

A black and white photograph of a bird in flight, positioned above a grid of architectural elements that resemble window frames or door panels. The grid is composed of overlapping rectangular shapes, creating a sense of depth and perspective. The bird is captured in mid-flight, with its wings spread, and is positioned in the upper center of the frame. The overall composition is clean and modern, with a focus on geometric patterns and natural elements.

Концепция пространственного развития муниципальных образований Ленинградской области

ИЗБУШКА - ВОРОБУШКА

Содержание

Содержание	1
Пояснительная записка	2
Ситуационный план	3
Фотофиксация текущей ситуации	4
Перспективные виды	5 – 10
Схемы фасадов	11-12
Вид сверху	13
Взрыв-схема	14
Схема спецификации элементов	15
QR-код ссылка на видеоролик последовательности сборки	16
Схемы сборки поэтапно	17 – 32
Фото макета	33 - 34

Концепция ресипрокального павильона из дерева «Избушка-Воробушка»

1. Цели и задачи

Цель проекта – создание сказочного и уютного места для созерцания природы и контакта с ней.

2. Образная основа и архитектурная идея

Отправной точкой для образа павильона стал традиционный элемент русского зодчества, крыша-бочка. Так же как он эффектно завершал композицию русского терема, придавая образу национальный характер, Избушка-Воробушка своим силуэтом ставит культурный акцент в ландшафте нашей природы.

Интерактивная часть заключается в размещении ряда скворечников в торцах балок покрытия.

3. Географическое расположение

Павильон предполагается разместить в лесополосе на берегу Ладожского озера в районе Приозерского городского поселения.

4. Техническое решение

Конструкция павильона ресипрокальная, согласно ТЗ: самоустойчивость системы наступает при складывании первых 11 модулей, до этого момента конструкция опирается на временную подпорную конструкцию. Порядок сборки показан в коротком видеоролике, доступном по QR-коду на стр. 16.

Конструкция выглядит очень массивно и при архитектоничности силуэта кровли нельзя сказать так о композиции в целом: объём павильона приподнят над уровнем земли для достижения воздушности и некоторой фантастичности.

Двускатный распор и симметрия композиции обеспечивают устойчивость павильона. Кроме этого, торцы брусев кровли облегчены в торцах полостями скворечников.

Для меня это первый опыт разработки ресипрокальных конструкций, поэтому для проверки самоустойчивости кроме классического 3D-моделирования и макетирования применялось параметрическое моделирование в среде Rhino+Grasshopper и физические симуляции в программе Houdini.

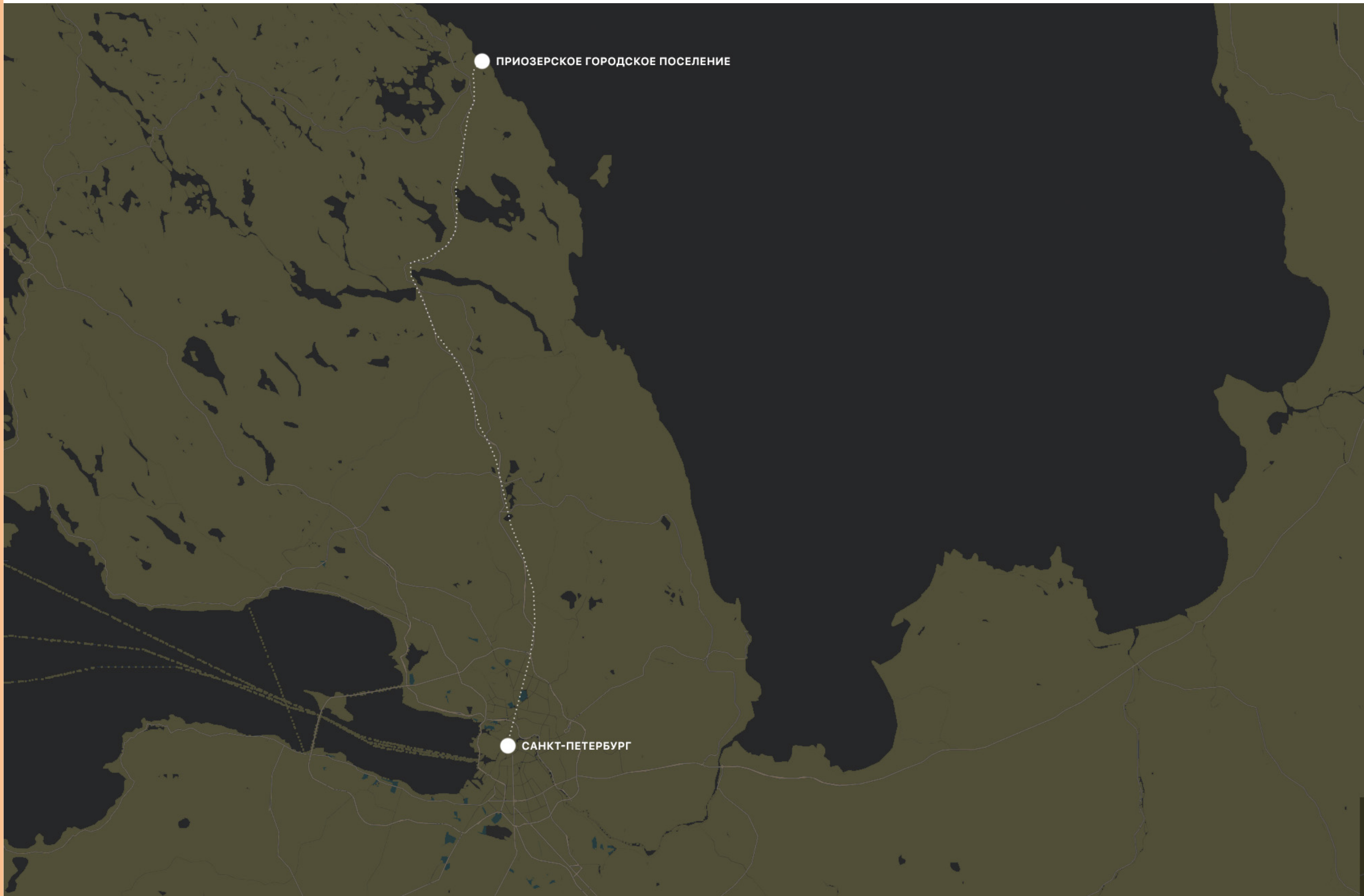
5. Экономика материалов

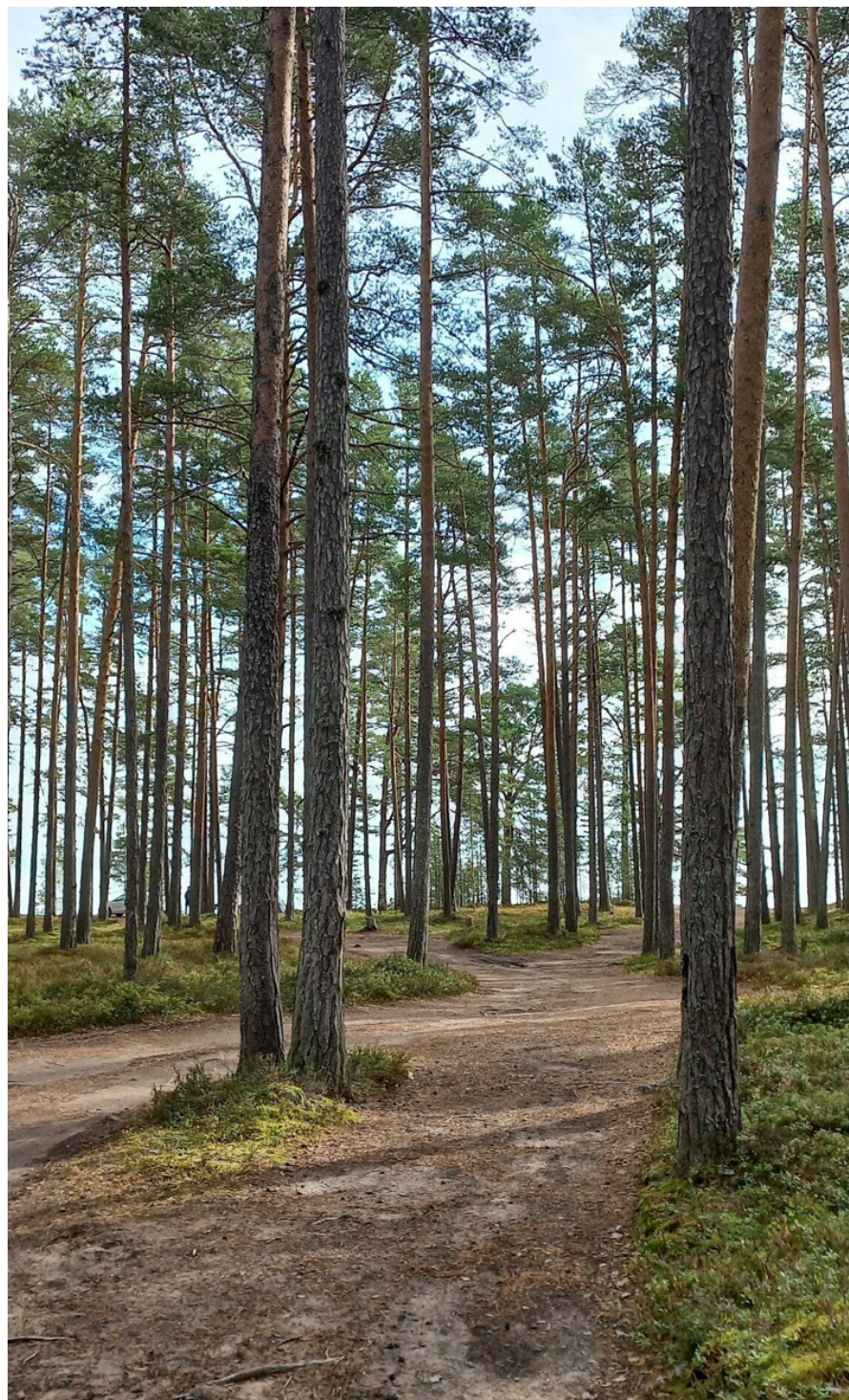
Вариант 1. Брус хвоя

№	Материал	Цена шт.	Количество	Стоимость	Ссылка
1	Брус 250х250х6000, хвоя 1- 3 сорт	8882 руб.	27 шт.	239814 руб.	https://sevles-spb.ru/catalog/brus_khvoya_1_3_sort/brus_250kh250kh6_khvoya_1_3_sort/
2	Брус 350х350х6000, хвоя 1- 3 сорт	15112 руб.	28 шт.	423136 руб.	https://sevles-spb.ru/catalog/brus_khvoya_1_3_sort/brus_350kh350kh6000_khvoya_1_3_sort/

Вариант 2. Клееный брус хвоя

№	Материал	Цена, куб. м.	Количество	Стоимость	Ссылка
1	Клееный брус 250х250х6000, хвоя	55200 руб.	6 куб. м.	331200 руб.	https://doska50.ru/product/kleenyi-brus-250h250/
2	Клееный брус 350х350х6000, хвоя	30800 руб.	12 куб. м.	369600 руб.	https://pilomaterial-optom.ru/new/kleenyi-brus/kleenyi-brus-350-350/







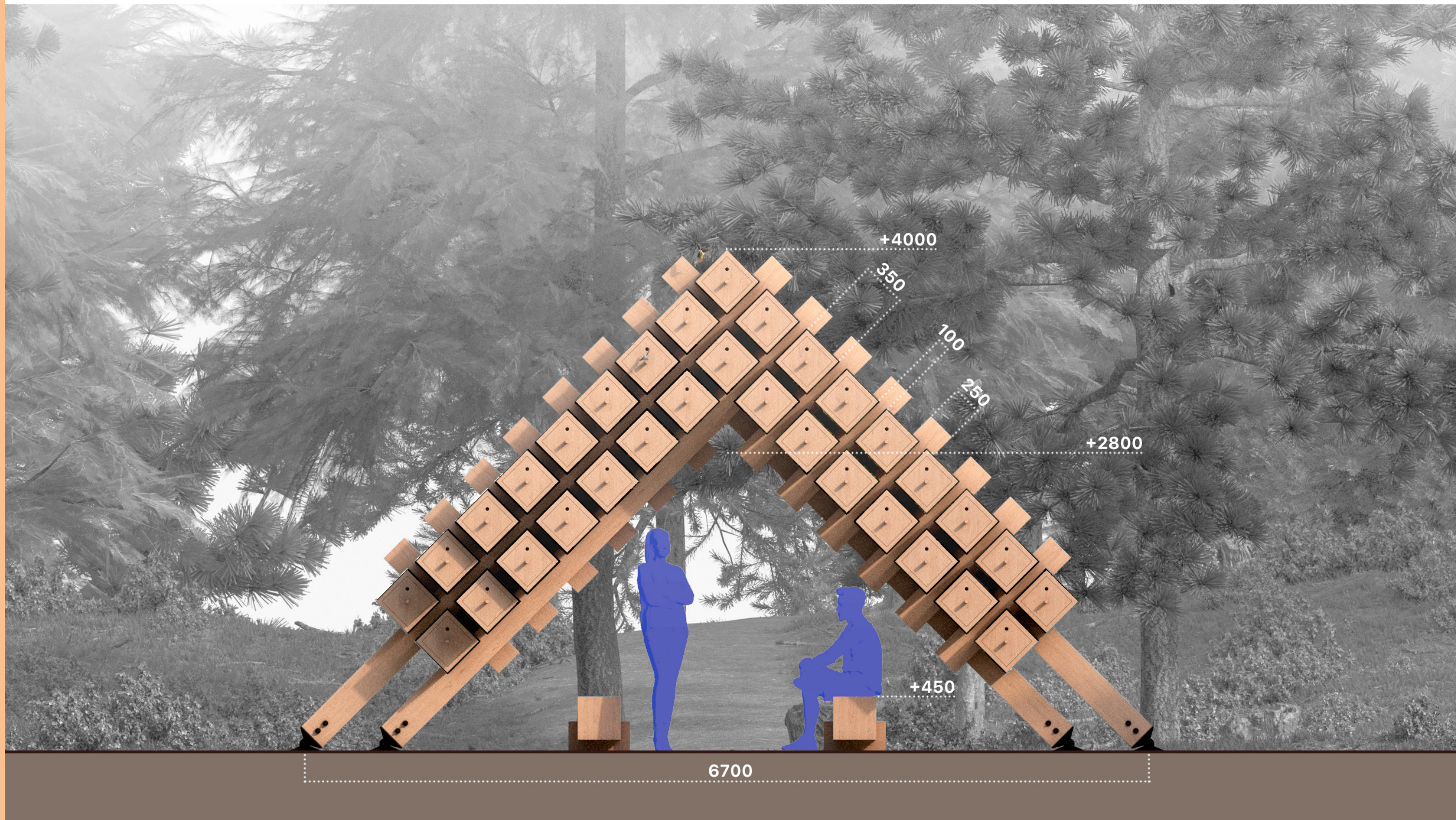




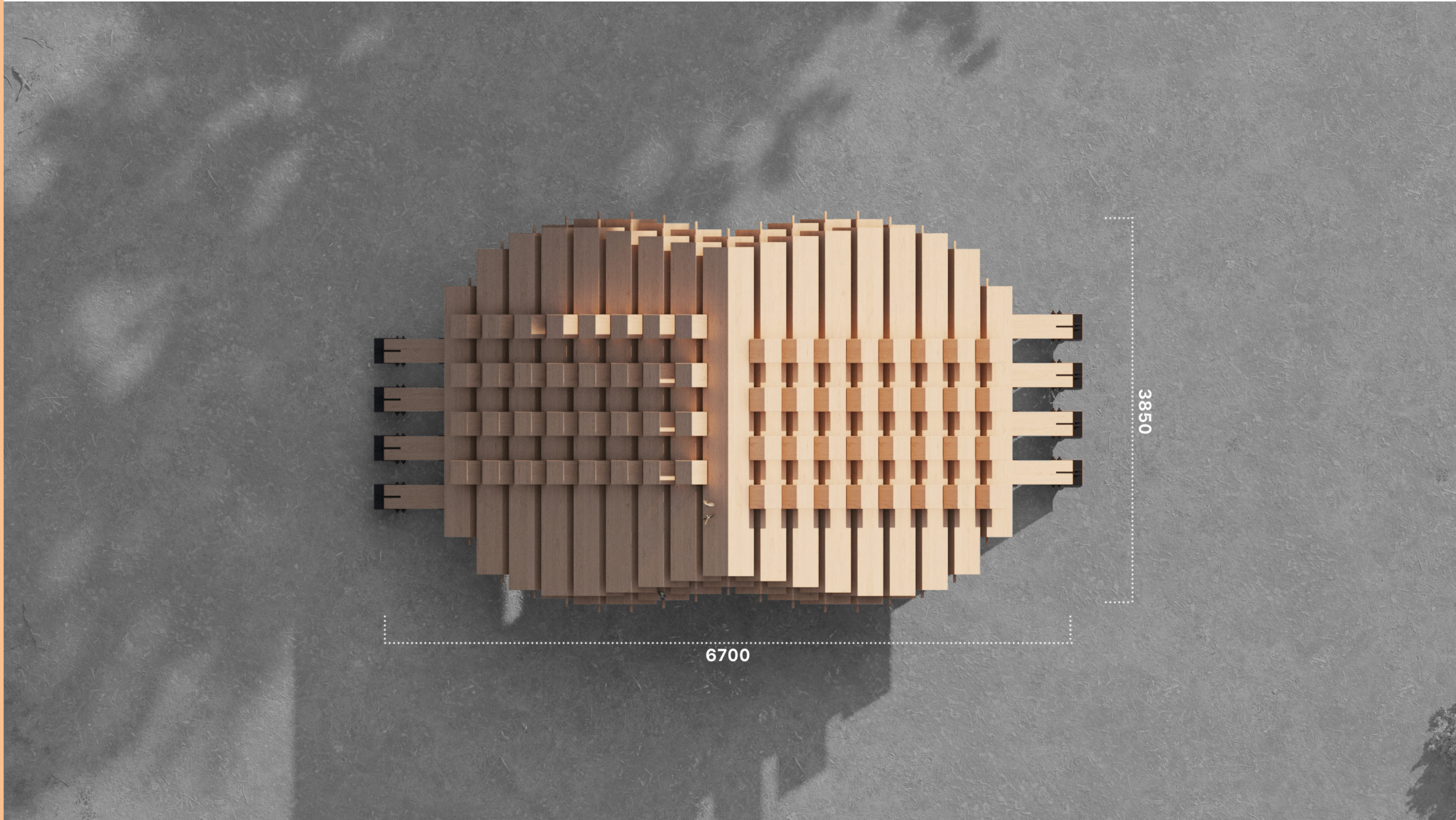


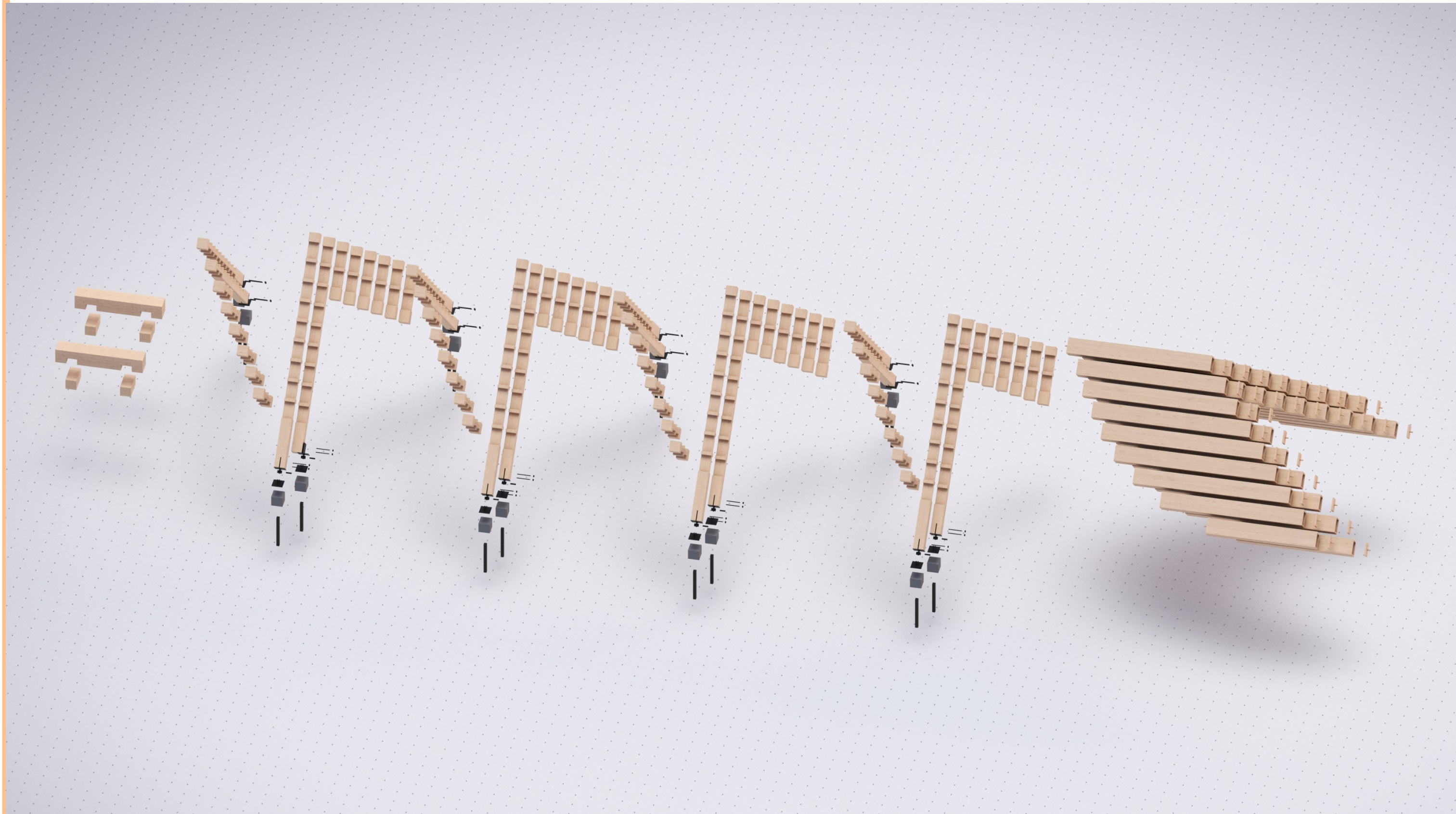


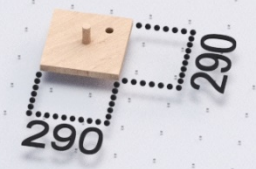
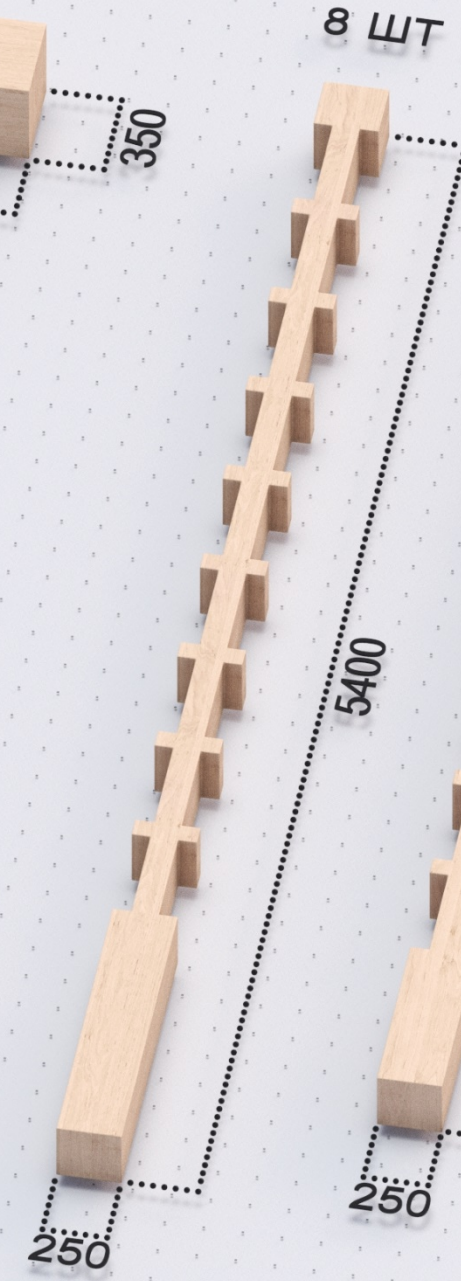
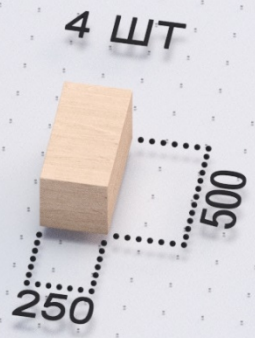








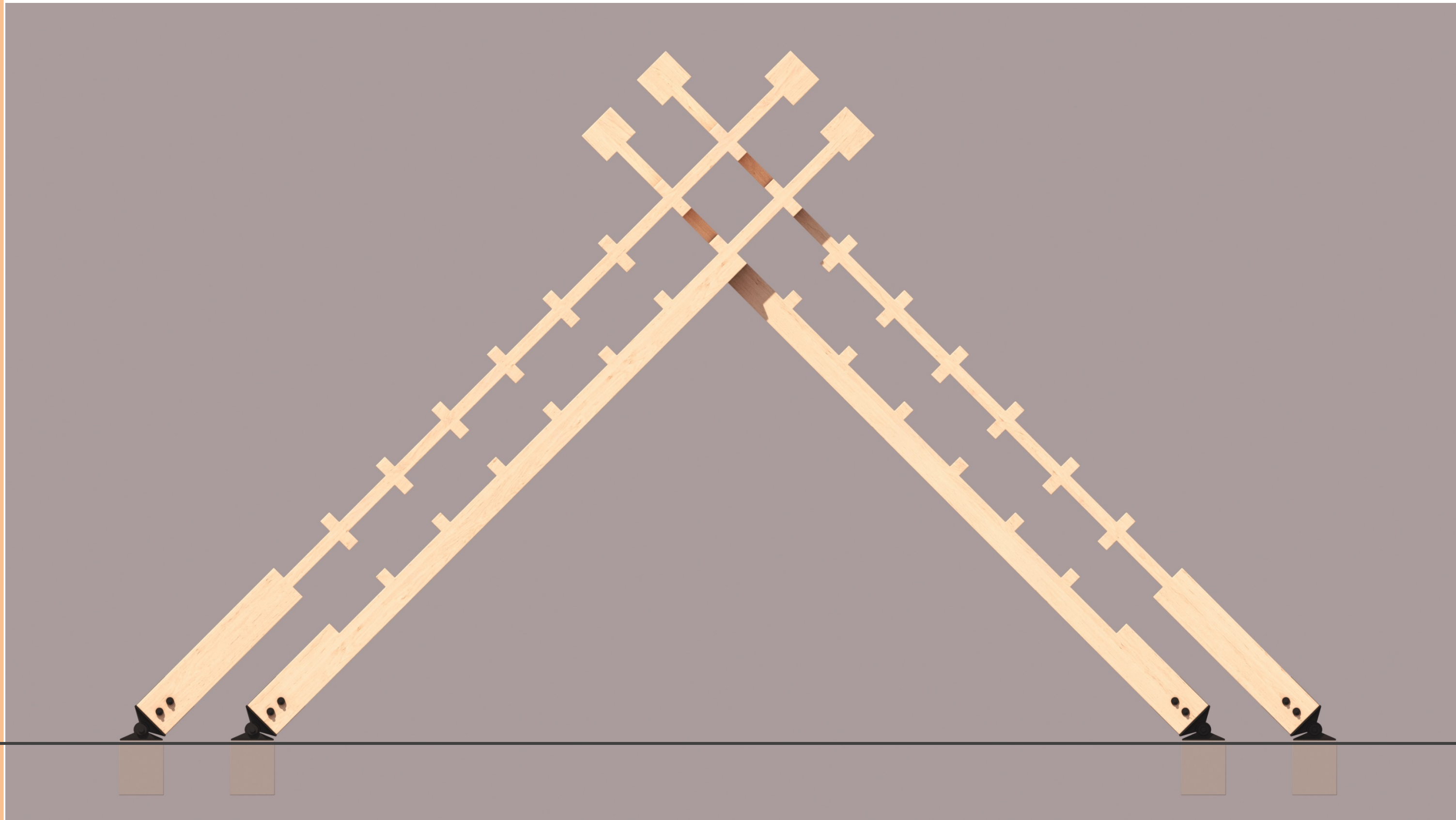


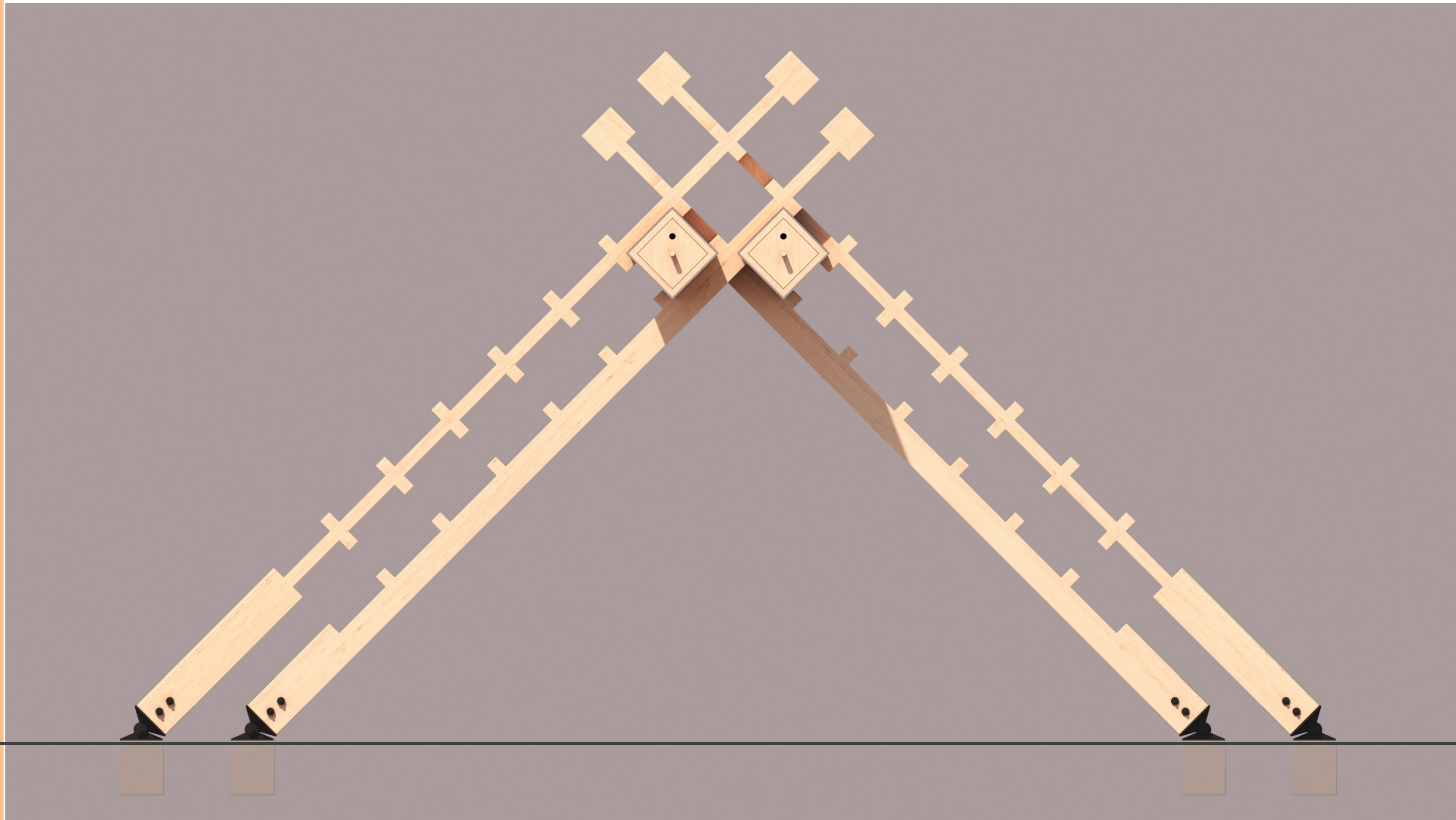


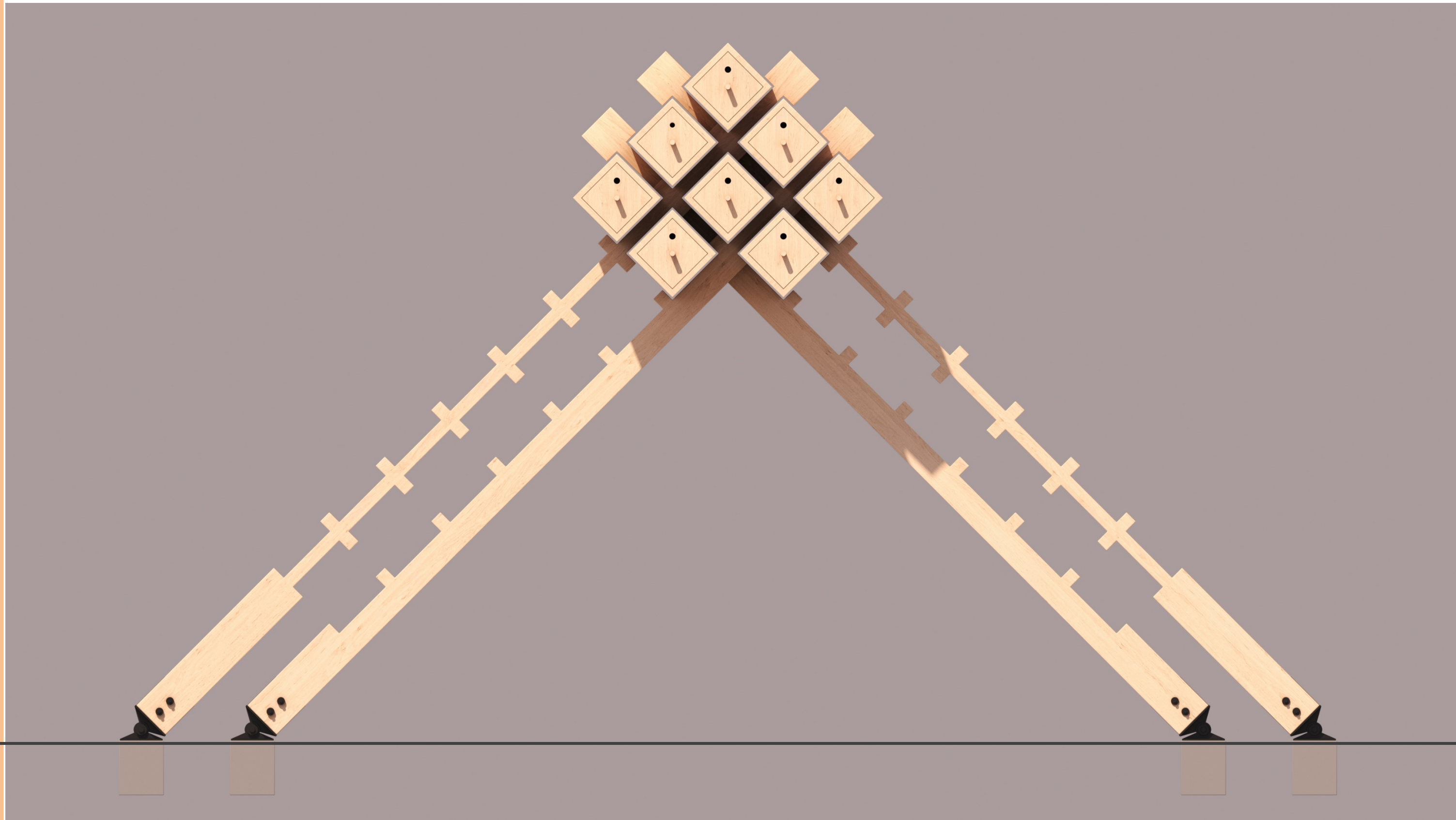


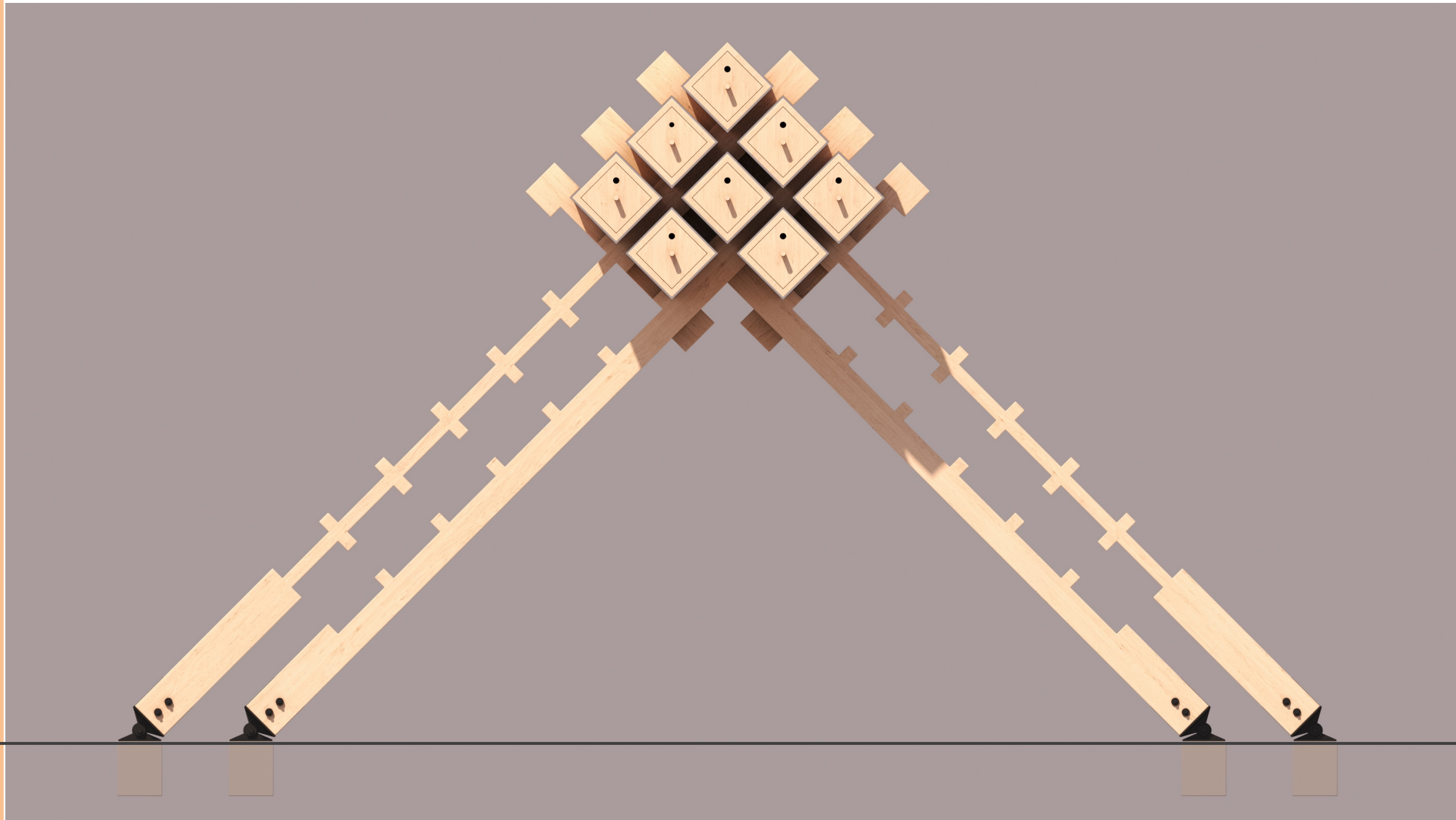
ВИДЕО ПОРЯДКА СБОРКИ
ДОСТУП ТОЛЬКО ПО QR

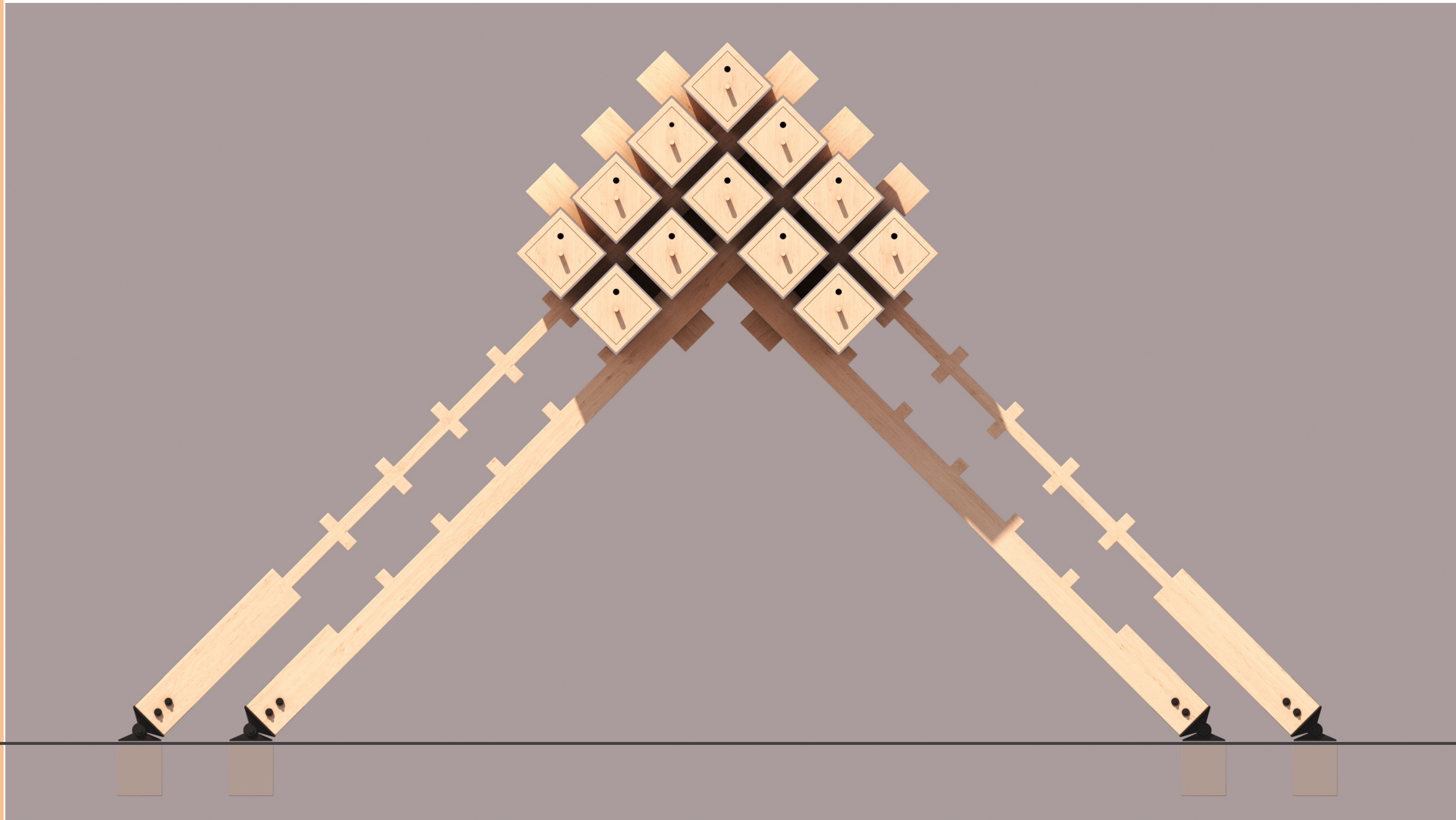


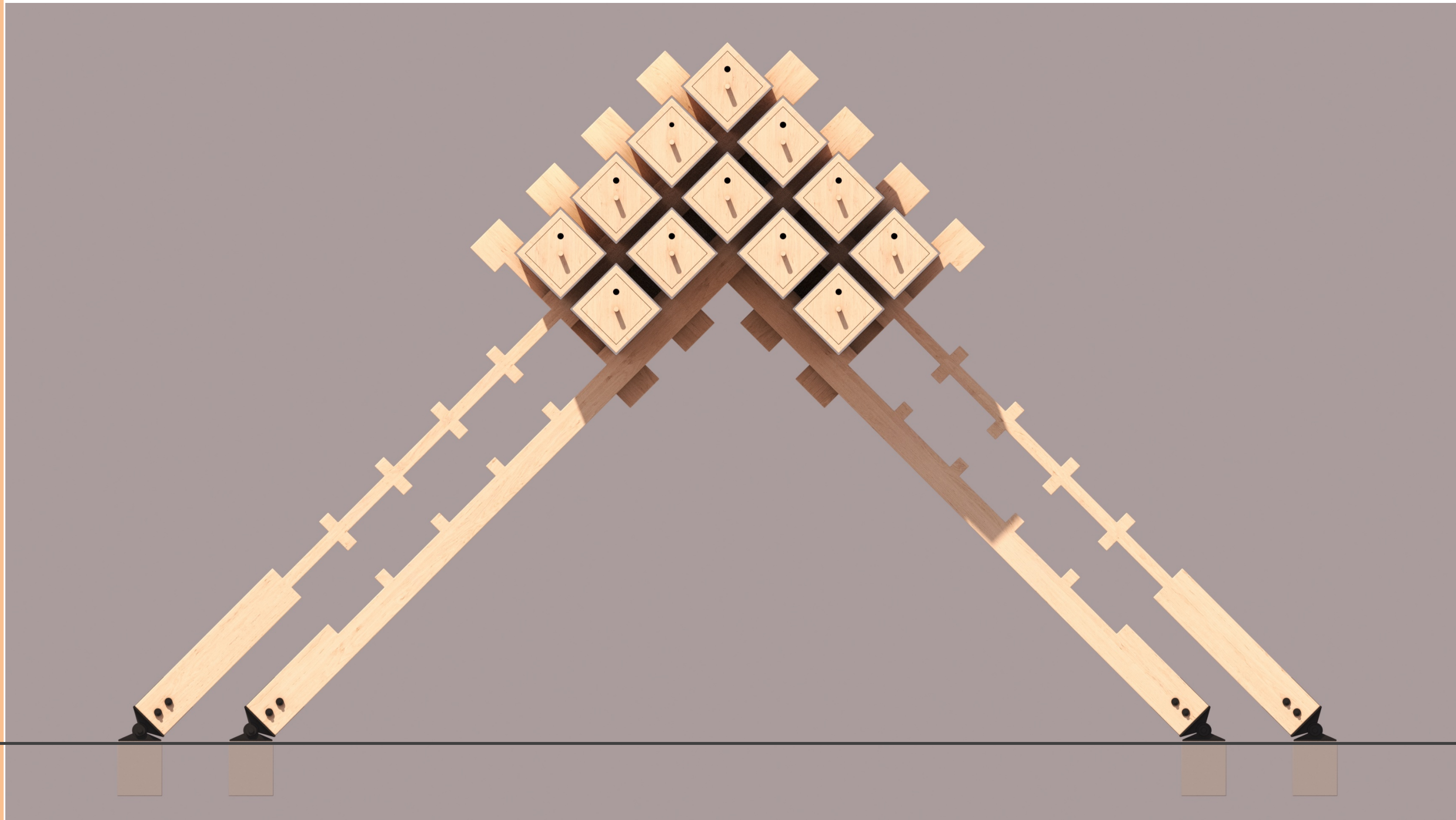


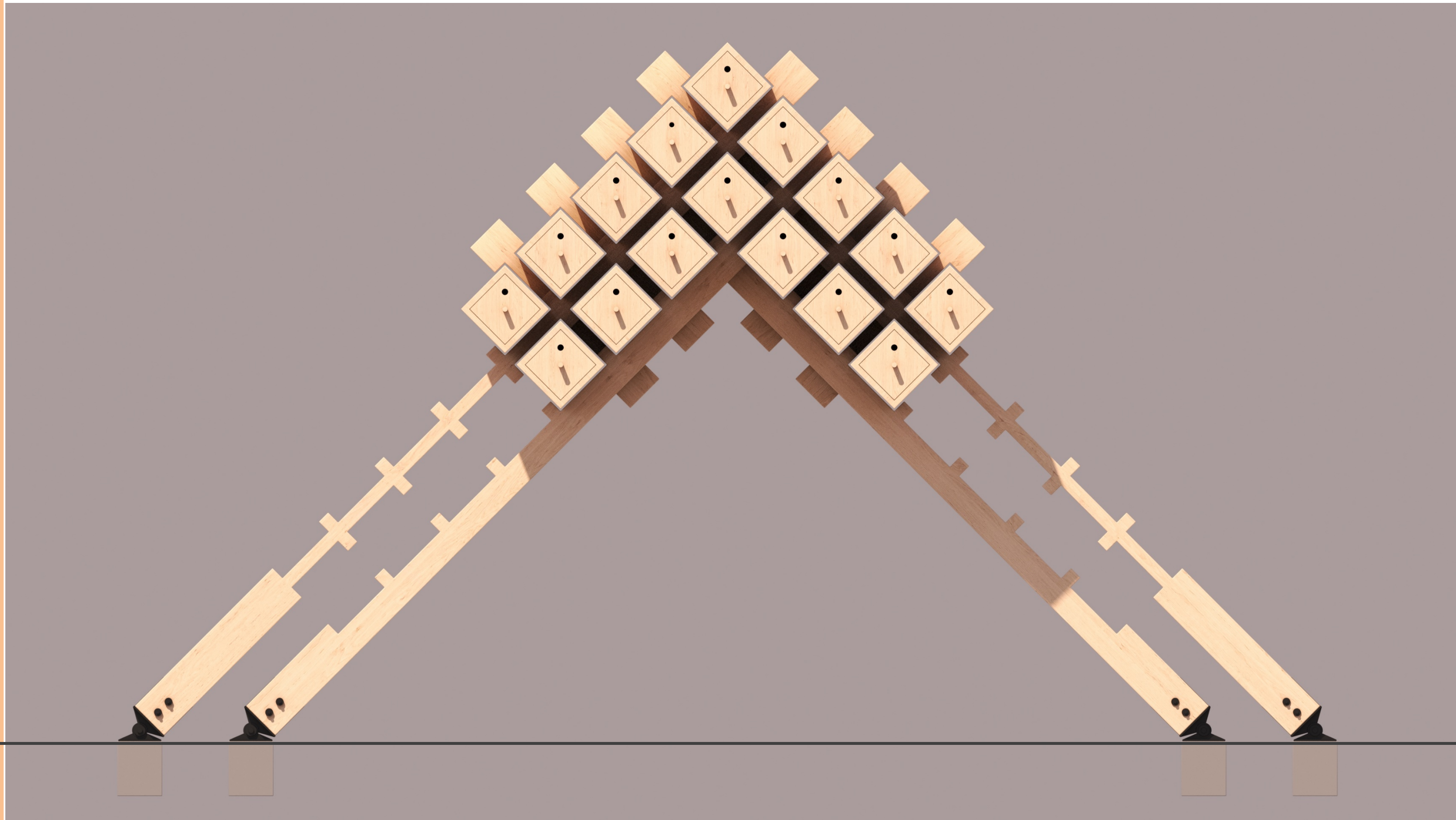


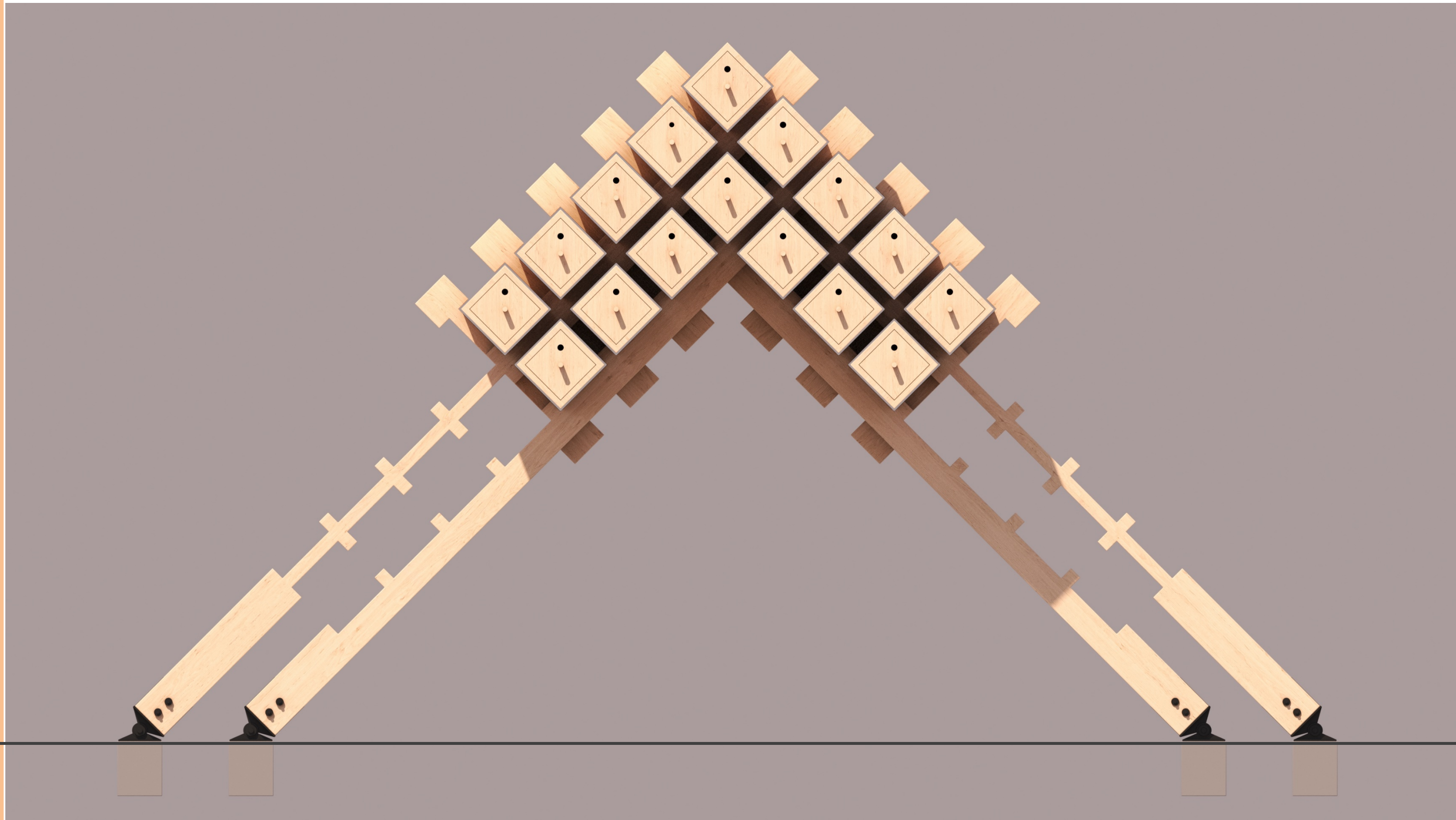


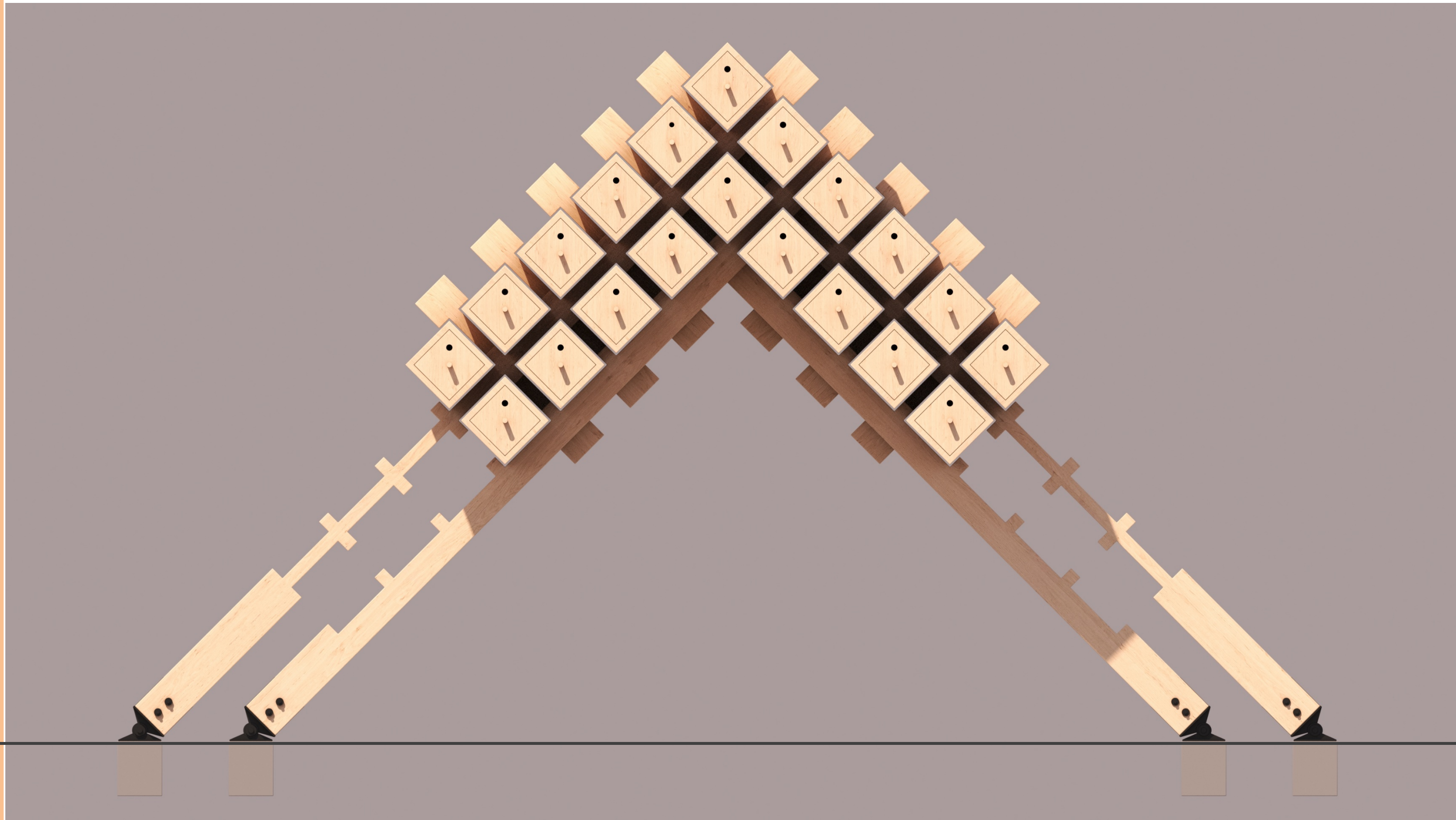


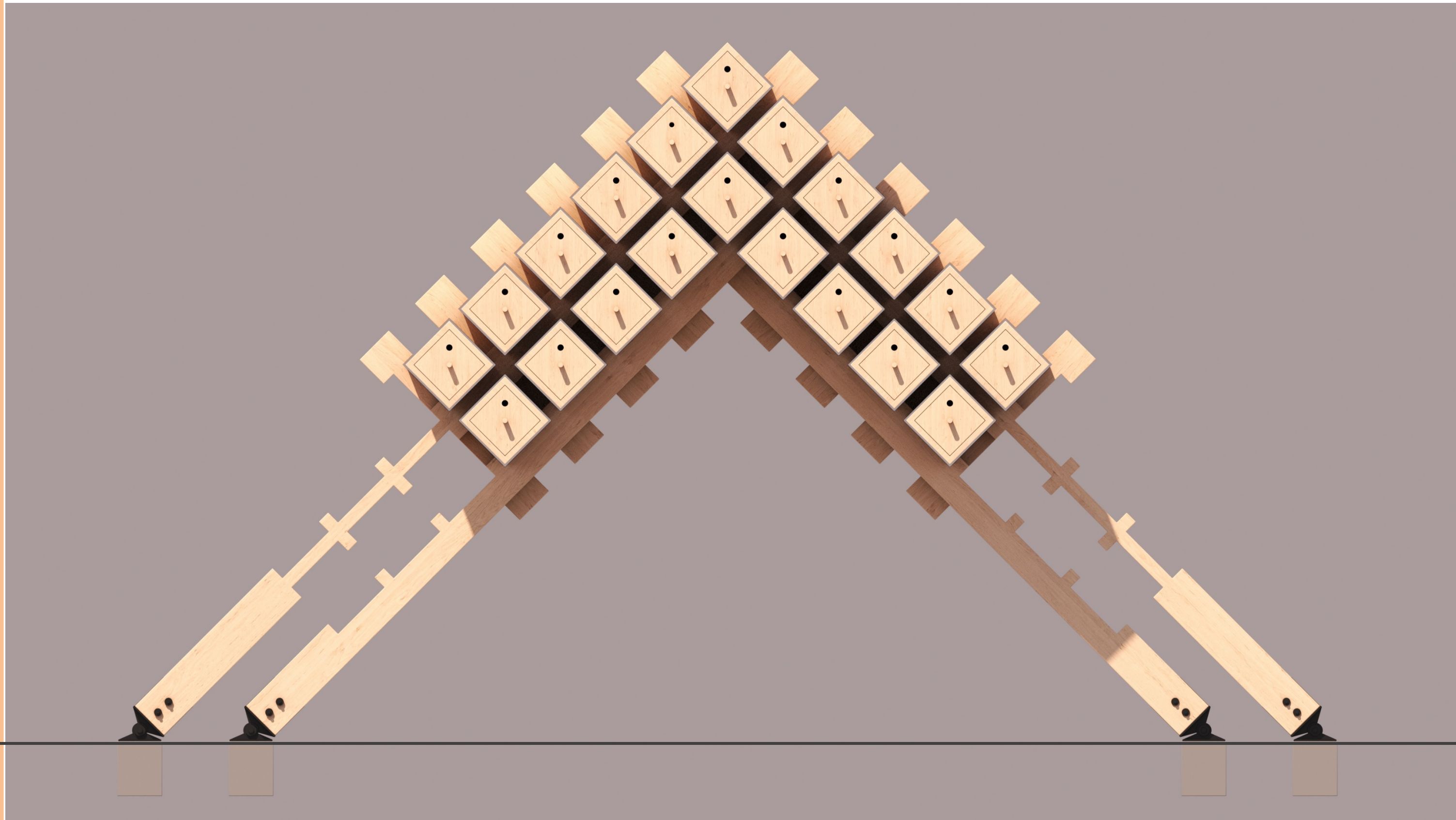


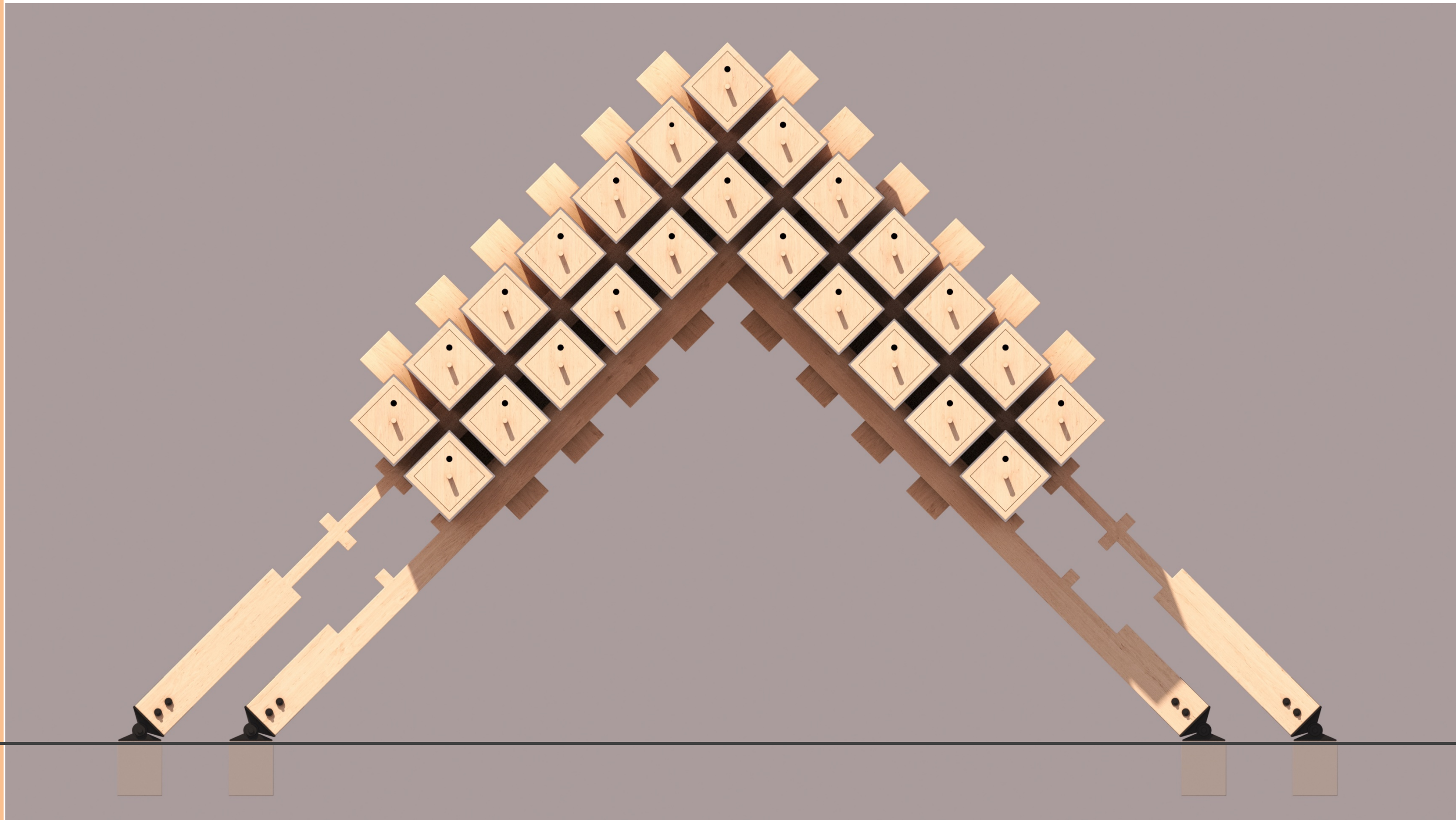


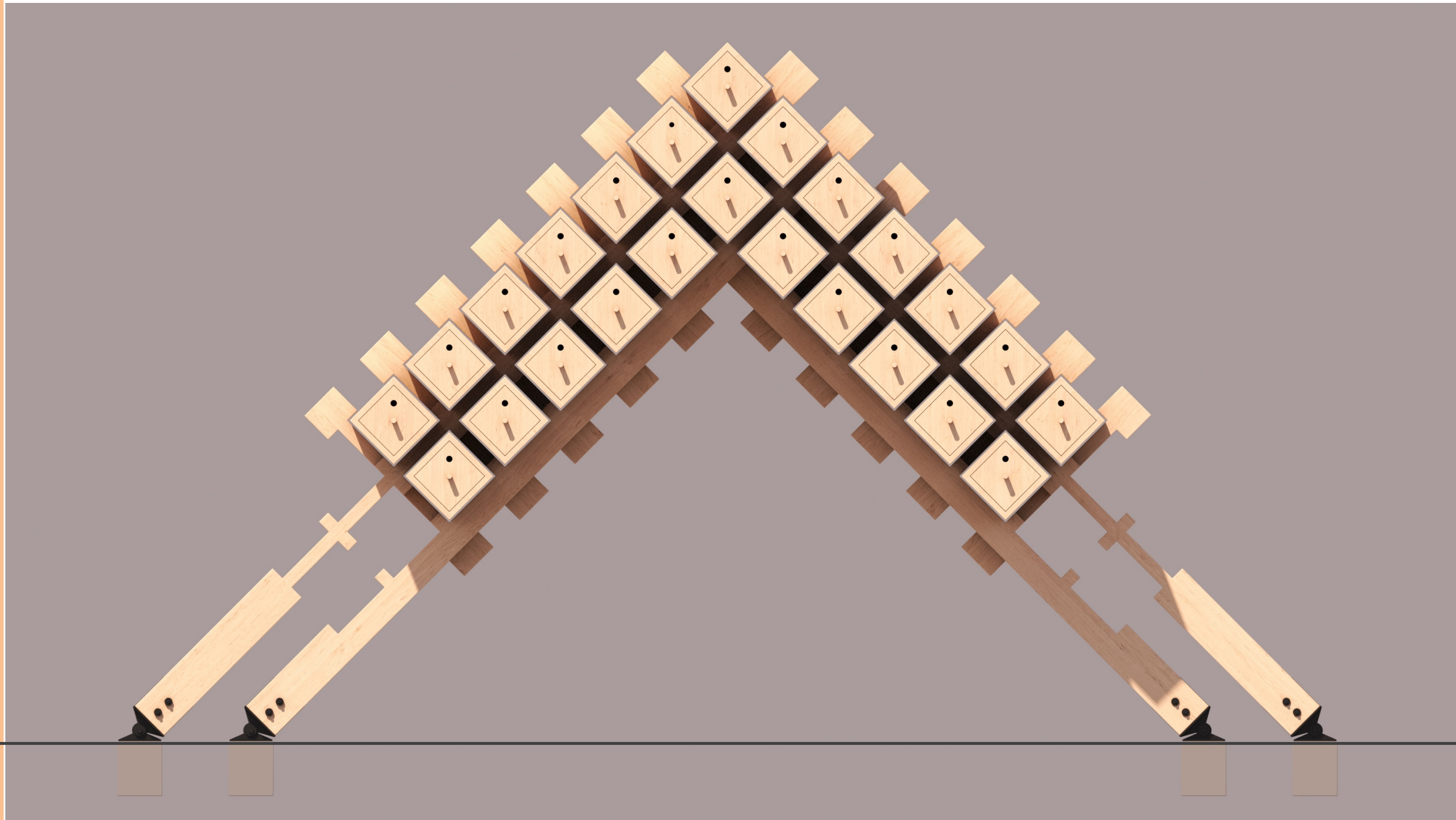


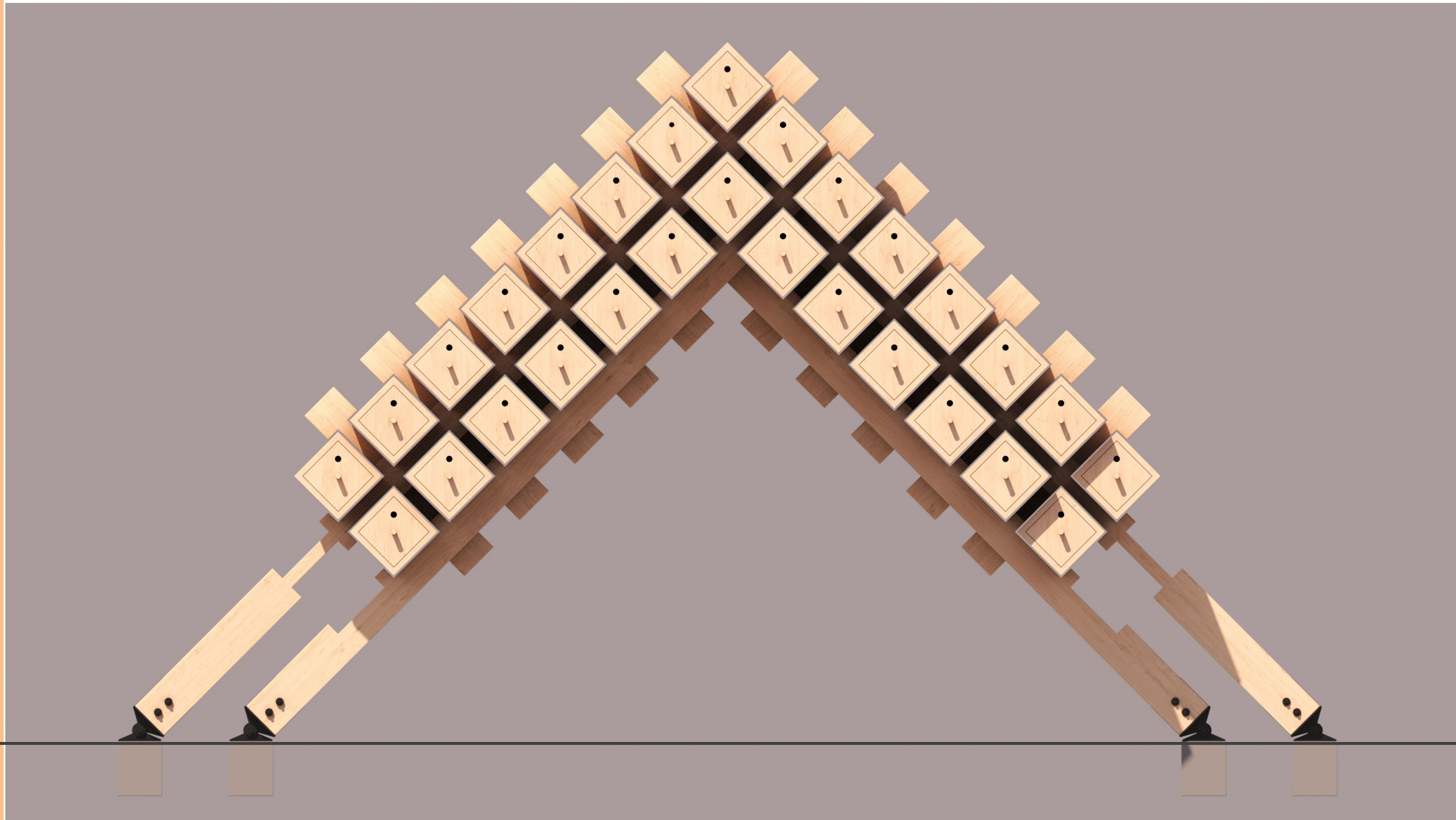


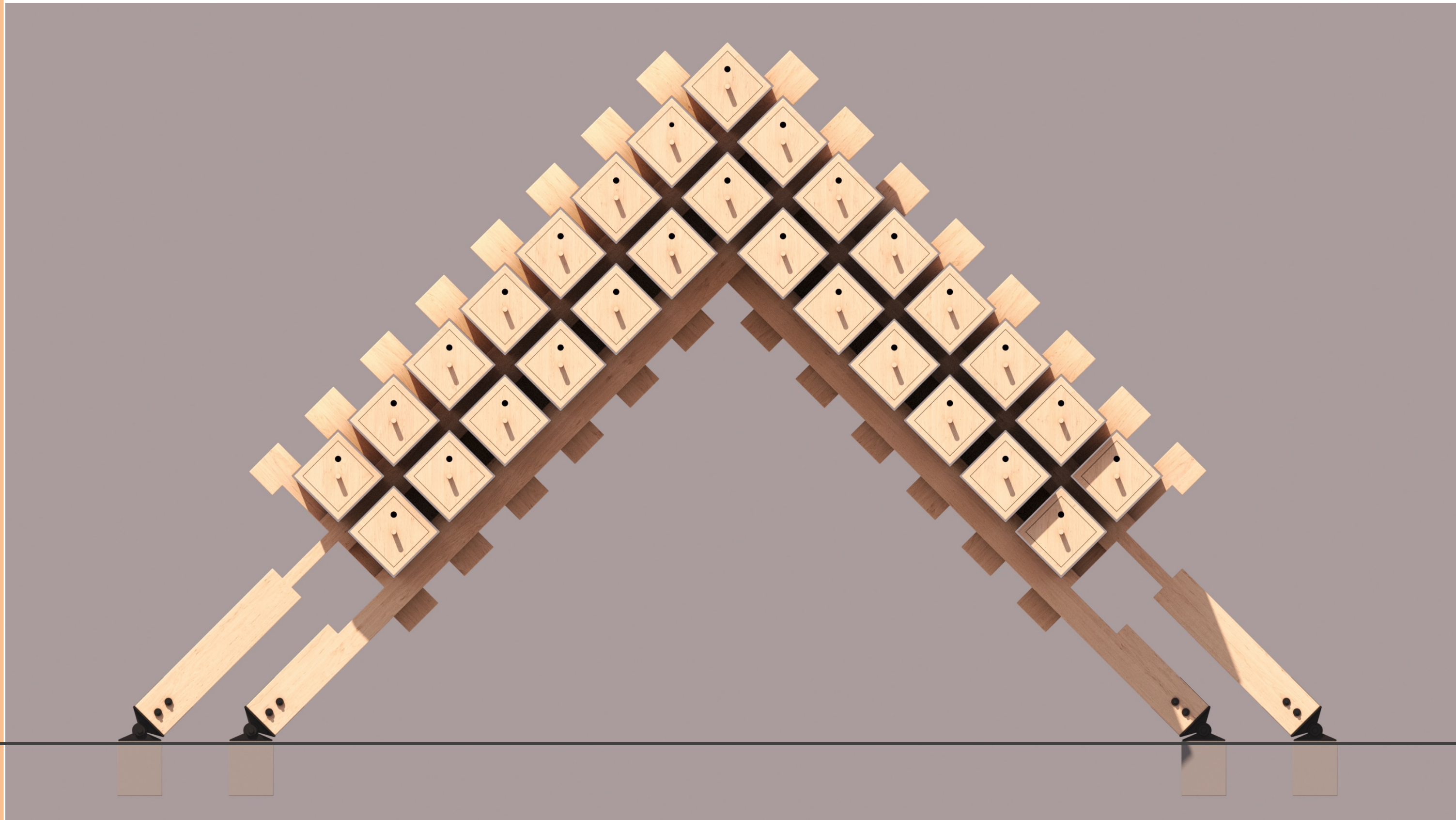


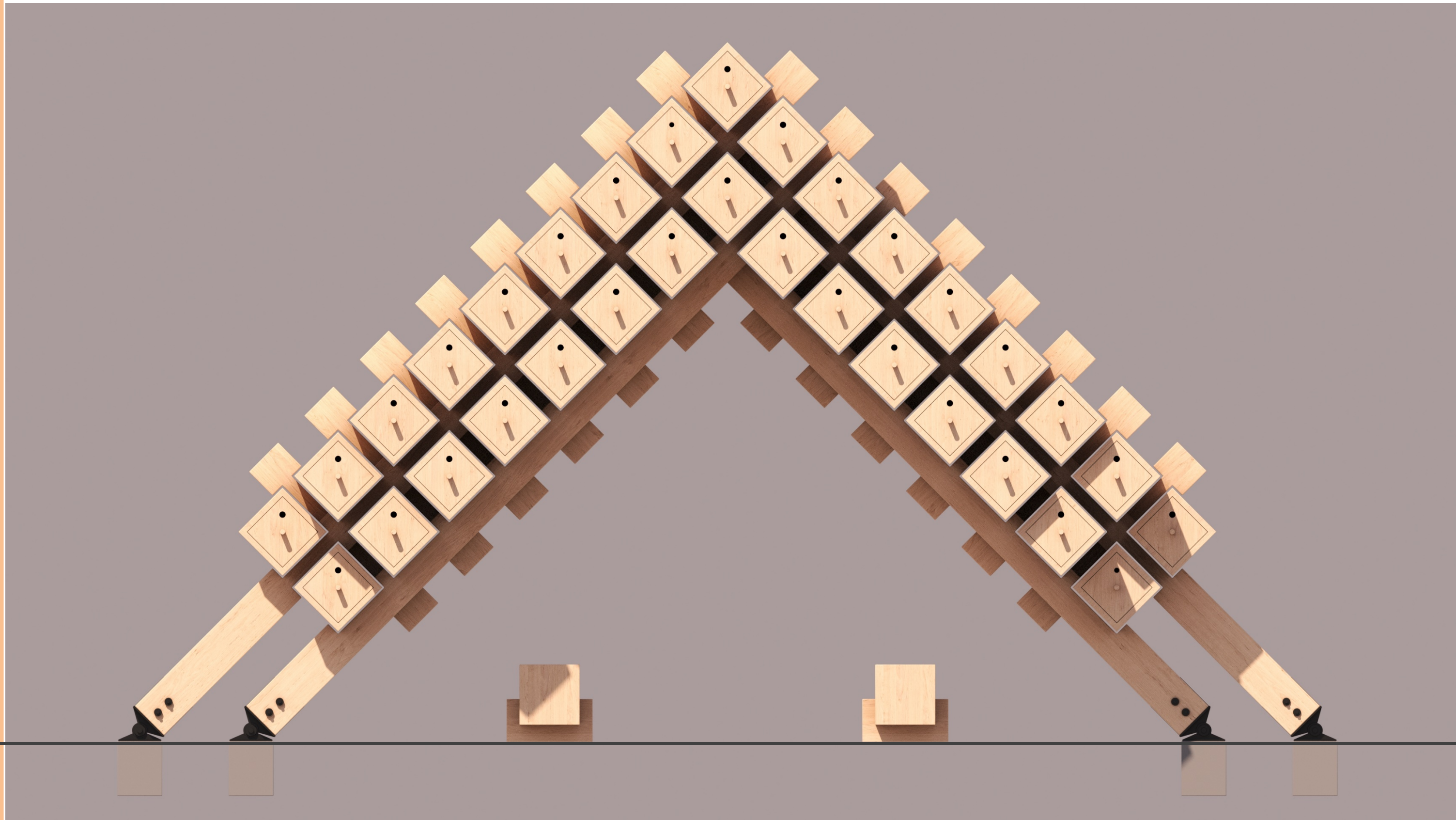




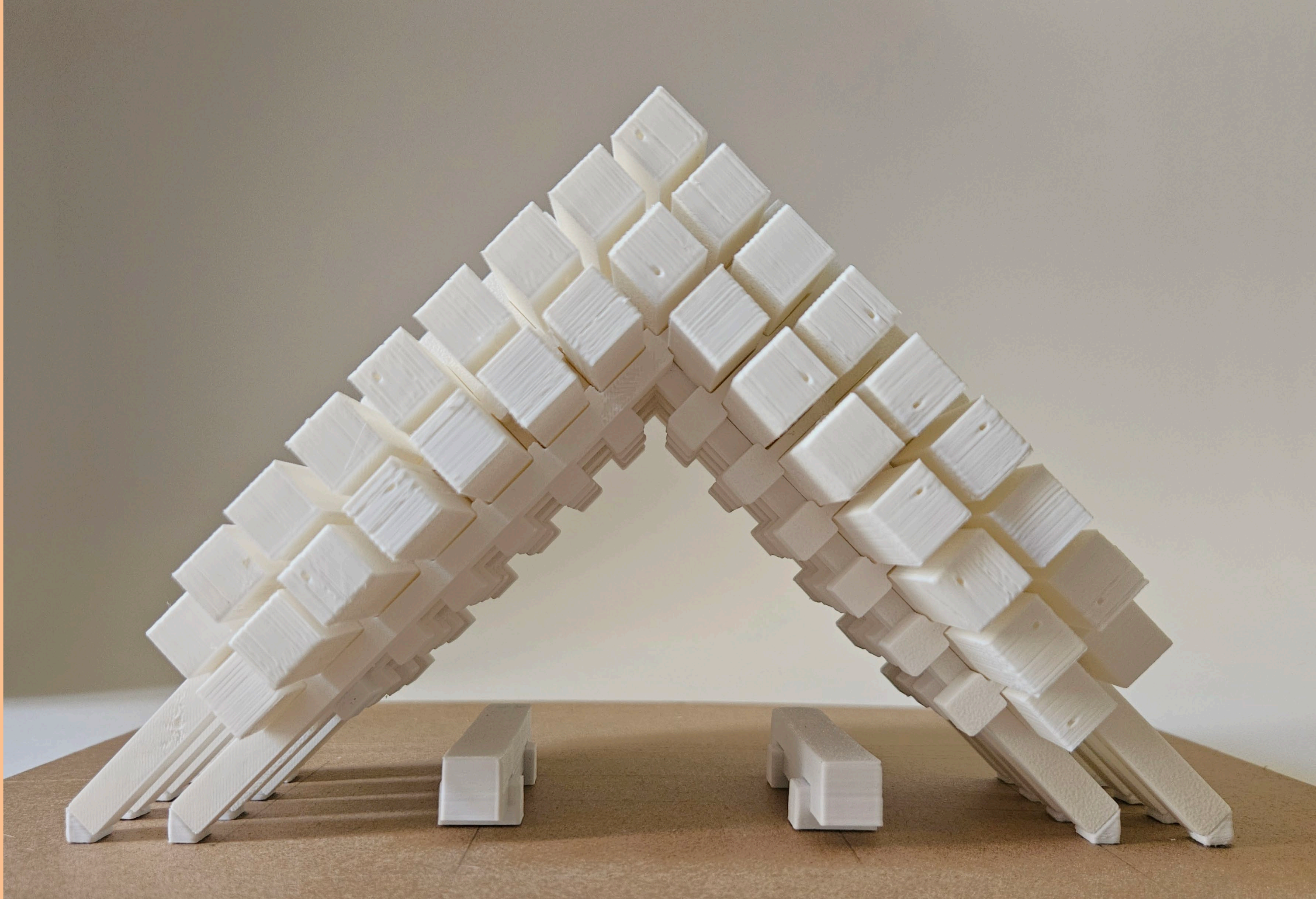














140792