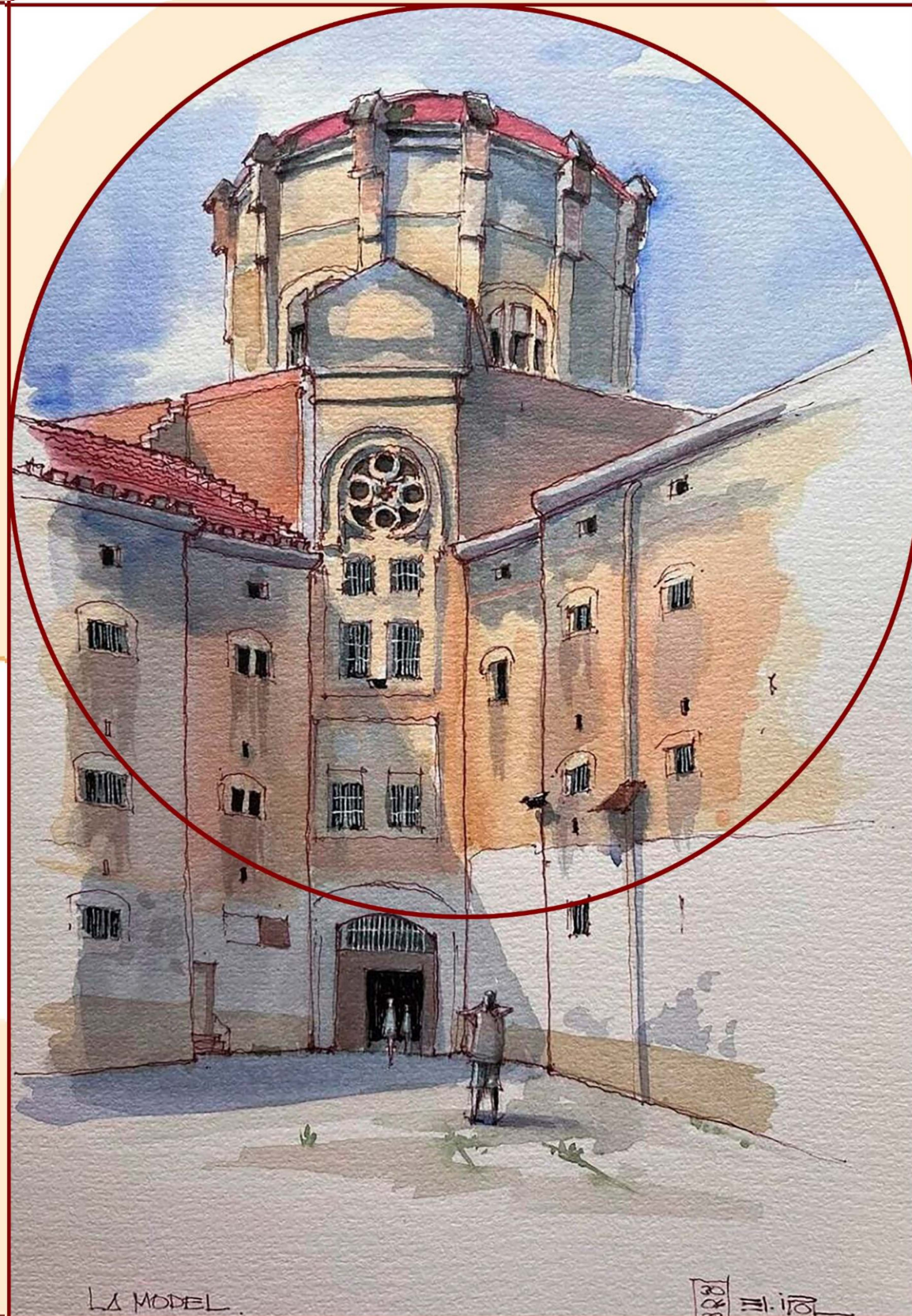


LA MODELO

PROYECTO LUMÍNICO



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
School of Professional & Executive Development

Gipsy Trocel Lorenzo
Leticia Calderón Arroyo
José Luis Wirkes Gómez

ZONIFICACIÓN Y USOS DEL ENTORNO



- | | | |
|---|---|---|
| ● Parking | ● Educación | ● Institucional |
| ● Centros de salud | ● Vivienda/comercio | ● Cultural |
| ● Hotelería | ● Comercial | ● Áreas verdes |

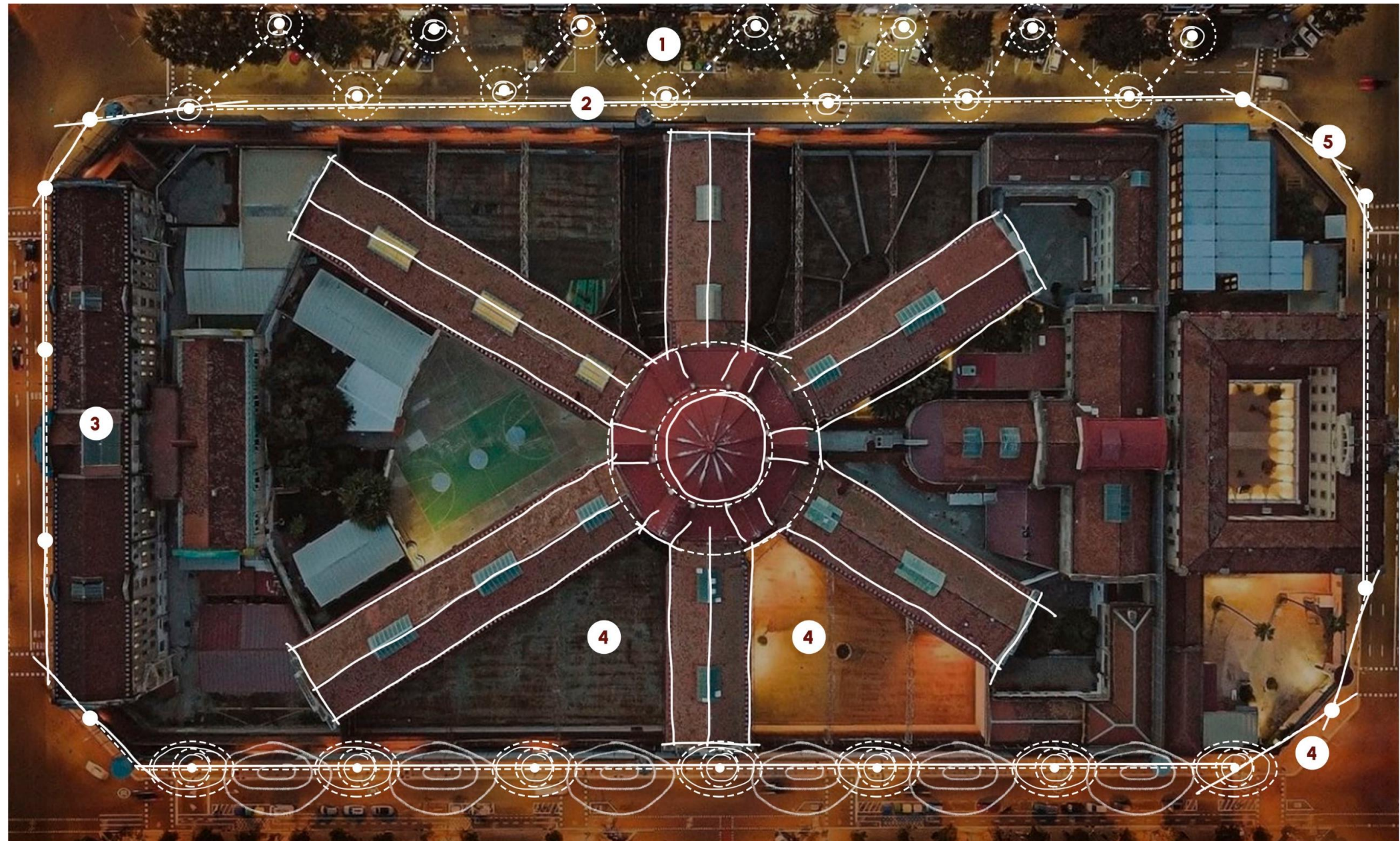
ANÁLISIS ILUMINACIÓN EXISTENTE



Vista aérea de la antigua prisión Modelo en el barrio del eixample Barcelona Cataluña España.

Por @droningalex (Alexander Wulf)

ANÁLISIS ILUMINACIÓN EXISTENTE



1 Iluminación a tresbolillos

2 Iluminación perimetral con diferentes temperaturas

3 Arquitectura sin iluminación

4 Contraste luz y sombras en acera

5 Iluminación con tecnologías LED y vapor de sodio

LÍNEA DE TIEMPO

1904



La inauguración

1906



Empiezan los motines

1939



La modelo de la represión

1945



La prisión de mujeres

1976



El plan general metropolitano

1995



Compromiso para cerrar la modelo

2000



Un espacio protegido

2009



El plan director

2014



La modelo se empieza abrir

2017



El final

2018



Primeros pasos

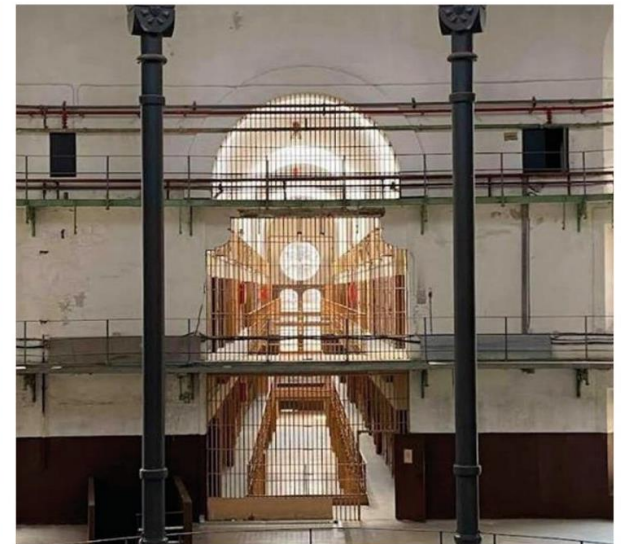
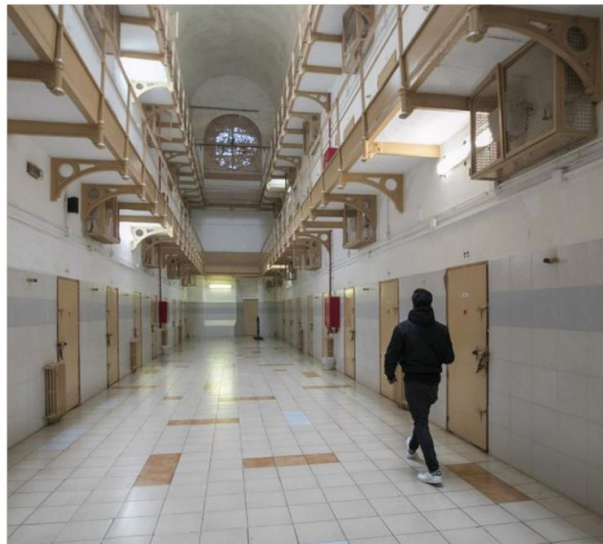
2020



Transformación definitiva

FACHADA + ESPACIOS NOBLES

REGISTRO FOTOGRÁFICO ARQUITECTURA ACTUAL

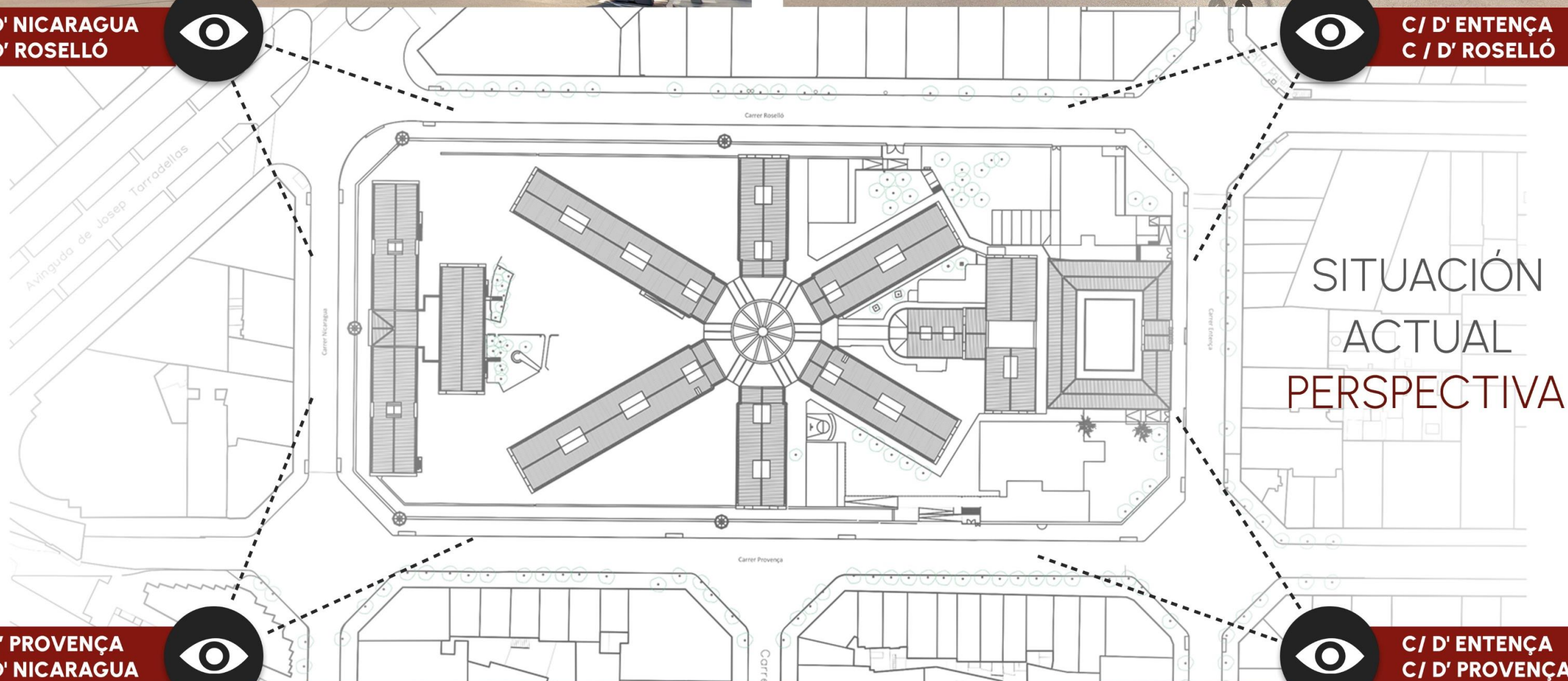




C / D' NICARAGUA
C / D' ROSELLÓ



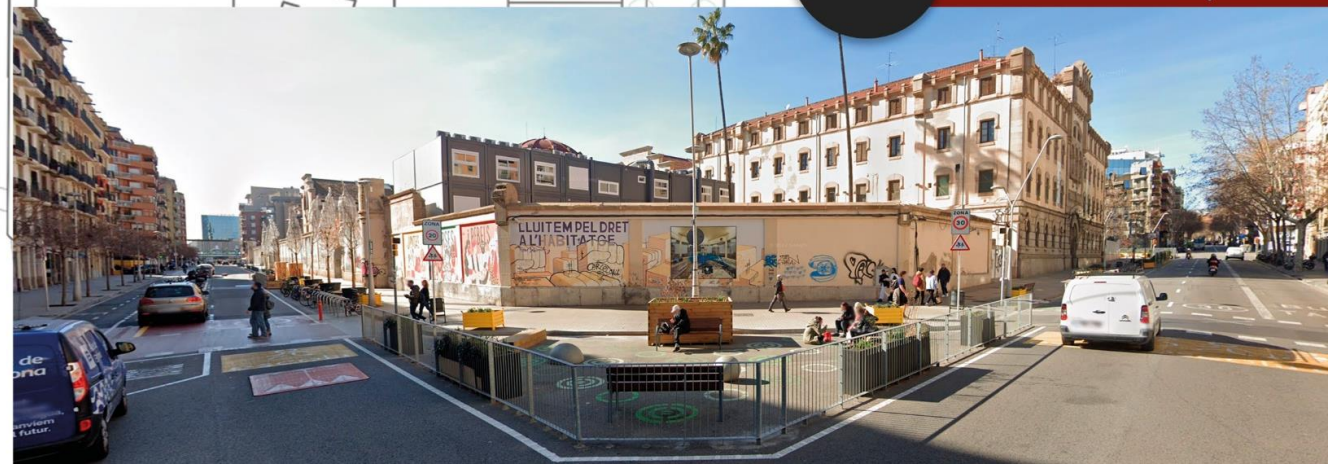
C / D' ENTENÇA
C / D' ROSELLÓ



C / D' PROVENÇA
C / D' NICARAGUA



C / D' ENTENÇA
C / D' PROVENÇA



PROYECTO GANADOR



La Modelo, Batega
Proyecto de ordenación Forgas
Arquitectes/Espai Lur

PROPONE

- 1 Rehabilitar y preservar la volumetría de los edificios de Administración, Talleres y Panóptico, poniendo en valor las 3 principales construcciones de LA MODELO
- 2 Minimizar el derribo y la obra nueva para reducir el impacto y el coste ambiental.
- 3 Un Parque que genera una nueva percepción del lugar manteniendo los trazos de la antigua valla perimetral, cuida los elementos patrimoniales y de la Memoria
- 4 El edificio Talleres y el Panóptico, se amplían mediante cuerpos ligeros que evocan las "galerías" del Eixample, estableciendo una nueva imagen y nuevas relaciones entre el interior y el exterior.

PRIMERAS IMPRESIONES REALIDADES



Presente

Frío – Vació – Oscuridad – Muerte – Encierro – Dureza – Energía Negativa



Futuro

Vida – Claridad – Diáfano – Calidez – Habitable – Energía Positiva

PRIMERAS IMPRESIONES REALIDADES

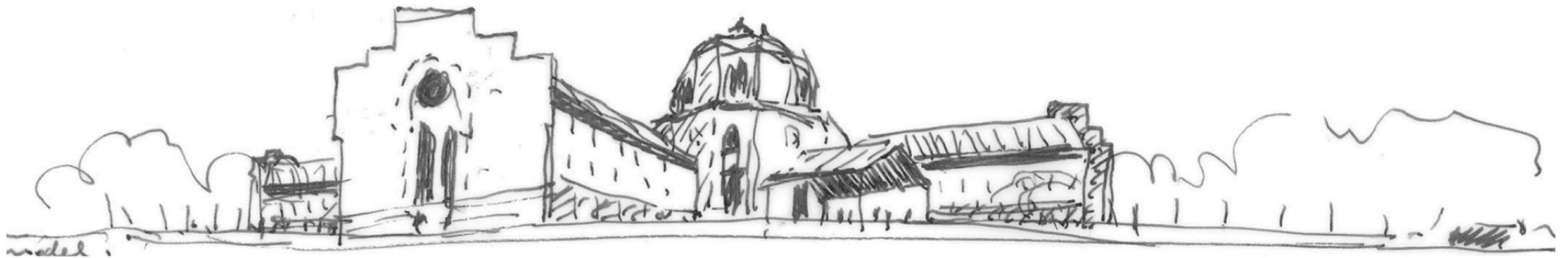


Barreras



Sin barreras

JUSTIFICACIÓN



FUTURO DE LA MODELO

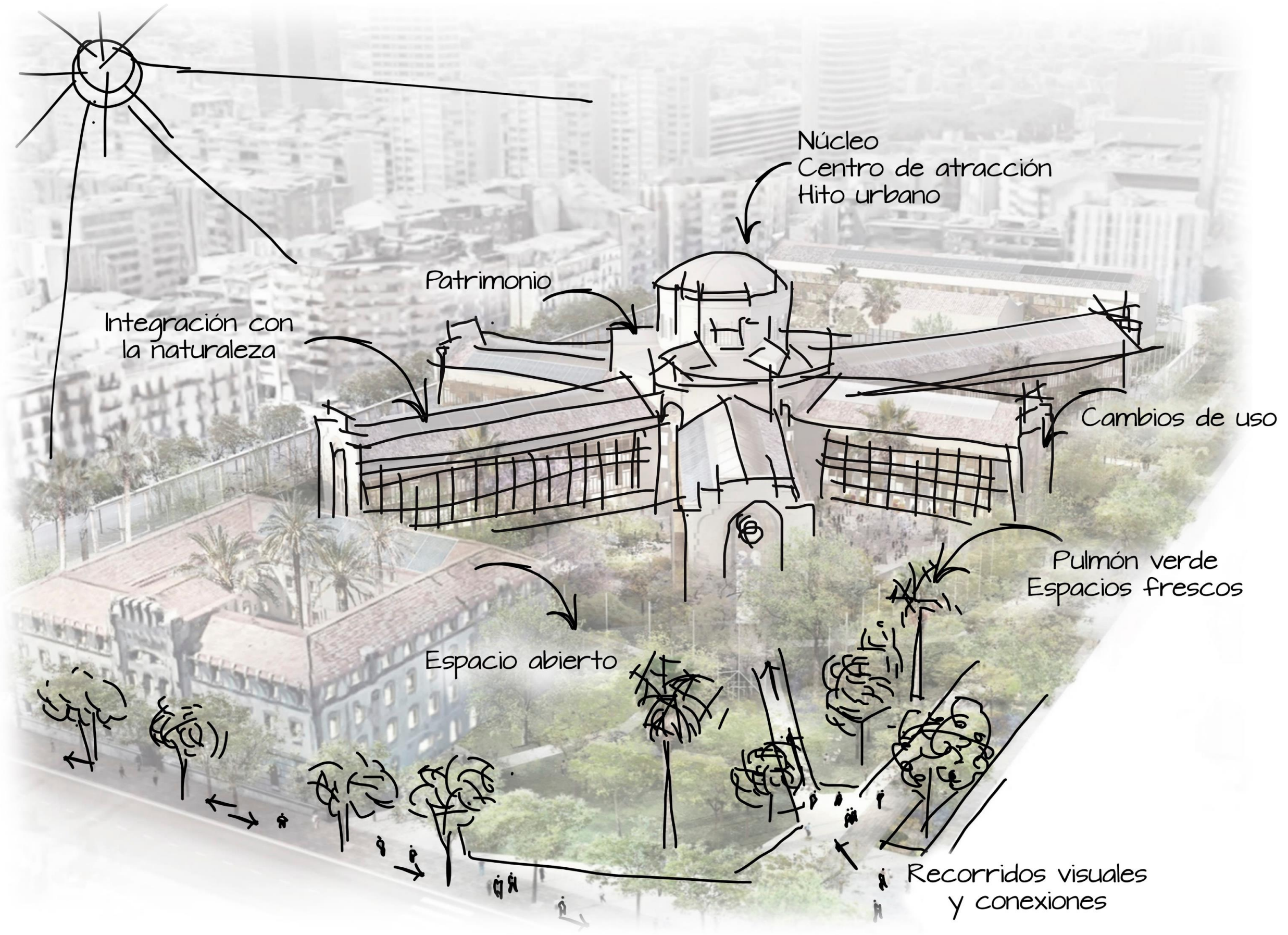
¿POR QUÉ?

El Proyecto de renovación para la Modelo apuesta por un futuro en el que los espacios de este edificio, puedan convertirse en un espacio de encuentro, para la recreación y en un gran pulmón verde para la ciudad, lo cual nos hace reflexionar sobre el impacto ambiental que tendrá en el futuro desarrollo de su entorno.

Nuestra propuesta como Lighting Designers busca acompañar las estrategias de conectividad de la propuesta con su entorno y dibujar con luz a la metamorfosis de esta edificación que busca superar los estigmas, el carácter negativo y oscuro de su pasado.

Nos motiva el pensar en cómo iluminar la arquitectura del mañana, una arquitectura abierta y conectada con la ciudad, que sea el origen de experiencias internas y externas.

Arquitectura viva y Luz que cuide del patrimonio resaltando su valor artístico e histórico.



Núcleo
Centro de atracción
Hito urbano

Patrimonio

Integración con
la naturaleza

Cambios de uso

Pulmón verde
Espacios frescos

Espacio abierto

Recorridos visuales
y conexiones



La hermeticidad con el entorno urbano

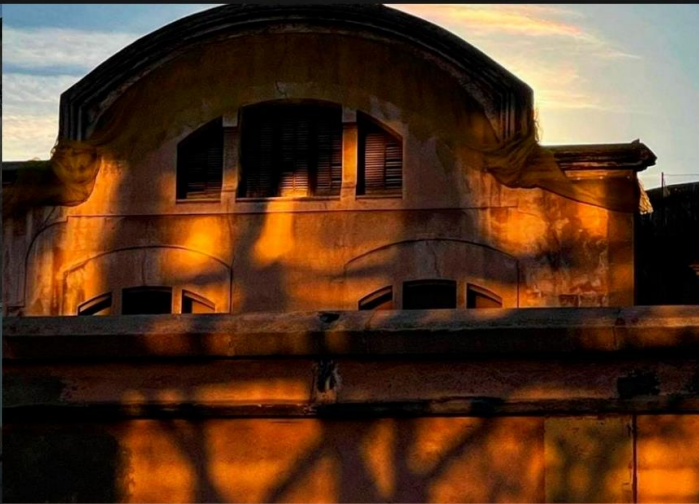


Las paredes de la modelo hablan de metamorfosis

RENACER

Dar vida a la edificación
mediante la luz

Luz natural que ilumina por jerarquía de volúmenes



Las miradas internas buscan el cielo



INSPIRACIÓN

El **amanecer** nos recuerda que cada día Amo-nacer, y hoy se nos invita a nacer de nuevo con la fluidez que lo hace la naturaleza, aceptando cada posibilidad de cambio y reconociendo en estos movimientos la belleza que hay en ellos.

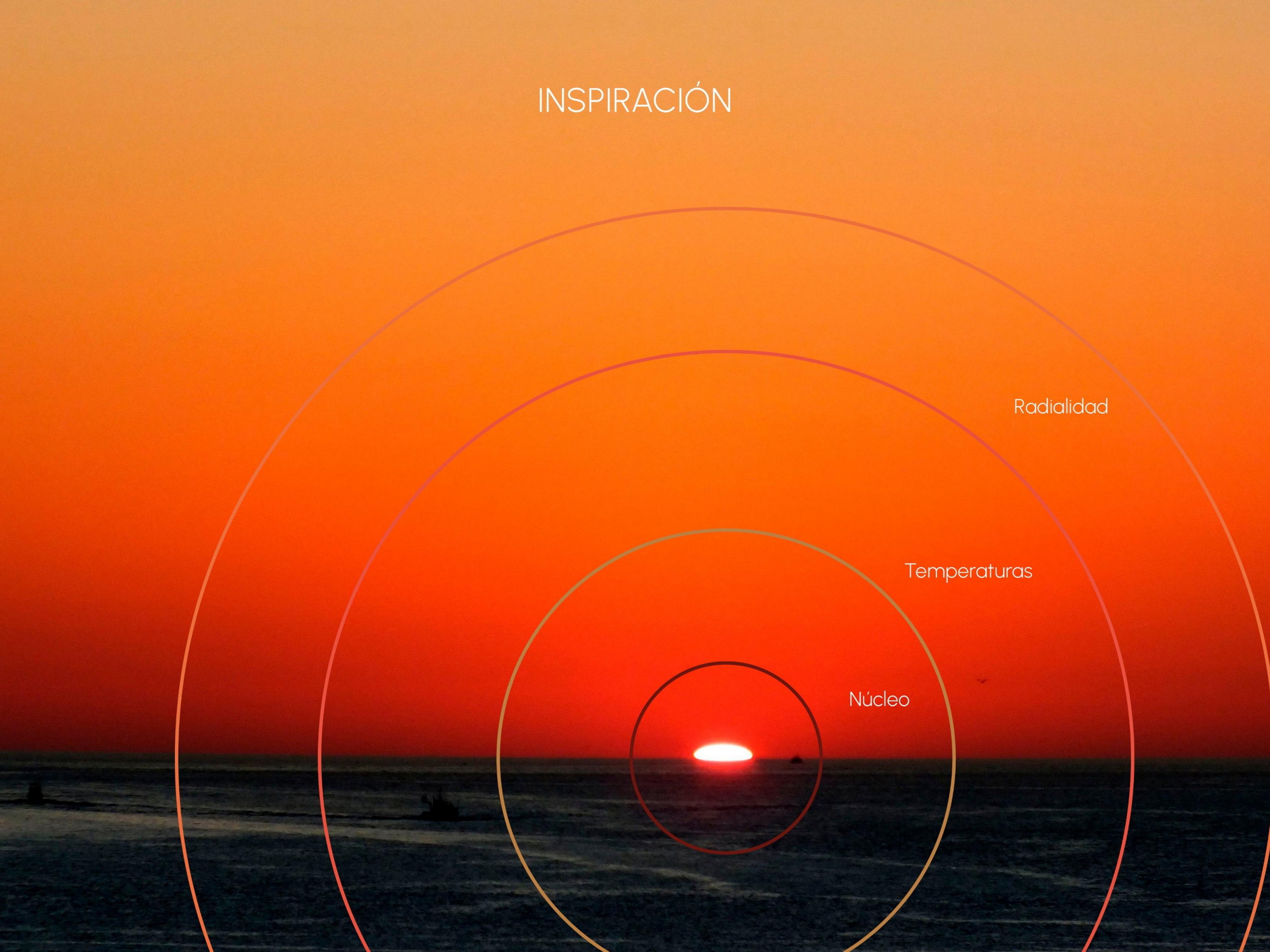


INSPIRACIÓN

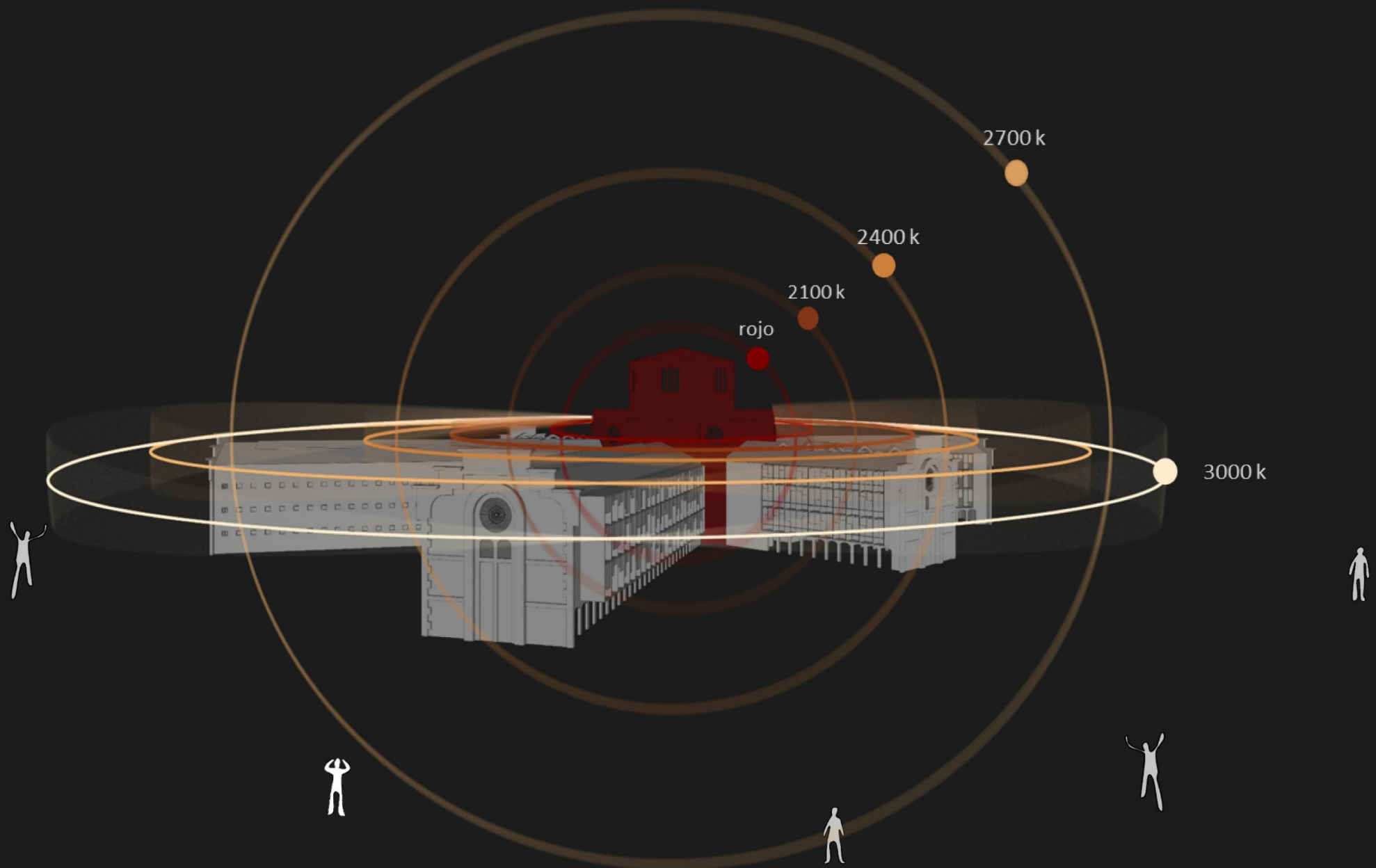
Radialidad

Temperaturas

Núcleo



LA MODELO + INSPIRACIÓN



Núcleo que atrae

Temperatura que jerarquiza

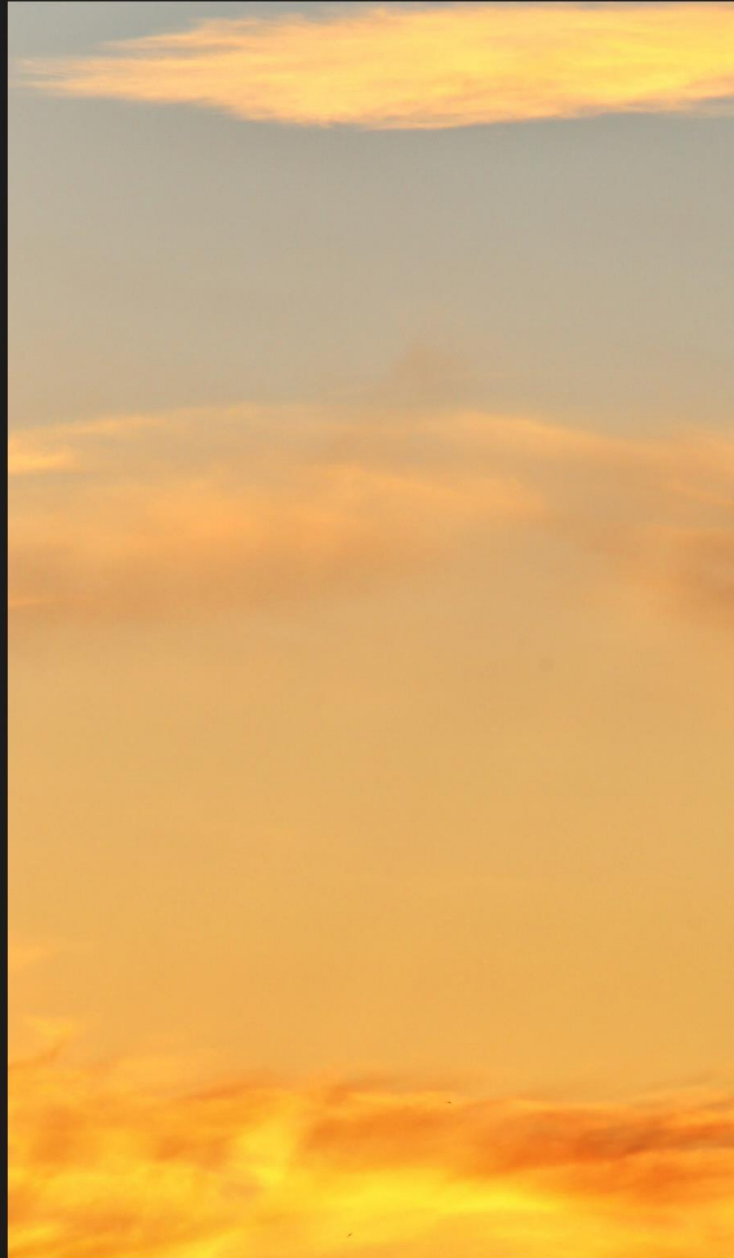
Luz que irradia

Inspiración
Sensaciones

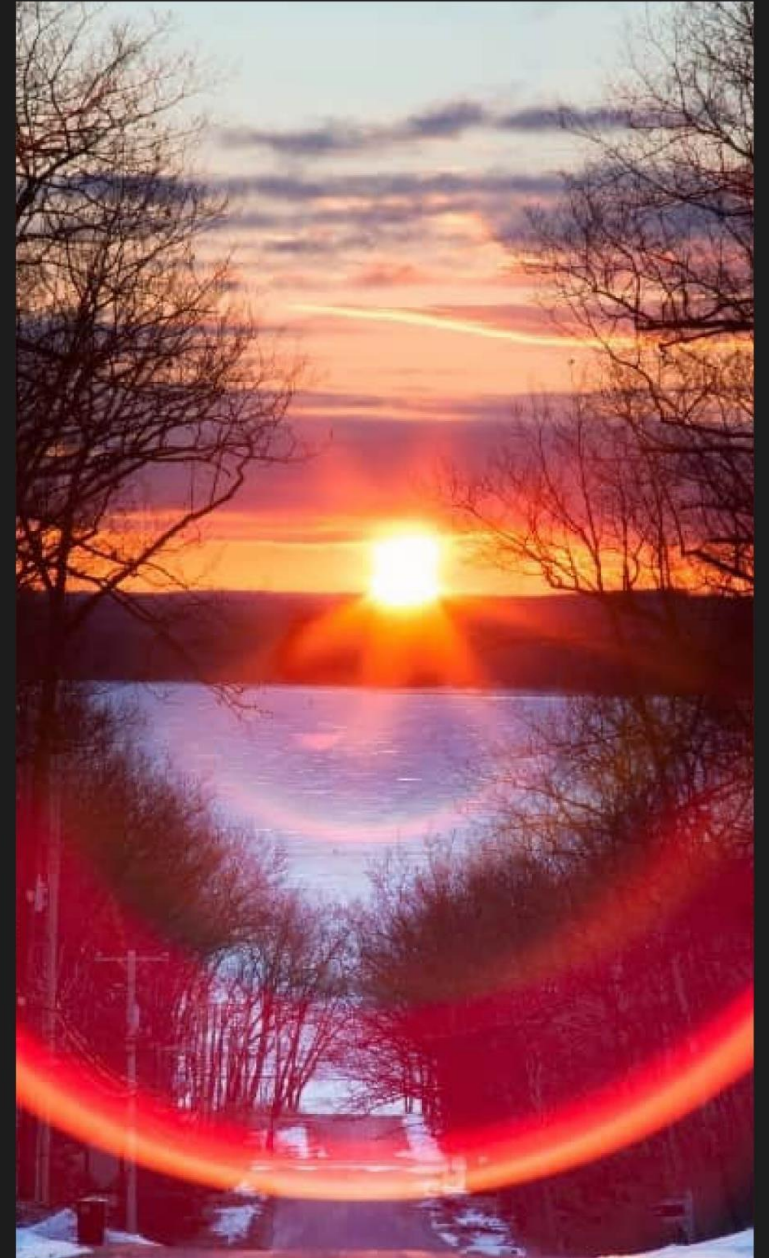
INSPIRACIONES LUMÍNICAS



+



+



Atracción

Dinamismo

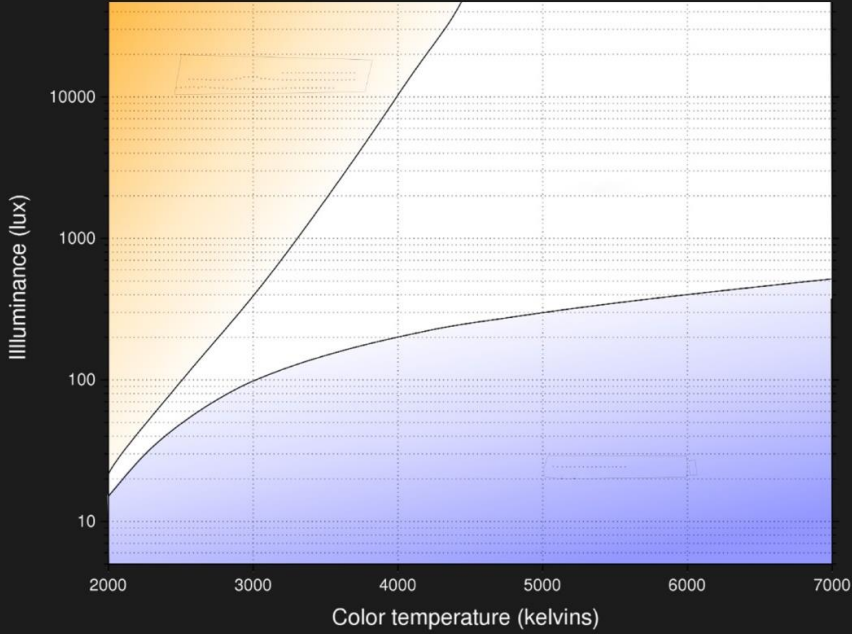
Radialidad

RECURSOS LUMÍNICOS

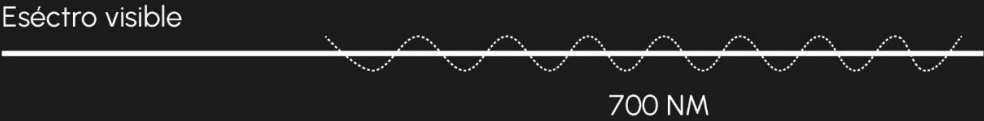
Curvas de Kruithof

Relaciona los niveles de iluminancia y la temperatura de color.

Región de las temperaturas de color que a menudo se consideran agradables a un observador.



Color rojo



Elemento natural



Señal
Protección

Psicología del color



Atracción
Fuerza
Calidez

Luz



Menos invasivo
Agradable
Curativo
Adapta mejor a la oscuridad

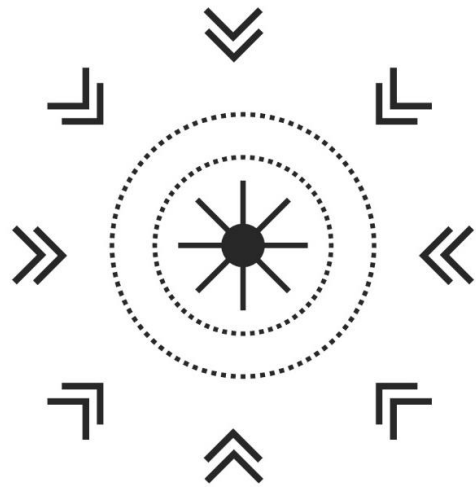


Estudiamos dos rutas de influencias: color y las temperaturas, para entender como la iluminación influye o afecta a los humanos impactando en el rendimiento, el bienestar y el comportamiento.

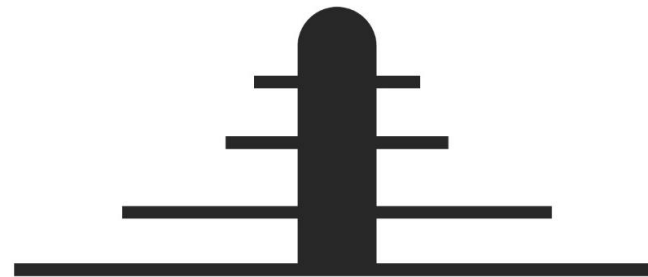
Es la personificación del **amanecer** como la diosa de la aurora en la mitología griega.

EOS

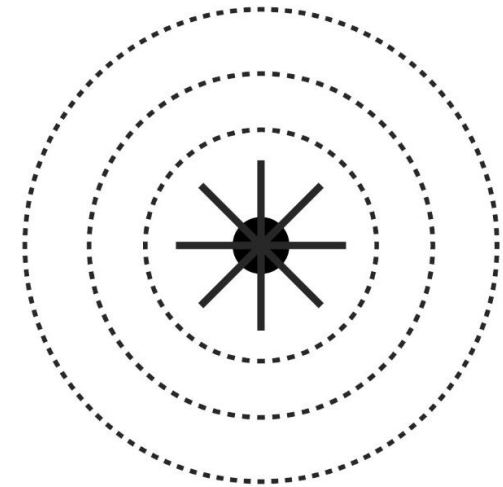
OBJETIVOS



Atraer

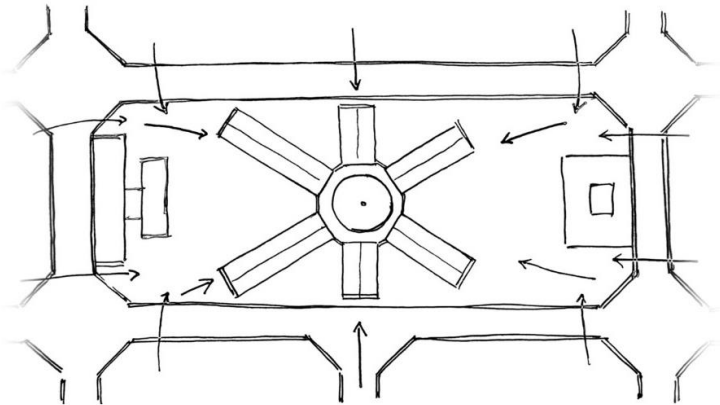


Jerarquizar

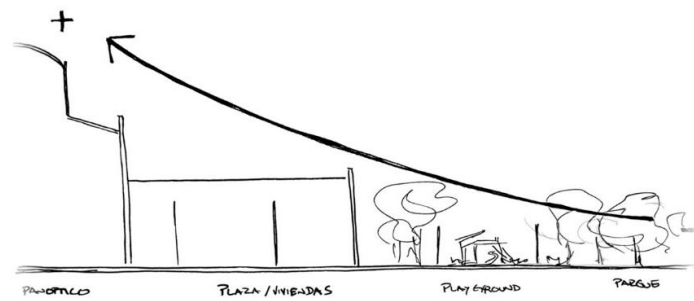


Irradiar

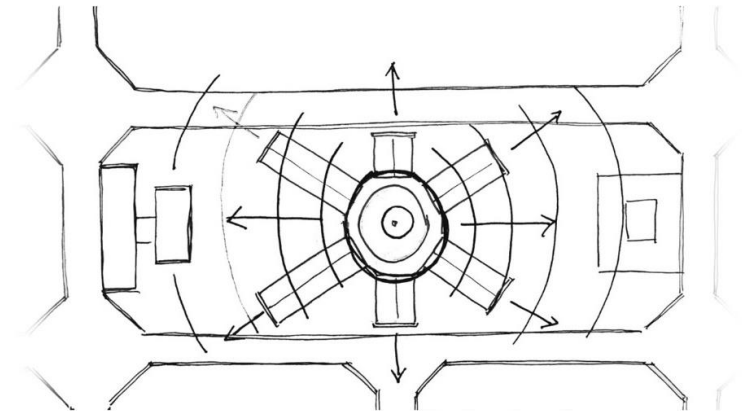
ESTRATEGIAS



Atraer

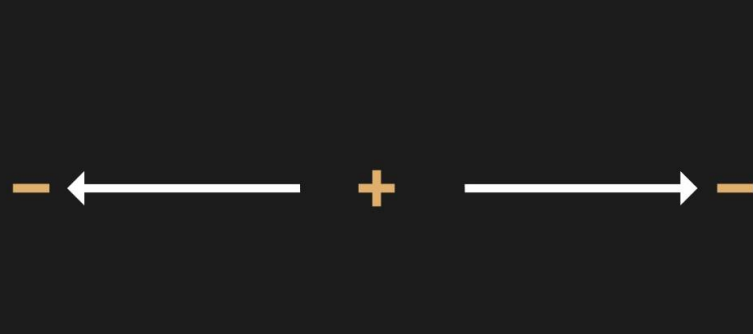
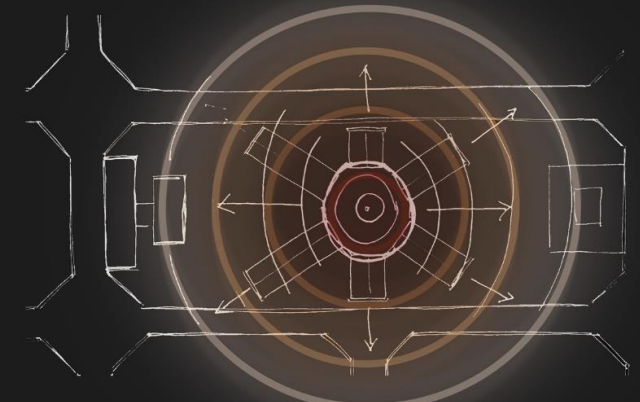
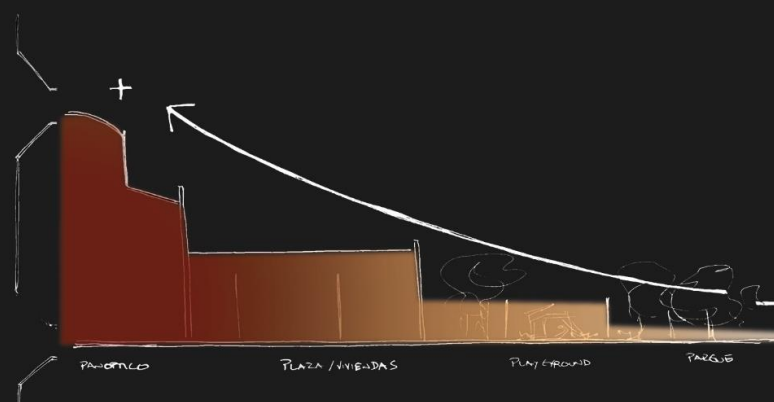
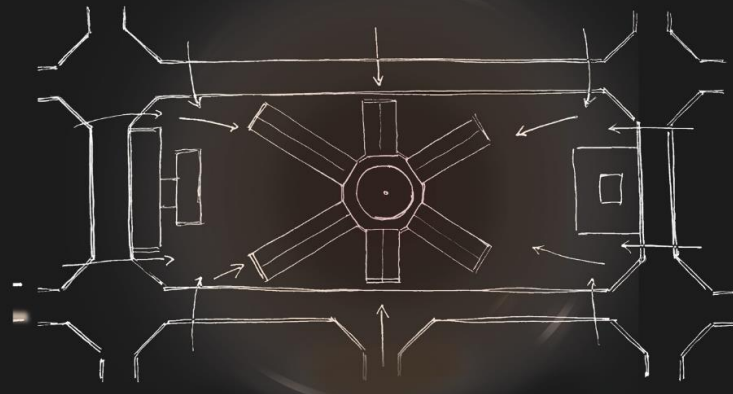


Jerarquizar



Irradiar

CONCEPTUALIZACIÓN + ESTRATEGIAS



Núcleo que Atrae



Temperatura que Jerarquiza



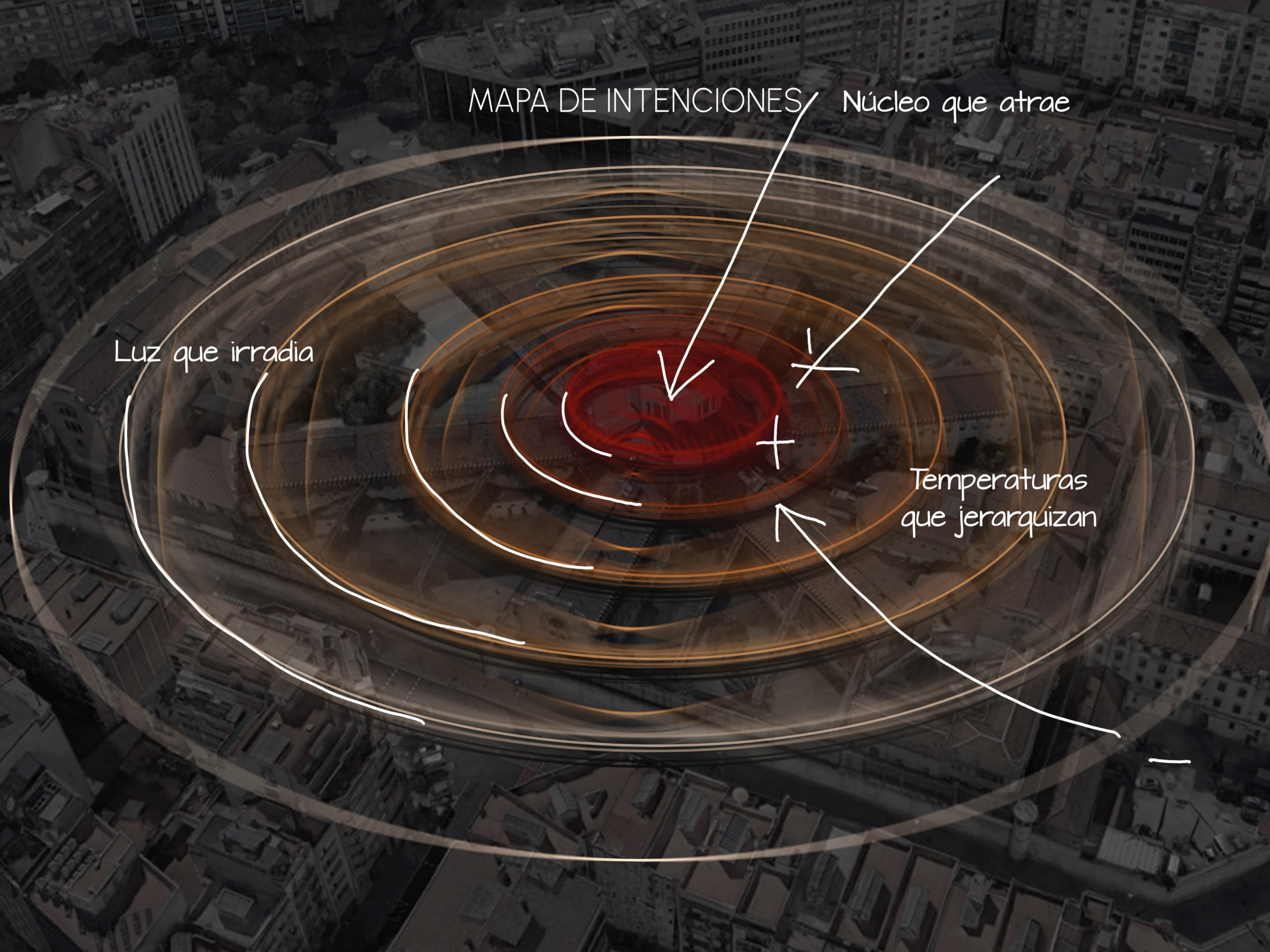
Luz que Irradia

MAPA DE INTENCIONES

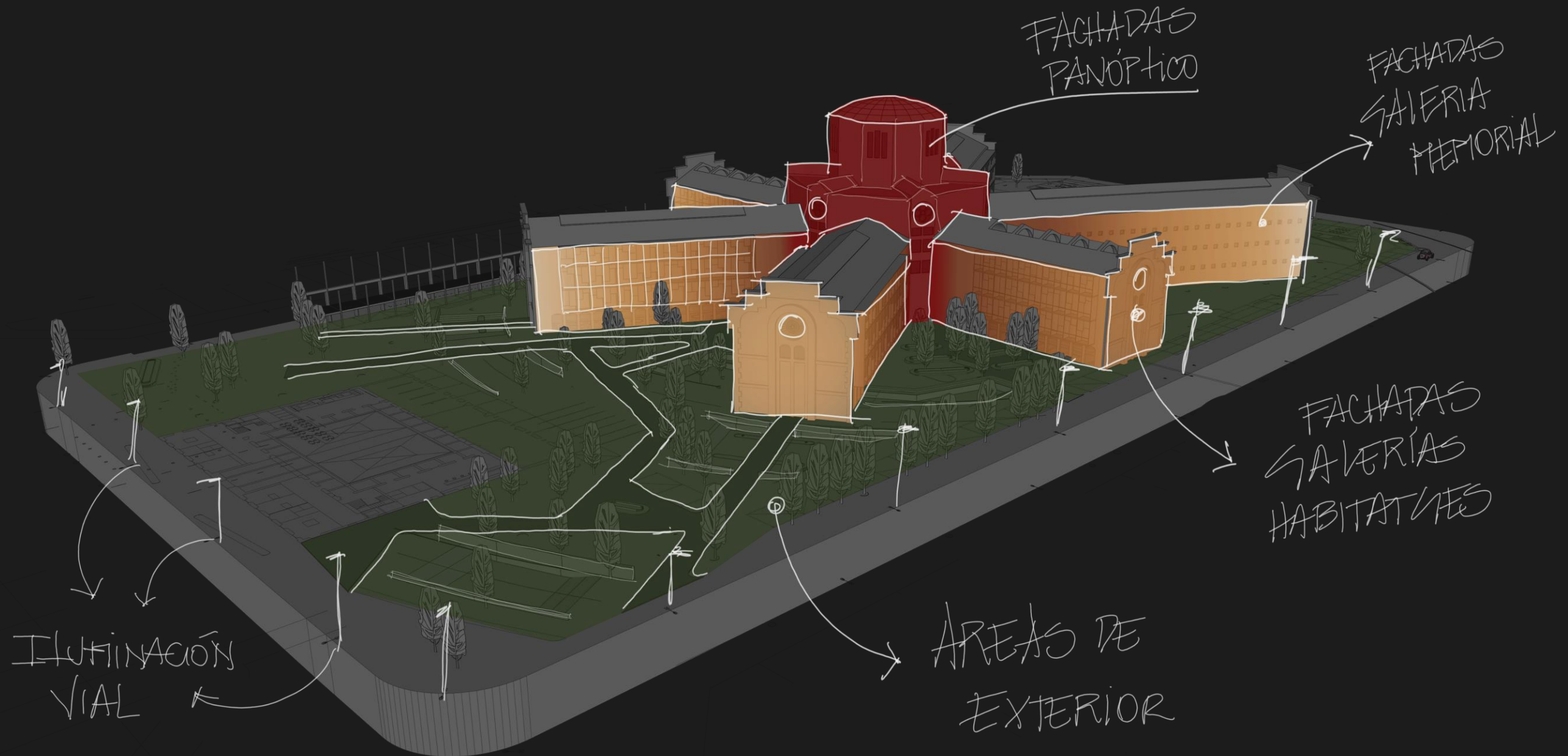
Núcleo que atrae

Luz que irradia

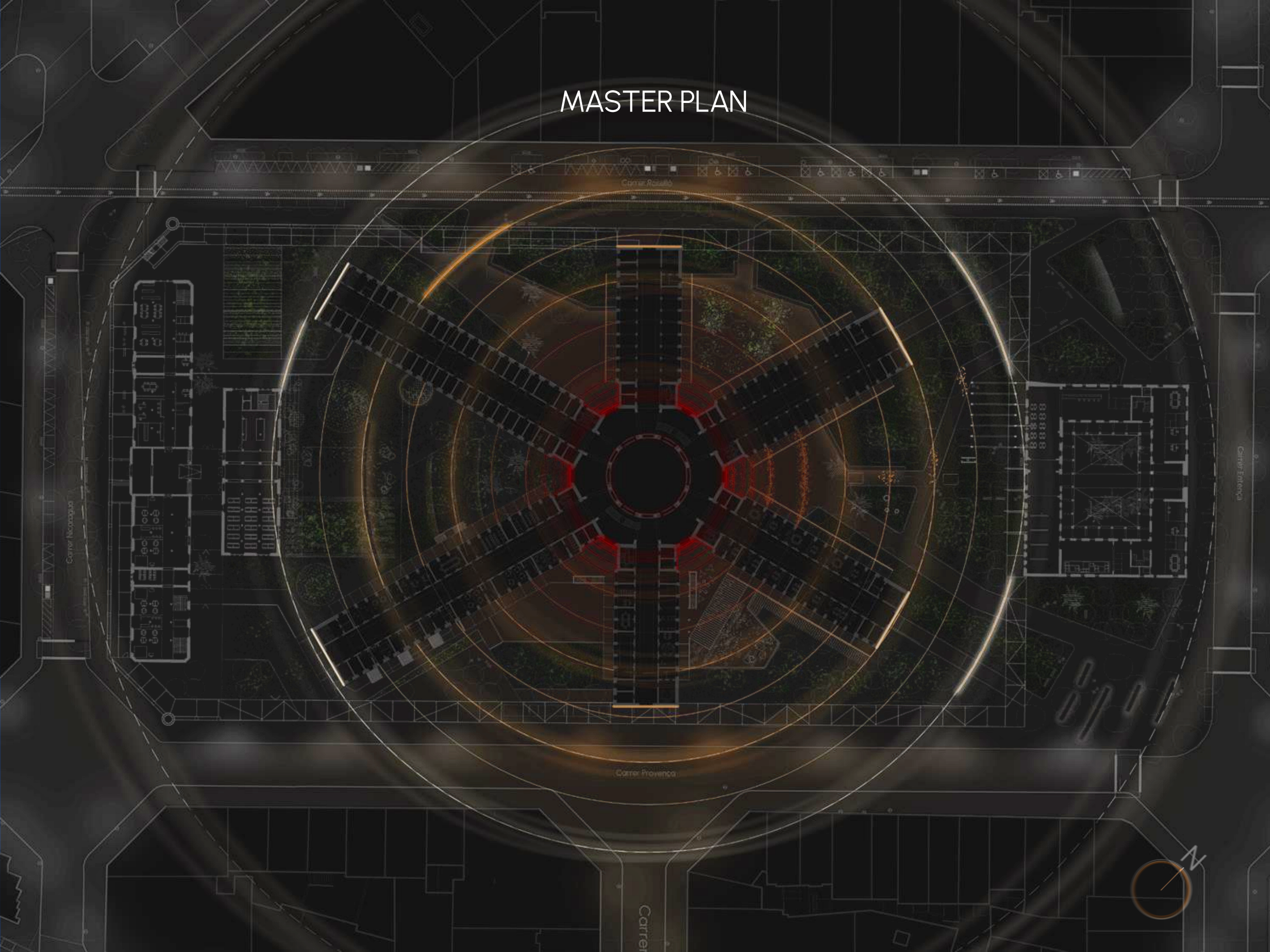
Temperaturas
que jerarquizan



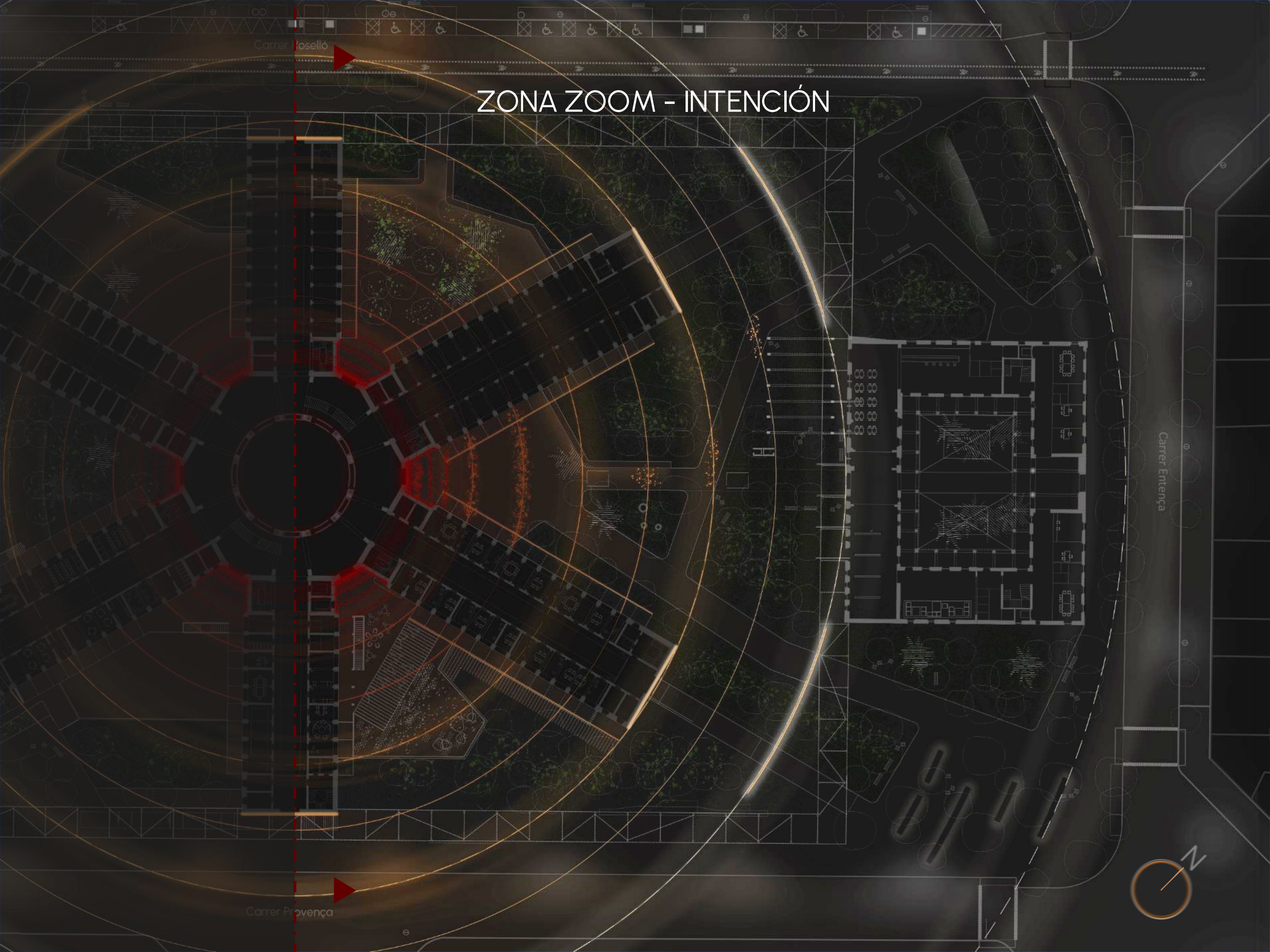
ÁREAS DE INTERVENCIÓN



MASTER PLAN

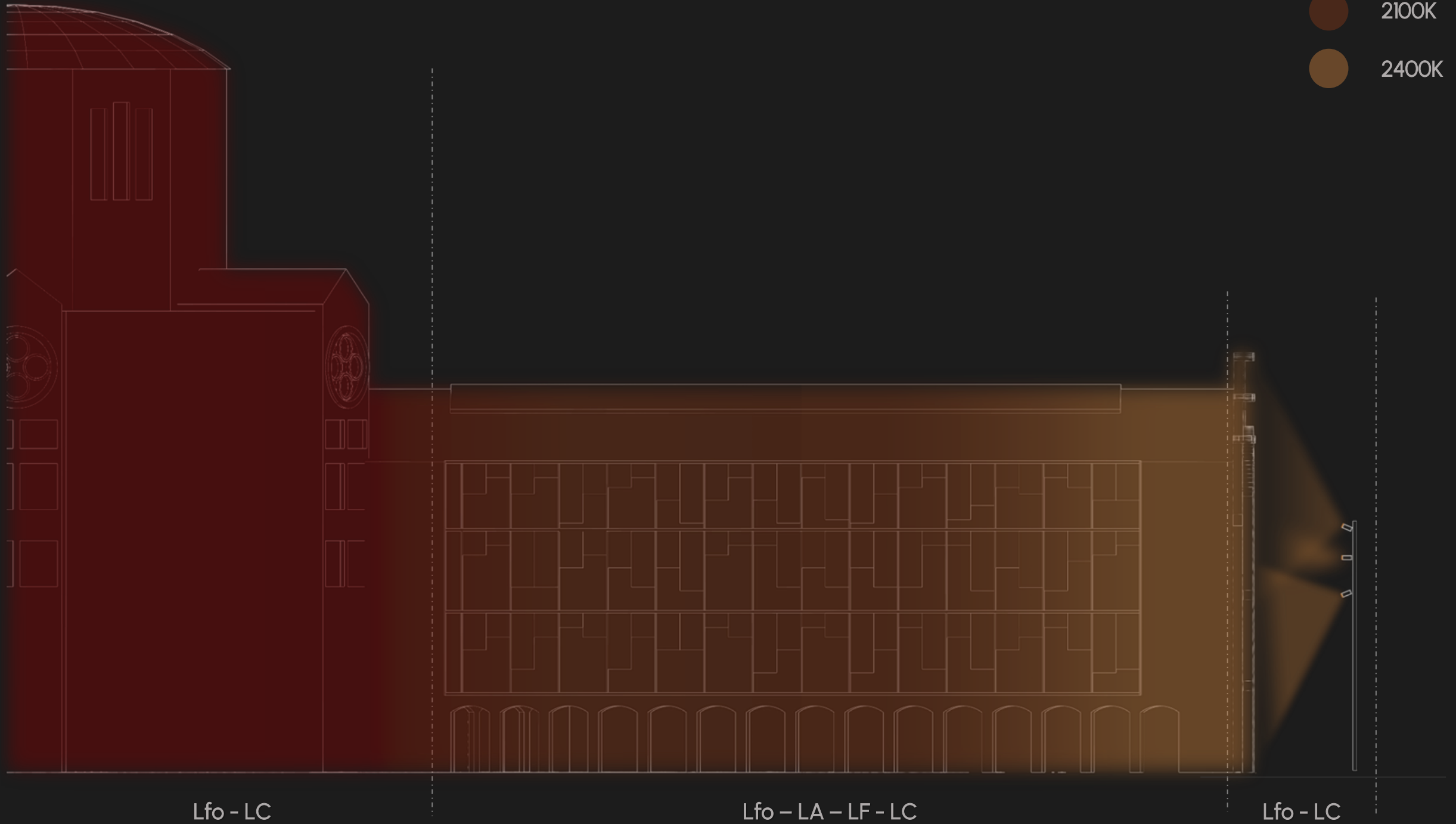


ZONA ZOOM - INTENCIÓN



TIPOLOGÍAS LUMÍNICAS

- Rojo
- 2100K
- 2400K



Lfo - Luz focal

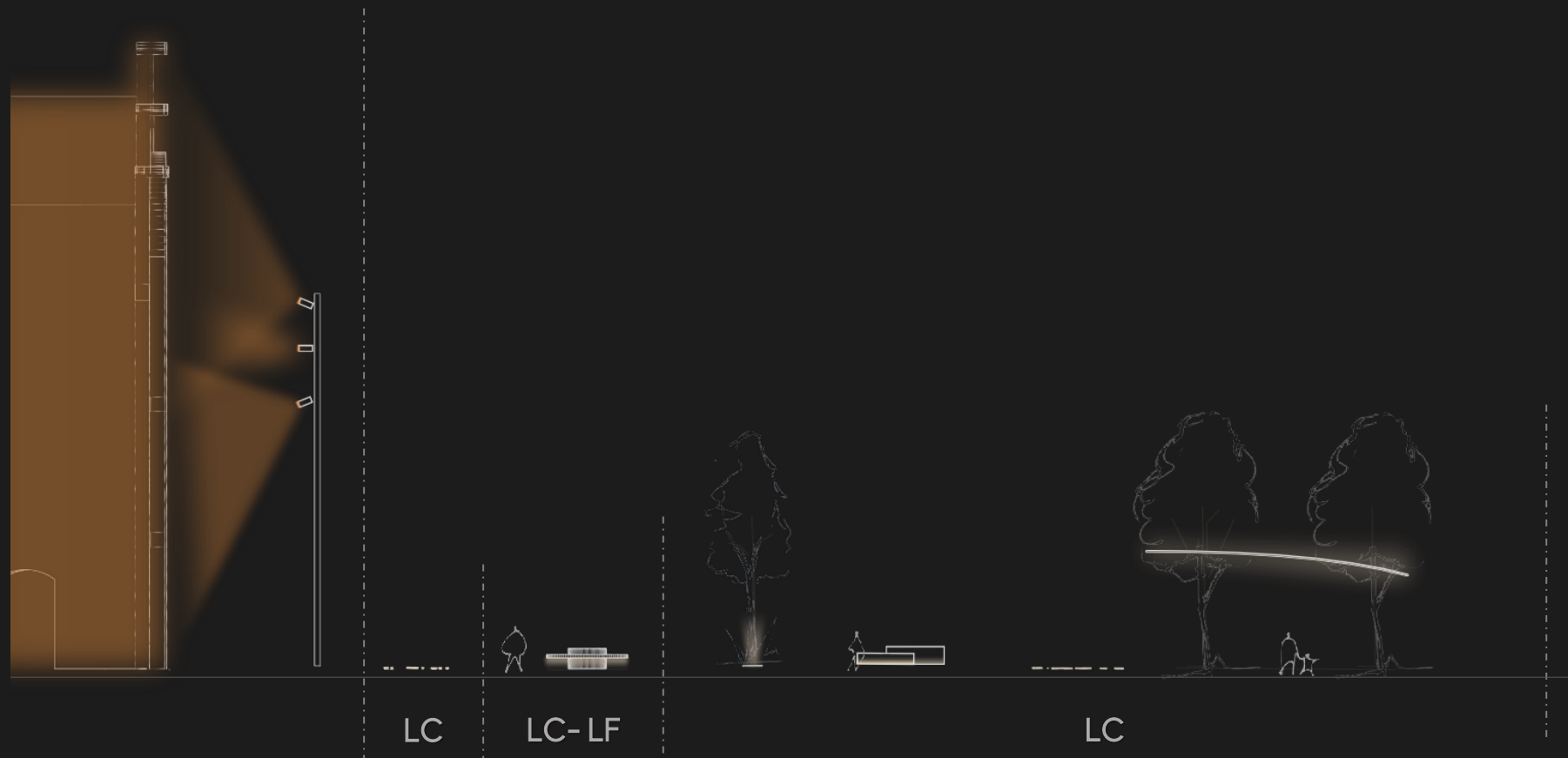
LF - Luz funcional

LA - Luz ambiental

LC - Luz contemplativa

TIPOLOGÍAS LUMÍNICAS

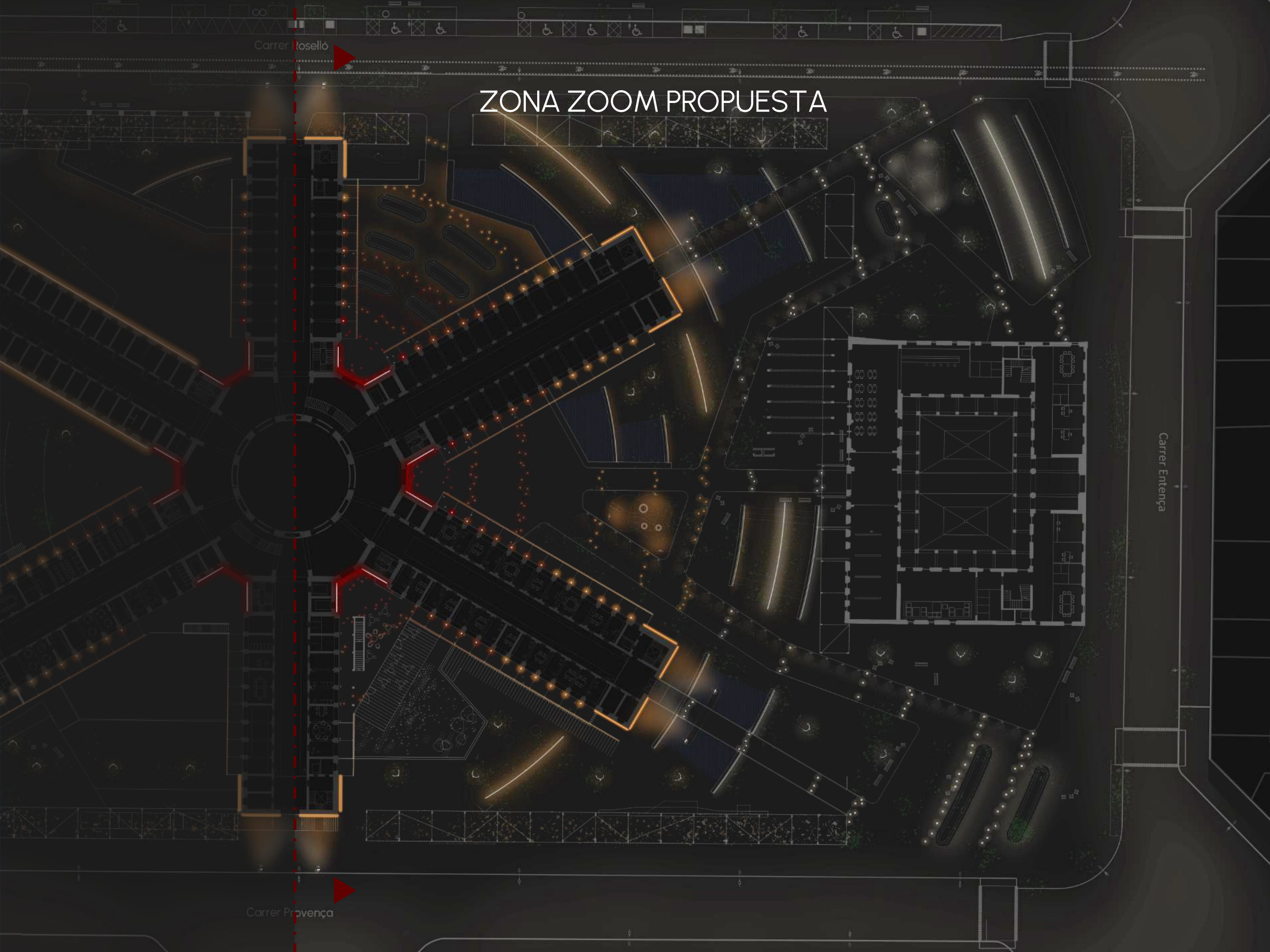
● 3000K



LF - Luz funcional

LC - Luz contemplativa

ZONA ZOOM PROPUESTA



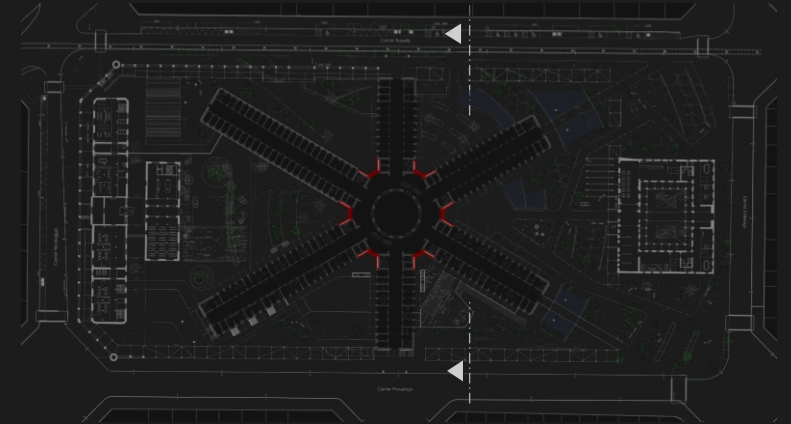
Carrer Roselló

Carrer Entença

Carrer Provença

NÚCLEO QUE ATRAE

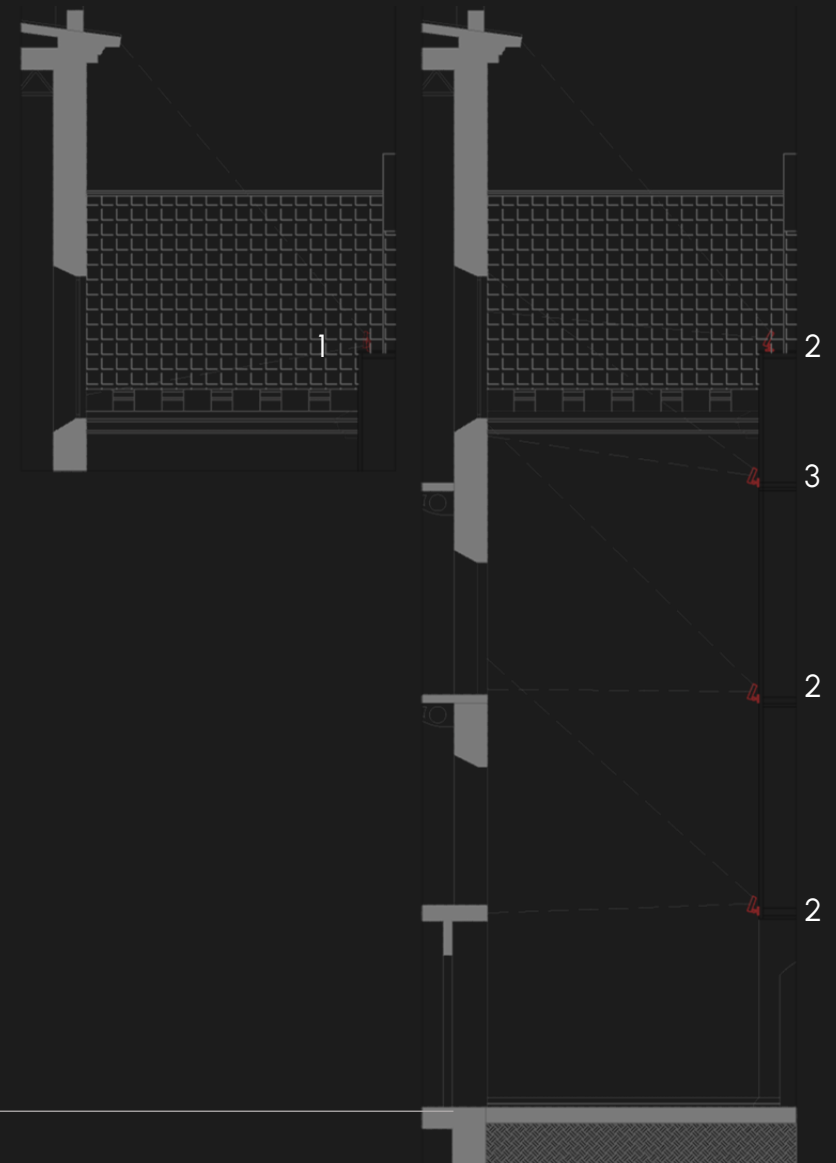
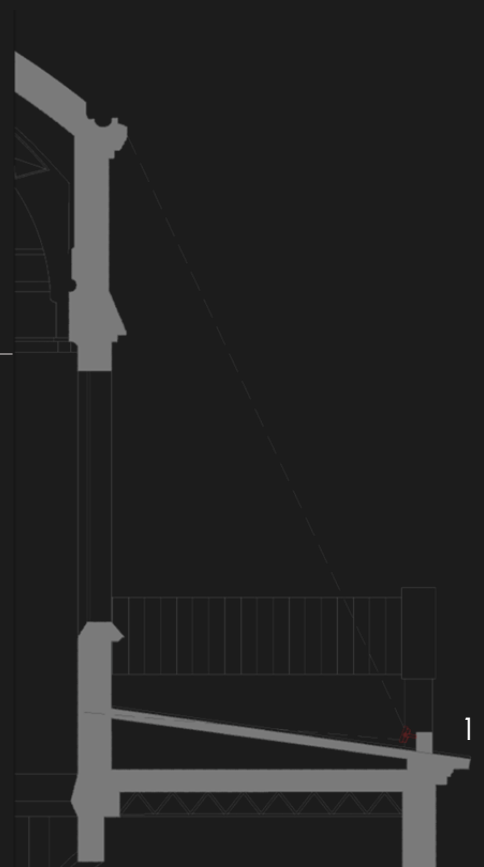
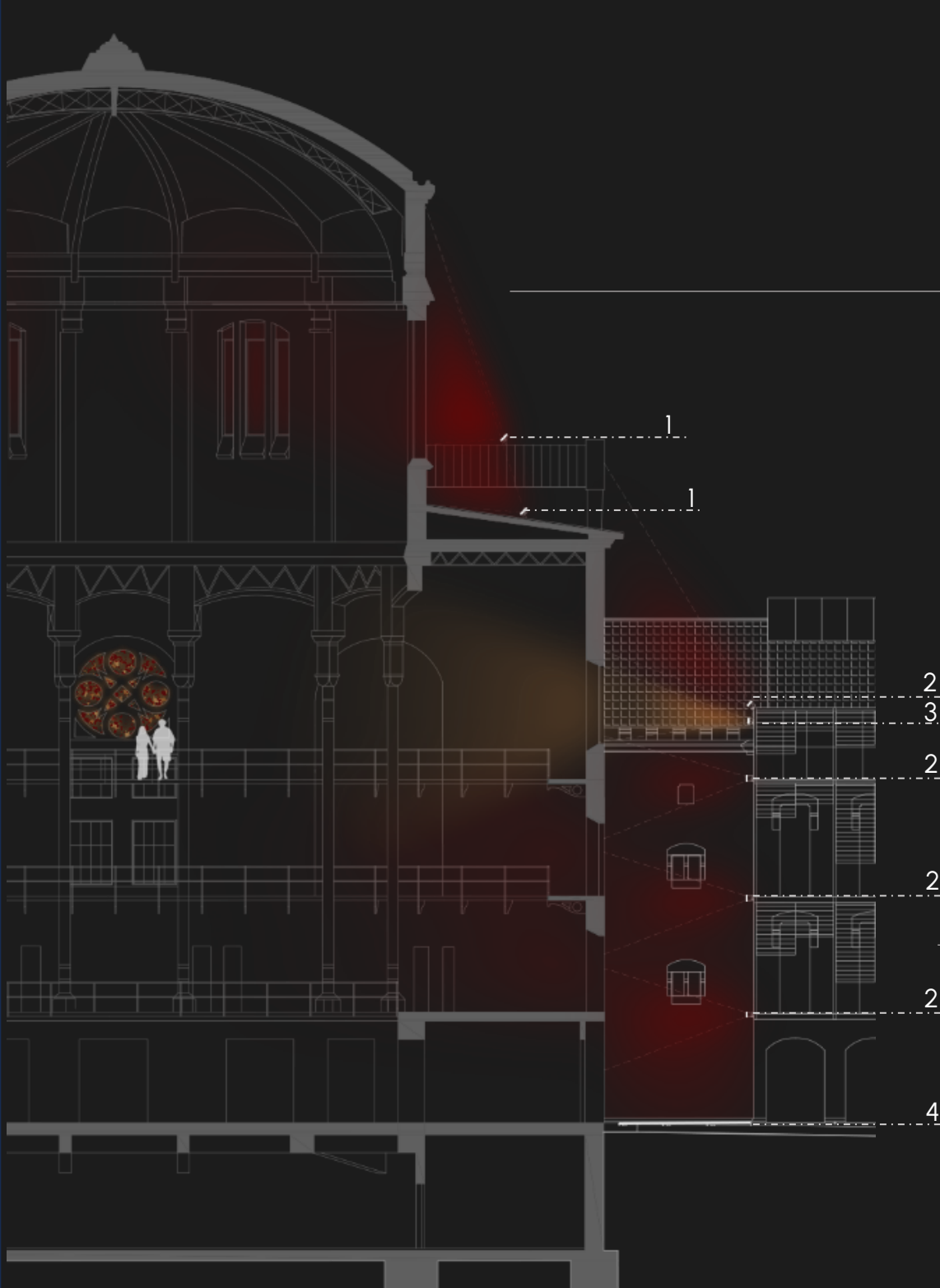
FACHADAS PANÓPTICO



Se acentúan las fachadas del panóptico mediante **LUZ FOCAL** y **LUZ CONTEMPLATIVA**, dándole protagonismo a los elementos arquitectónicos importantes como el rosetón.

NÚCLEO QUE ATRAE

FACHADAS PANÓPTICO



1

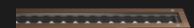
Luminaria de superficie
60,6W - 3106,5lm
RGBW - 3000K
Óptica Wall Washer



2 - 3

2 Luminaria de superficie
19,4W - 816lm
RGBW - 3000K
Óptica Wide Flood 44°

3 Luminaria de superficie
19,4W - 816lm
RGBW - 3000K
Óptica Flood 28°

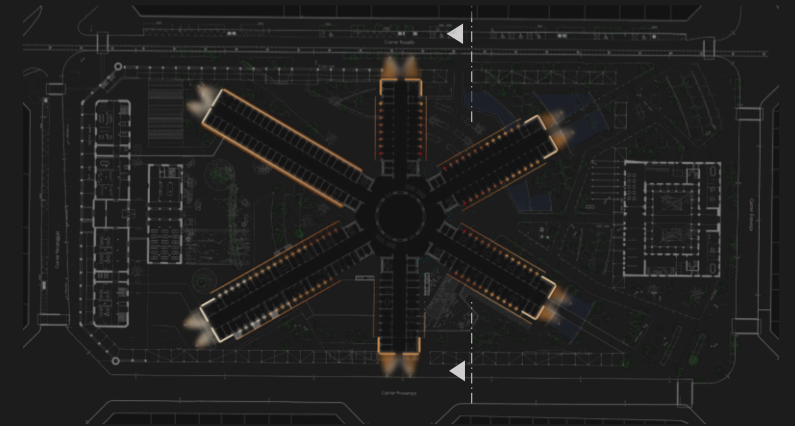


4

Luminaria empotrable
34,3W - 1822lm
RGBW
Óptica Wall Wrazing

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA

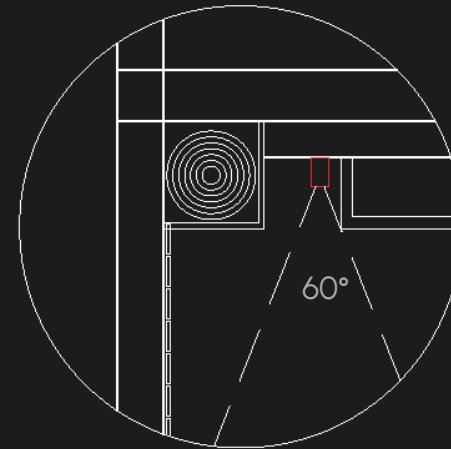
FACHADAS LATERALES DE GALERÍAS



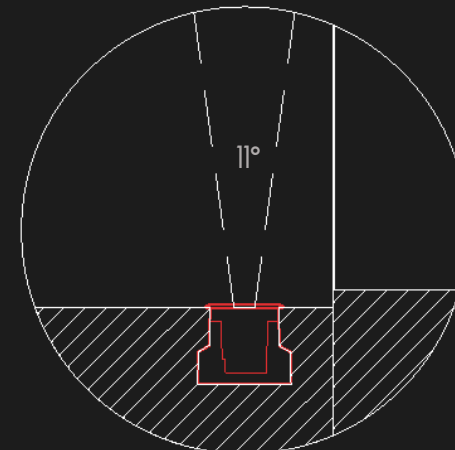
Se iluminan las fachadas laterales de todas las galerías mediante **LUZ CONTEMPLATIVA**, **LUZ FUNCIONAL** y **LUZ AMBIENTAL**, generando un dinamismo **ORGÁNICO** en las persianas de los balcones de las viviendas, y las fachadas frontales mediante la **LUZ CONTEMPLATIVA** y **LUZ FOCAL** acentuando los rosetones, y las fachadas

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA

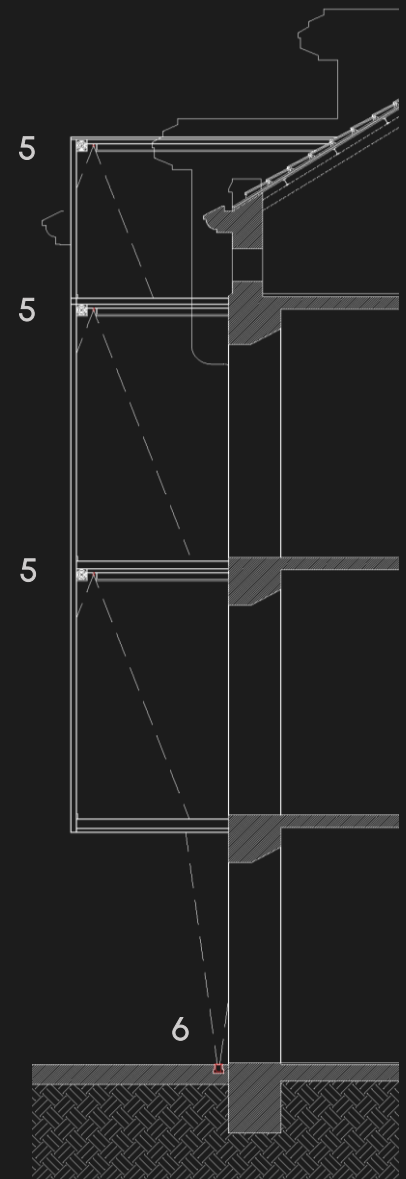
FACHADAS LATERALES DE GALERÍAS



5



6

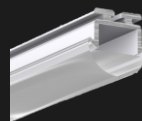


4



Luminaria empotrable
34,3W - 1822lm
RGBW
Óptica Wall Wrazing

5



Luminaria Superficie
9,6W - 780lm
3000K
Óptica Medium 60°

6



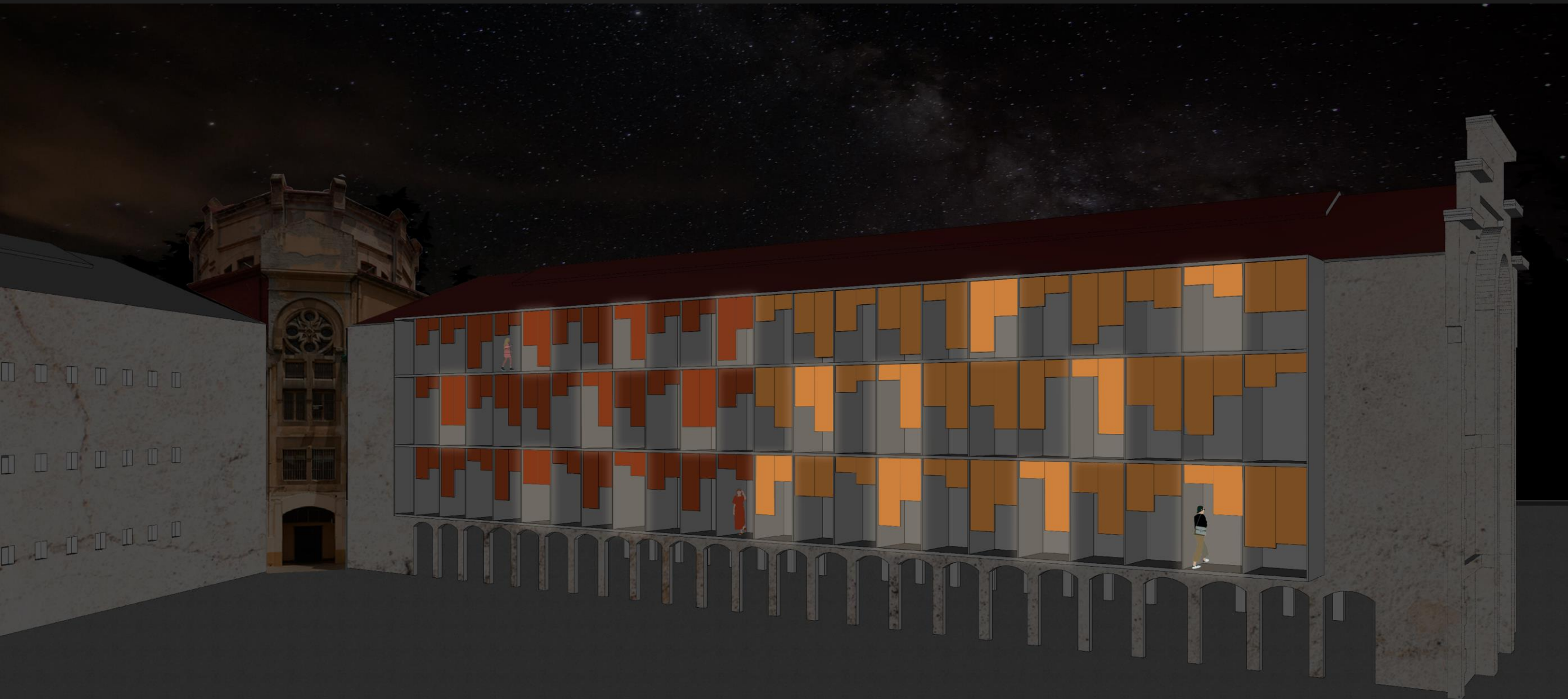
Luminaria empotrable
4,3W - 283lm
2100K - 2400K
Óptica pot 11°

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA



DINAMISMO ORGÁNICO

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA



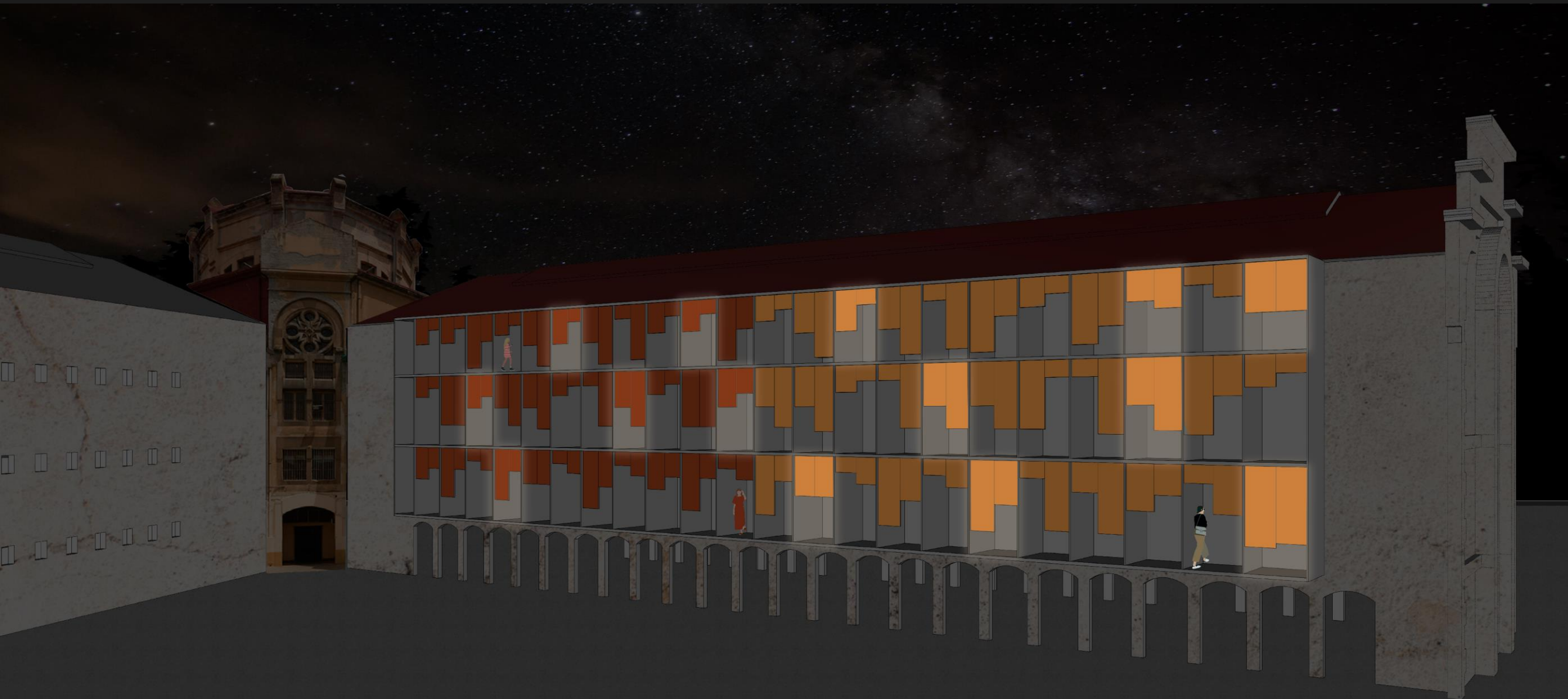
DINAMISMO ORGÁNICO

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA



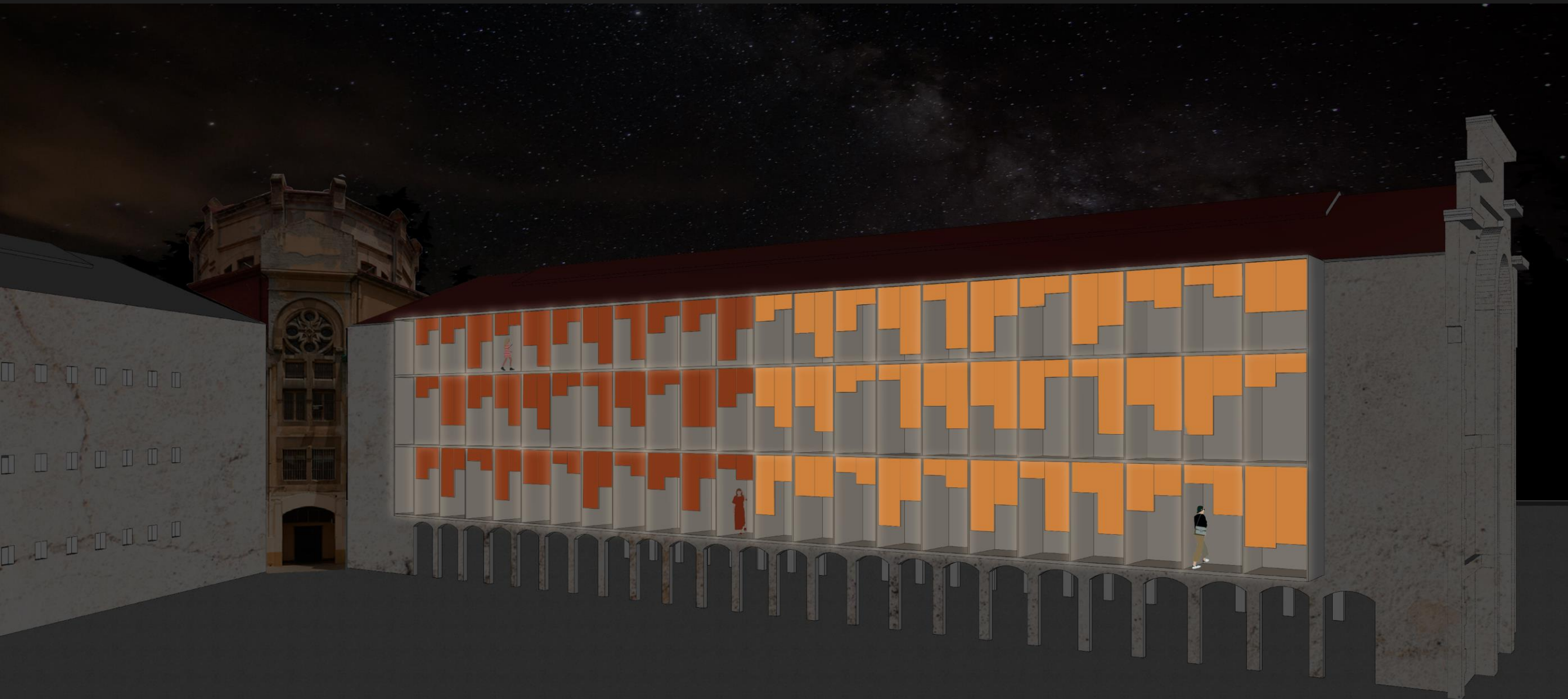
DINAMISMO ORGÁNICO

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA



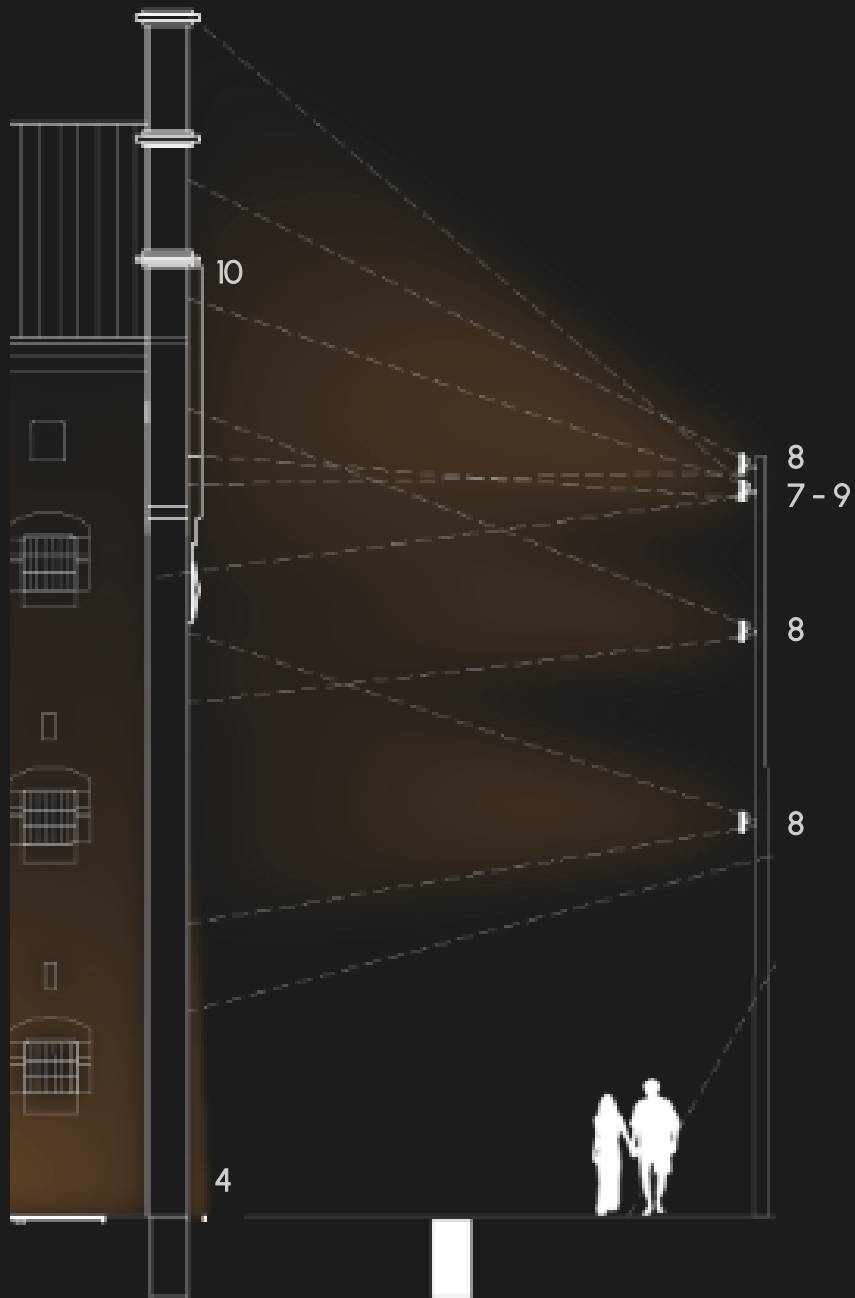
DINAMISMO ORGÁNICO

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA



DINAMISMO ORGÁNICO

TEMPERATURA QUE JERARQUIZA



4

Luminaria empotrable
34,3W - 1822lm
RGBW
Óptica Wall Wrazing



7 - 8 - 9

Luminaria de superficie
60,6W - 3106,5lm
RGBW - 3000K
14° - 28° - 48°



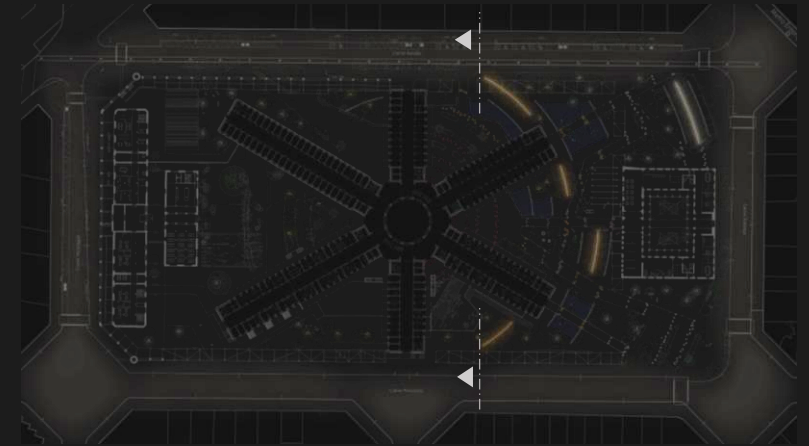
10

Luminaria de superficie
4,9W - 351lm
2400K
Óptica: GL - General lighting



LUZ QUE IRRADIA

EXTERIOR



Se generan acentos de **LUZ CONTEMPLATIVA** en las áreas verdes de los exteriores, resaltando el follaje de los árboles y los muros de contención que se generan a lo largo del recorrido peatonal. En las veredas del parque se proponen luminarias rasantes de **LUZ FUNCIONAL** que guía a los visitantes en su recorrido.

LUZ QUE IRRADIA

EXTERIOR

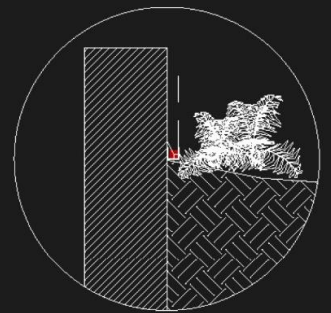
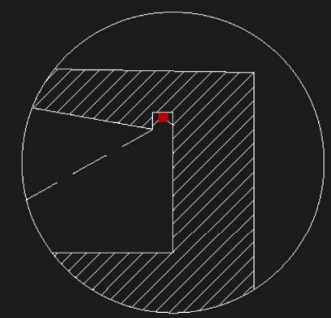
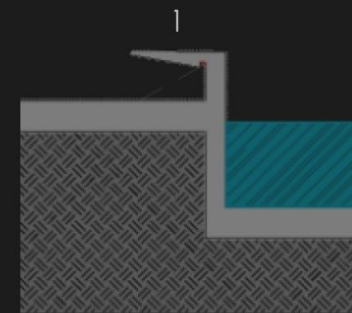
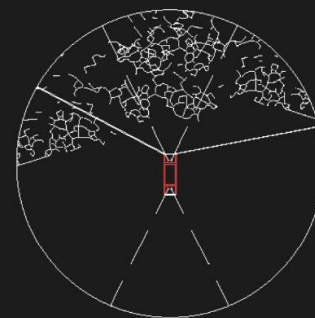


Banca Lumínicas

Muro Lumínicos

Arcos Lumínicos en Árboles

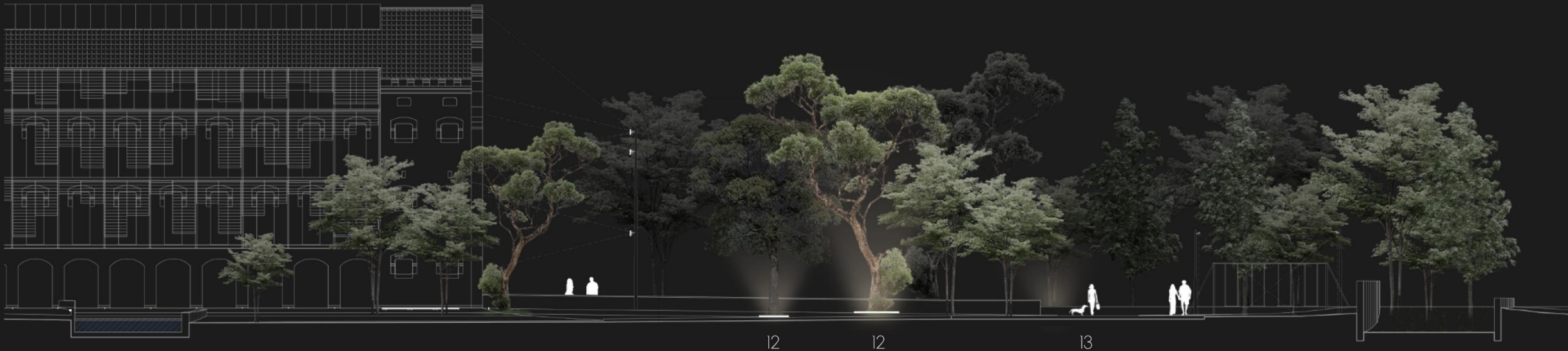
Muro Lumínicos



Luminaria de Superficie
4,9W - 351lm
2400K
Óptica: GL - General Lighting

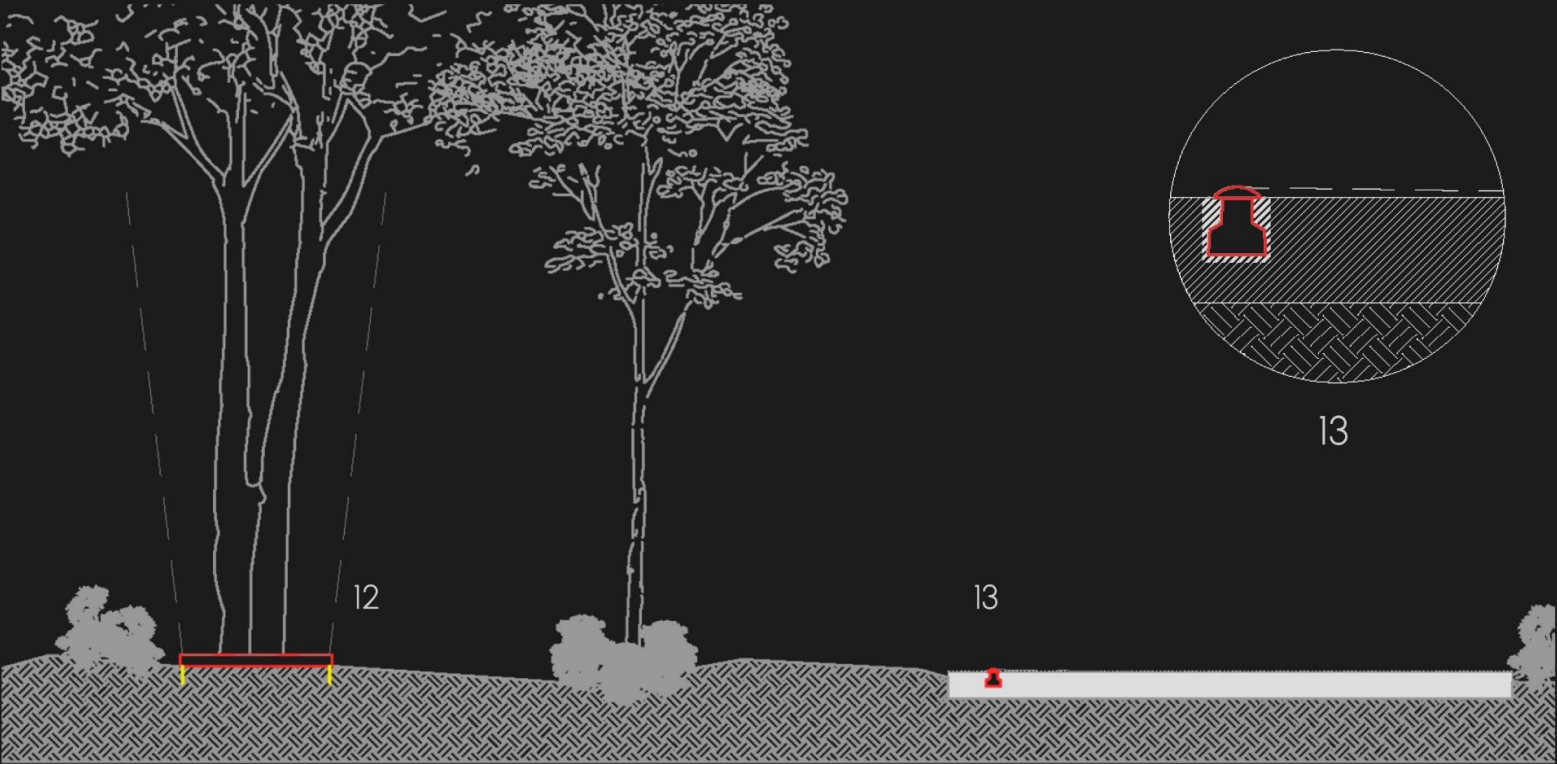
LUZ QUE IRRADIA

EXTERIOR



Arcos Lumínicos en Árboles

Luz Funcional en el Suelo



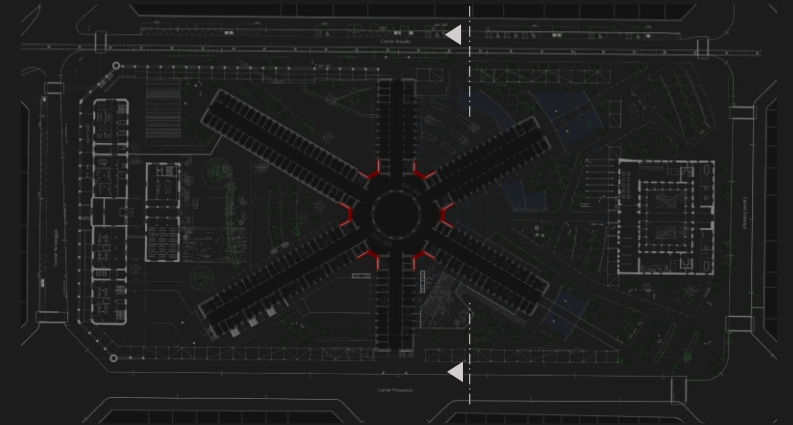
12

Luminaria de Superficie
64.8W - 1657lm
3000K
FLOOD 59º

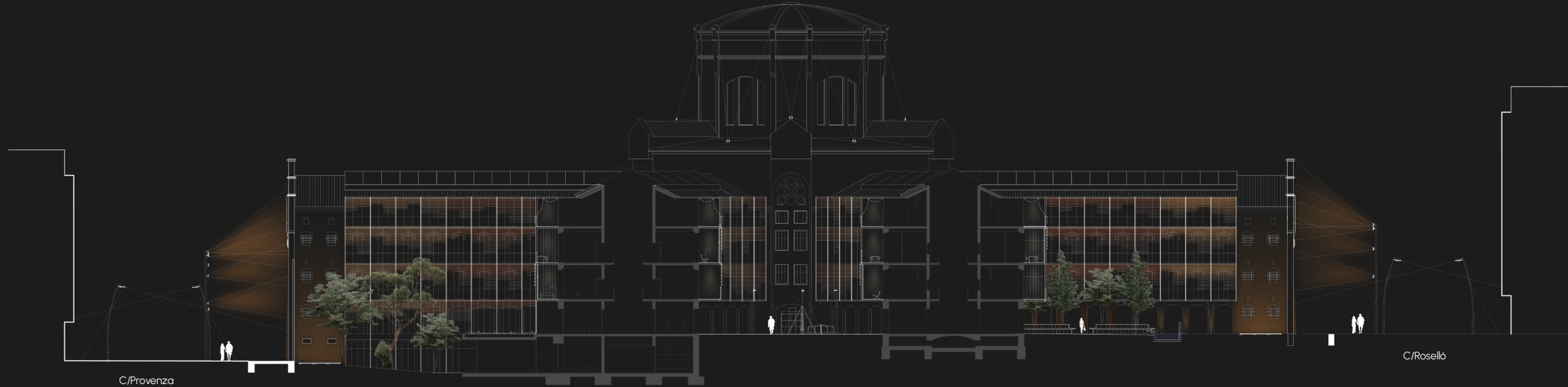
13

Luminaria de Superficie
5.4W - 381lm
3000K
Óptica: GL - General Lighting

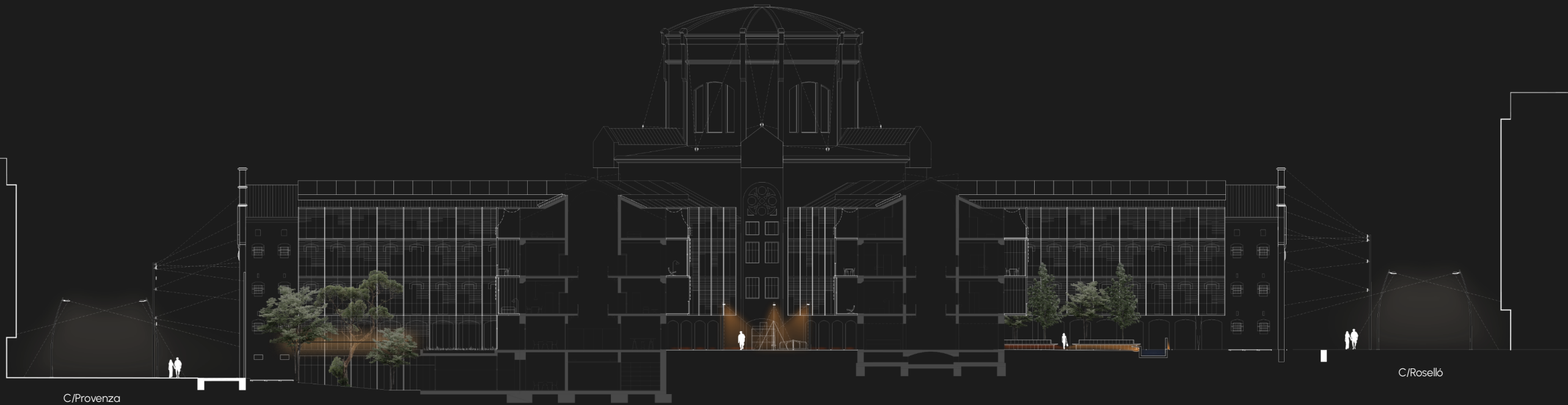
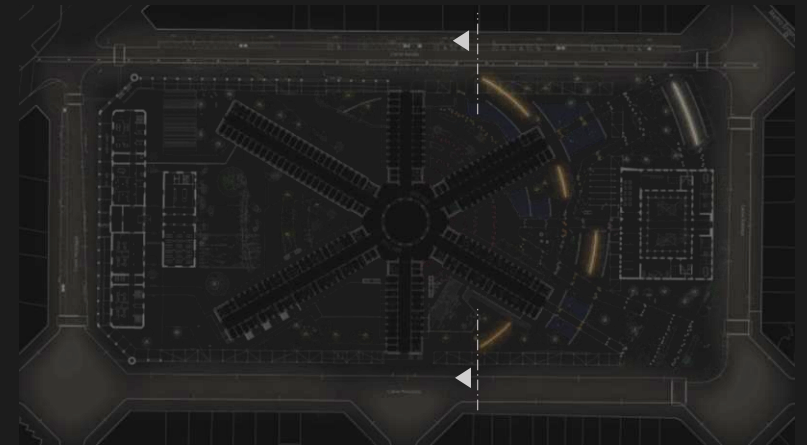
NÚCLEO QUE ATRAE



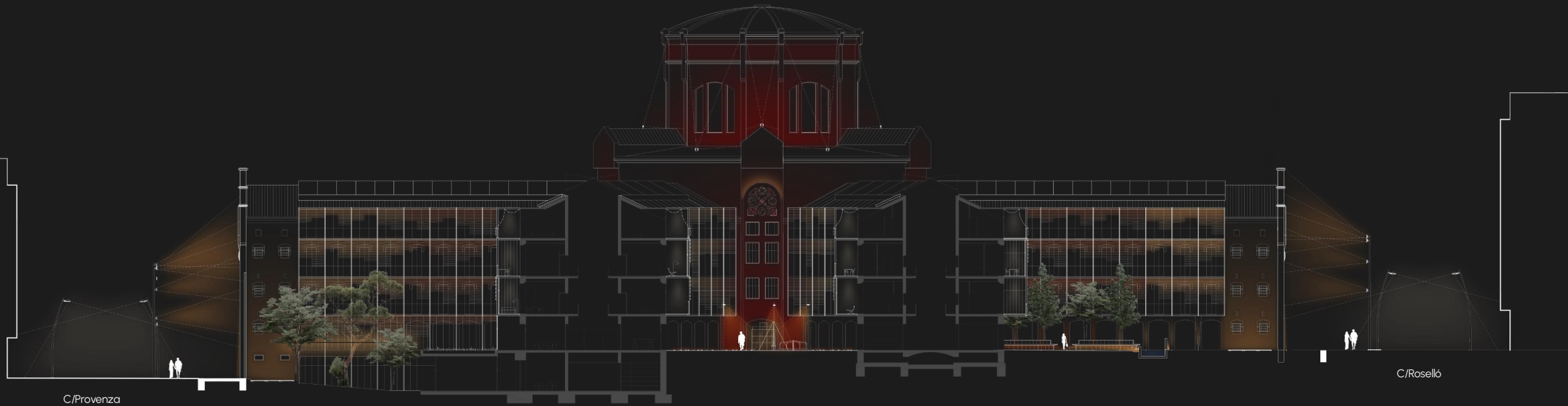
TEMPERATURA QUE JERARQUIZA



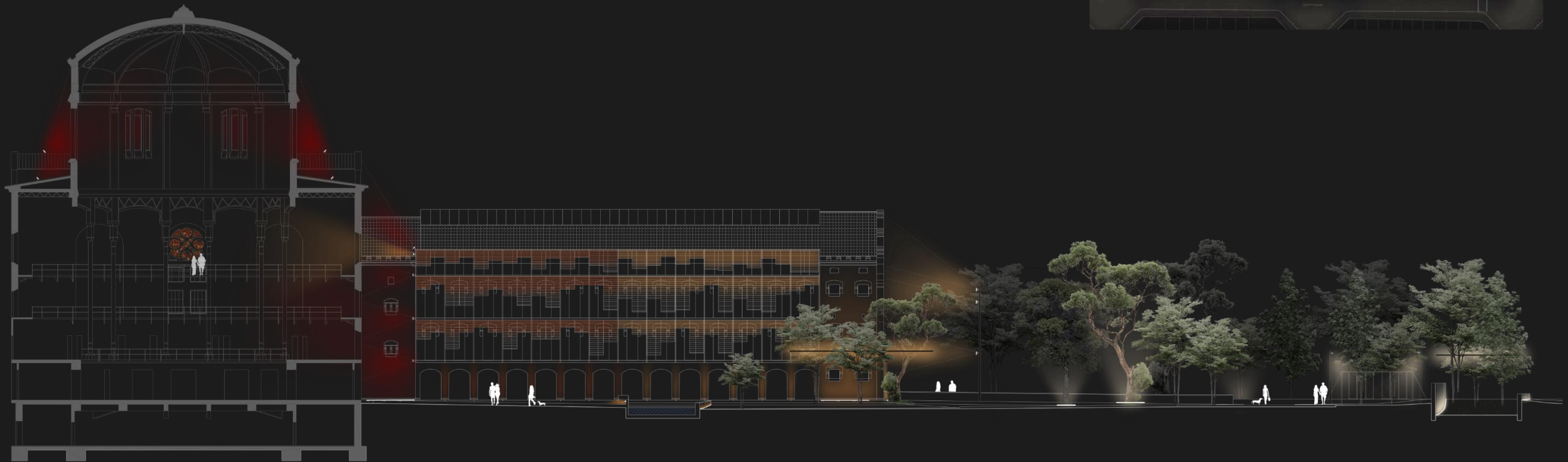
LUZ QUE IRRADIA



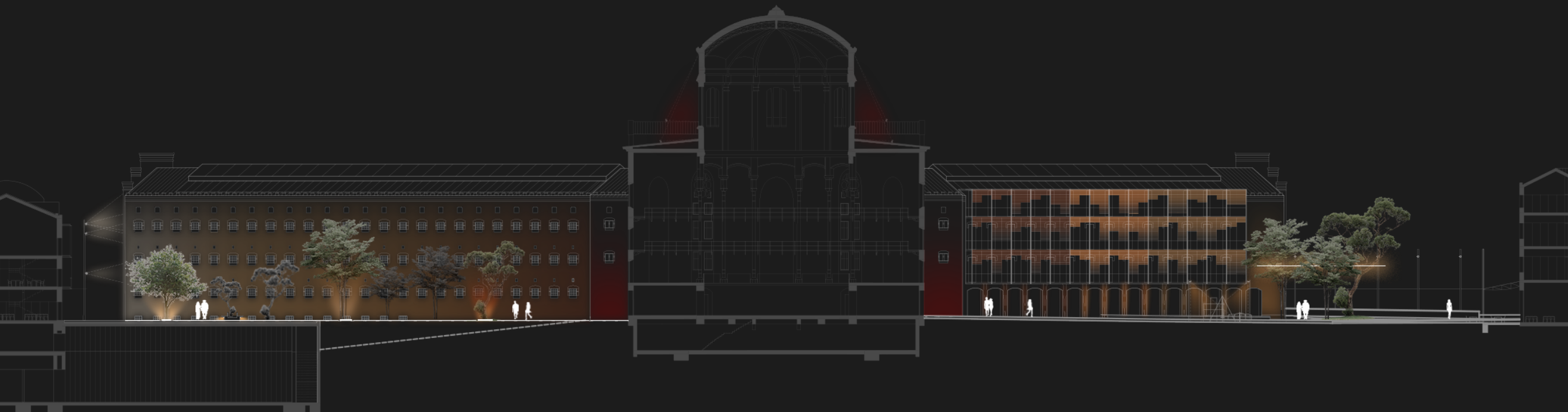
EOS

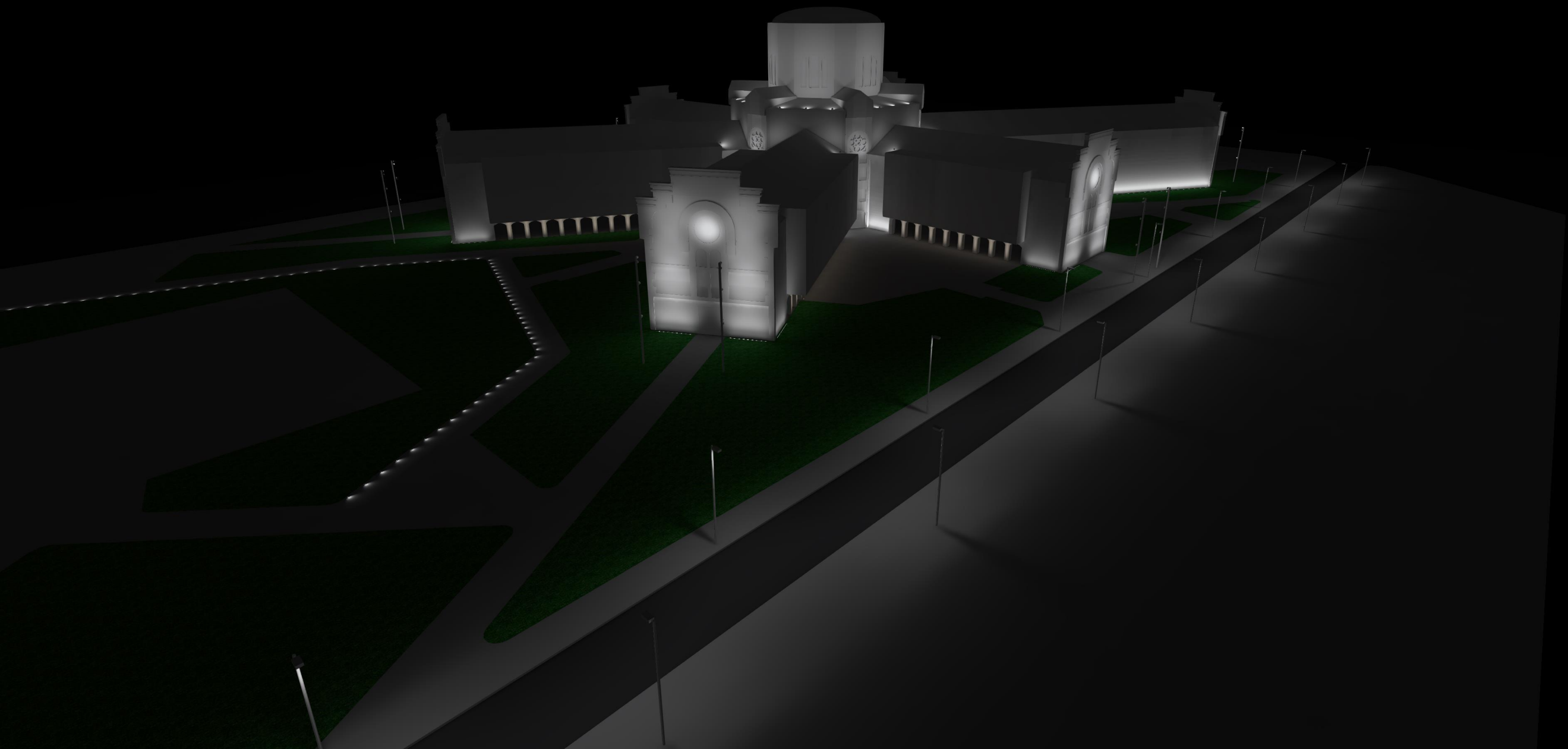


EOS

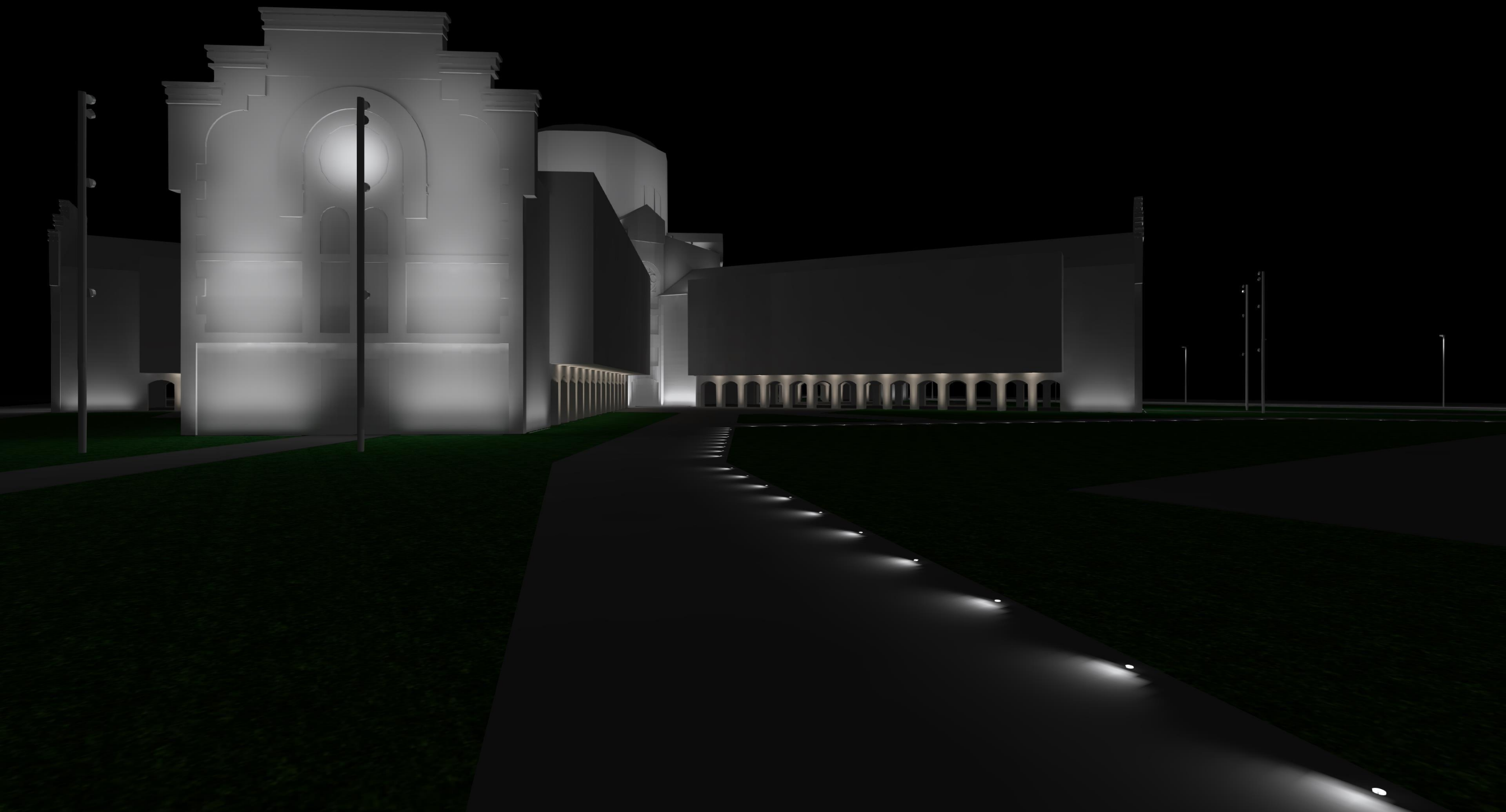


EOS





RENDERS DE ESTUDIO LUMÍNICO













“La luz no es tanto algo que revela ya que es la revelación en sí misma”
James Turrel