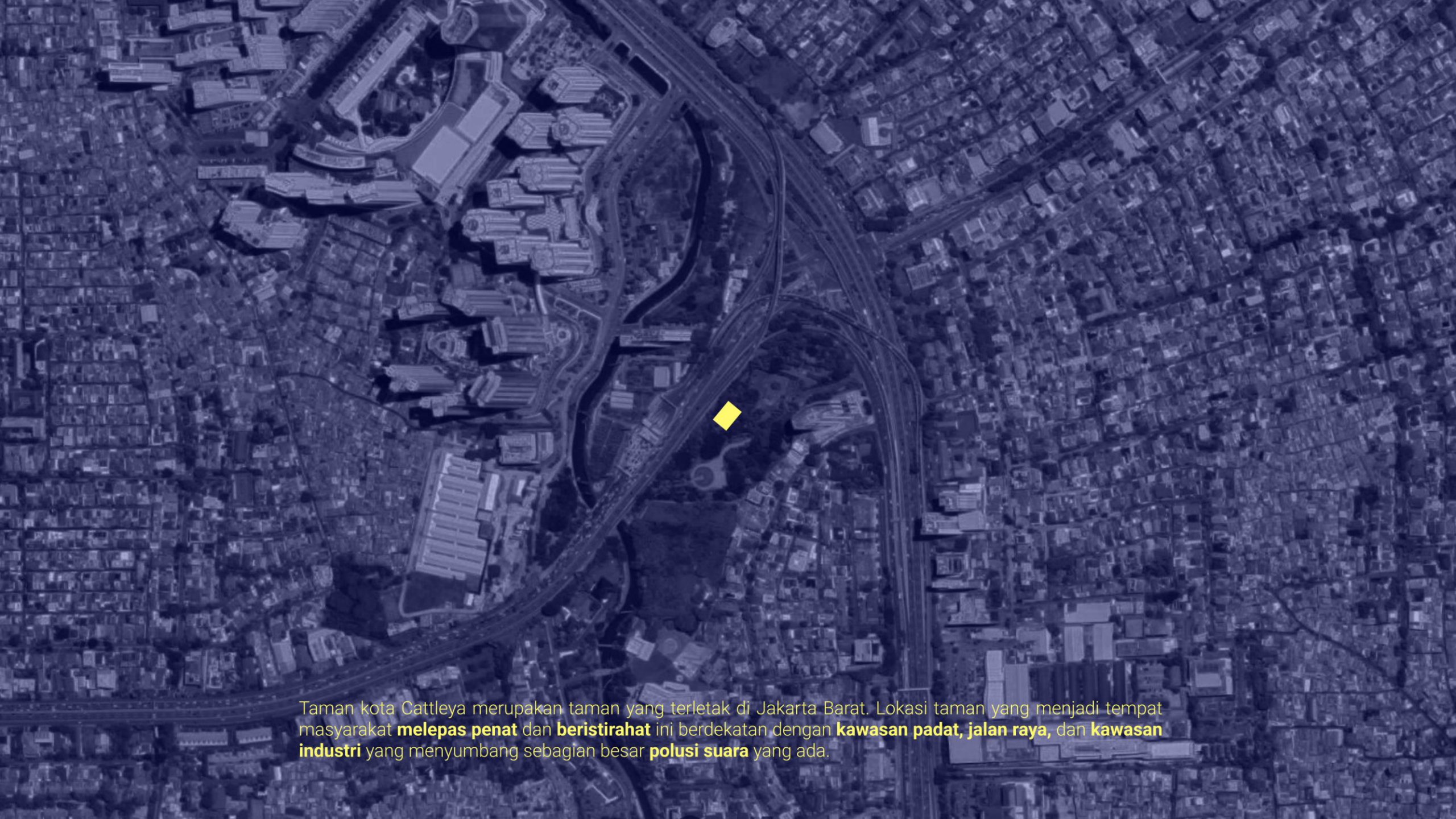


INSTRUMENTAL



Taman kota Cattleya merupakan taman yang terletak di Jakarta Barat. Lokasi taman yang menjadi tempat masyarakat **melepas penat** dan **beristirahat** ini berdekatan dengan **kawasan padat, jalan raya, dan kawasan industri** yang menyumbang sebagian besar **polusi suara** yang ada.

An aerial photograph of a city, likely Jakarta, with a blue overlay. The image shows a dense urban area with a complex network of roads and buildings. The text is overlaid on the image in a light yellow color.

PROBLEM STATEMENT

Polusi Suara

Jakarta Barat memiliki **tingkat polusi suara tertinggi** di antara wilayah Jakarta lainnya (seperti Tangerang, Depok, Bogor, dan Bekasi), yaitu sekitar **69 hingga 81 dBA**. Kondisi ini menimbulkan berbagai dampak negatif terutama bagi kesehatan manusia, seperti **gangguan tidur, penyakit jantung, gangguan pendengaran, dan gangguan mental seperti stres**.

Sensitivitas Akustik Rendah

Masyarakat saat ini juga **kurang peka terhadap kondisi akustik dan lingkungan sekitar**. Elemen akustik sering kali menjadi sesuatu yang **berlalu begitu saja** karena kurangnya kesadaran akustik. Beberapa penyebab dari masalah ini adalah **tingkat polusi suara yang tinggi** dan **dominasi elemen visual dalam arsitektur**.

An aerial photograph of a city, showing a dense grid of buildings and streets. A prominent multi-lane highway or expressway runs diagonally from the top right towards the bottom center. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter. The word 'SOLUSI' is centered in the upper half of the image in a bold, yellow, sans-serif font.

SOLUSI

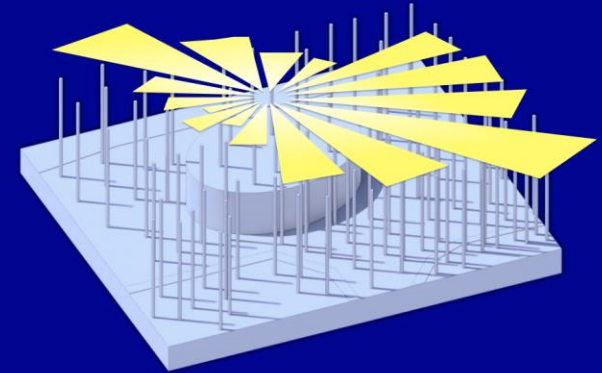
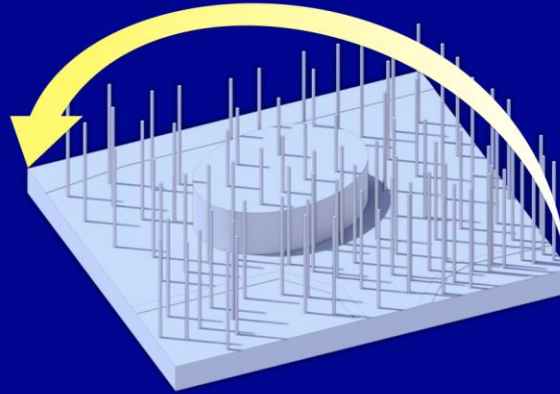
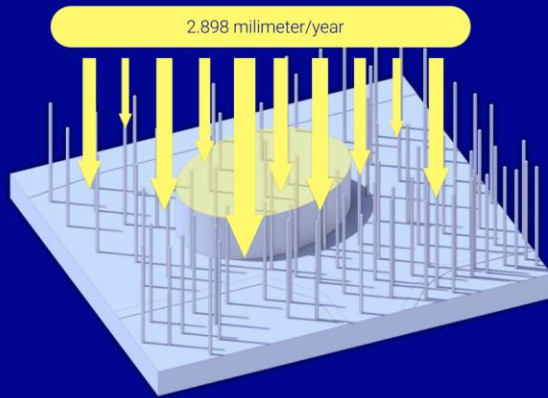
Menghubungkan dan memperkuat kehadiran **elemen alam** dengan mengubah elemen alam menjadi elemen **akustik** dan elemen **sensorik** lainnya, untuk memberikan ruang yang **nyaman** dan **merelaksasi** serta **berdampak positif** bagi **pemulihan dan pelepasan stress**.

A modern architectural structure with a grid facade, surrounded by tall trees and a path. The structure is cylindrical and features a dark, perforated metal grid that allows light and air to pass through. It is situated in a lush, green environment with many tall, slender trees. A person is blurred in the foreground, suggesting movement. The overall atmosphere is serene and natural.

INSTRUMENTAL

Instrumental adalah sebuah instalasi instrumen yang dimainkan oleh angin, burung, pohon dan hujan, yang berfungsi sebagai tempat berkumpul dan membaca, dengan elemen restoratif untuk membantu melepas penat dan merelaksasi.

SITE DATA



SITE RESOURCE

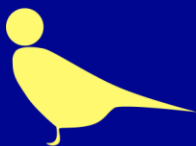
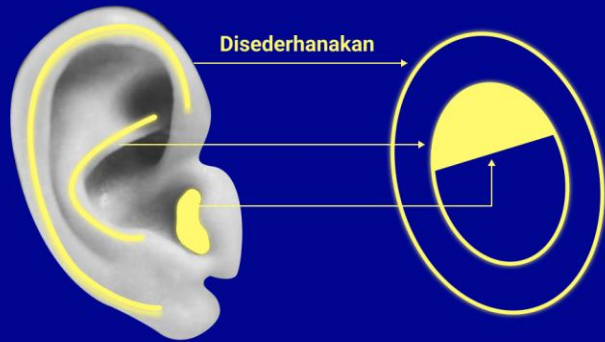
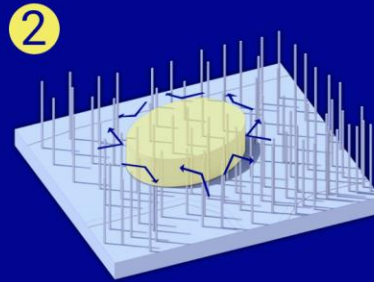


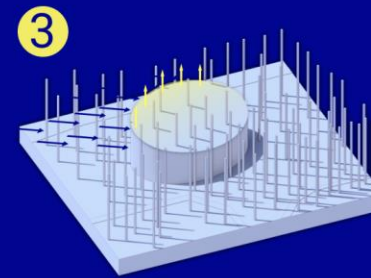
DIAGRAM MASA



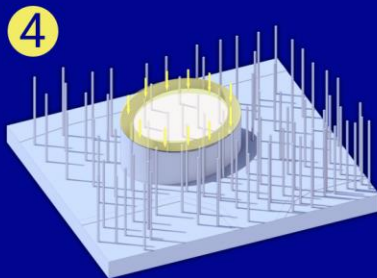
Bentuk instalasi ini terinspirasi dari telinga manusia yang memiliki tulang dengan bentuk seperti **lapisan** yang berpusat pada lubang telinga. Bentuk telinga ini kemudian diadaptasi dan disederhanakan.



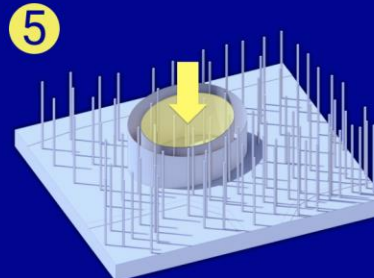
Menciptakan massa utama berbentuk **oval** untuk mencapai area dalam yang lebih tenang dengan **memantulkan polusi suara** dari berbagai arah dan **menangkap dorongan angin** dari berbagai arah sebagai energi penggerak fasad kinetik.



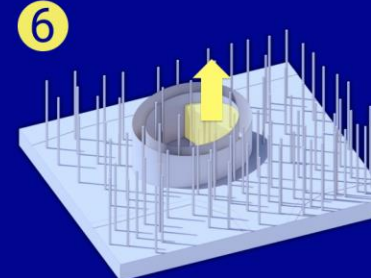
Meninggikan sisi yang memiliki tingkat paparan polusi suara yang lebih besar.



Melakukan **substraksi** untuk membentuk lapisan ruang pertama sebagai sirkulasi dan juga *soundwalk*.



Melakukan **substraksi** untuk membentuk area dalam sebagai area berkumpul dan bermain.

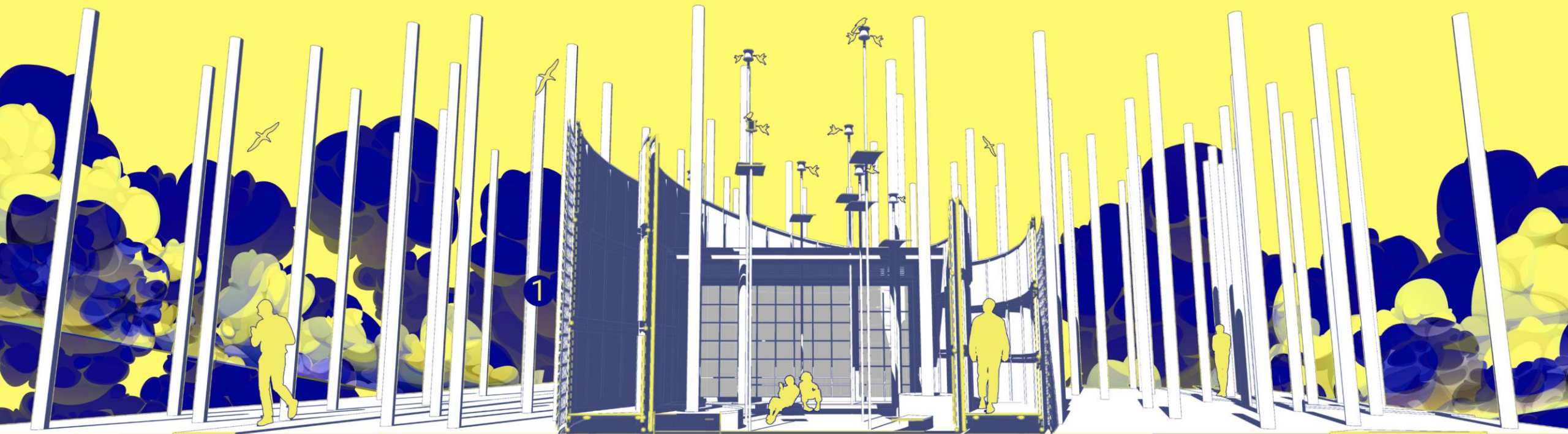
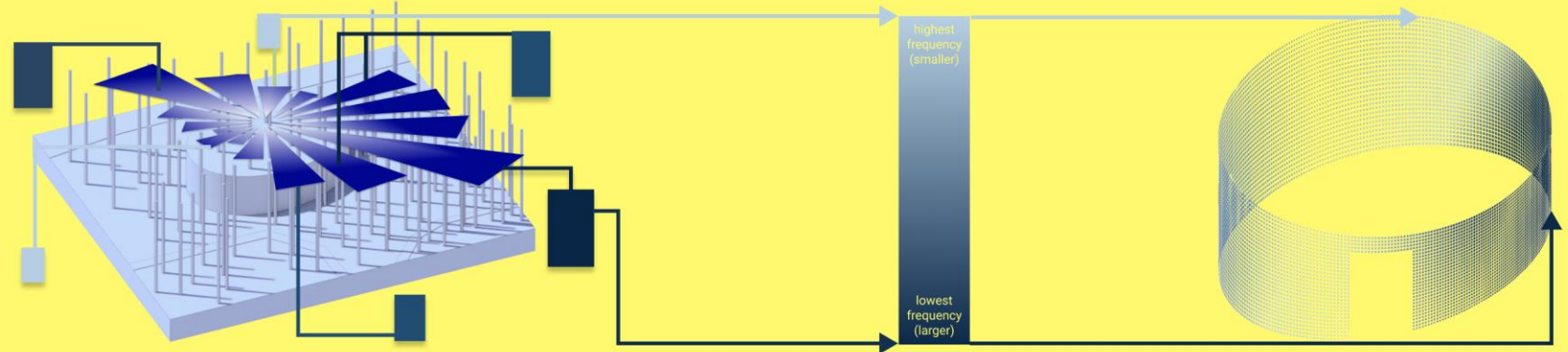


Melakukan **adisi** pada area dalam untuk mewujudkan area baca yang lebih tenang dan memenuhi kebutuhan *sensory rest*.

KINETIC FACADE

Merupakan salah satu strategi dalam **merespons konteks dan menonjolkan elemen akustik pada bangunan** dengan mengubah kekuatan angin menjadi elemen **visual** dan **audial**.

Data kekuatan angin dari berbagai arah dikonversi menjadi besar panel yang menghadap ke arah mata angin tersebut. Hal tersebut **menghasilkan ukuran panel dan frekuensi bunyi yang beragam**.





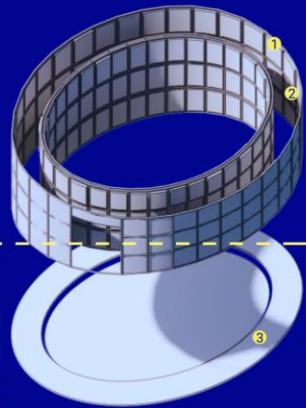


SOUND WALK

Merupakan sebuah jalur pedestrian dengan **keterbatasan visual** agar pengunjung **melambat, lebih rileks, santai, dan mengamati kondisi akustik di sekelilingnya.**

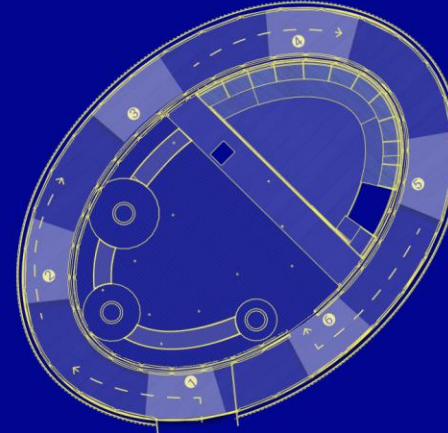
Area ini dilengkapi dengan 5 buah pijakan dengan gaung yang berbeda untuk **memberikan atensi lebih** kepada elemen akustik dan **pengalaman yang menarik.**

Tak hanya itu, *Soundwalk* juga berperan sebagai **transisi dan ruang peralihan** dari ruang di luar instalasi ke ruang di dalam instalasi untuk membangun kontras.



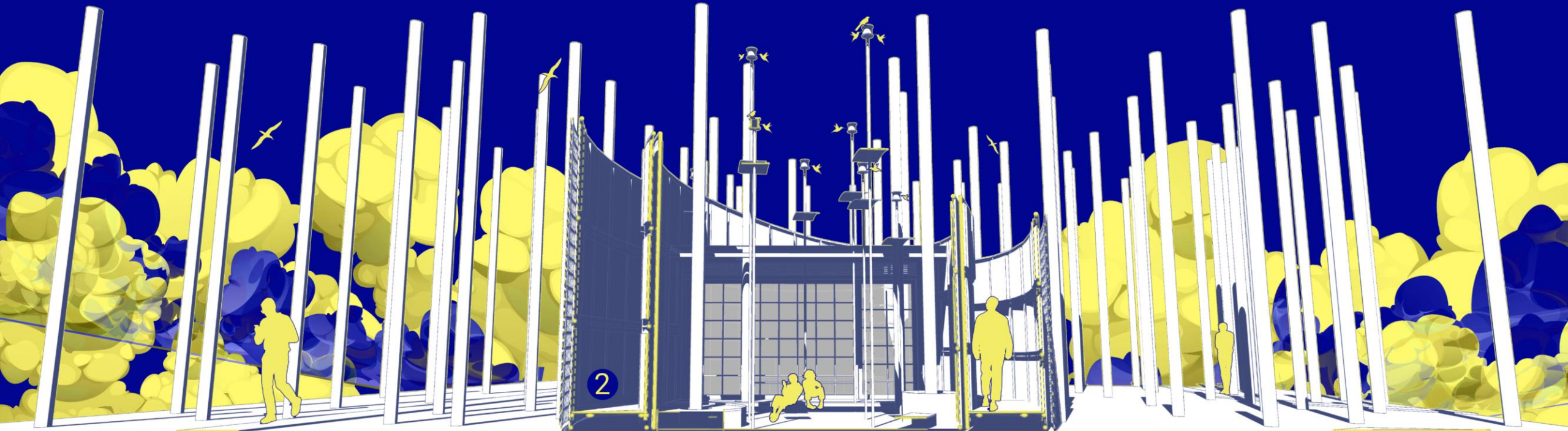
1. Kerangka struktur baja hollow
2. Pot tanaman rambat sebagai reflector dan peredam suara
3. Decking

Menjadi satu satunya akses keluar dan masuk untuk menciptakan **interaksi sosial** yang juga menjadi faktor pembentuk lingkungan akustik yang positif.



Pijakan pentatonik, terbuat dari kotak alumunium untuk membangun kesadaran akustik dengan mengubah getaran dan pukulan anak tangga menjadi suara pentatonik yang mewakili alat musik tradisional.

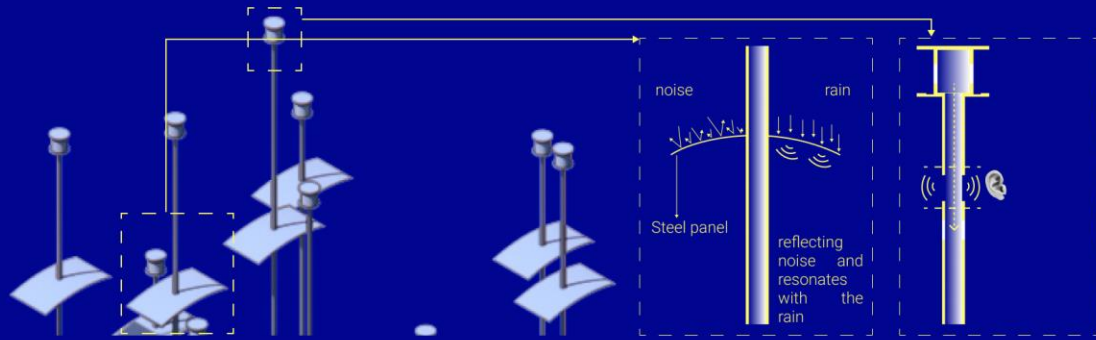
1. Do
2. Mi
3. Fa
4. Sol
5. Si
6. Do





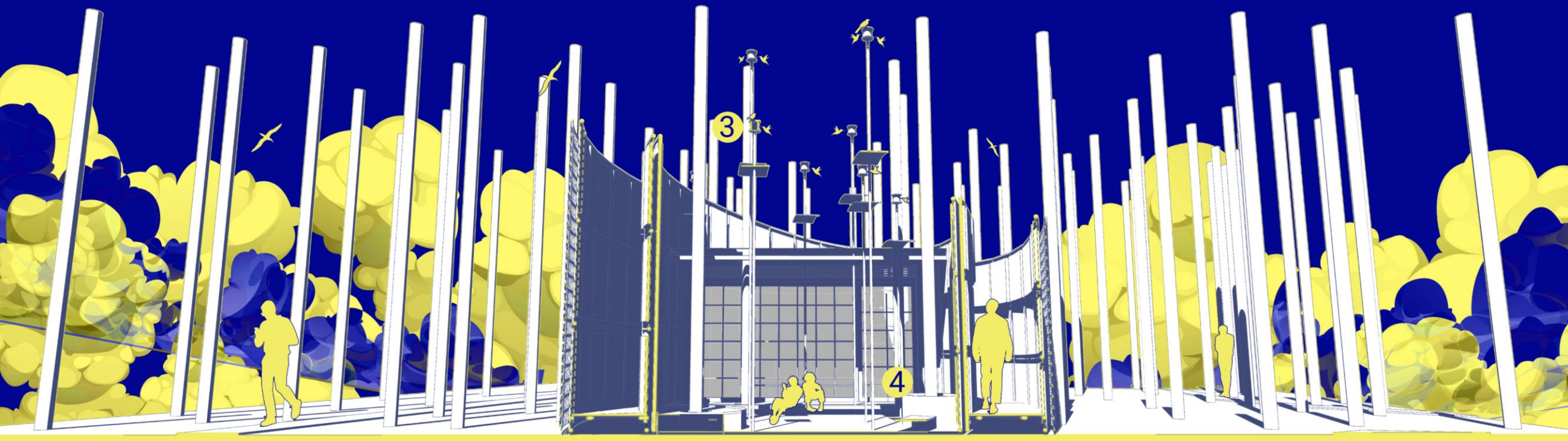
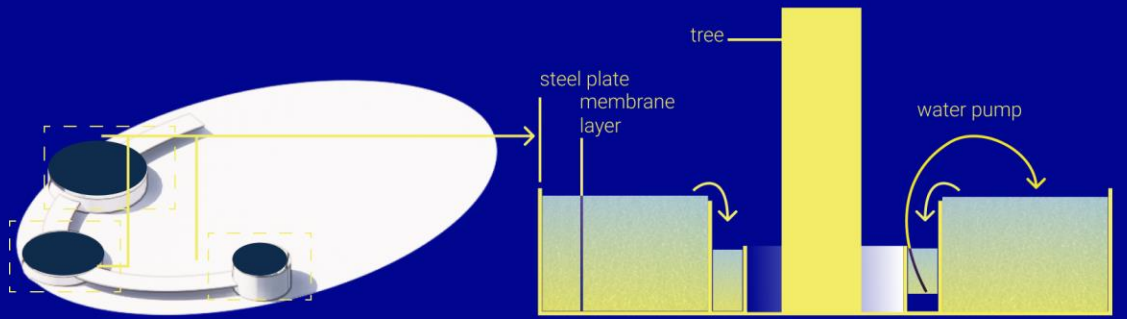
BIRD WHISPER

Merupakan sarang untuk spesies burung urban seperti burung gereja dan burung tekukur yang tinggal di ketinggian antara 3 - 9m di atas permukaan tanah. Sarang-sarang ini dilengkapi dengan **tiang-tiang berongga** yang menyalurkan suara burung ke **area berkumpul** sebagai strategi menghadirkan elemen alami arsitektur restoratif.



WATER POND

Kolam air yang dilengkapi dengan pompa untuk menghasilkan suara air sebagai **distraksi** dan **buffer** dari polusi suara serta menjadi salah satu elemen alami yang dihadirkan dalam arsitektur restoratif untuk membantu relaksasi.





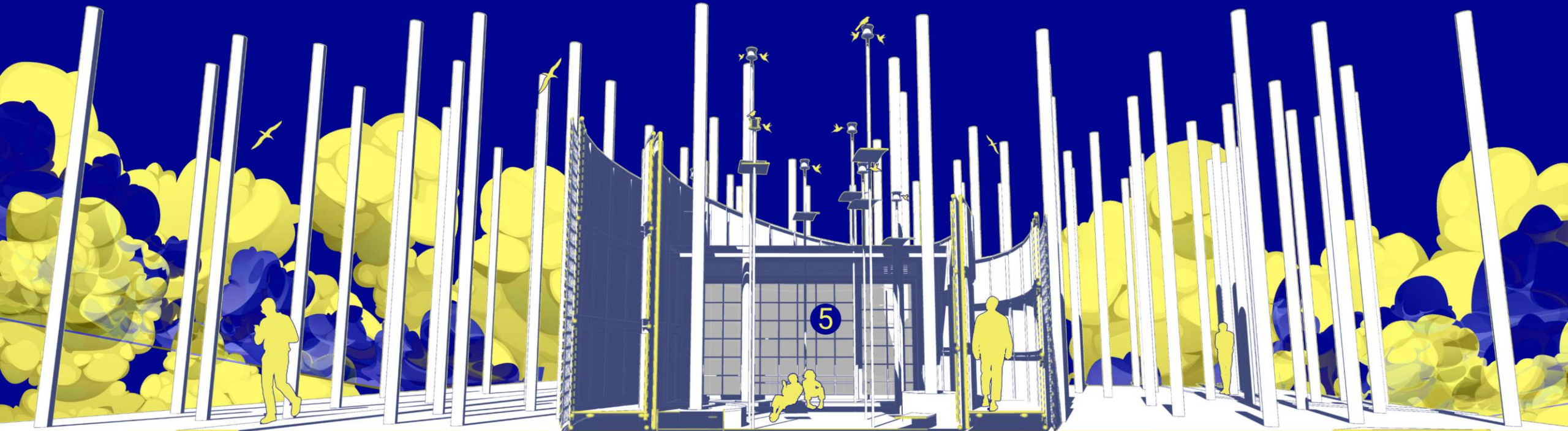


MICRO LIBRARY

Merupakan sebuah ruang membaca tertutup yang mengakomodasi kebutuhan akan ruang yang **tenang** untuk kegiatan **membaca** dan **sensory rest**.

Ketenangan dalam ruang ini dicapai dari **layer ruang transisi** yang menjadi *buffer* kebisingan. Selain itu, rak-rak buku juga berfungsi sebagai **buffer** dan **reflector** untuk menjaga kenyamanan akustik di dalam ruangan.

Ruang membaca ini juga dilengkapi dengan **taman kering terbuka** dan **jendela** untuk menghadirkan elemen visual sebagai elemen arsitektur restoratif.

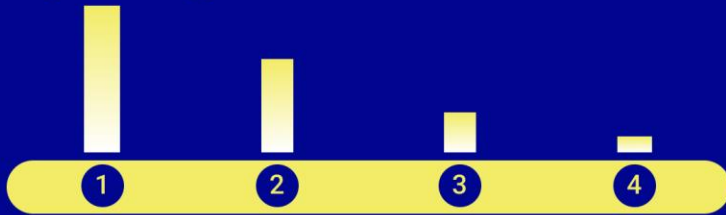




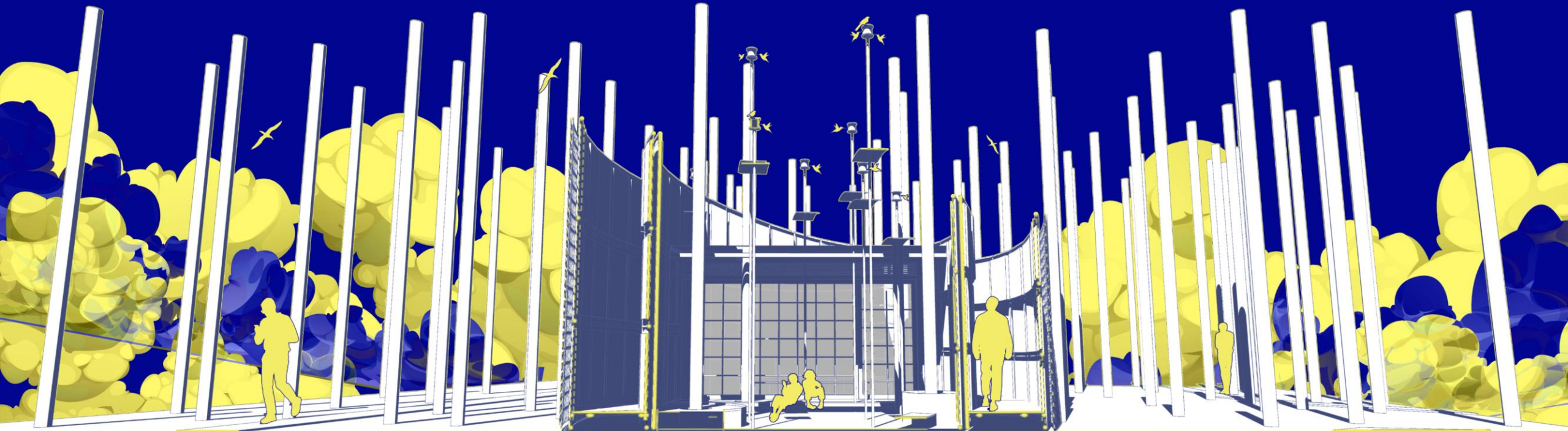
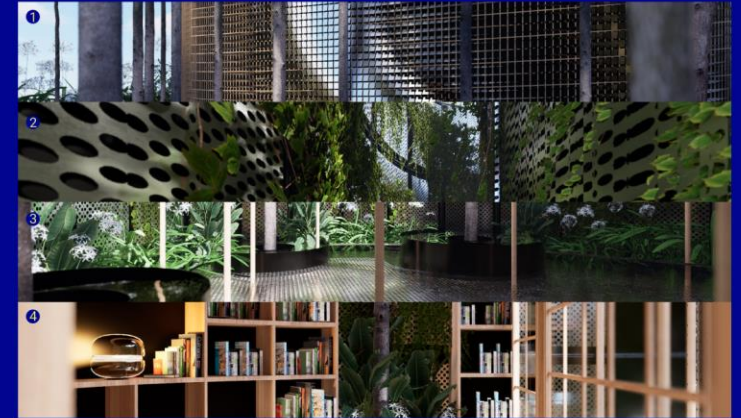
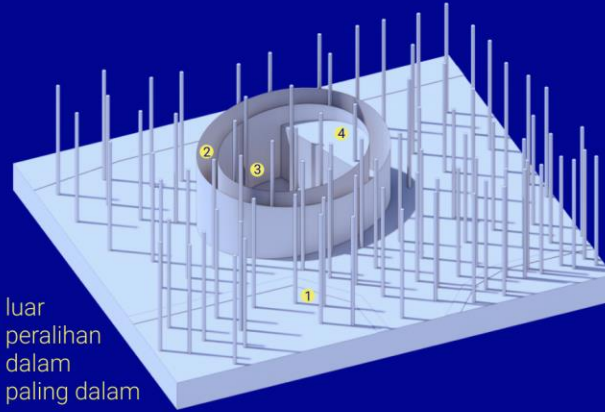
LAYERING

Menciptakan layer ruang untuk memperkuat perbedaan kondisi akustik antarruang guna meningkatkan kesadaran akustik dan pengalaman spasial.

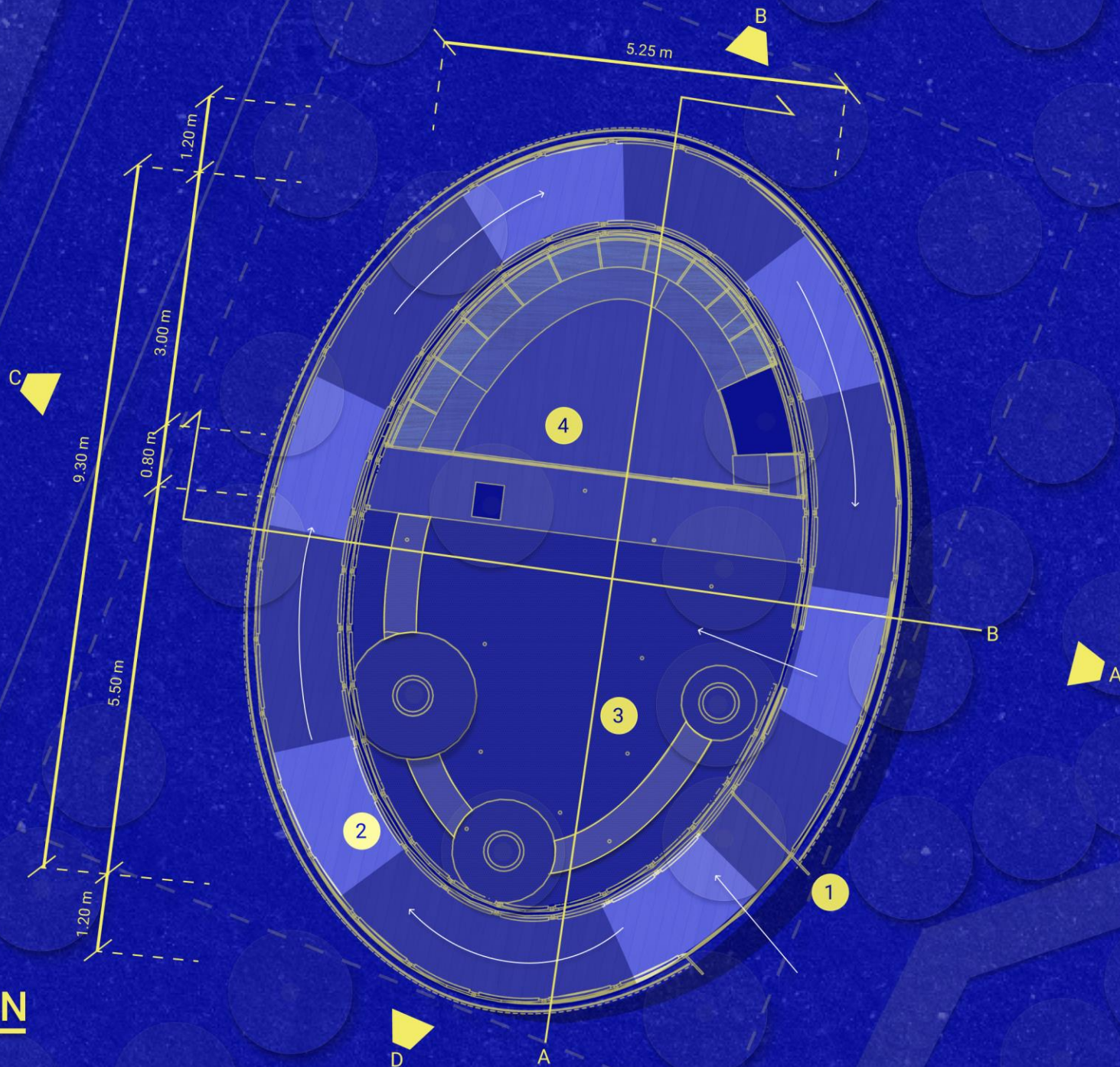
Tingkat Kebisingan



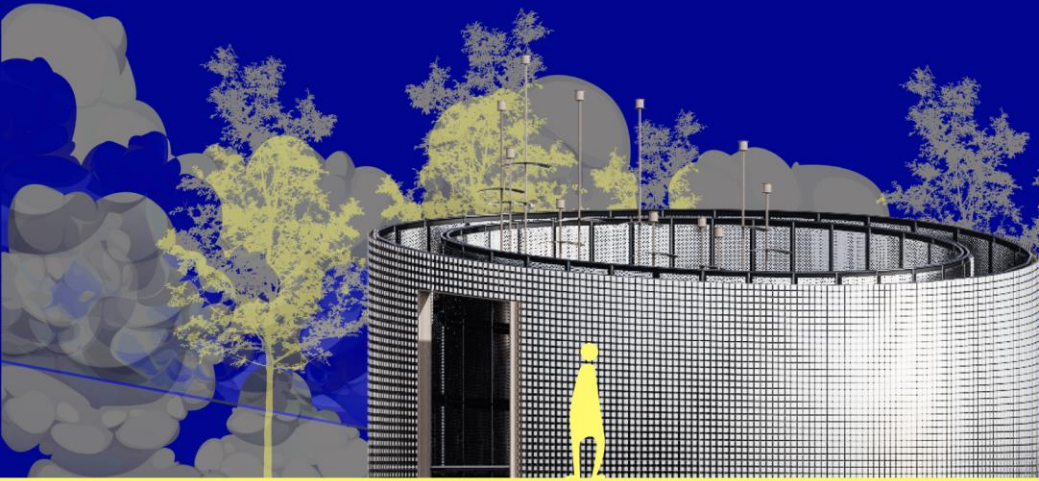
1. Ruang luar
2. Ruang peralihan
3. Ruang dalam
4. Ruang paling dalam



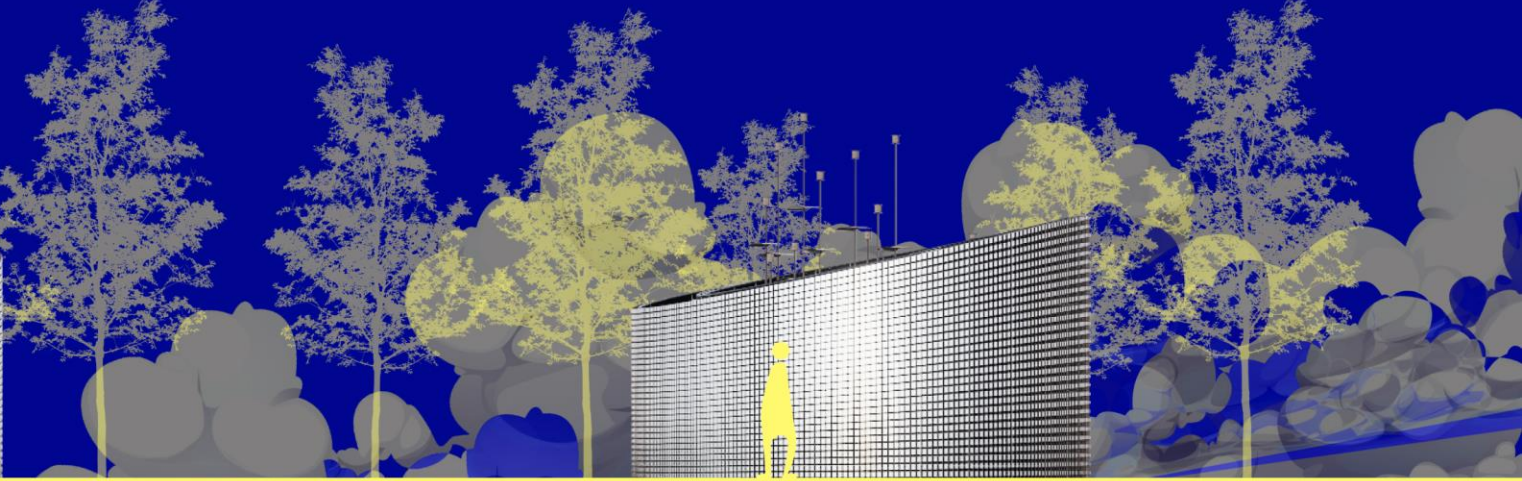
GROUND PLAN



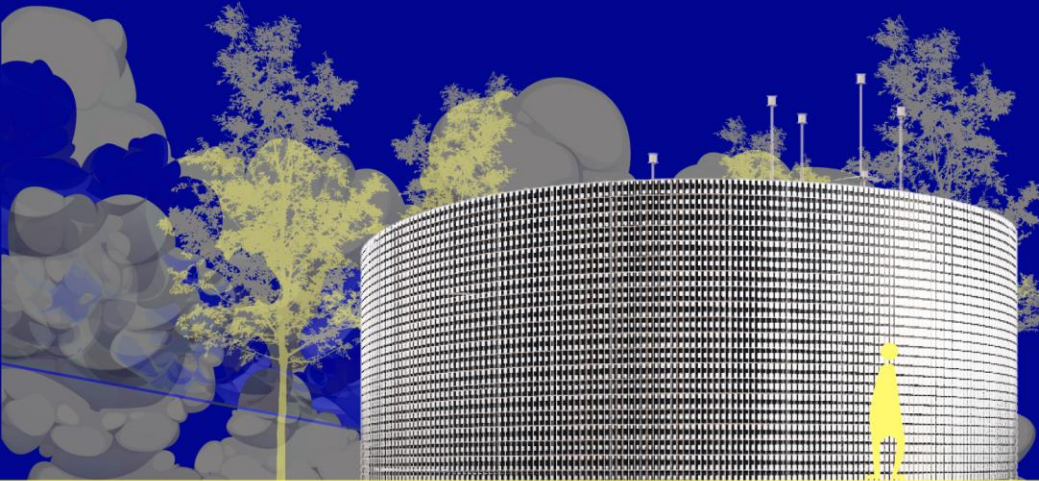
- 1. Entrance
- 2. Soundwalk
- 3. Communal space
- 4. Library



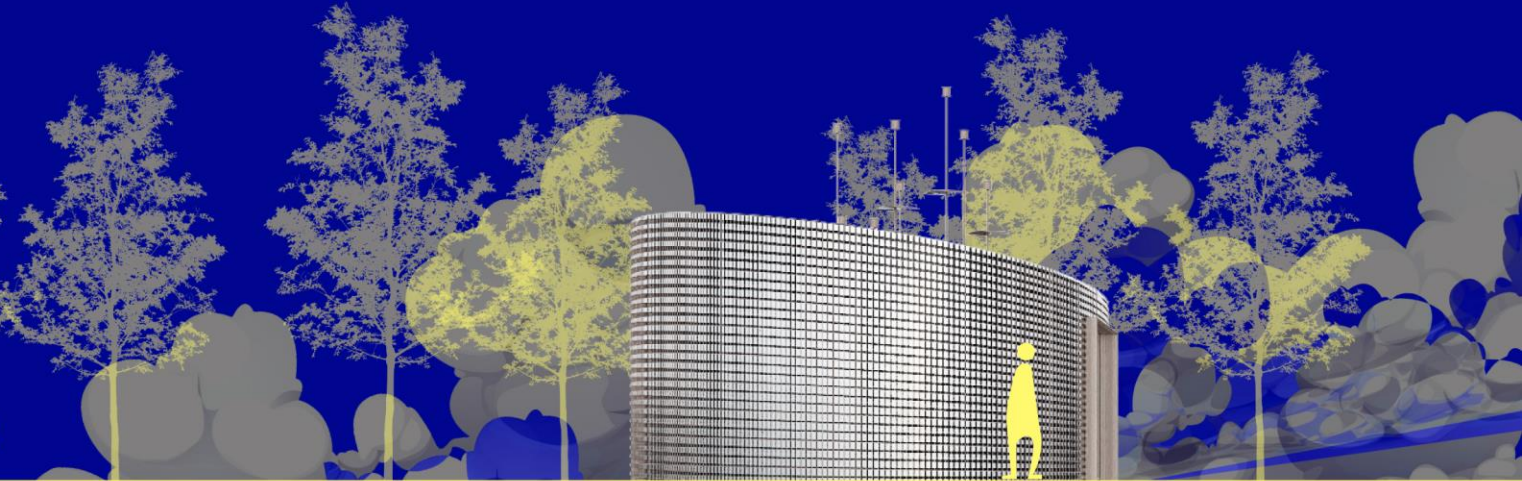
ELEVATION A



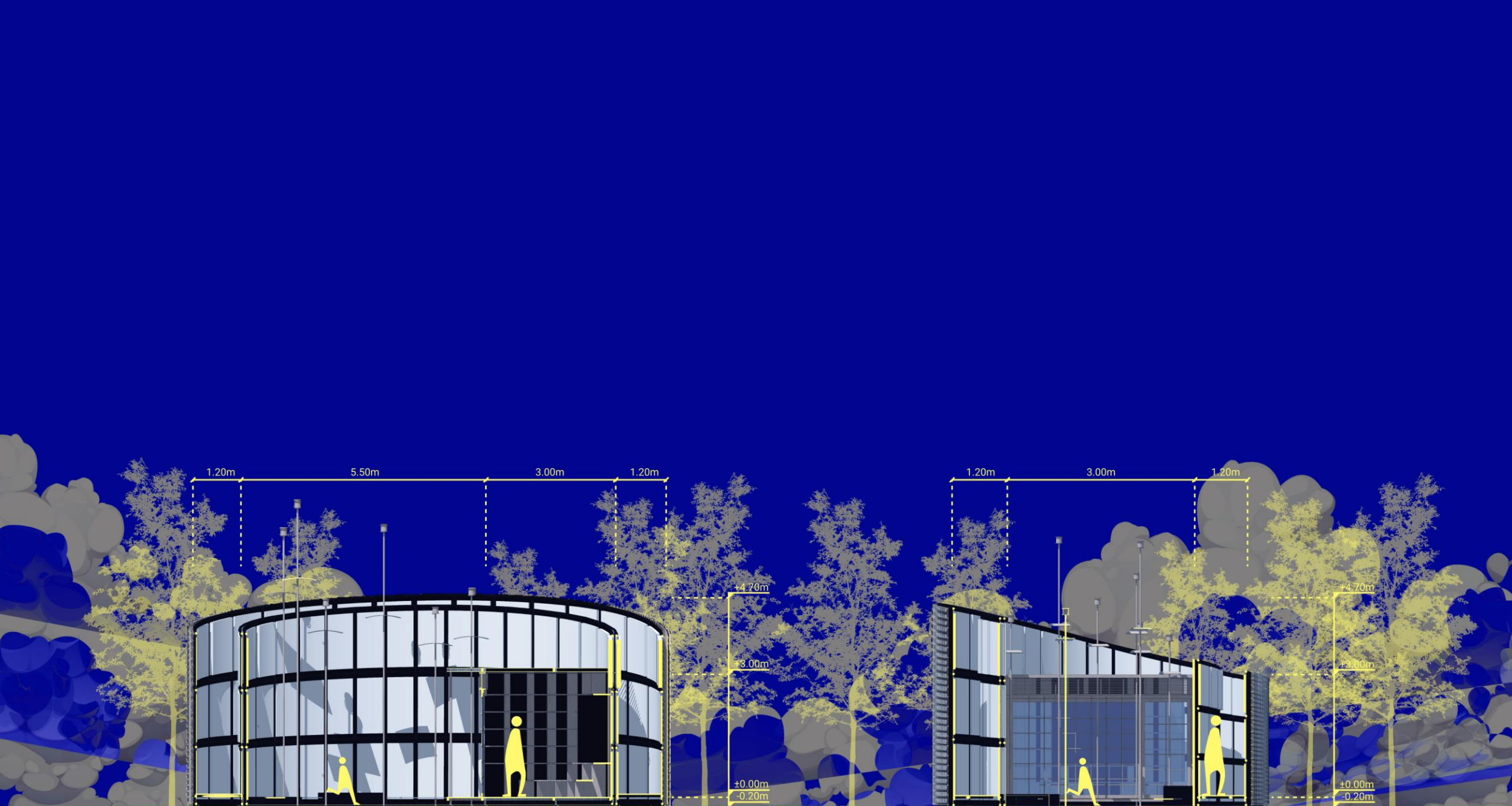
ELEVATION B



ELEVATION C



ELEVATION D



SECTION A

SECTION B

