



RELATÓRIO DE ANÁLISE LUMINOTÉCNICA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Local: CIT

Preparado por: MARQUI SOLUÇÕES E PROJETOS LTDA
Responsável Técnico: Wallace Monteiro Martins
Engenheiro Civil | CREA: 5069353171-SP

EMPREEDIMENTO: REFORMA CIT
PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA
ENDEREÇO: PRAÇA PRESIDENTE VARGAS

Revisão	Data de emissão	Descrição da revisão
00	30/10/2025	Emissão Inicial

Responsável Técnico
 Wallace Franco Martins FRANCO MARTINS ENGENHARIA CREA: 5069353171

1. OBJETIVO

Este relatório tem como objetivo analisar a iluminação instalada no empreendimento com base no projeto proposto. Tal análise foi fundamentada na necessidade de garantir a iluminância mínima para todos os ambientes.

2. METODOLOGIA

Se tratando de uma análise qualitativa do proposto, as etapas de análise foram projetadas de forma sistêmica em passos: layout com as luminárias predefinida da arquitetura, reprodução em software com as luminárias especificadas pela arquitetura, adequação dos locais com luminárias no mesmo padrão e apresentação do projeto arquitetônico com o layout corrigido.

3. DOCUMENTOS E NORMAS DE REFÊRENCIA

Deverão ser observadas as Normas e Códigos aplicáveis ao serviço em pauta sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos.

Segue normas e códigos utilizados:

- NBR 5413 – Iluminação de interiores

4. LIMITES E ESPECIFICAÇÕES DE NORMA

Com base na NBR 5413, seguem alguns parâmetros recomendados e modificados da NBR afim de atender em específico o empreendimento, a tabela mostra as medidas em lux por ambiente e de cor da luz emitida pelas luminárias:

RECOMENDAÇÕES		
Ambiente	Iluminância (lux)	Temperatura de Cor (K)
Área de clientes / mesas	300 – 700	2700 – 3000
Cozinha / área de preparo	600 – 750	4000
Caixa / PDV	600 – 750	3500 – 4000
SPCD	150 – 200	3500 – 4000

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

As fotos a seguir mostram as instalações existentes:

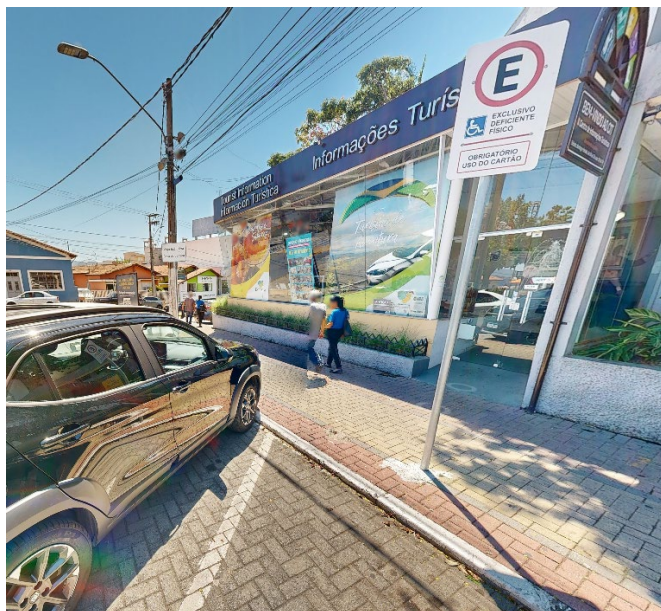


FOTO 1 – Acesso ao empreendimento

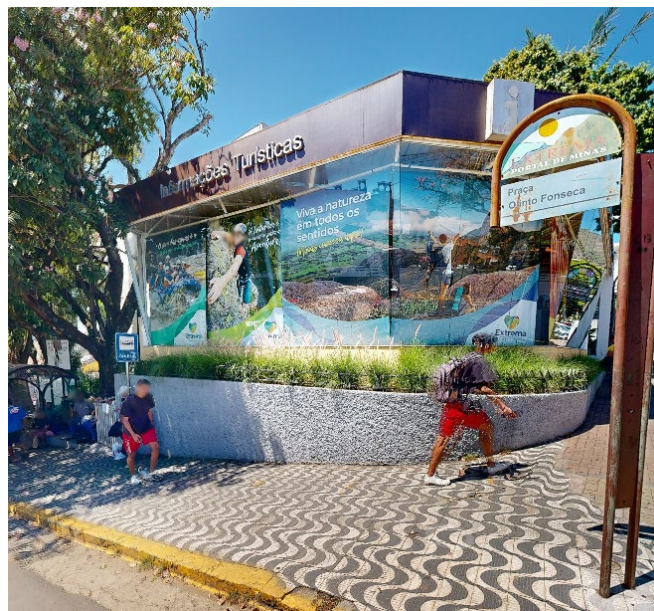


FOTO 2 – Vista lateral



FOTO 3 – Dentro do empreendimento



FOTO 4 – Dentro do empreendimento

6. LAYOUT PROPOSTO DE LUMINÁRIAS

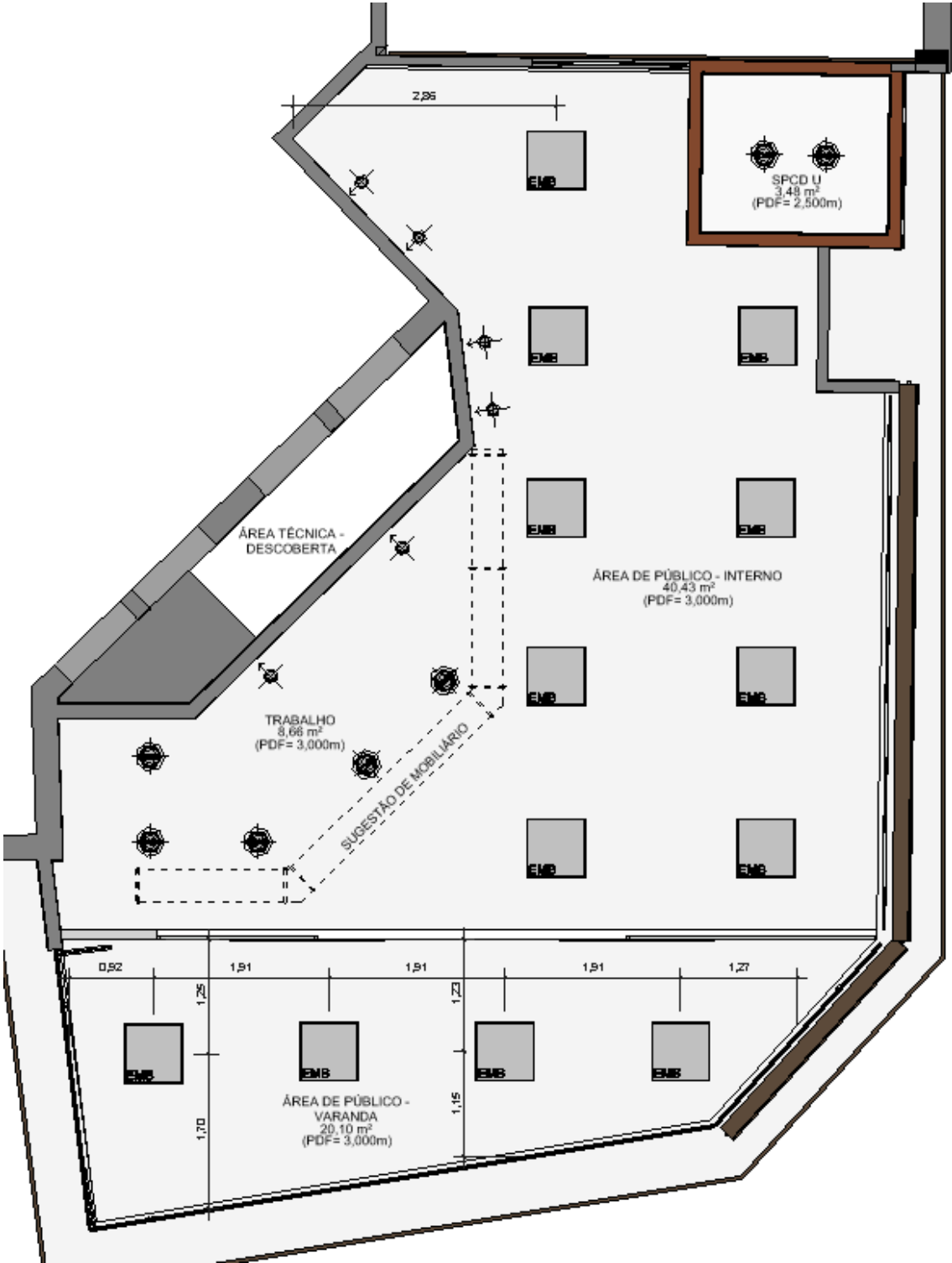


FIGURA 1- LAYOUT DE LUMINARIAS

7. ESPECIFICAÇÕES DAS LUMINÁRIAS

Para a iluminação dos ambientes do empreendimento foi utilizado três tipos de luminárias, segue modelos de luminárias:

7.1. LHT43-E400830



FIGURA 2- Luminária modelo LHT43-E400830

Luminária quadrada a LED de embutir para iluminação difusa, com corpo em chapa de aço pintada na cor branca e difusor translúcido. Esta luminária foi utilizada nas áreas e corredor onde os clientes irão ficar. Possui 35 W de potência com fluxo luminoso de 4349 lm, 3000K.

7.2. EF78-S2000830



FIGURA 3- Luminária modelo EF78-S2000830

Luminária circular a LED de embutir para iluminação com difusor recuado, na cor branca e difusor. Esta luminária foi utilizada na região da bancada e no SPCD. Possui 18,5 W de potência com fluxo luminoso de 1875 lm, 3000K.

7.3. ER36-E1ML830FB



FIGURA 4- Luminária modelo ER36-E1ML830FB

Luminária orientável com refletor em alumínio anodizado de embutir com uma lâmpada led. Esta luminária foi utilizada com perto das paredes a fim de criar diversos tipo de iluminação como direta e indireta. Possui 6 W de potência com fluxo luminoso de 1028 lm, 3000K

8. ANÁLISE LUMINOTÉCNICA

A Figura 6 apresenta a análise luminotécnica completa do empreendimento, evidenciando a distribuição dos níveis de iluminação (em lux) em cada ponto do layout. Conforme ilustrado na Figura 5, as luminárias foram instaladas no forro proposto a uma altura de 3,00 metros em relação ao piso acabado.

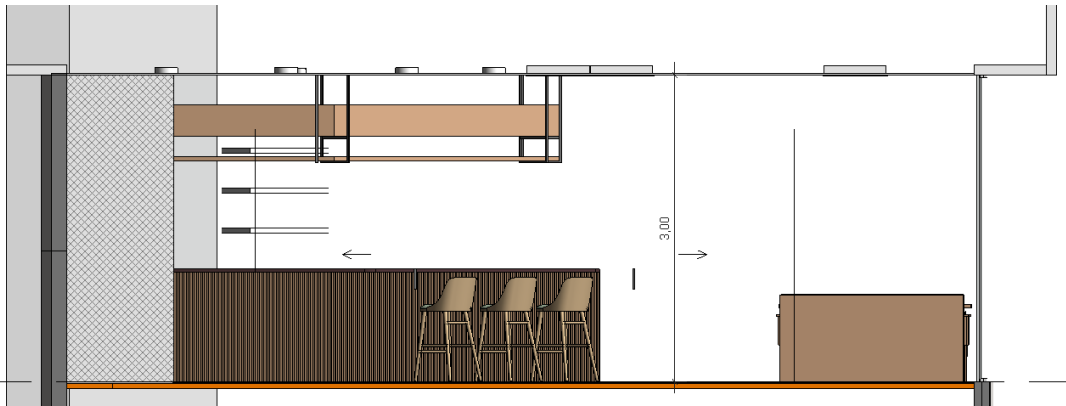


FIGURA 5- Altura considerada para a análise

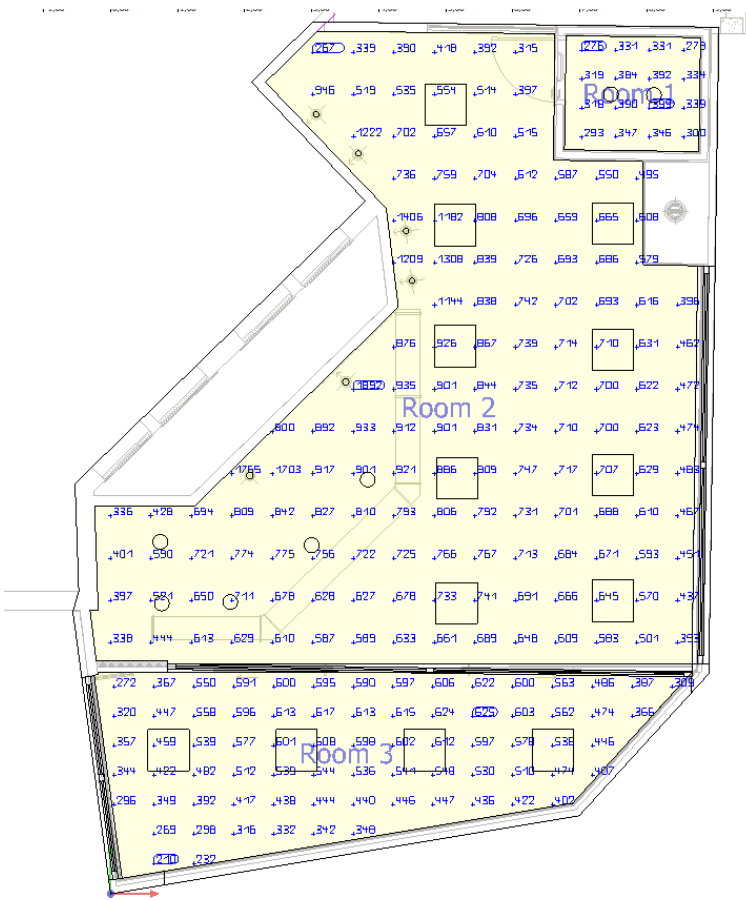


FIGURA 6 - ANÁLISE DE ILUMINANCIA NA CAFETERIA

9. CONCLUSÃO

Após análise e layout de luminárias definido, verificou-se que todos os ambientes atingiram níveis de iluminância adequados às suas funções, conforme as recomendações citadas neste documento. As luminárias foram definidas de forma a garantir uma distribuição homogênea da iluminação, evitando áreas de sombreamento ou excessos de brilho. Dessa forma, o projeto assegura conforto visual, eficiência energética e uniformidade nos níveis de iluminância em todos os ambientes.

Salienta-se que para correta execução da reforma deve ser contratado empresa especialista. Eventuais projetos bem como a equipe de execução de reforma deverão ter em mãos uma cópia deste documento e respeitar na íntegra as informações levantadas e consideradas nas análises apresentadas.



Responsável Técnico: Wallace Franco Martins
FRANCO MARTINS ENGENHARIA
CREA: 5069353171

São Paulo, 30 de outubro de 2025
