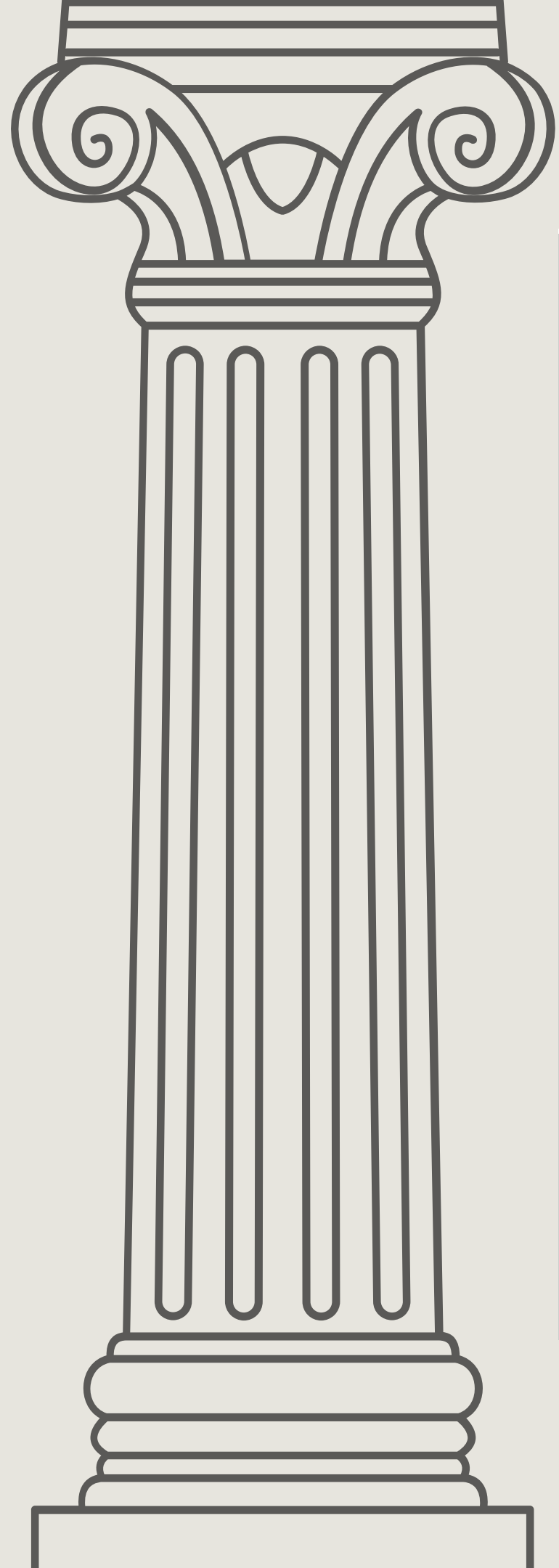


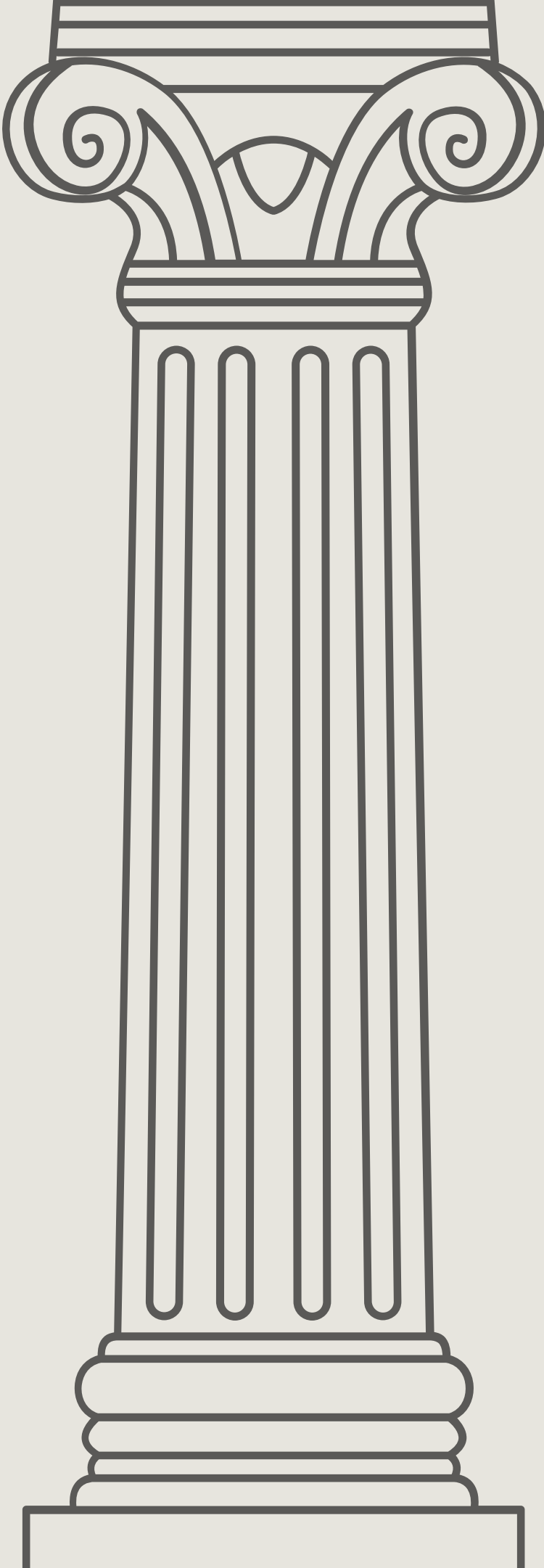


ILLUMINAZIONE DEL TEMPIO DI ROMA E AUGUSTO

Nel tentativo di sperimentare l'illuminazione della cella, è stato creato un modello 3D del tempio utilizzando il programma SketchUp Make 2017. Il modello 3D è stato generato utilizzando misurazioni autentiche di quasi tutti i singoli oggetti architettonici attribuiti al tempio, creando così un modello autentico del tempio e del suo interno. Le dodici piastrelle del lucernario sono state inserite utilizzando lo stesso programma, con cui è possibile sperimentare l'illuminazione. Per ottenere diverse angolazioni di illuminazione, sono stati scelti tre diversi orari durante una giornata di luglio: la mattina alle 10:00, alle 13:00 e nel primo pomeriggio alle 17:00.

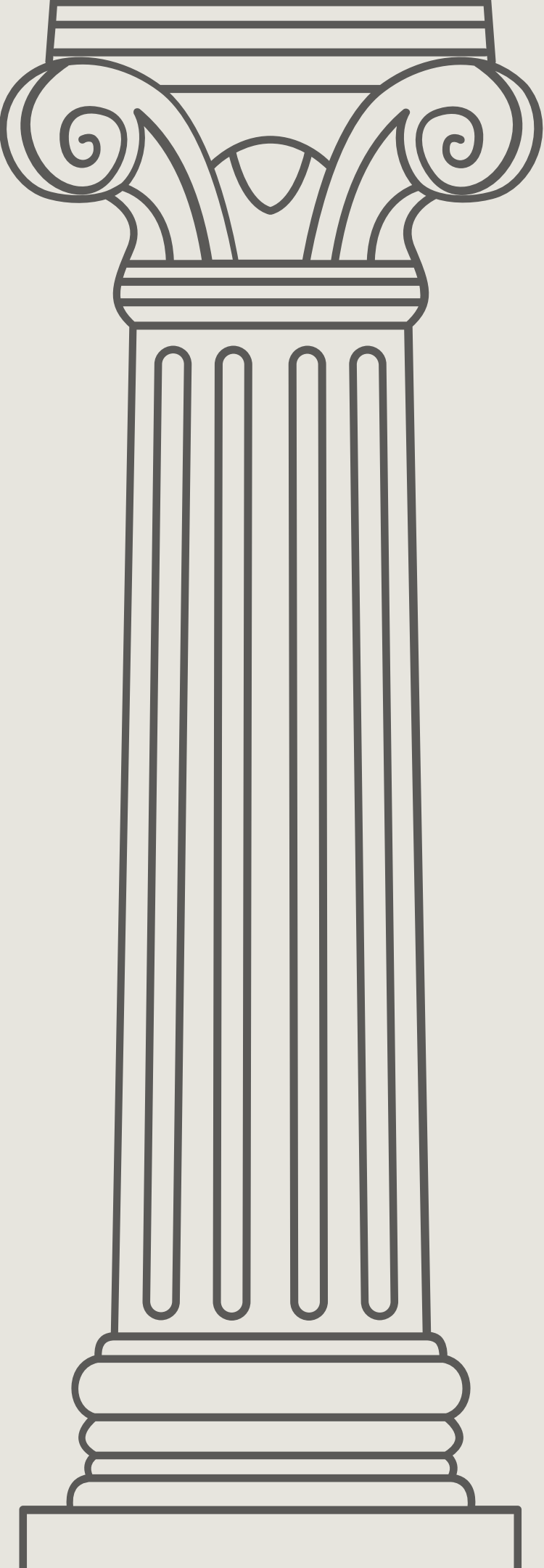






PERCHÈ ILLUMINARE UN TEMPIO DI CULTO IMPERIALE?

Può essere interpretato diversamente se si tratta di connotazioni religiose riguardanti l'illuminazione della cella e delle edicole nei diversi momenti della giornata o in un determinato periodo dell'anno. Tuttavia, può anche essere semplicemente inteso come illuminazione della cella in vista di determinate pratiche. Normalmente tutte le azioni religiose e sacrificali si svolgevano davanti al tempio, presso l'altare. Tuttavia, poiché la cella potrebbe essere stata illuminata, ciò indica che il tempio fosse utilizzato per qualcosa di più dei semplici sacerdoti addetti al culto imperiale. Un'ipotesi potrebbe essere che il tempio potesse essere utilizzato per le riunioni del consiglio dei decurioni, il che è supportato da un'iscrizione del II secolo d.C.





CONCLUSIONI



Si è individuato un nuovo modo di guardare al tempio di Roma e Augusto a Ostia. Sia per quanto riguarda la funzione, ma anche per quanto riguarda l'architettura del tetto. La sala 3D ha reso più facile l'interpretazione e l'analisi non solo della singola tegola del lucernario, ma anche dei contesti e delle funzioni. Grazie all'utilizzo del 3D, è inoltre più facile interpretare i dati archeologici e inserirli in una prospettiva più ampia. Infine, la sala 3D consente una visione, a volte ipotetica, dell'osservatore antico, aggiungendo così una prospettiva fondamentale.