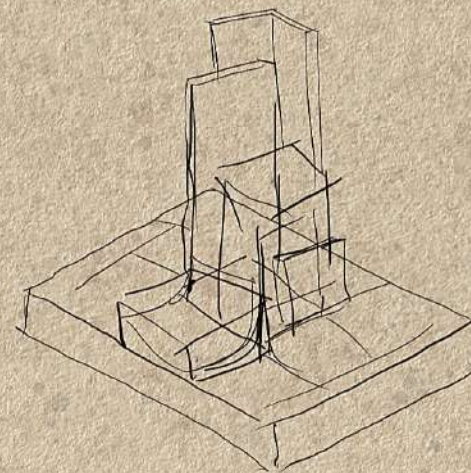
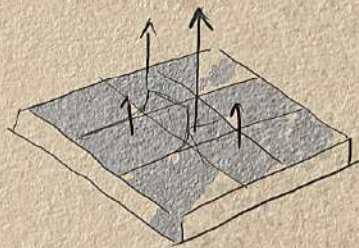


# علم و فناوری

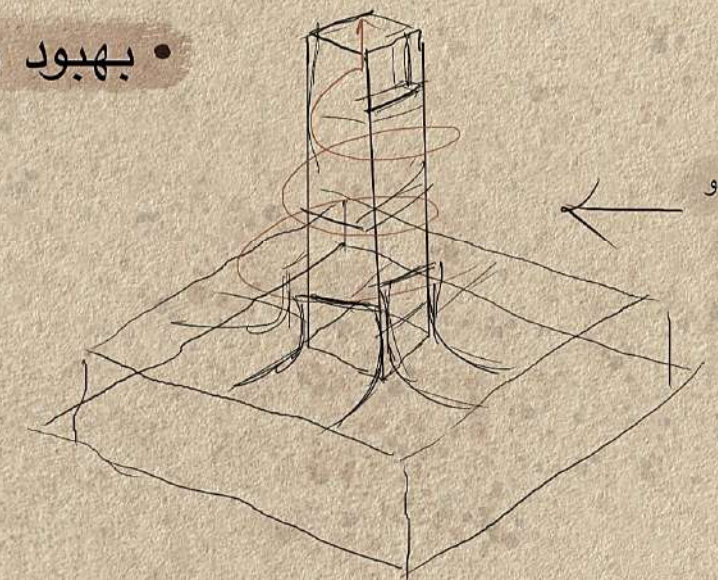
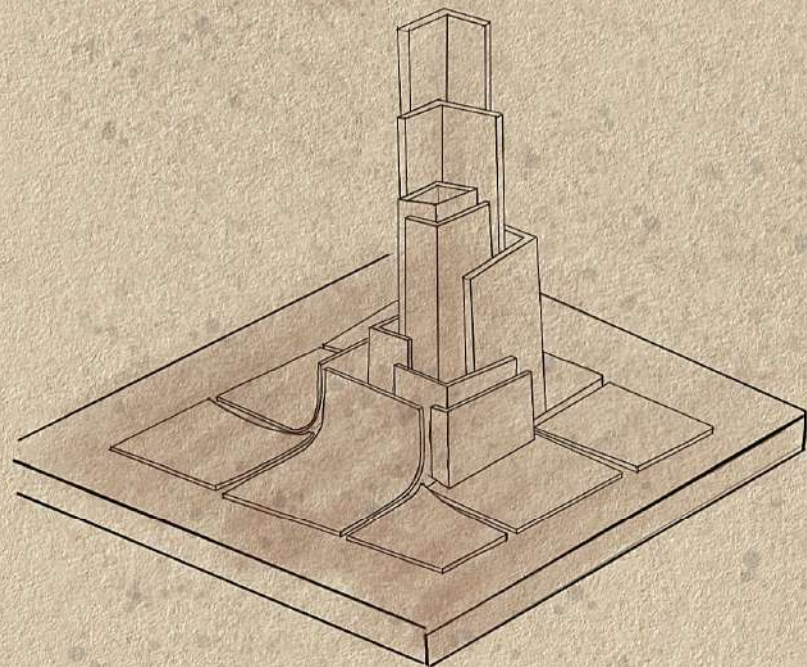
- علم چیست؟ —
- آگاهی
  - درک دقیق از دنیای پیرامون
  - بهبود زندگی و توسعه

علم چراغیست فروزان  
که تاریکی های جهل و  
نادانی را کنار میزند

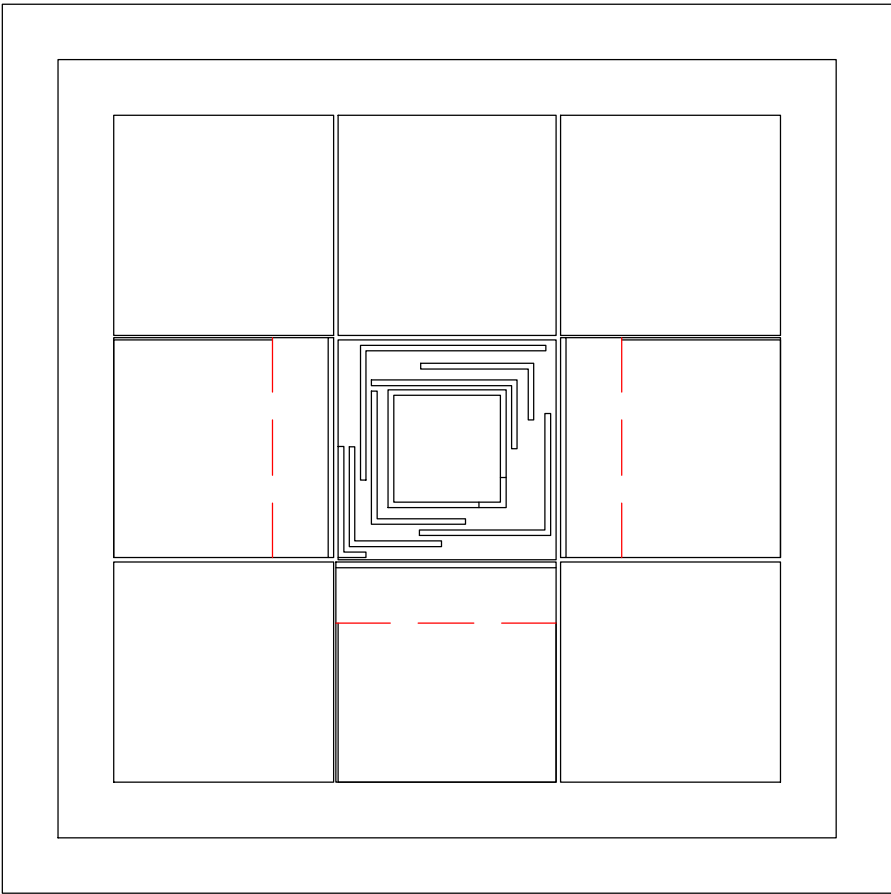
لازمه حضور منبع نور  
در طرح و رسیدن از  
تاریکی به نور



مسیر تکمیل حجم رو  
به بالا باشد

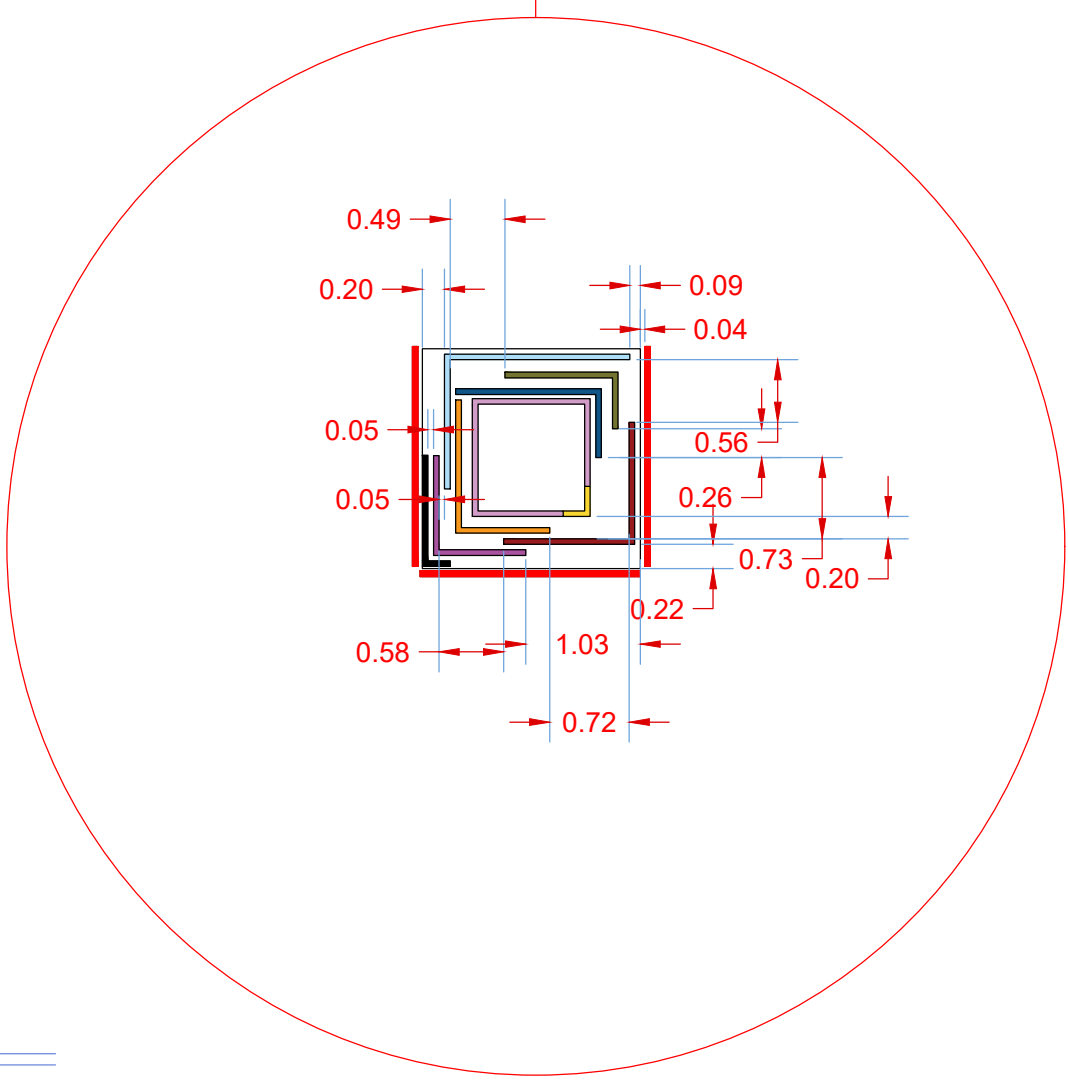
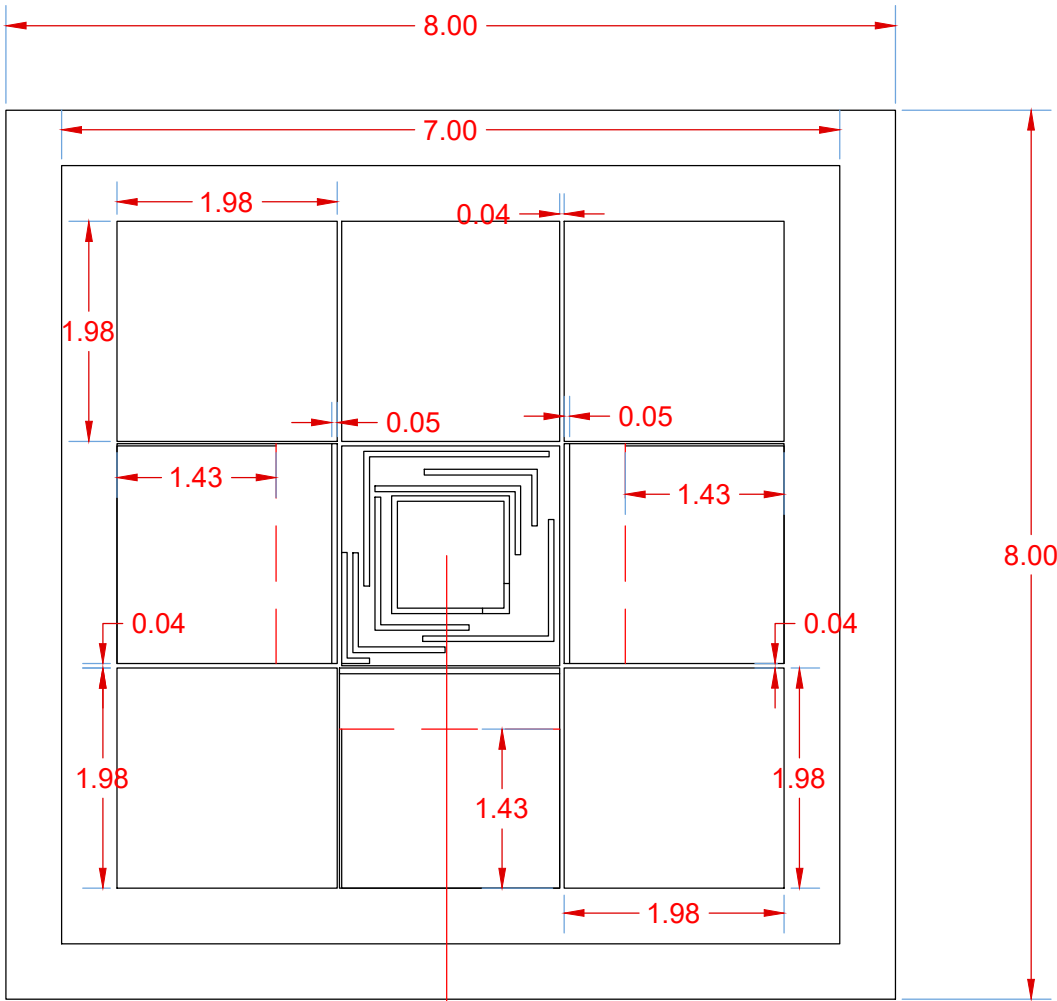


مسیر صعودی و  
پیش رونده



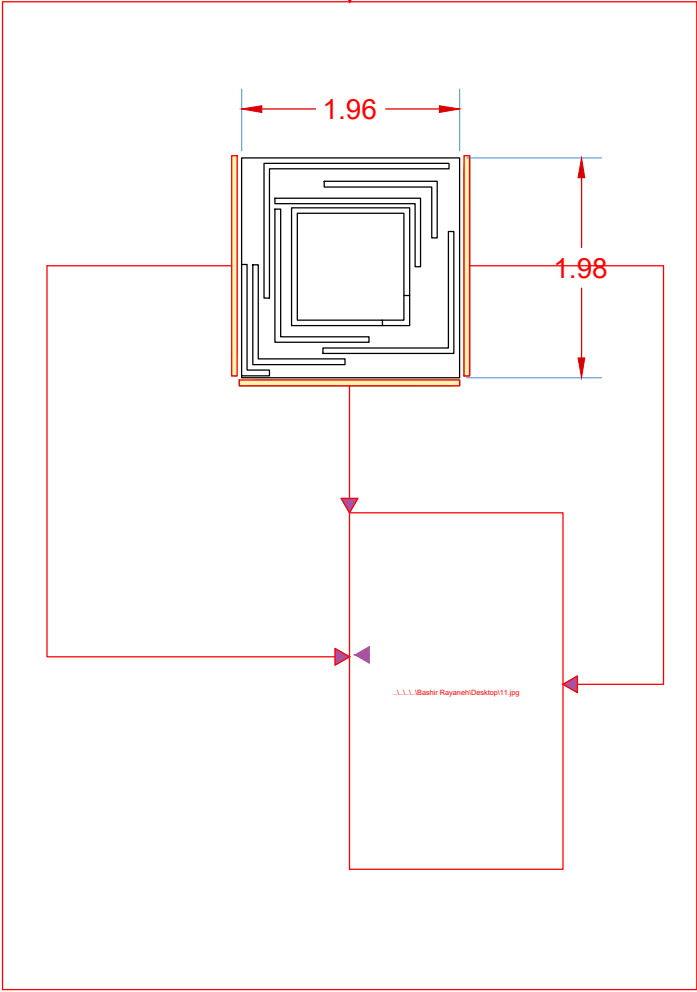
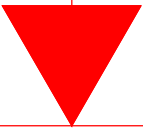
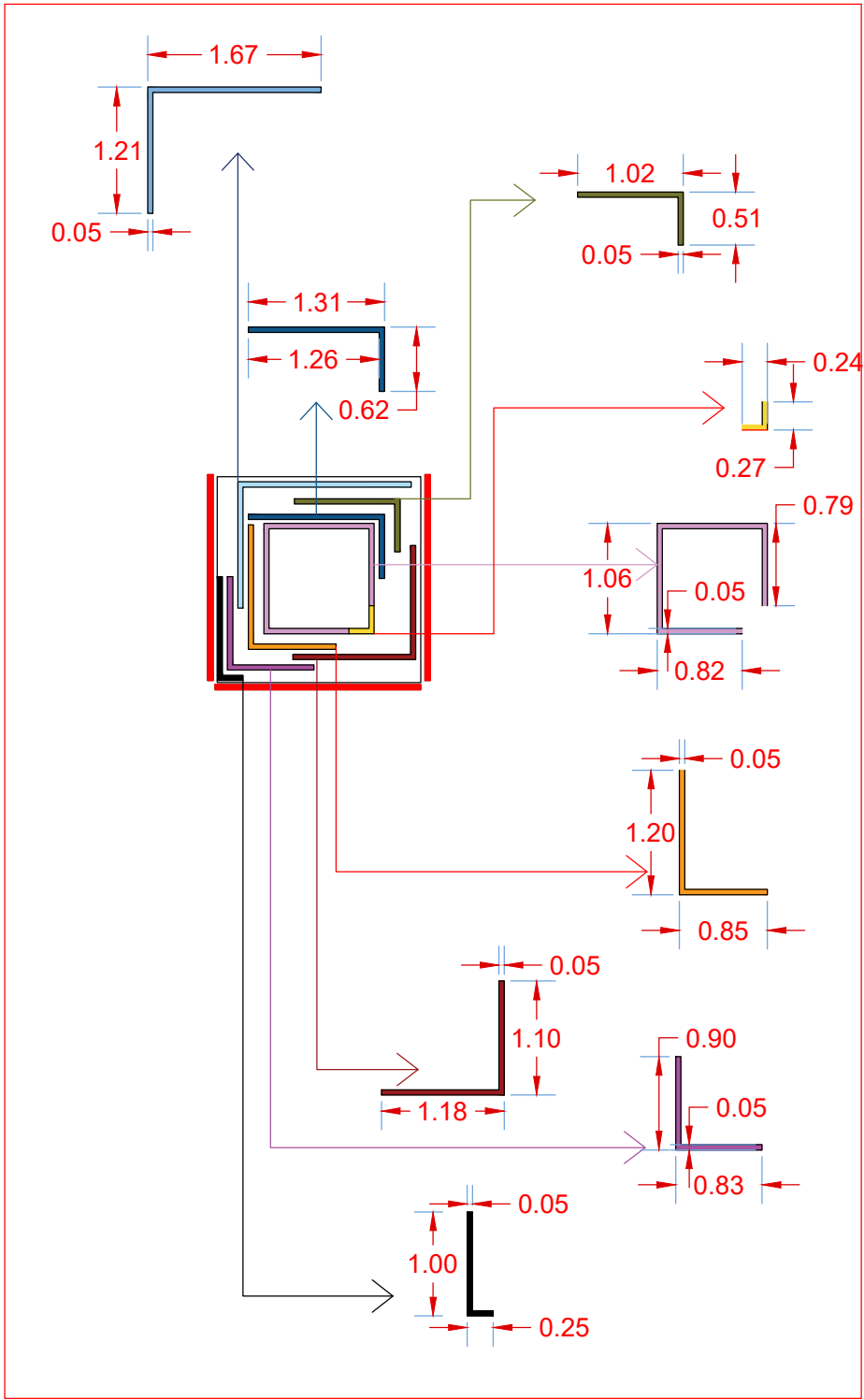
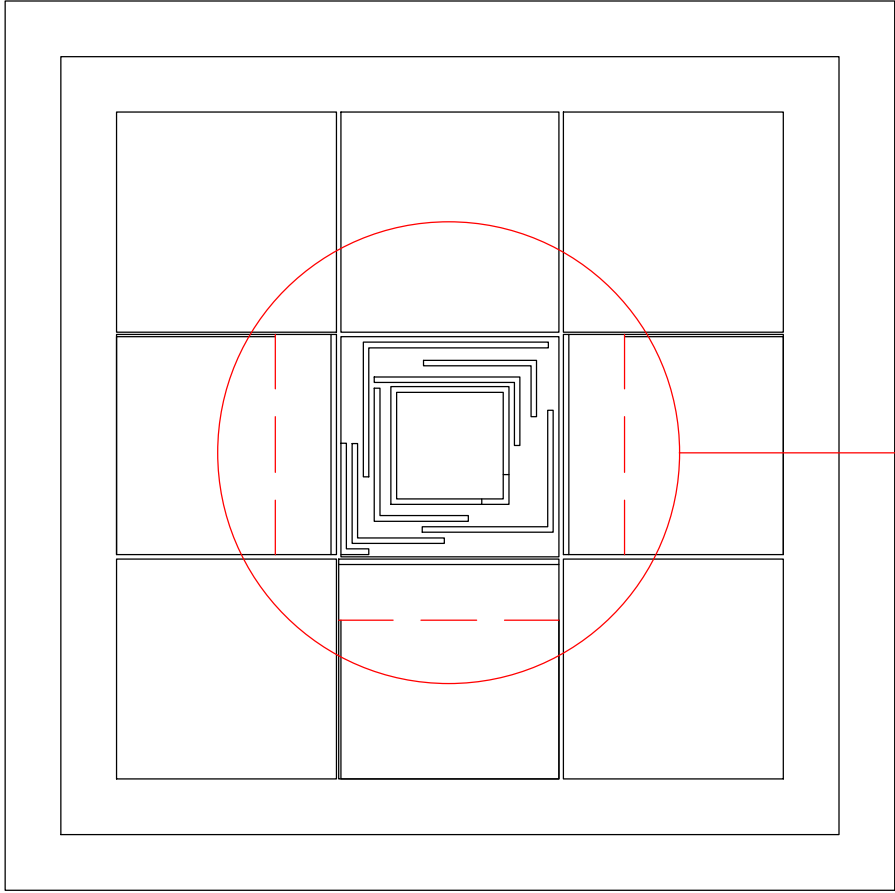
PLAN

SC:1.100



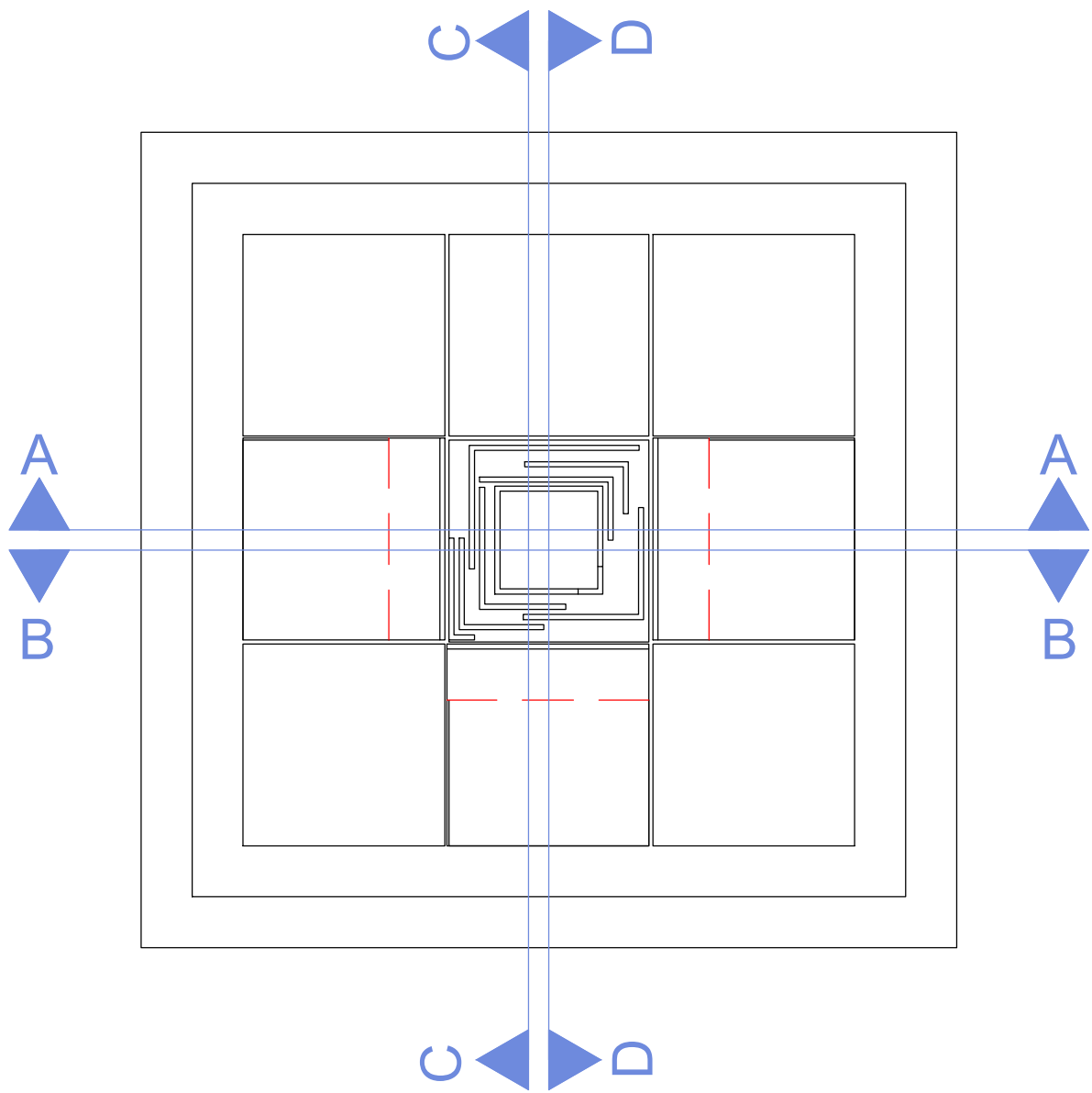
PLAN

SC:1.100



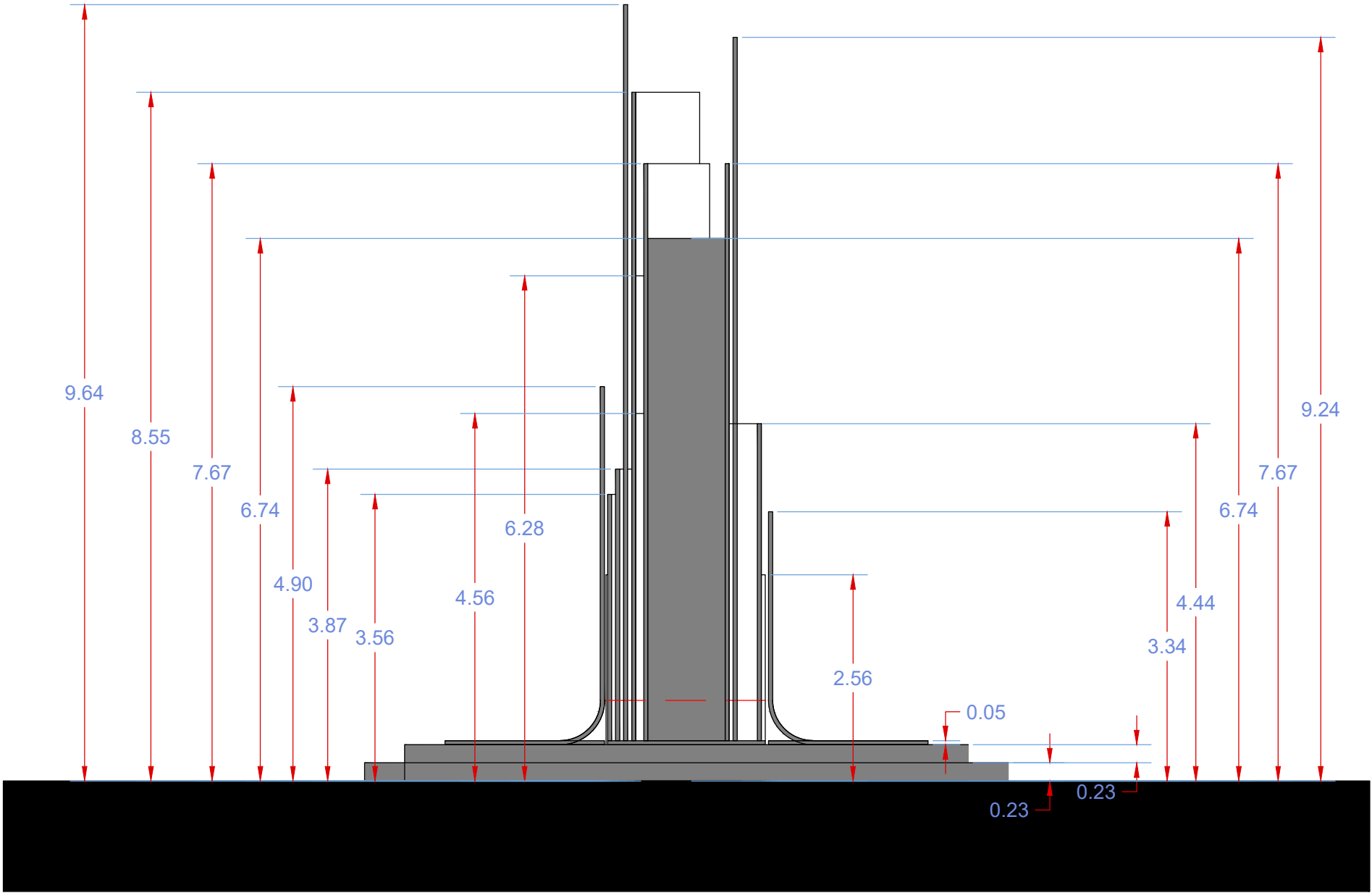
PLAN

SC:1.100



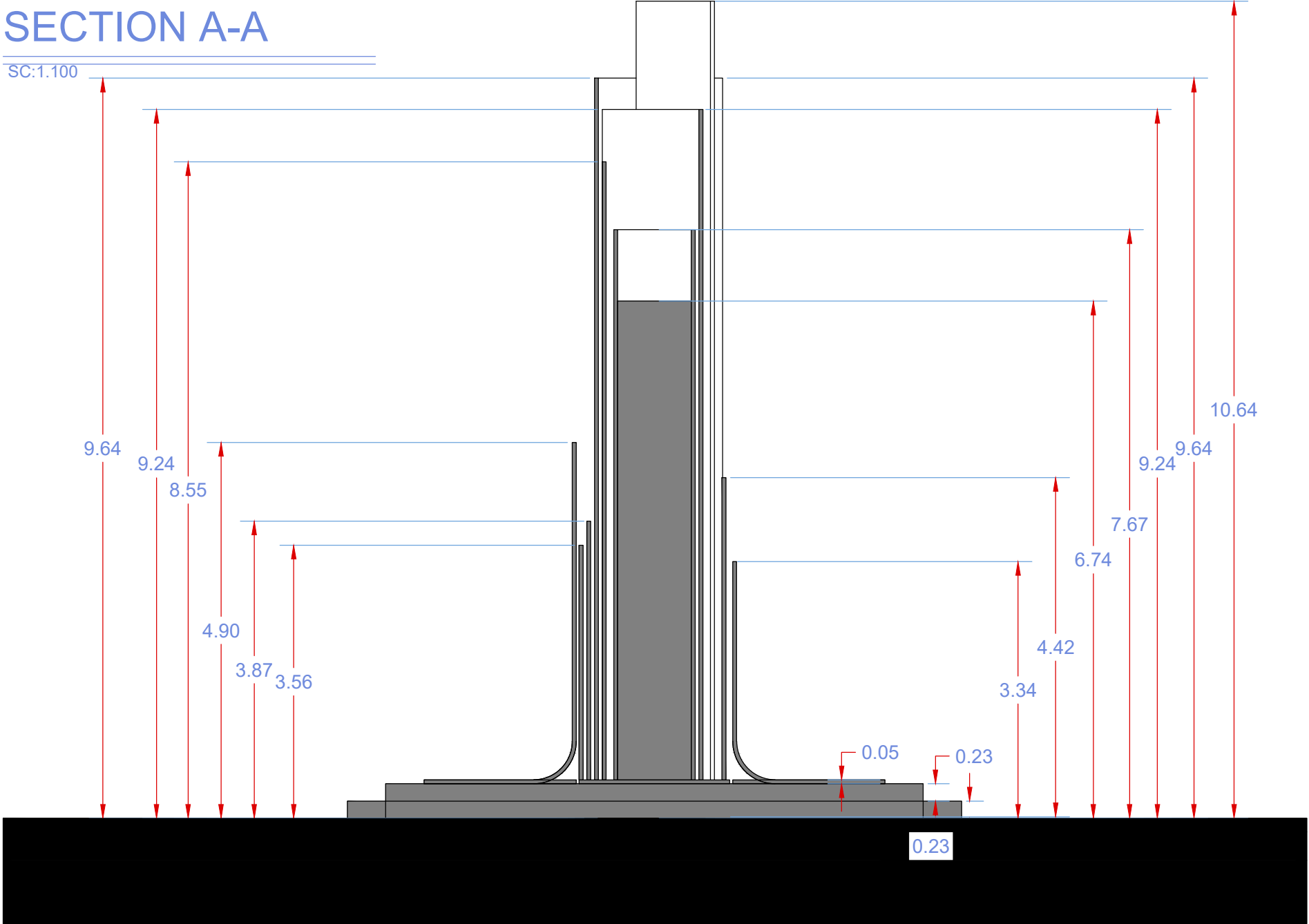
## SECTION

SC:1.100



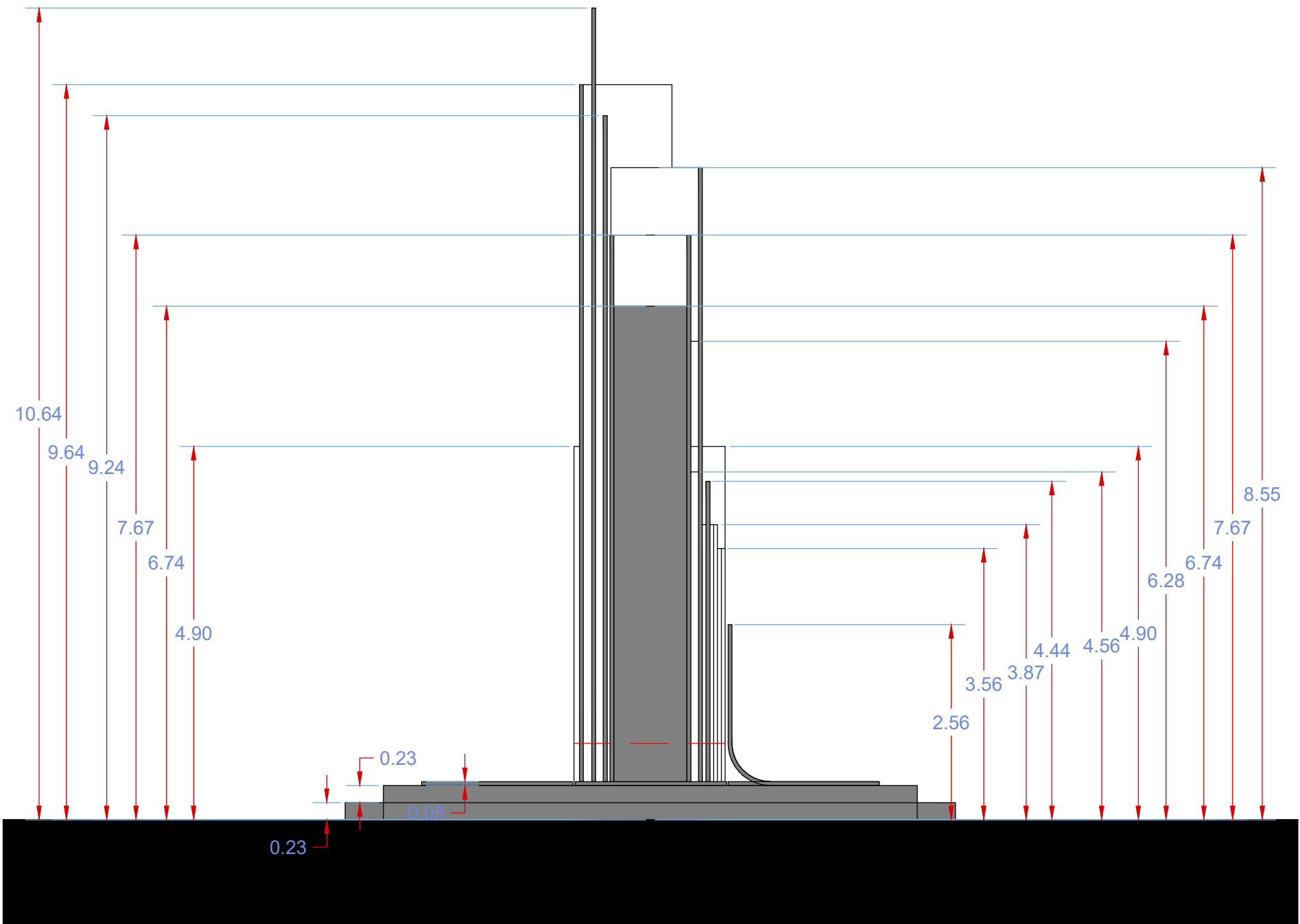
SECTION A-A

SC:1.100



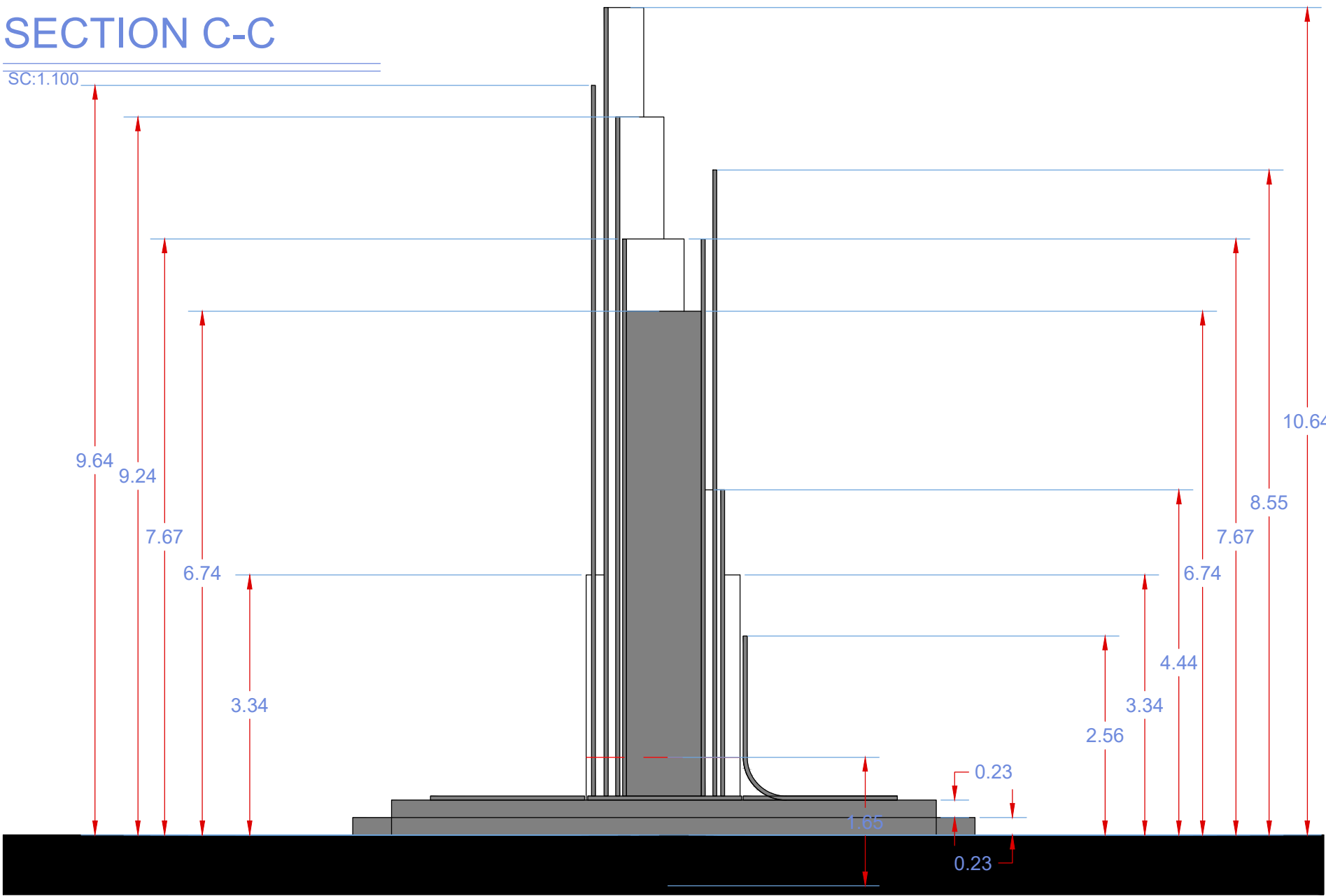
SECTION B-B

SC:1.100



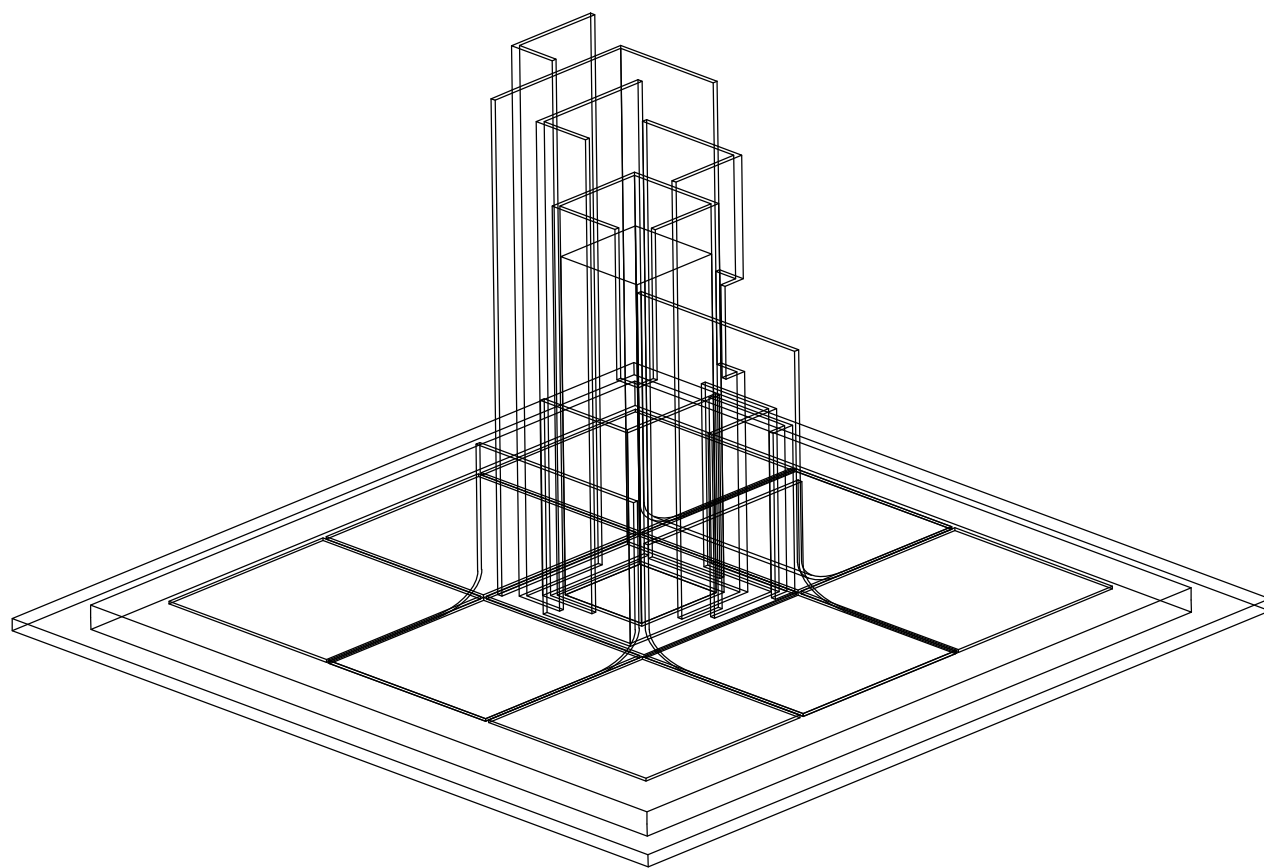
SECTION C-C

SC:1.100



SECTION D-D

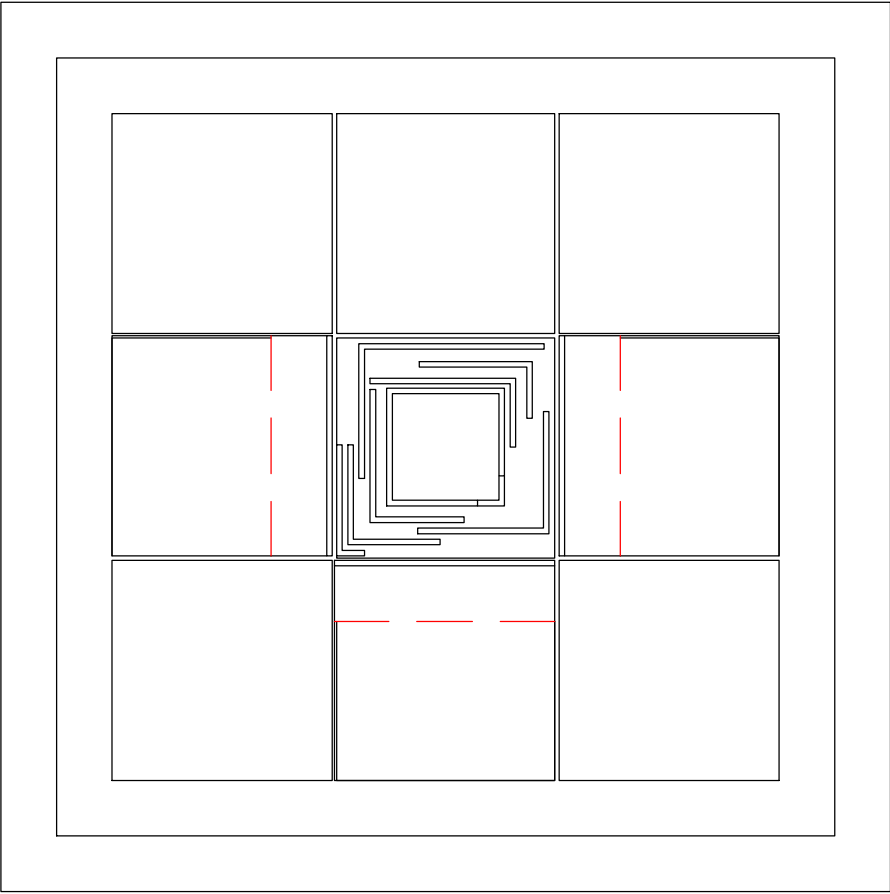
SC:1.100



ISOMETRIC

SC:1.100

FACADE C



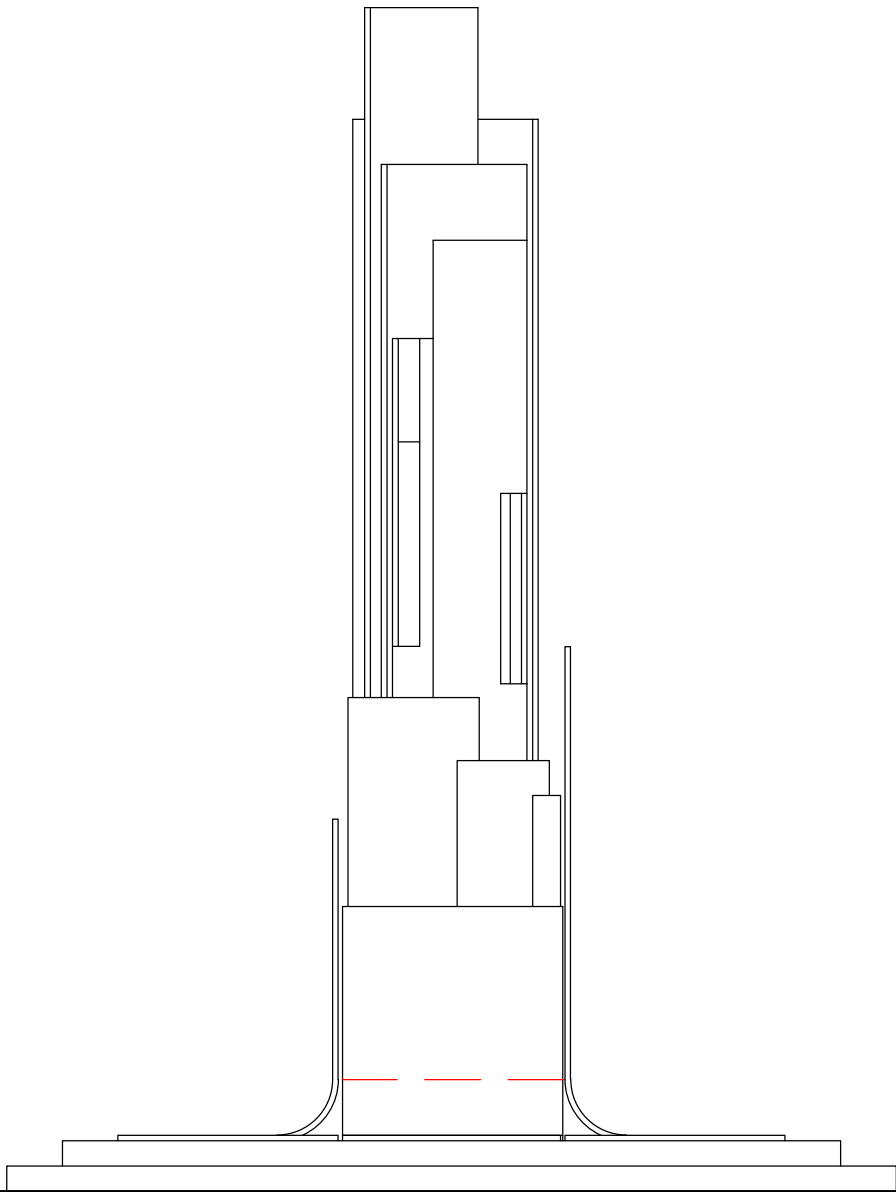
FACADE D

FACADE B

FACADE A

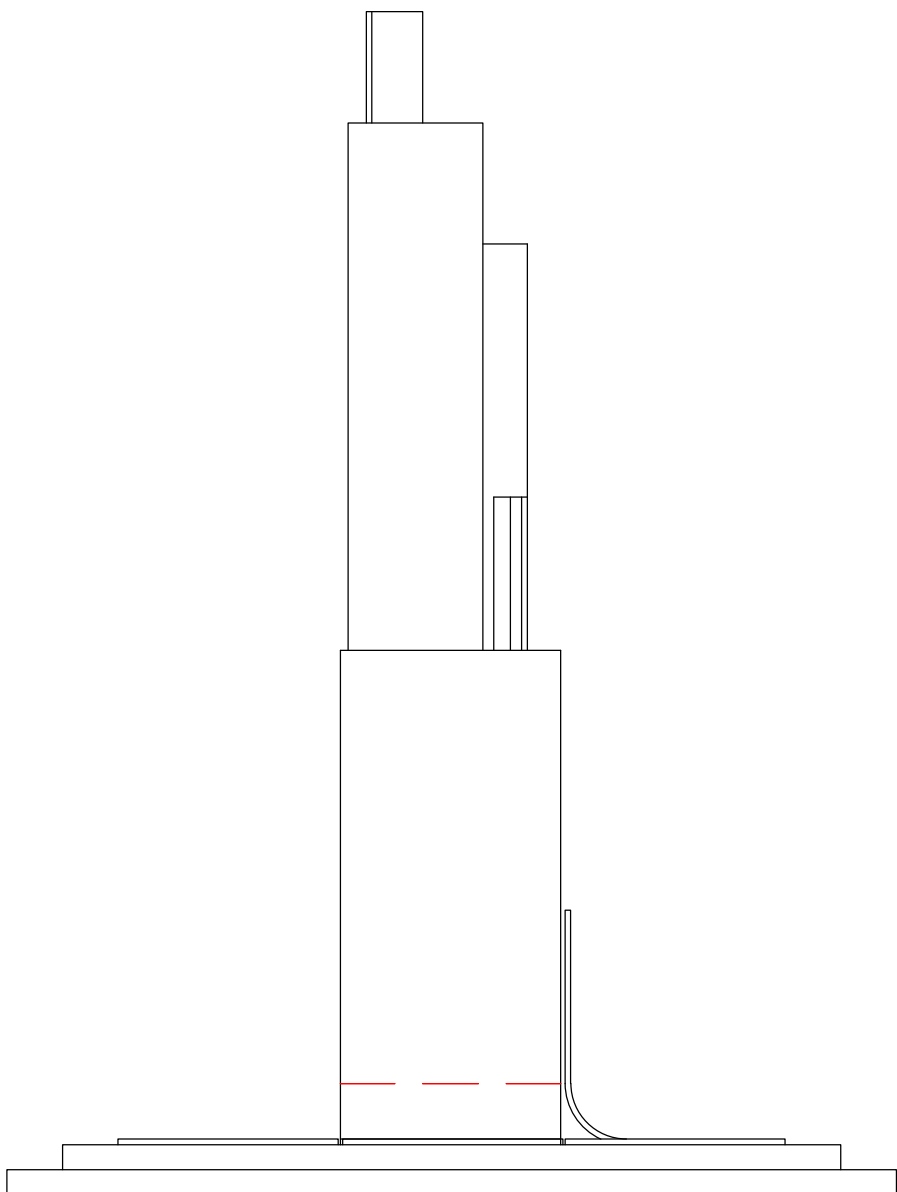
ISOMETRIC

SC:1.100



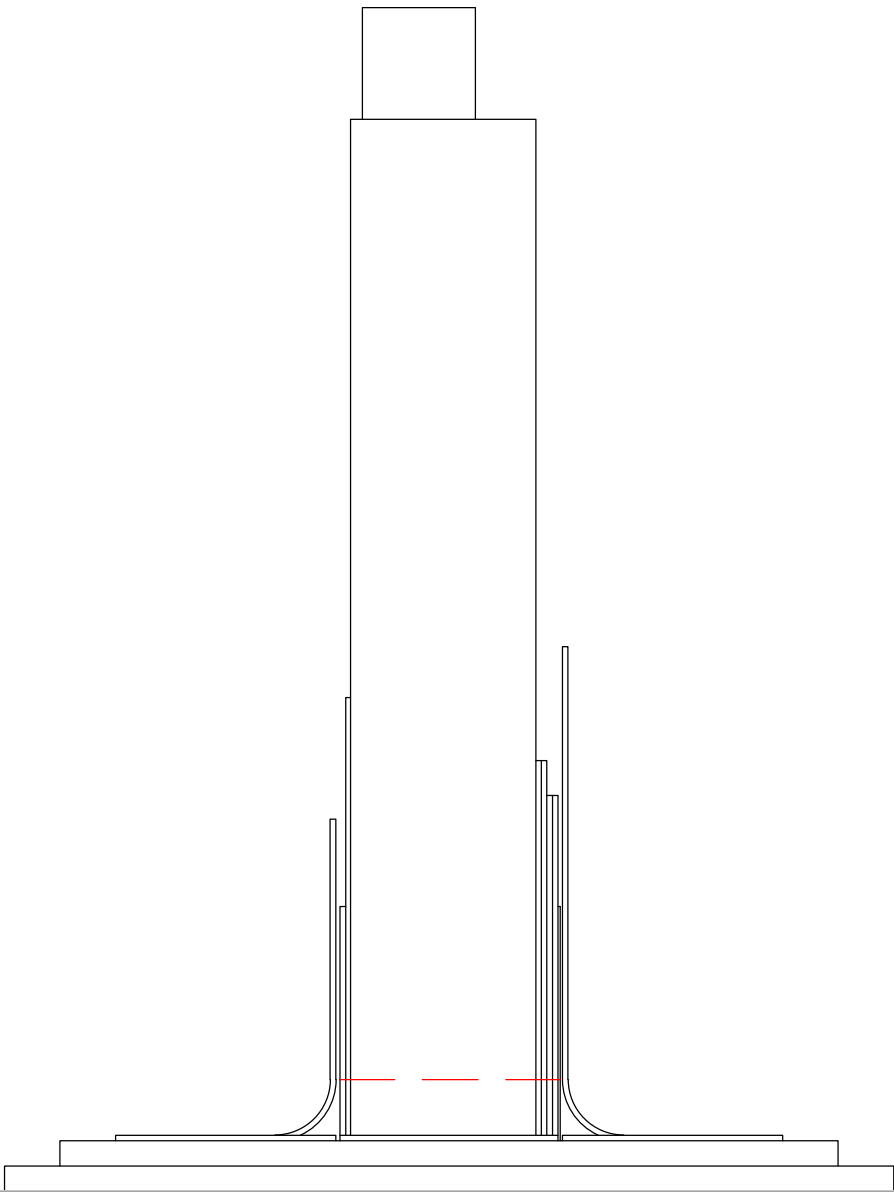
## FACADE A

SC:1.100



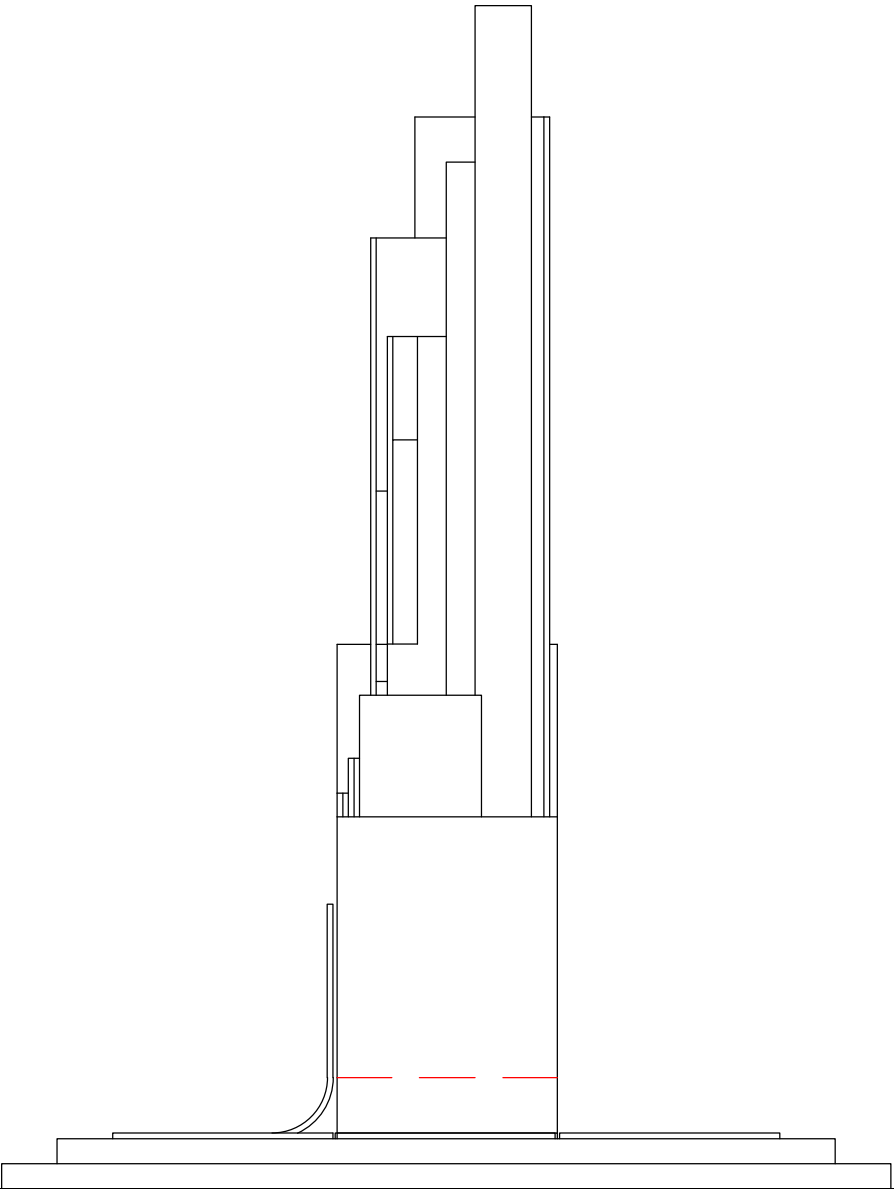
## FACADE B

SC:1.100



# FACADE C

SC:1.100



# FACADE D

SC:1.100

در ادامه چند پیشنهاد برای متریال‌هایی که می‌توانند مناسب باشند آورده شده است:

#### 1. بتن پیش‌تنیده یا بتن مسلح

ویژگی‌ها: بتن پیش‌تنیده یا بتن مسلح، مقاوم در برابر بارهای سنگین و فشار است و برای پروژه‌هایی که نیاز به استحکام بالا دارند مناسب است.

مزایا: این ماده به دلیل مقاومت در برابر فشار، انقباض و تغییر شکل، گزینه‌ای مناسب برای ساخت سازه‌های مرتفع است. معایب: نیاز به استفاده از قالب‌ها و تجهیزات پیش‌رفته برای ساخت دارد.

#### 2. استیل ضدزنگ (Stainless Steel)

ویژگی‌ها: فولاد ضدزنگ برای پروژه‌های خارجی که در معرض شرایط جوی سخت قرار دارند انتخابی عالی است. مقاومت بالا در برابر خوردگی، استحکام و زیبایی از مزایای آن به شمار می‌رود.

مزایا: استحکام بالا، زیبایی ظاهری، مقاوم در برابر خوردگی.

معایب: هزینه بالاتر نسبت به سایر مصالح.

#### 3. آلومینیوم

ویژگی‌ها: آلومینیوم یک ماده سبک و مقاوم است که می‌تواند گزینه‌ای مناسب برای ساخت سازه‌های مرتفع باشد. علاوه بر این، مقاومت خوبی در برابر خوردگی دارد.

مزایا: وزن سبک، مقاوم در برابر خوردگی، انعطاف‌پذیری در طراحی.

معایب: استحکام کمتری نسبت به فولاد دارد، بنابراین ممکن است برای سازه‌های بسیار بلند یا تحت بارهای سنگین مناسب نباشد.

#### 4. فولاد ساختمانی

ویژگی‌ها: فولاد به دلیل استحکام و قابلیت استفاده در ساختارهای پیچیده و بلند، یکی از متریال‌های محبوب در ساخت المان‌های مرتفع است.

مزایا: استحکام بالا، انعطاف‌پذیری در طراحی، هزینه نسبتاً مناسب.

معایب: نیاز به مراقبت‌های خاص برای جلوگیری از زنگ‌زدگی (در صورت عدم استفاده از پوشش‌های حفاظتی).

#### 5. فایبرگلاس یا کامپوزیت‌های پلیمری

ویژگی‌ها: این مواد برای طراحی‌هایی که نیاز به انعطاف‌پذیری و سبکی دارند، انتخاب مناسبی هستند. علاوه بر این، آنها مقاوم در برابر خوردگی هستند.

مزایا: سبک، مقاوم در برابر شرایط جوی، مناسب برای اشکال پیچیده.

معایب: مقاومتی پایین‌تر نسبت به فولاد یا بتن در برابر فشارهای مکانیکی.

6. چوب مهندسی شده (Glulam)

ویژگی‌ها: چوب مهندسی شده به عنوان یک ماده پایدار و زیبا برای پروژه‌های خاص و سازه‌های معماری استفاده می‌شود. این ماده از ترکیب چند لایه چوب ساخته شده که استحکام بالایی دارد.

مزایا: ظاهر طبیعی و زیبا، سبکی، پایدار و مقاوم.

معایب: برای پروژه‌های بسیار بلند یا تحت بارهای سنگین مناسب نیست.

پیشنهاد نهایی:

اگر هدف شما ساخت یک سازه بلند با مقاومت بالا است، فولاد ساختمانی یا بتن پیش‌تنیده گزینه‌های مناسبی هستند. اگر خواهان یک گزینه با ظاهر مدرن و مقاوم در برابر خوردگی برای محیط‌های خاص هستید، فولاد ضدزنگ یا آلومینیوم می‌توانند مناسب باشند. برای پروژه‌هایی با طراحی خاص و انعطاف‌پذیری بالا، فایبرگلاس یا کامپوزیت‌ها می‌توانند انتخاب خوبی باشند. پیشنهاد ما برای ساخت این المان استفاده از بتن پیش‌تنیده می‌باشد.



