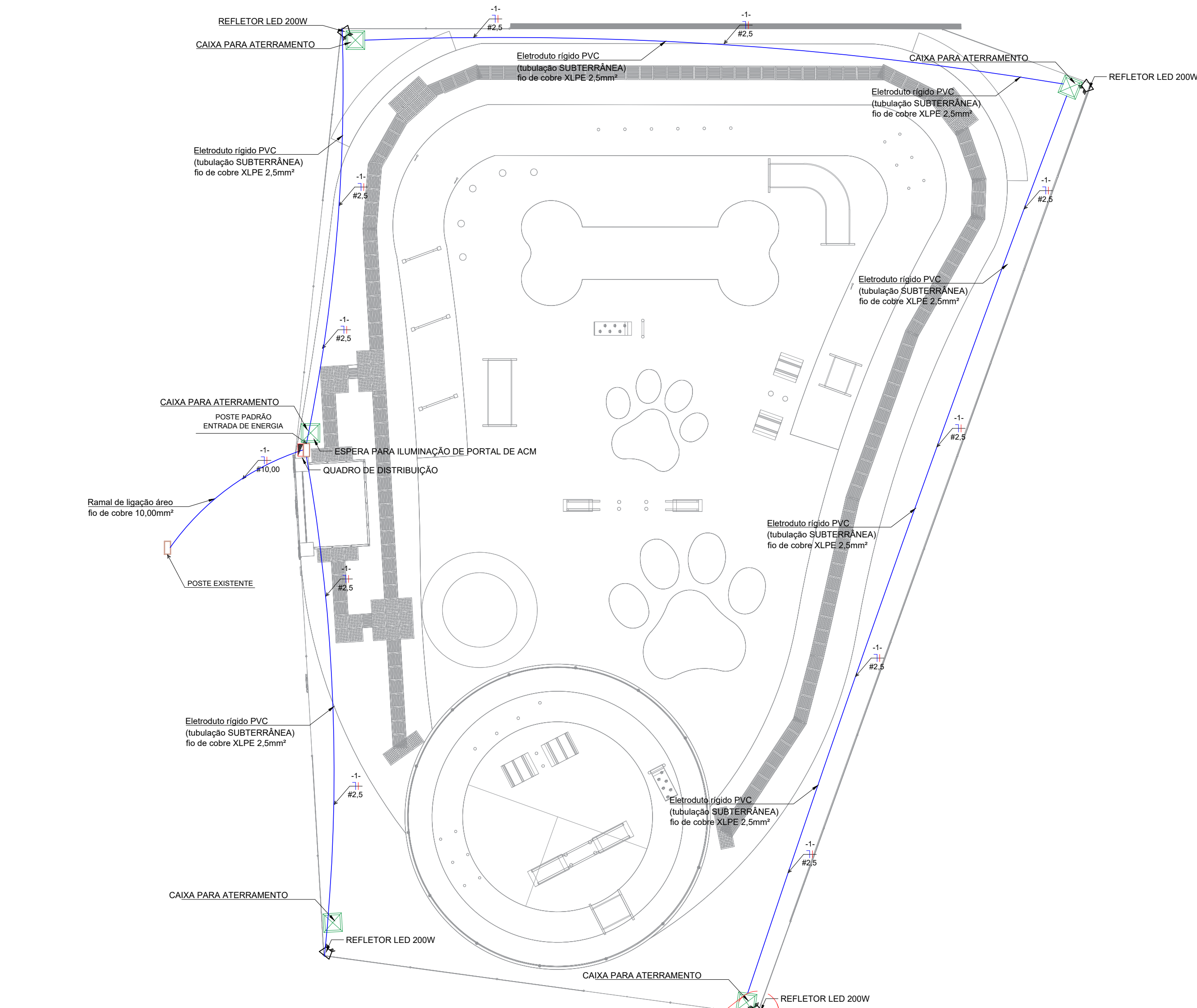
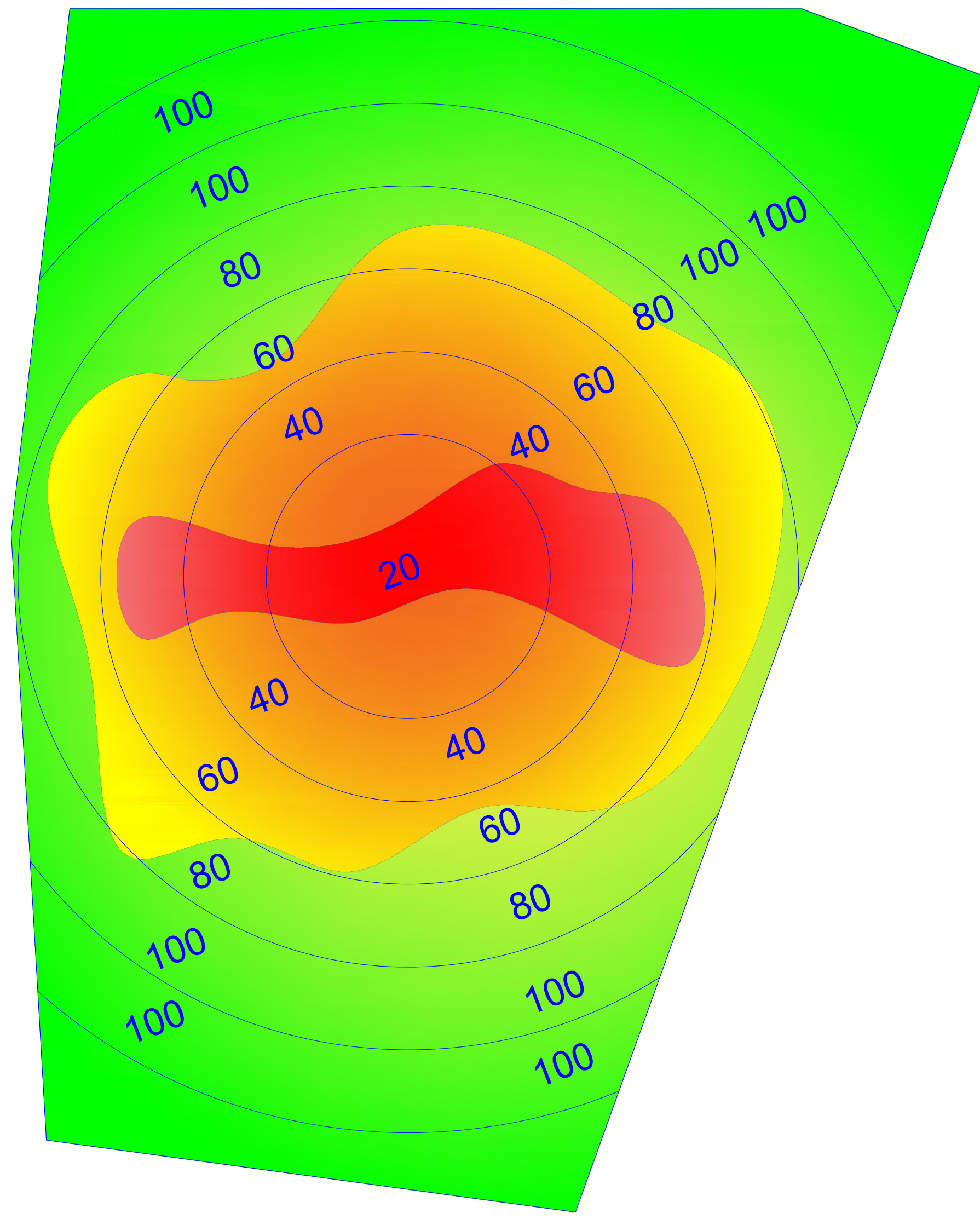
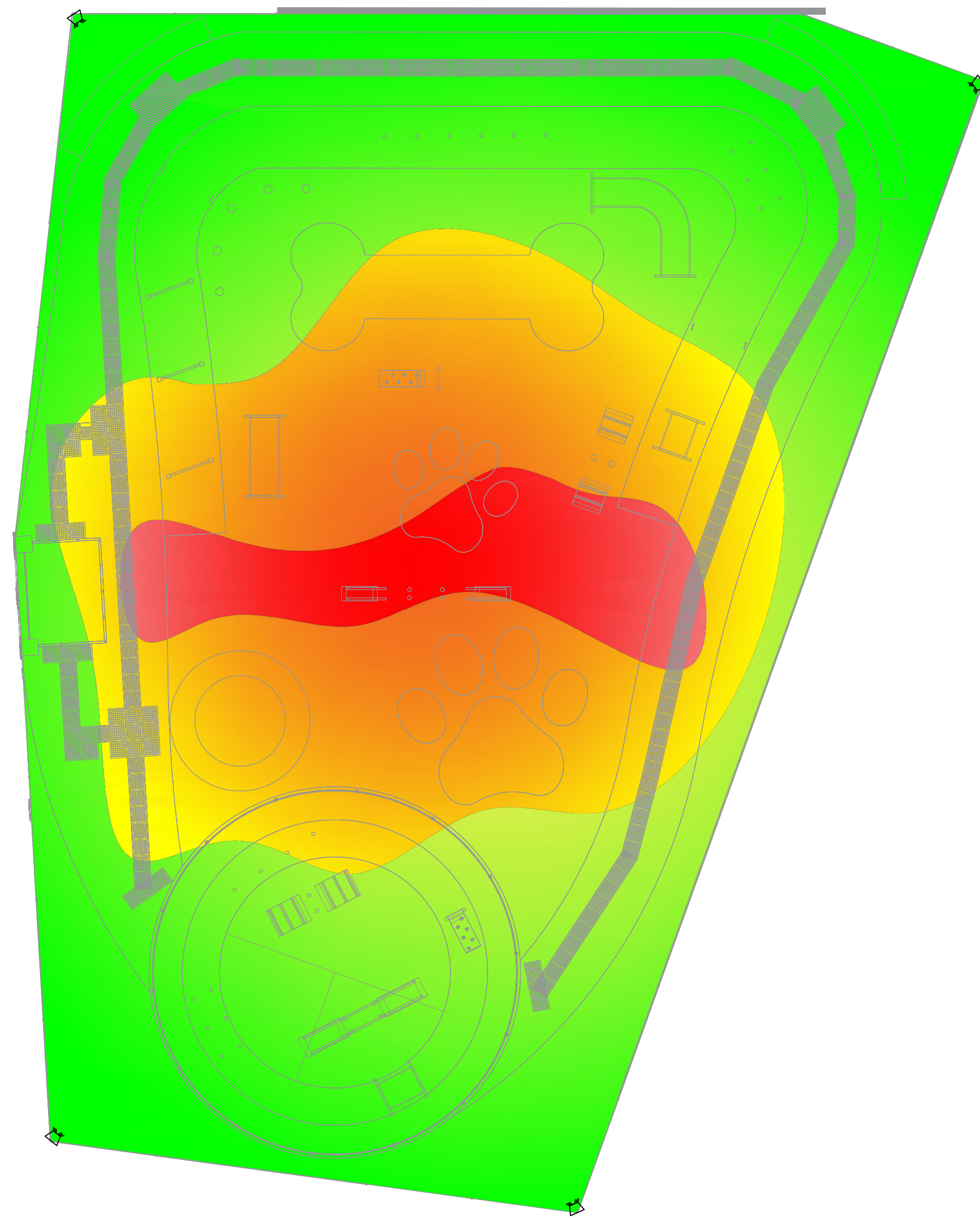




PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/100



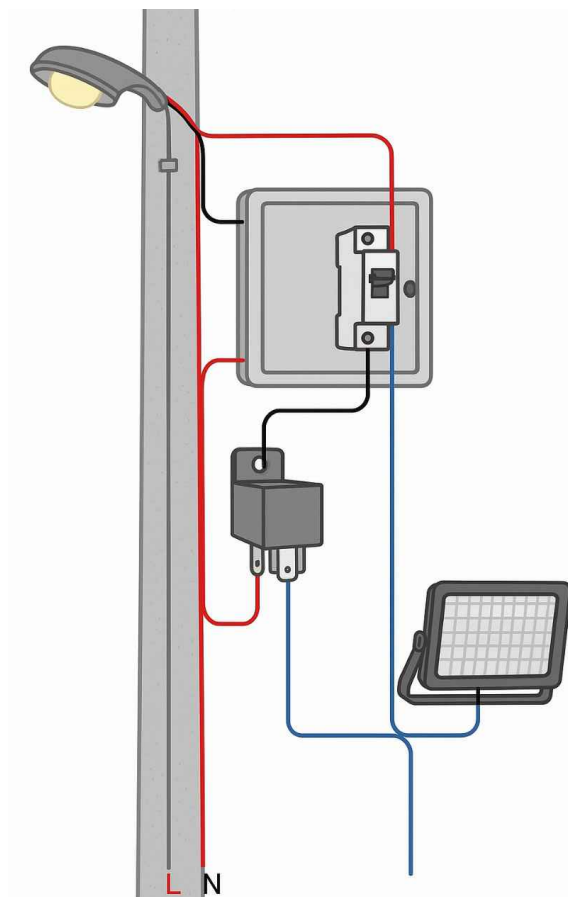
ESTUDO LUMINOTÉCNICO
ESCALA: 1/100



PLANTA BAIXA - LUMINOTÉCNICA
ESCALA: 1/100



DETALHE FITA DE IDENTIFICAÇÃO DE VALA



DETALHE DE LIGAÇÃO DE SISTEMA

Nota Técnica – Iluminação Externa
Conforme análise luminotécnica realizada, os refletores LED de 200W adotados e posicionados nos quatro cantos da área do Pet Place garantem iluminação completa e eficiente, atendendo plenamente aos níveis recomendados de iluminância para áreas de lazer externa, conforme demonstrado nos cálculos e tabela de capacidade luminosa anexos.

Adicionalmente, foi considerado no projeto um poste de iluminação já existente na área da obra, cuja cobertura contribui significativamente para os setores com iluminação mais baixa, conforme apontado na prancha luminotécnica. Essa fonte complementar reforça a uniformidade da luz e amplia a segurança e a visibilidade noturna do espaço.

Portanto, o sistema proposto atende aos critérios de desempenho luminotécnico e contribui para a funcionalidade e segurança da área projetada.

LEGENDA

- ELETRODUTO SUBTERRÂNEO
- ELETRODUTO
- CONDUTOR - FASE
- CONDUTOR - NEUTRO
- REFLETOR DE LED 200W
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
- POSTE DE ENERGIA

Faixa de Iluminância (lux)	Cor Indicativa	Classificação	Descrição Técnica
≥ 90% da meta ou mais	Verde Escuro	Iluminação Completa	Atende e excede o nível recomendado. Ideal para segurança e visibilidade total.
70% a 89%	Verde Claro	Iluminação Boa	Atende bem ao uso previsto. Poucos pontos com sombra.
50% a 69%	Amarelo	Iluminação Razoável	Funcional, mas pode haver áreas escuras ou insuficientes.
30% a 49%	Laranja	Iluminação Baixa	Insuficiente para conforto visual. Atende as necessidades.
< 30% da meta	Vermelho	Iluminação Atende com Ressalvas	Nível muito abaixo do ideal proposto, mas atende as necessidades.

Conforme NBR 5101 para iluminação pública e recreativa e NBR ISSO/CIE 8995 para Iluminação de áreas externas.

Descrição da via	Classe de Iluminação
1. Vias de alto tráfego intenso para pedestres (por exemplo, calçadas, passagens de zonas comerciais)	P1
2. Vias de grande tráfego intenso para pedestres (por exemplo, passagens de zonas comerciais, áreas de lazer)	P2
3. Vias de médio tráfego moderado para pedestres (por exemplo, passagens, áreas comerciais)	P3
4. Vias de baixo tráfego moderado para pedestres (por exemplo, passagens de zonas comerciais)	P4

Classe de Iluminação	Iluminância horizontal média (lx)	Fator de uniformidade mínimo (U ₀ = E _{min} /E _{max})
P1	30	0,3
P2	10	0,25
P3	5	0,2
P4	3	0,2

Usaremos a P1 de 20 a 50 lux

DADOS

Área total: 416,33 m²
Nível de iluminância desejado (Emédia): 30 lux
Quantidade de luminárias: 4 (nos cantos)
Tipo sugerido de luminária: Refletor LED 100W a 5m de altura
Altura de montagem: ~3 metros
Eficiência luminosa: ~130 lúmens/W (LED)

CÁLCULO

Fluxo Luminoso Total(lm) = Área(m²) × Iluminância(lux)
416,44m² x 30 lux = 12.493 Lumens

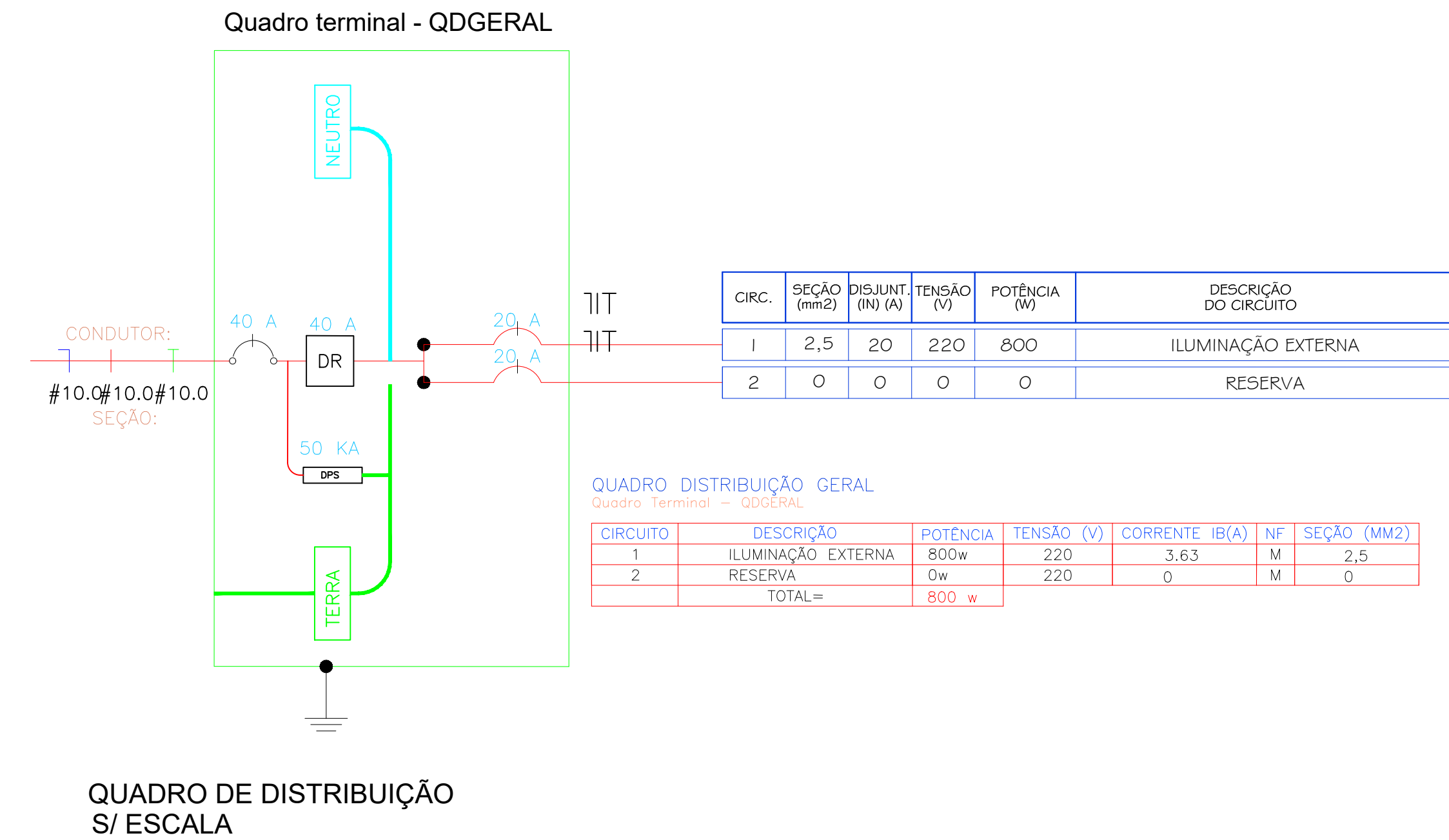
ESCOLHA DAS LUMINÁRIAS

Refletor LED 200W com 13.000 lumens
Total = 4 x 13.000 = 52.000 lumens

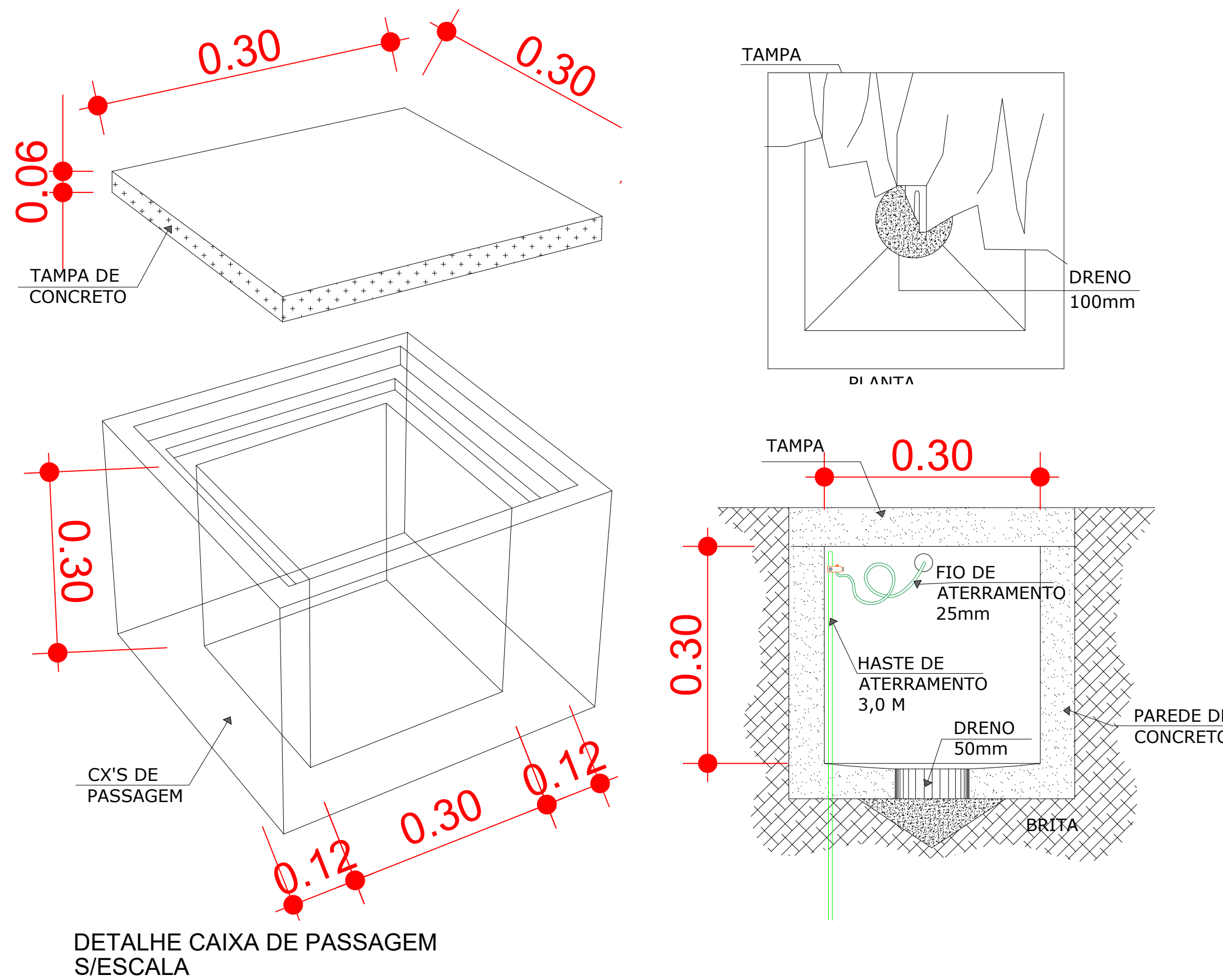
VERIFICAÇÃO DA MÉDIA ILUMINANTE

Iluminância Média Real = 52.000 lumens x UF x MF
416,33
UF (fator de utilização): 0,4 (dispersão em área aberta)
MF (fator de manutenção): 0,8 (supondo manutenção regular)

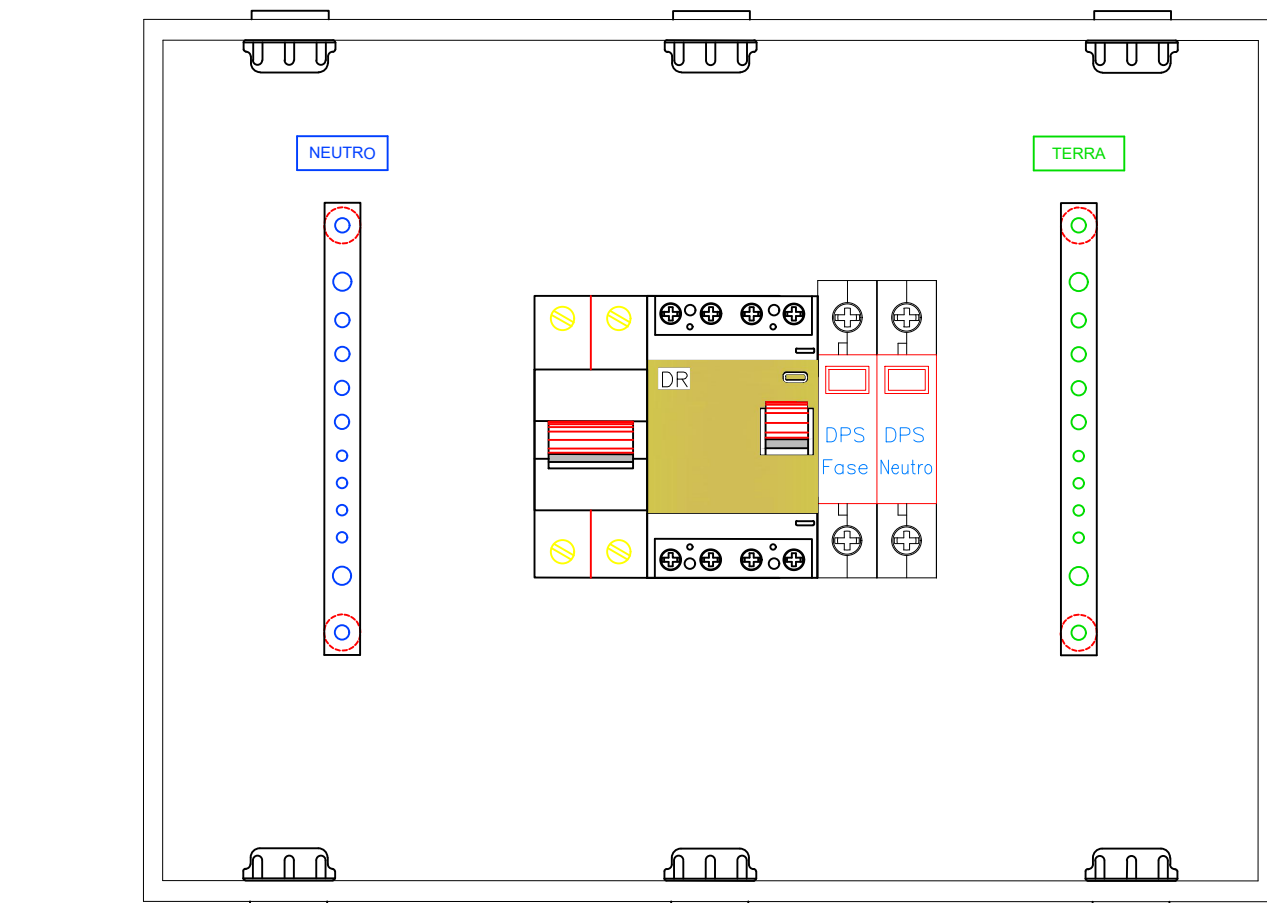
Iluminância Média Real = 39,9 LUX
Atende ao mínimo de 30 lux com margem de segurança.



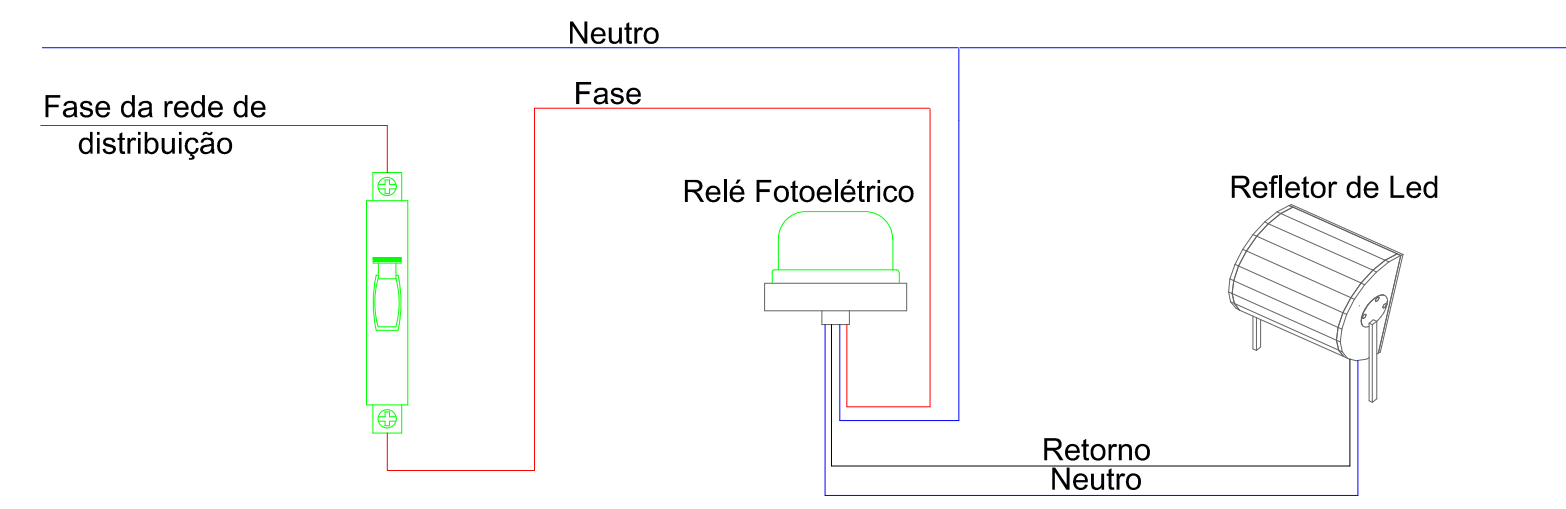
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
S/ ESCALA



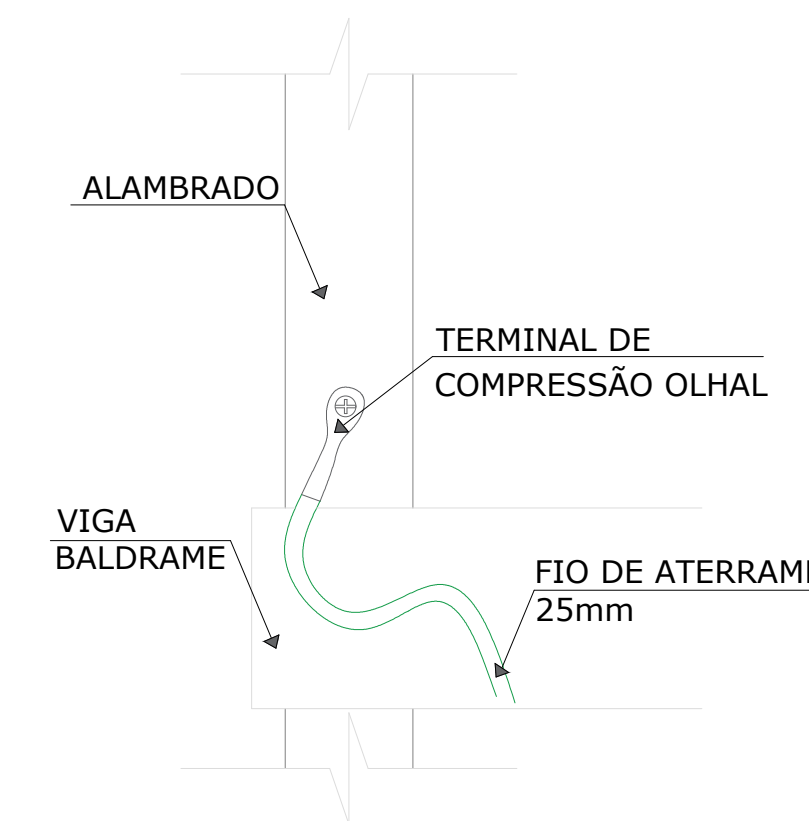
DETALHE CAIXA DE PASSAGEM
S/ ESCALA



DETALHE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
S/ ESCALA



DETALHE REFLETORES E RELÉ FOTOELÉTRICO
S/ ESCALA



DETALHE TERMINAL OLHAL
S/ ESCALA

DESENVOLVIMENTO E GERENCIAMENTO
GABINETE DO DEPUTADO
MÁRCIUS MACHADO
RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, 218 SALA 01
CORAL - LAGES - SC. CEP: 86509-020

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO PETPLACE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
STEPHANIE DE OLIVEIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU-SC 4288144-6

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGES - SC
ENDEREO: R. João Olimpio, 40, Copacabana, Lages-SC, 88504-042
(ASS. RESPONSÁVEL)
82.777.301/0001-90
(CNPJ)

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA ELÉTRICA, ESTUDO LUMINOTÉCNICO E DETALHES
FOLHA TAMANHO - A0

DESENHO:
GUSTAVO SOUZA DA ROSA
ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC 217024-4

DATA:
JUNHO
2025
Nº DO DESENHO:
01/02