

LIGHTING DESIGN

PORTFÓLIO E CAPACIDADES TÉCNICAS



ca2ld

LIGHTING DESIGN

“

A ARQUITETURA É O JOGO SÁBIO, CORRETO E MAGNÍFICO
DOS VOLUMES DISPOSTOS SOB A LUZ

”

Le Corbusier

LIDERANÇAS



RAQUEL SANCHES

*Arquiteta e Urbanista
Sócia e Líder de Luminotécnica*



BRUNA GIARDINI

*Arquiteta e Urbanista
Lighting Designer na Ca2*

A atuação da Ca2 se inicia na concepção do Lighting Design (conceito) e culmina na entrega dos projetos técnicos e detalhamento. Em nossos projetos de iluminação a luz valoriza a estética arquitetônica, sempre com eficiência energética e conforto visual aos usuários do espaço, seja ele interno ou externo.

Apresentamos aqui nosso olhar e um pouco da teoria sobre o design luminotécnico, e também os projetos desenvolvidos pela Ca2.

Ca2ld
LIGHTING DESIGN



ED. CEVEL (USO MISTO)

A LUZ NA VISÃO DA CA2

Enxergamos a Luz como a quarta dimensão da arquitetura, integrando e complementando o design espacial, o conforto e a acústica dos espaços. Por isso, na Ca2, o projeto de iluminação alia arte, ciência e tecnologia.

Abordamos a ciência da iluminação como parte integrante do design dos espaços sem deixar de lado seu aspecto técnico altamente especializado. Pensamos no projeto luminotécnico de forma conjunta com estratégias de luz natural e, através de simulações computacionais, estudamos formas de combiná-las de maneira bela e eficiente.

Assim, o projeto arquitetônico é sempre valorizado, ao mesmo tempo em que o conforto dos usuários e a eficiência energética dos edifícios são contemplados.

A Ca2 oferece serviços de projeto luminotécnico, desde a concepção da luz integrada à arquitetura (*lighting design*), passando pelos projetos técnicos até o ajuste fino de instalações.

ED. CEVEL (USO MISTO)

Goiânia - GO

Cliente: Opus

Escopo: Concepção e projetos
técnicos de luminotécnica

CA2 Lighting Design





ED. CEVEL (USO MISTO)

Conceituação de Iluminação de Fachadas



ED. CEVEL (USO MISTO)

Conceituação de Iluminação de Áreas Externas



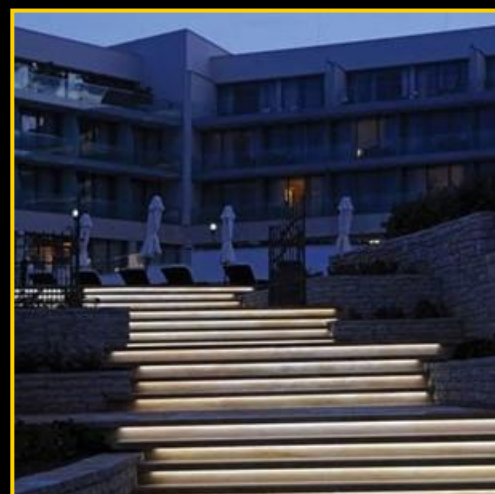
ED. CEVEL (USO MISTO)

Conceituação de Iluminação de Áreas Externas



ED. CEVEL (USO MISTO)

Conceituação de Iluminação de Áreas Externas



ED. CEVEL (USO MISTO)

Planta de Conceituação



ESPAÇO HUMANAR

São Paulo, SP

Cliente: Spacevents

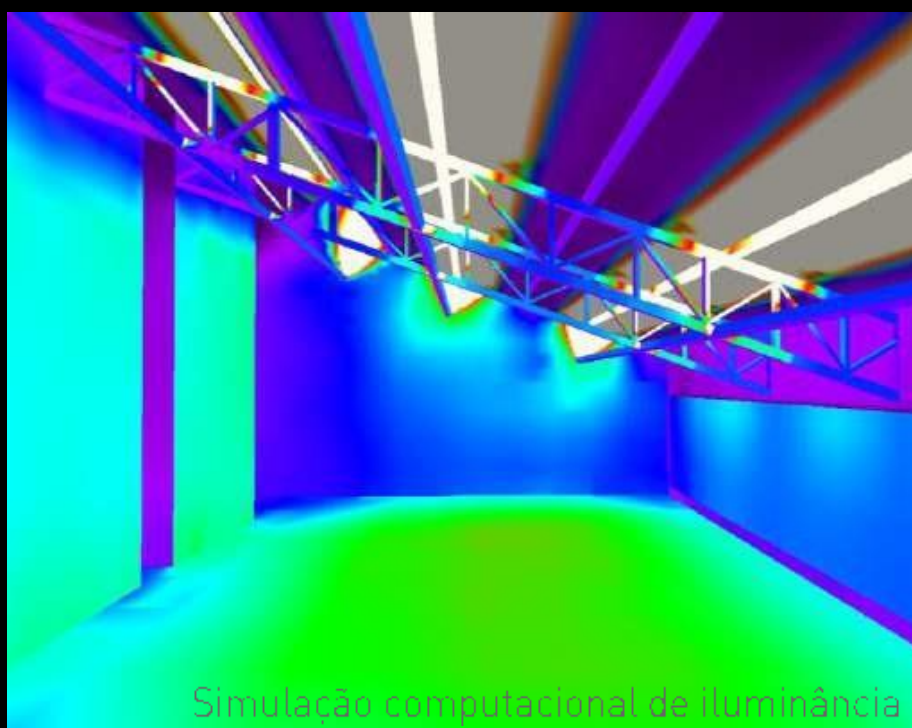
Escopo: Concepção e projetos
técnicos de luminotécnica

CA2 & Arq. Renata Bodi

A TECNOLOGIA E A LUZ

Um projeto de iluminação bem pensado resulta em economia de energia, não só pela escolha de fontes de luz com baixo consumo e controles de acendimento, mas também pelo esmero na locação dos pontos, direcionando a luz para onde ela é necessária e desejada, valorizando o projeto arquitetônico.

Através de cálculos luminotécnicos utilizando softwares avançados, testamos as soluções propostas para atender às normas brasileiras e certificações de construções sustentáveis. Também verificamos que as soluções propostas estão de acordo com as premissas do projeto com modelos 3D.



Simulação computacional de iluminância



Maquete eletrônica

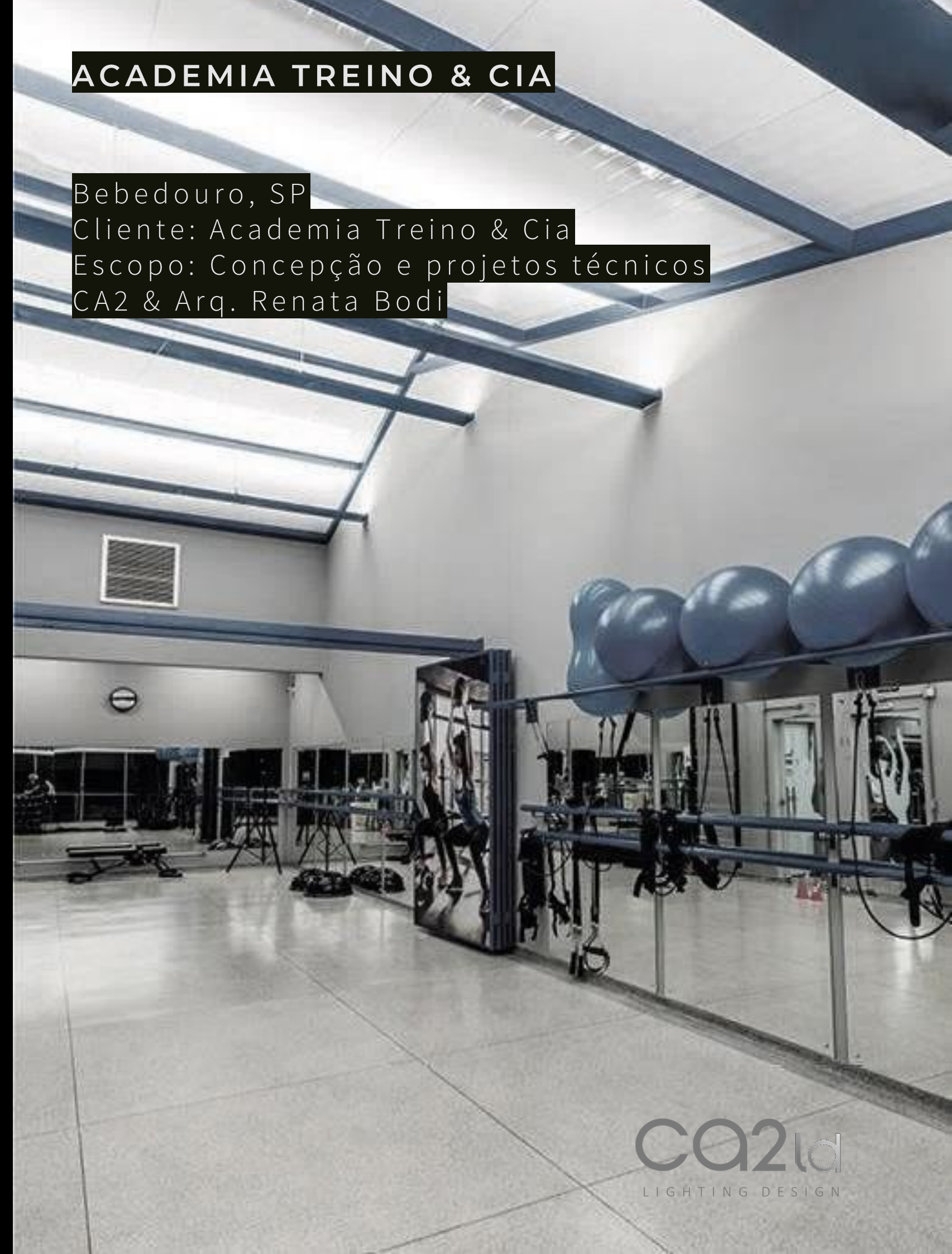
ACADEMIA TREINO & CIA

Bebedouro, SP

Cliente: Academia Treino & Cia

Escopo: Concepção e projetos técnicos

CA2 & Arq. Renata Bodi



A LUZ E O DESENHO

Todo trabalho considera não apenas níveis de iluminância, mas também o conforto e acuidade visual. Orientamos quanto a tecnologia mais apropriada a ser usada conforme à individualidade de cada projeto, garantindo a escolha com melhor custo benefício para cada situação, sempre com isonomia de especificação e sem qualquer relação comercial com fabricantes.

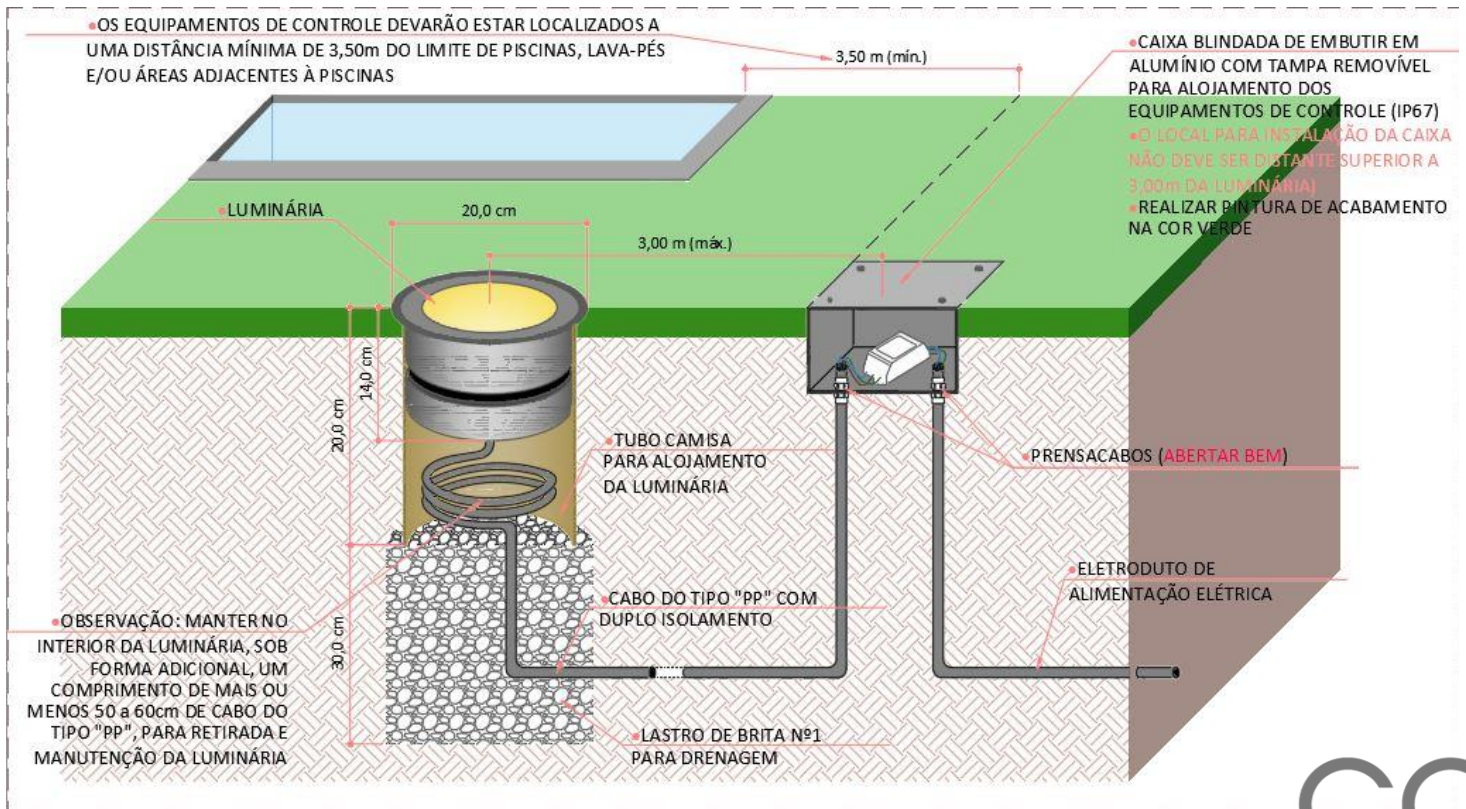
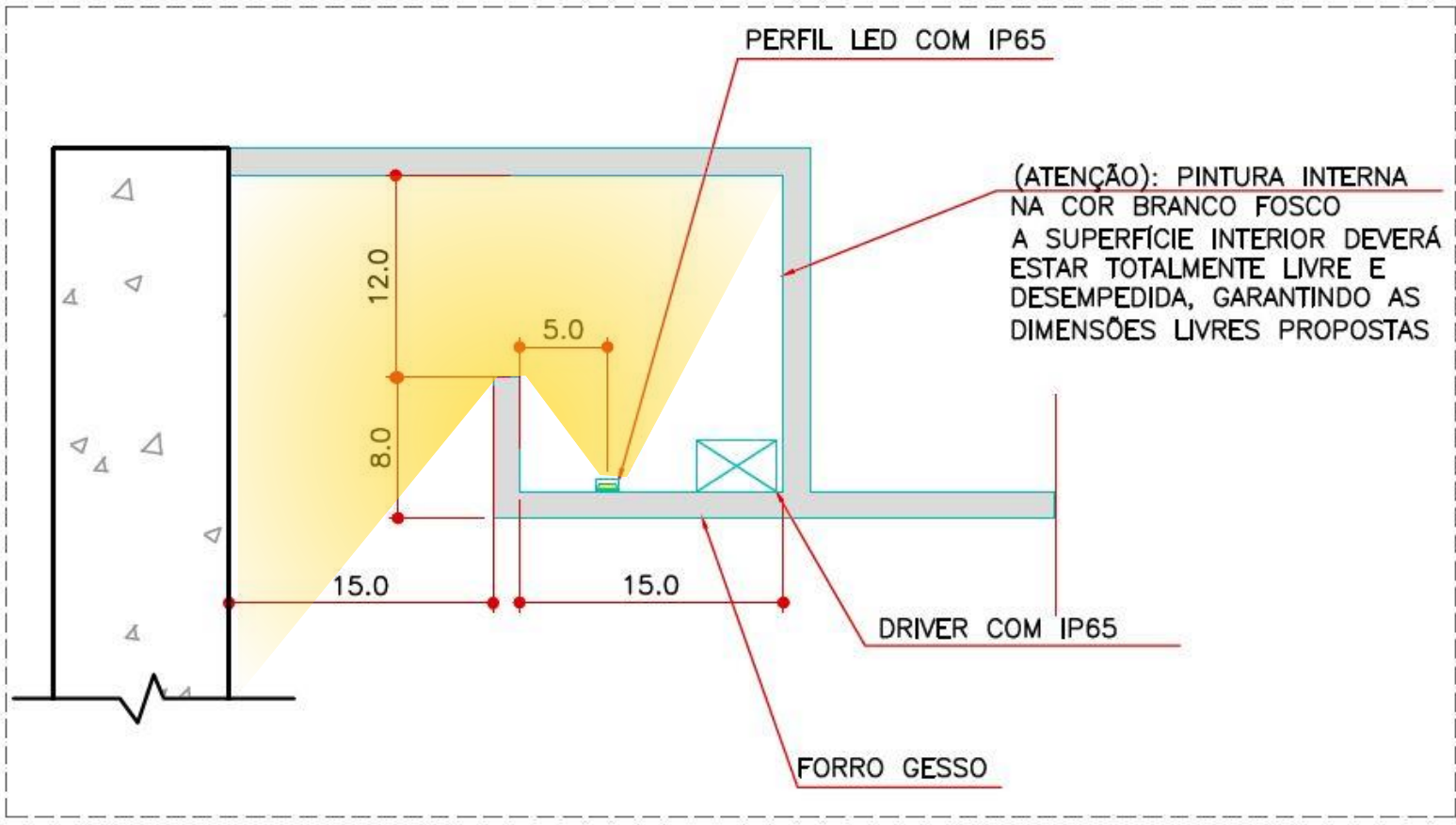
Trabalhamos em colaboração ao arquiteto e projetistas, seja propondo soluções ou mesmo viabilizando tecnicamente as intenções de terceiros.

Entre os produtos entregues em nosso projeto luminotécnico, estão plantas de teto refletido com locação de luminárias e fontes de luz; cortes e elevações para iluminação de fachadas; detalhamento construtivo de luminárias, iluminação incorporada no forro e mobiliário; indicação de grupos de acendimento para criação de diferentes cenários, controles de acendimentos dimmers, sensores de presença e de luminosidade.

Entregamos também lista com quantitativos e especificações; memórias de cálculo e documentação para atendimento à NBR 15 575 e sistemas de certificação para Greenbuildings (LEED, EDGE, AQUA, GBC e outros)

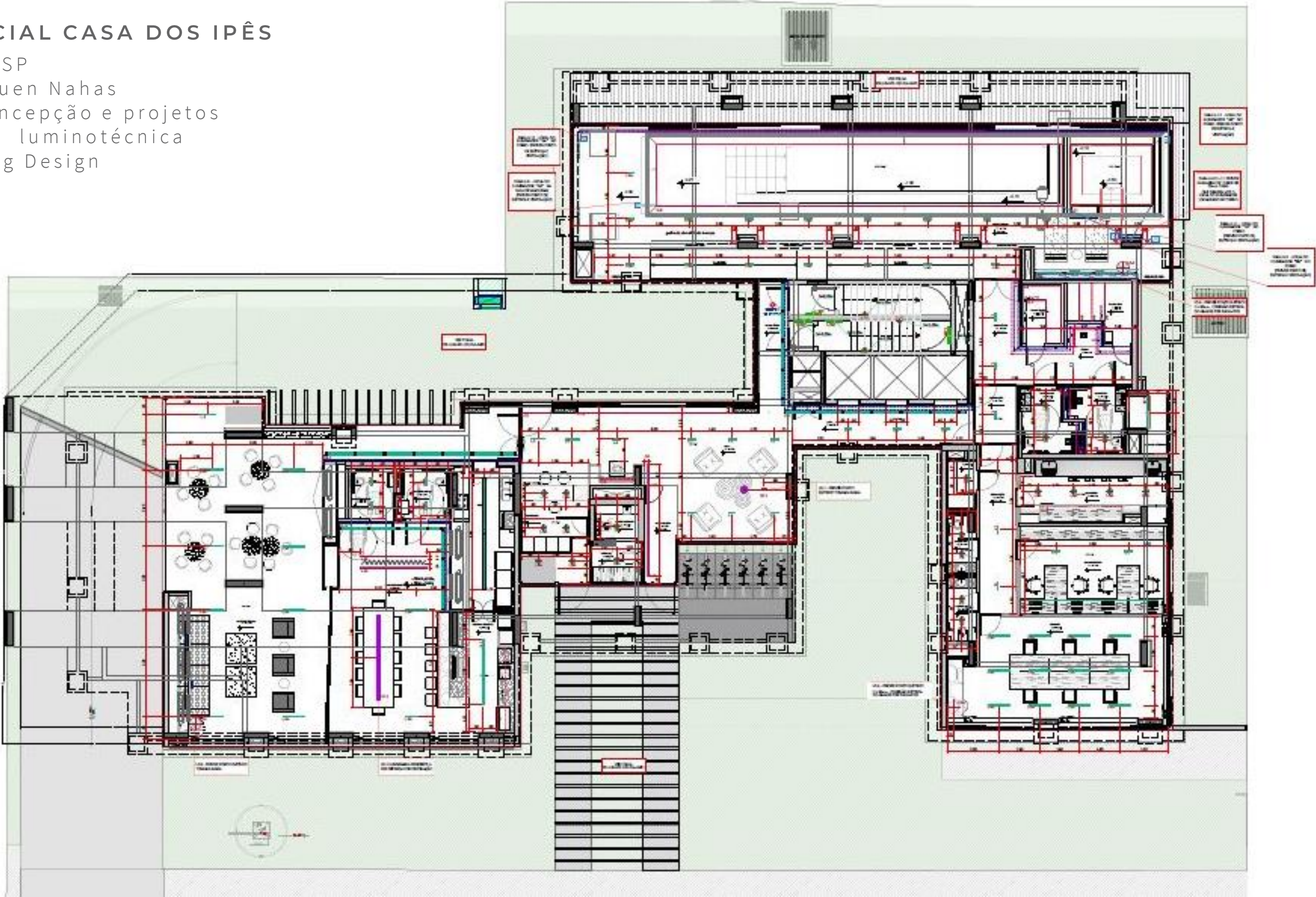
RESIDENCIAL CASA DOS IPÊS
São Paulo, SP
Cliente: Souen Nahas
Escopo: Concepção e projetos técnicos de luminotécnica
CA2 Lighting Design

Detalhes técnicos



RESIDENCIAL CASA DOS IPÊS

São Paulo, SP
Cliente: Souen Nahas
Escopo: Concepção e projetos
técnicos de luminotécnica
CA2 Lighting Design



Planta técnica

METODOLOGIA CA2



OBRA

- Focalização
- Acompanhamento de obra



EXECUTIVO

- Desenho técnico em planta com tabela de luminárias, cota e informações gerais
- Planta de detalhamento
- Memorial técnico de luminárias



ANTEPROJETO

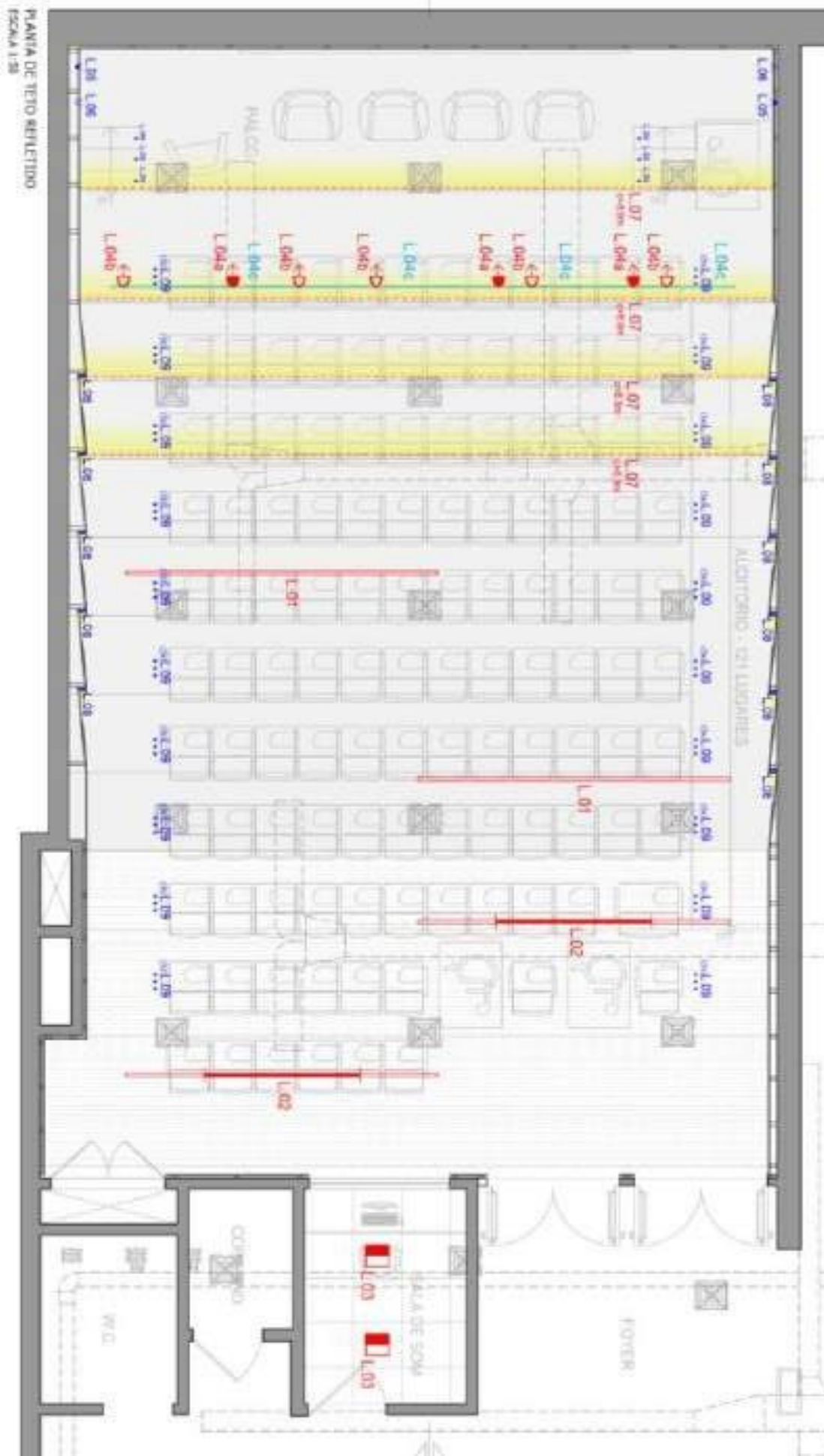
- Memorial de cálculo
- Desenho técnico em planta com tabela de luminárias
- Lista de luminárias



ESTUDO PRELIMINAR

- Apresentação de Conceito
- Croquis e Referências
- Memorial Conceitual

AUDITÓRIO HOSPITAL
SÃO CRISTÓVÃO



Planta técnica



AUDITÓRIO HOSPITAL SÃO CRISTÓVÃO

Imagem de Conceito

São Paulo, SP
 Cliente: São Cristóvão Saúde
 Escopo: Concepção e projetos técnicos de
 luminotécnica
 CA2 Lighting Design

AEROPORTO INTERNACIONAL

GILBERTO FREYRE

Recife, PE

Cliente: Aena Brasil

Escopo: Concepção e projetos técnicos
de luminotécnica

CA2 Lighting Design





EMPREENDIMENTO LEOPOLDO

São Paulo, SP

Cliente: MPD

Escopo: Conceituação de Fachadas

CA2 Lighting Design





AEROPORTO

BENEDITO LACERDA

Macaé, RJ

Cliente: Zurich Airports

Escopo: Concepção de iluminação
natural e artificial e projetos
técnicos BIM

CA2 Lighting Design

AEROPORTO
BENEDITO LACERDA



AEROPORTO
BENEDITO LACERDA

AEROPORTO
BENEDITO LACERDA





AEROPORTO
BENEDITO LACERDA

CA2ld
LIGHTING DESIGN



RESIDENCIAL

CASA DOS IPÊS

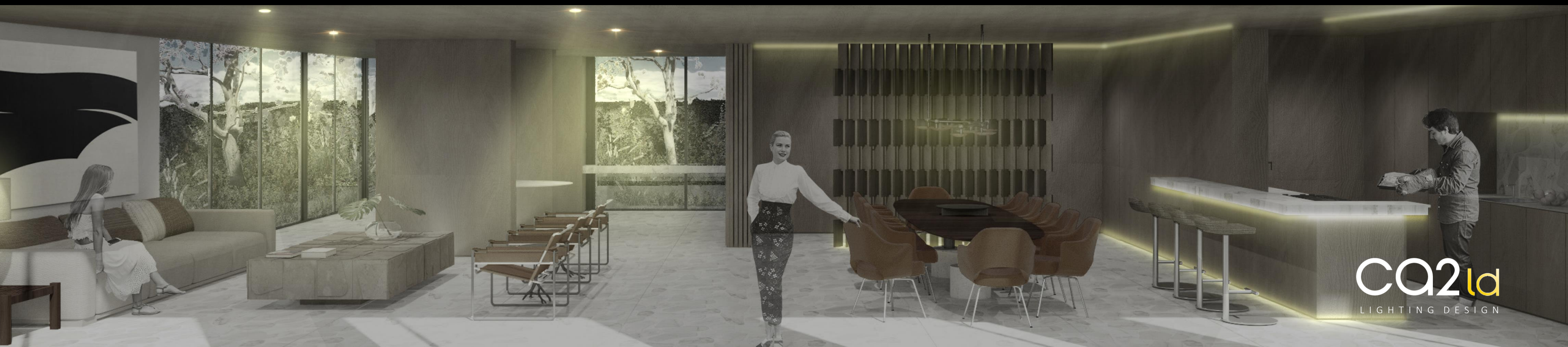
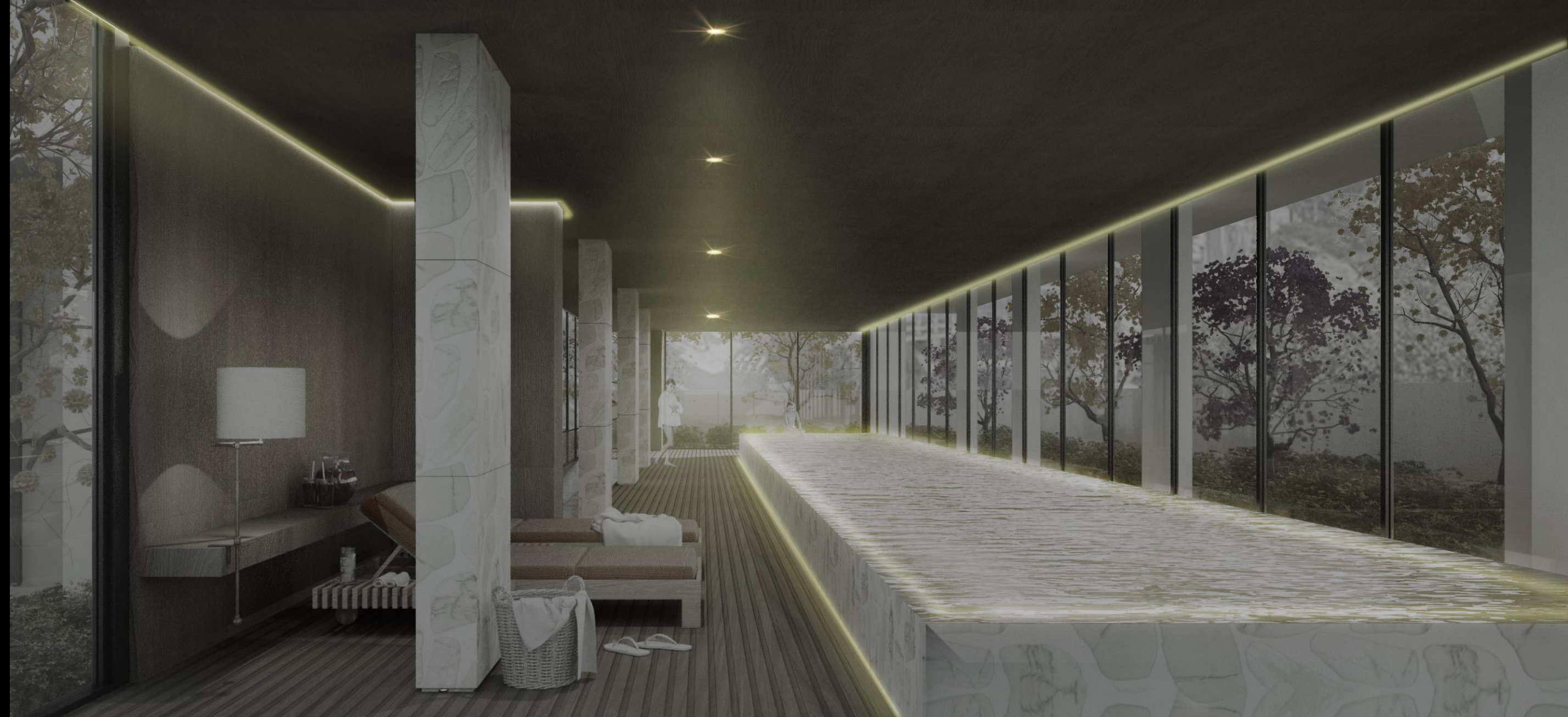
São Paulo, SP

Cliente: Souen Nahas

Escopo: Concepção e projetos
técnicos de luminotécnica

CA2 Lighting Design

RESIDENCIAL
CASA DOS IPÊS





RESIDENCIAL
CASA DOS IPÊS

RESIDENCIAL
CASA DOS IPÊS



SENAC CATANDUVA

Catanduva, SP

Cliente: Senac

Escopo: Conceituação e projetos
técnicos de luminotécnica

CA2 Lighting Design





AEROPORTO INTERNACIONAL

EDUARDO GOMES

Manaus, AM

Cliente: Vinci Airports

Escopo: Concepção de iluminação
artificial e projetos técnicos para
retrofit

CA2 Lighting Design

A LUZ EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS

Os projetos luminotécnicos da Ca2 para edifícios residenciais são elaborados para cumprir com a Norma de Desempenho NBR 15.575 e certificações para *green buildings* quando aplicável.

O trabalho consiste na concepção luminotécnica para áreas comuns internas, externas e paisagismo, alocação de pontos de iluminação, seleção e especificação de sistemas, simulações computacionais e produção de relatório técnico para comprovação dos níveis mínimos de iluminância artificial avaliados conforme a ABNT NBR 15.215-1 subitem 13.3 Iluminação Artificial.

As soluções, sempre alinhadas às intenções do projeto arquitetônico e cliente, são testadas em software específico para iluminação e com modelos 3D, facilitando a visualização do resultado pretendido.



EMPREENDIMENTO LEOPOLDO

CA2ld
LIGHTING DESIGN

EMPREENDIMENTO LEOPOLDO

São Paulo, SP

Cliente: MPD Engenharia

Escopo: Conceituação de produto

CA2 Lighting Design

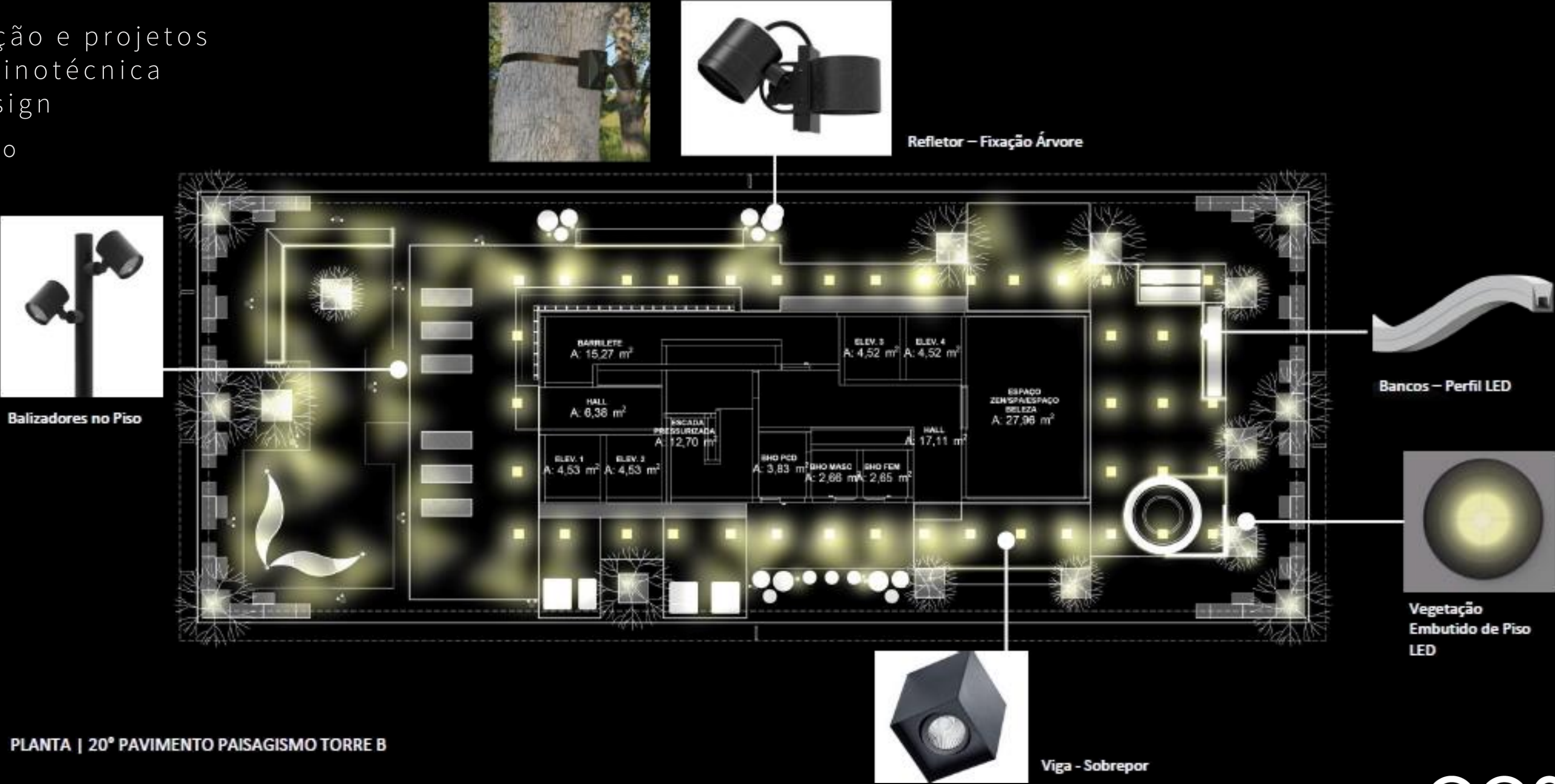




EMPREENDIMENTO LEOPOLDO

RES. ARBO PAULISTANO

Sorocaba, SP
Cliente: Splice
Escopo: Concepção e projetos
técnicos de luminotécnica
CA2 Lighting Design
Planta de Conceito



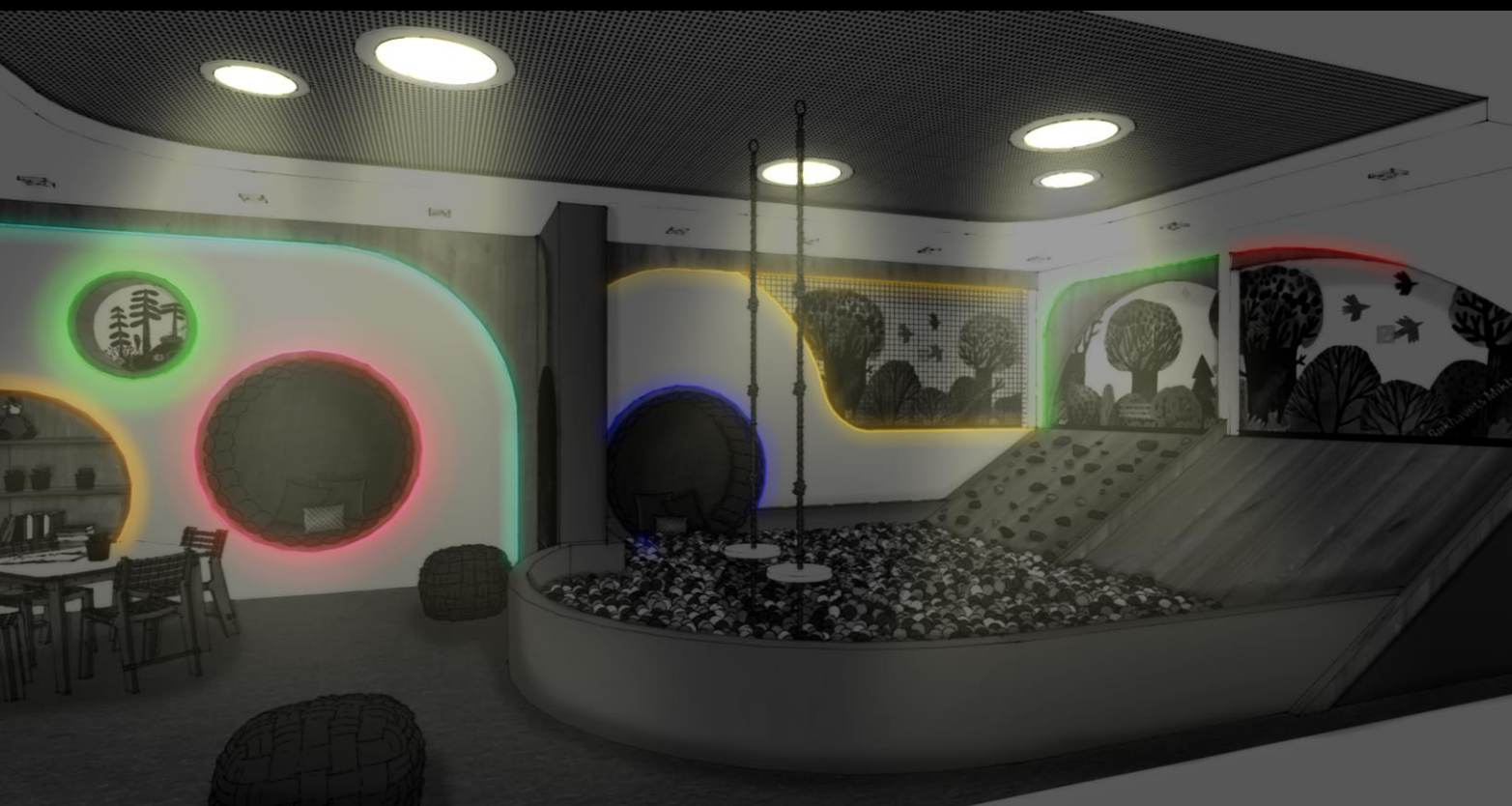
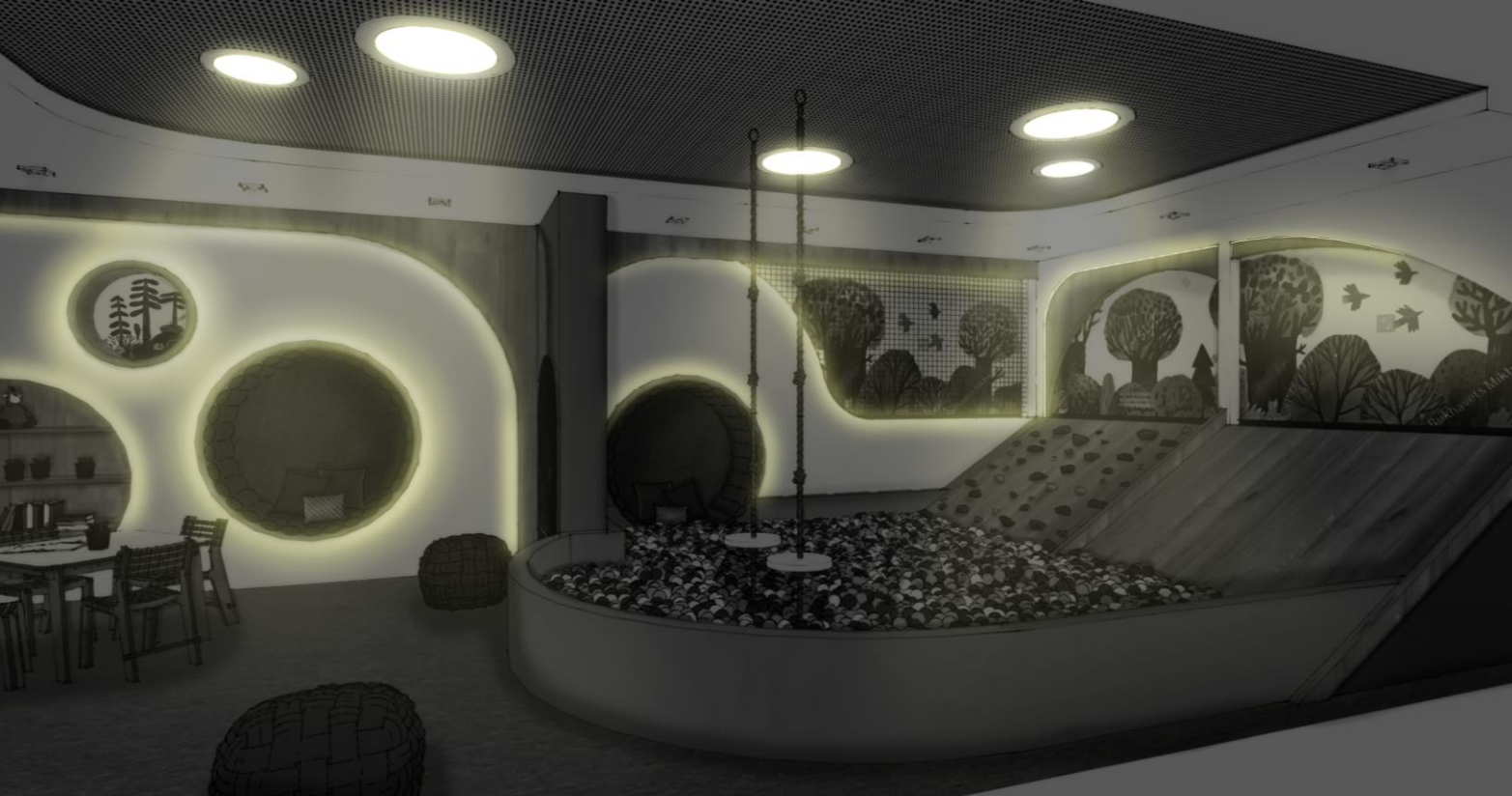


RES. ARBO PAULISTANO



RES. ARBO PAULISTANO

CA2ld
LIGHTING DESIGN



RES. ARBO PAULISTANO

ca2ld
LIGHTING DESIGN

EMPREENDIMENTO

SANTA TEREZA

Aracaju, SE

Cliente: FFB

Escopo: Concepção, projeto técnico e
avaliação de desempenho de acordo
com a NBR 15.575

CA2 Lighting Design





EMPREENDIMENTO

LIBERTY MIGUEL YUNES

São Paulo, SP

Cliente: Cury Incorporadora

Escopo: Concepção, projeto técnico
e avaliação de desempenho de
acordo com a NBR 15.575

CA2 Lighting Design



EMPREENDIMENTO

HILDEBRANDO 131

Osasco, SP
Cliente: P4 Engenharia
Escopo: Concepção, projeto técnico
e avaliação de desempenho de
acordo com a NBR 15.575
CA2 Lighting Design

EMPREENDIMENTO

RESIDENCIAL OURIVES

Rio de Janeiro, RJ
Cliente: Cury Incorporadora
Escopo: Concepção, projeto técnico e
avaliação de desempenho de acordo
com a NBR 15.575
CA2 Lighting Design



“

NADA É MAIS PRECIOSO DO QUE A LUZ, MAS O EXCESSO
DELA PODE OFUSCAR

”

Provérbio Judaico



A CIÊNCIA APLICADA À ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO CIVIL

SUSTENTABILIDADE | CONFORTO AMBIENTAL | ACÚSTICA | **LIGHTING DESIGN**

Somos consultores multidisciplinares atuando na vertente científica da arquitetura. Auxiliamos arquitetos, incorporadores e construtores na concepção de edifícios com altos níveis de desempenho através de avançados métodos de análise e de nossa experiência internacional em projetos.

Utilizamos técnicas e cálculos computacionais aplicados por importantes escritórios de engenharia e consultoria do mundo para reduzir riscos e trazer assertividade nos resultados.

Atuamos nas seguintes disciplinas técnicas: Consultoria em Conforto Térmico; Consultoria em Conforto Lumínico; Consultoria e Projeto de Acústica; Consultoria e Projeto de Luminotécnica; Consultoria em certificações (LEED, GBC, EDGE, WELL, Fitwel); Consultoria e simulações para Norma de Desempenho.

Ca2 Consultores
R. Cardeal Arcoverde, 2811 – cj 305
Pinheiros - São Paulo, SP - Brasil 05407-004
Tel. +55 (11) 2309 6720 / projetos@ca-2.com
www.ca-2.com

