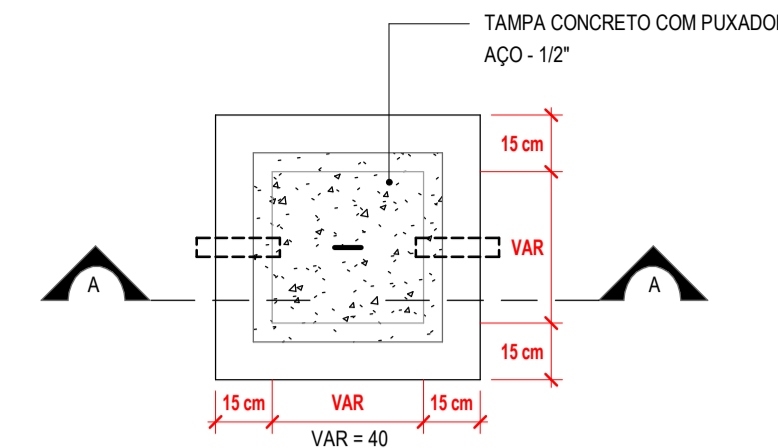
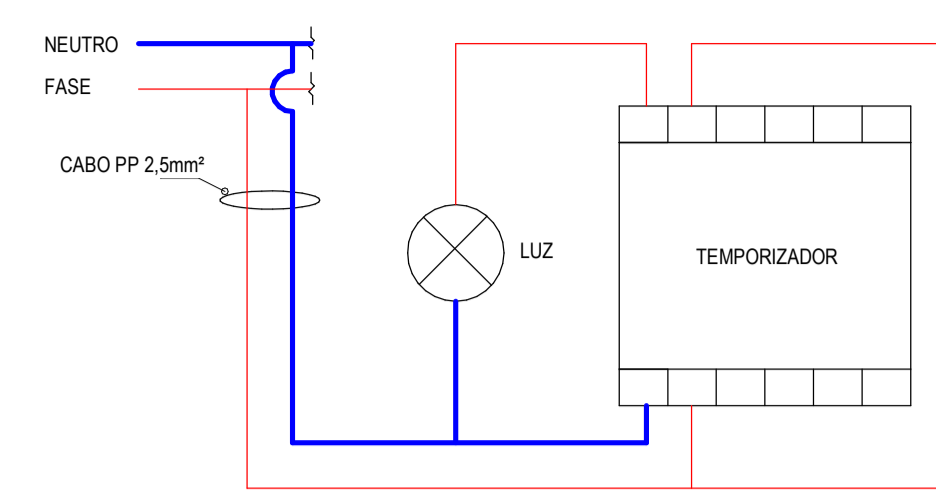


CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA  
S' ESCALA



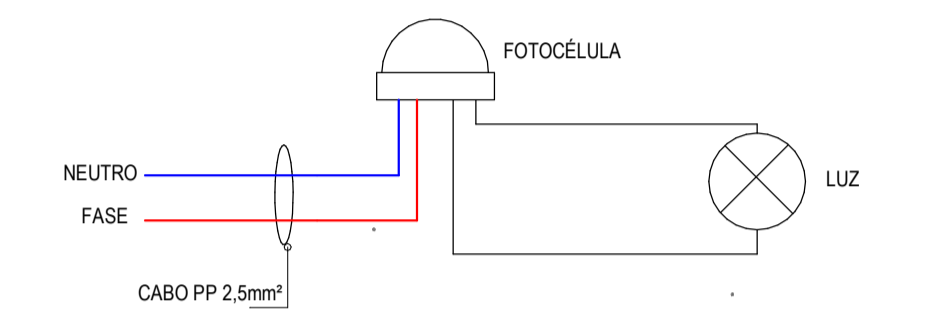
CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA  
S' ESCALA



OBS: A INSTALAÇÃO PODE SER DIFERENTE DEPENDENDO DO MODELO DE TEMPORIZADOR ADQUIRIDO

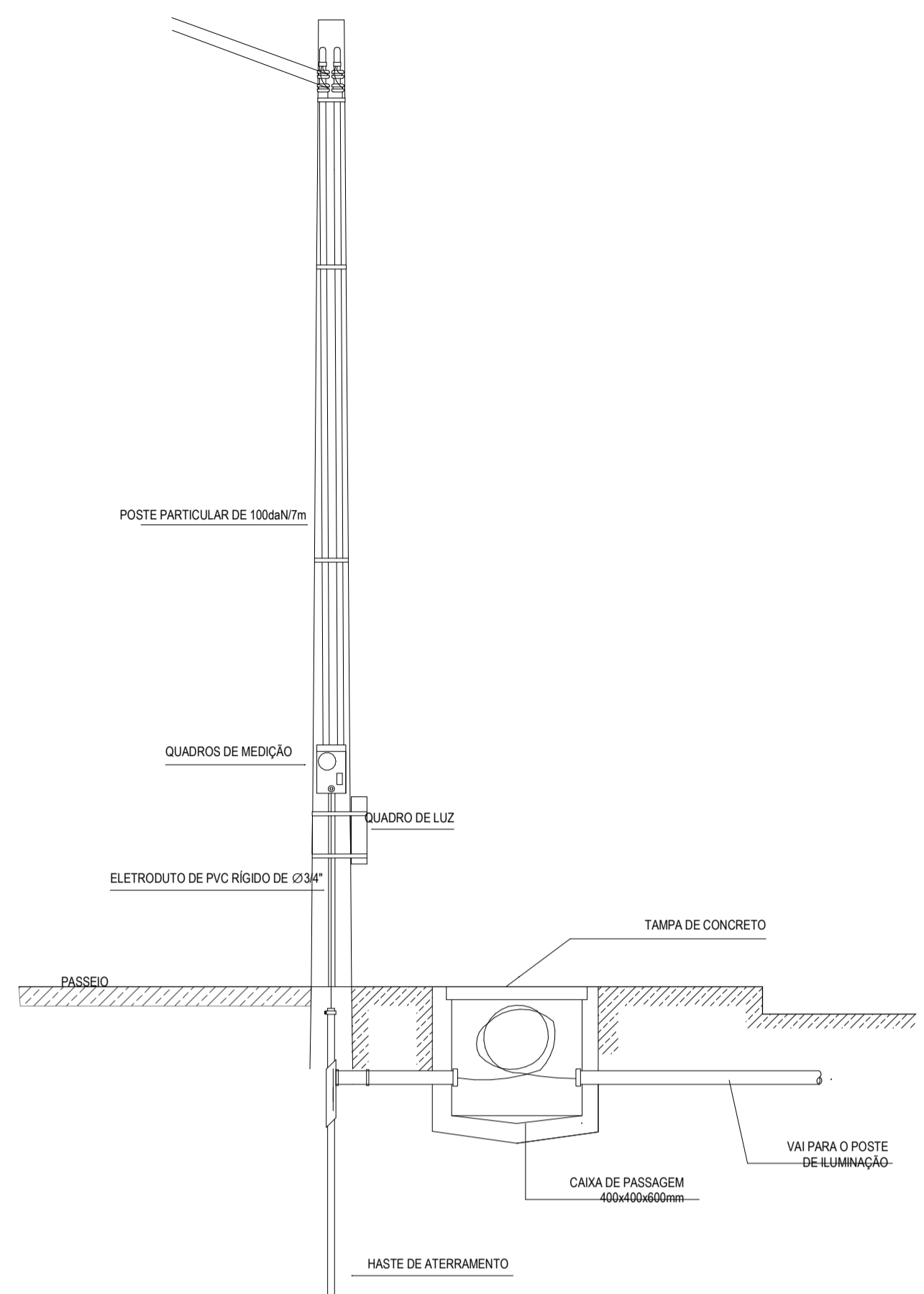
TEMPORIZADOR  
S' ESCALA

ILUMINAÇÃO DAS PÉTALAS



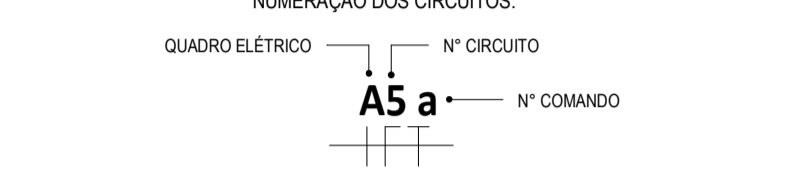
OBS: A INSTALAÇÃO PODE SER DIFERENTE DEPENDENDO DO MODELO DA FOTOCÉLULA ADQUIRIDA

FOTOCÉLULA  
S' ESCALA



DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO - PRAÇA  
S' ESCALA

- NOTAS GERAIS
- OS CONDUTORES NÃO COTADOS SERÃO DE #2,5MM<sup>2</sup>.
  - OS CONDUTORES ELÉTRICOS EMBUTIDOS NOS POSTES SERÃO DE COORDILAST (CABO PP) DE #2,5MM<sup>2</sup> PARA ALIMENTAÇÃO DOS POSTES DE ILUMINAÇÃO.
  - OS CONDUTORES ELÉTRICOS SOB PISO SERÃO DE ISOLAÇÃO EM PVC 0,6/1KV ALIMENTAÇÃO DOS POSTES DE ILUMINAÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO.
  - A SEÇÃO DO CONDUTOR NEUTRO E TERRA É IGUAL À DA FASE DO CIRCUITO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
  - O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERÁ SER LIGADO AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO TERRA APÓS PASSAR PELO QUADRO GERAL DA INSTALAÇÃO.
  - O CONDUTOR DE PROTEÇÃO NUNCA DEVERÁ SER LIGADO AO IDR.
  - UTILIZAR UM CONDUTOR NEUTRO PARA CADA CIRCUITO.
  - AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER CROQUISADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NA NORMA NBR5410:2004.
  - TODOS OS PONTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS.
  - OS CIRCUITOS TRIFÁSICOS CONTEM TRÊS NÚMEROS.
  - OS CIRCUITOS TRIFÁSICOS CONTEM QUANTIDADE DE FASES, OU SEJA, CIRCUITOS TRIFÁSICOS CONTEM TRÊS NÚMEROS.
  - OS ELÉTRICISTAS DEVERÃO SER PROVIDOS DE BUCHAS E ARRUELAS NAS SUAS EXTREMIDADES.
  - NAS CONEXÕES COM CAIXA DE PASSAGEM E DA SAÍDA.
  - UTILIZAR NO MÁXIMO DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANÇES DE TUBULAÇÃO.
  - ENTRE CAIXAS.
  - AS CORES DOS CONDUTORES ELÉTRICOS OBEDECEM À SEQUENTE NORMATIZAÇÃO:  
FASE A - BRANCO / FASE B - PRETO / FASE C - VERMELHO  
NEUTRO - AZUL CLARO | TERRA - VERDE | RETORNO - DEMAIS CORES, EXCETO AMARELO.



- LEGENDA DE LUMINÁRIAS DO PERGOLADO
- POSTE TUBULAR EM CONCRETO G2 PÉTALAS RESPECTIVAMENTE. CADA PÉTALA POSSUI UMA LÂMPADA LED DE 200W.
  - BALIZADOR COM LÂMPADA LED 6W INSTALADO NO PILAR DO PERGOLADO LIGA ATRAVÉS DE TEMPORIZADOR.
  - REFLETOR IP67 COM LÂMPADA DE LED 200W LIGA ATRAVÉS DE TEMPORIZADOR.

- LEGENDA DE SÍMBOLOS
- NOME DO CORTE Nº DA FRANCHA
  - SOBRE DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
  - SOBRE DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
  - SOBRE DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
  - CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE

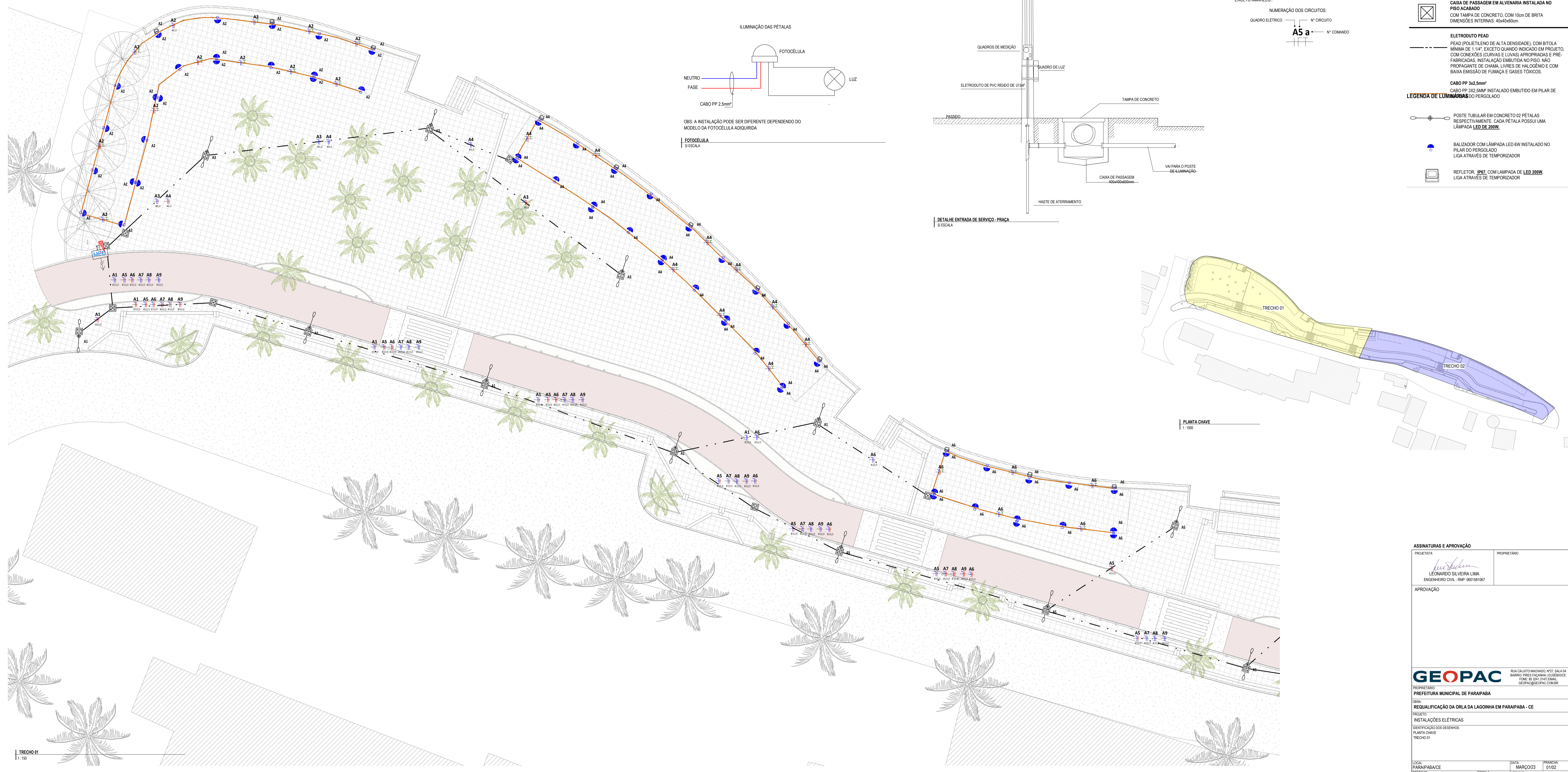
- RELE FOTOELÉTRICO PARA O AÇIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL COM GRAU DE PROTEÇÃO IP 66, POTÊNCIA DE COMANDO PARA LED (FP-0,9) DE 1000W.

- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS/FORÇA E ILUMINAÇÃO, DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO.

- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO, COM 10cm DE BRITA DIMENSÕES INTERNAS: 40x40x60cm.

- ELETRODUTO PEAD PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM BITOLA MÍNIMA DE 1"4". EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PREFABRICADAS. INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO. NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGENÍO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

- CABO PP 3x2,5mm<sup>2</sup> CABO PP 3x2,5MM<sup>2</sup> INSTALADO EMBUTIDO EM PILAR DE



TRECHO 01  
1:100

PLANTA CHAVE  
1:100

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 0601581067

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

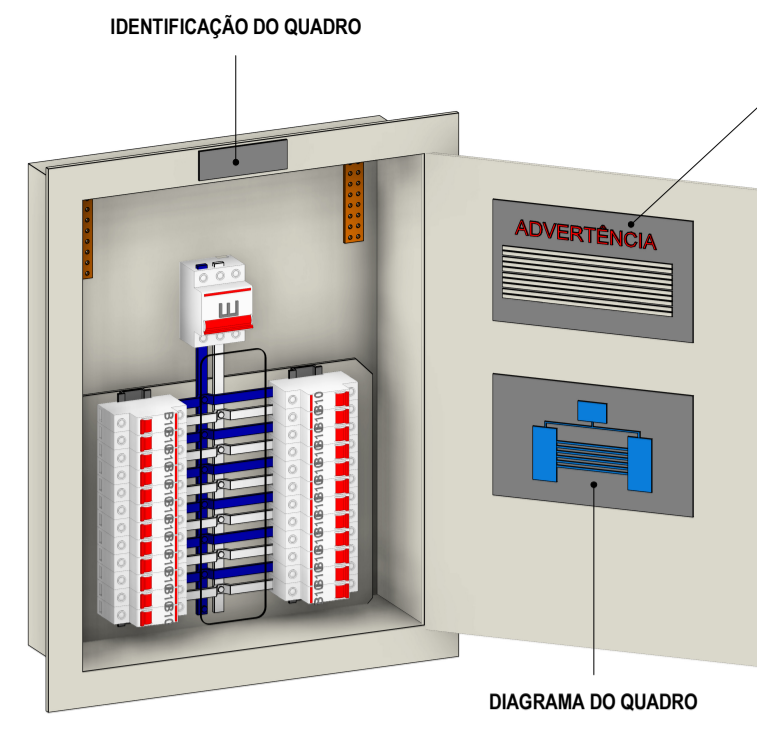
**GEOPAC** RUA GALVÃO MACHADO, Nº77, SALA 04  
BARRIO: PRES. FACHINI, ELESBORCE  
FONE: 81 3381 1317 EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍBABA  
OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA ORLA DA LAGONHA EM PARAÍBABA - CE  
PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: PLANTA CHAVE  
TRECHO 01

LOCAL: PARAÍBABA/CE  
SEDE: CAMILY VASCONCELOS  
INDICADA

DATA: MARÇO/23  
PRONCHA: 0102



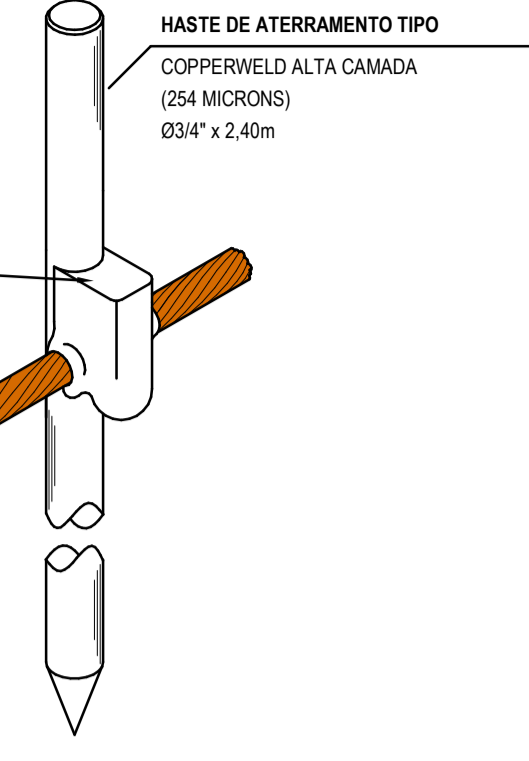


**ADVERTÊNCIA**

1-Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem), simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola). 2-Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DPE), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem dado, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

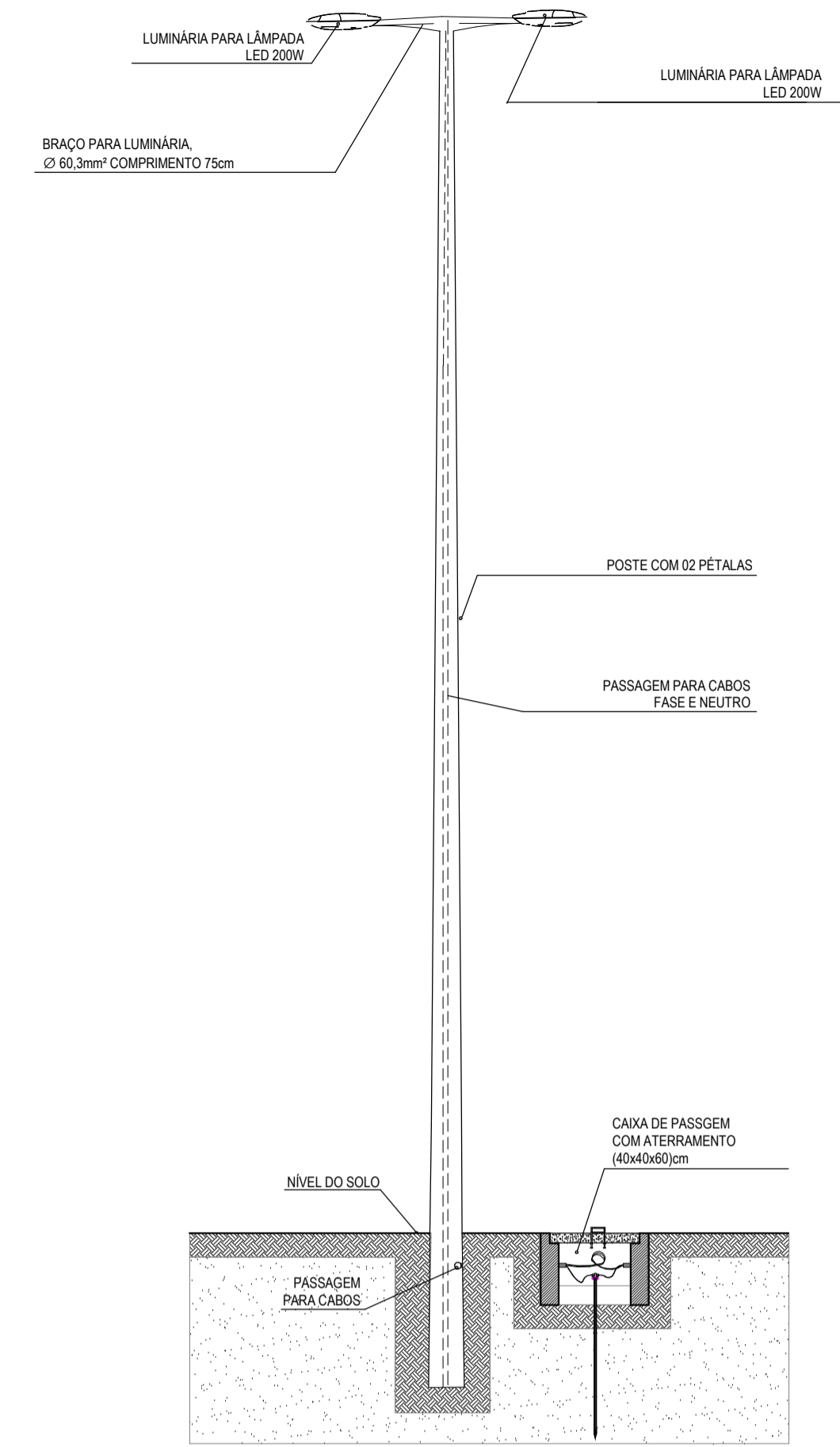
**SOLDA EXOTÉRMICA**  
(MOLDE HCL 3/4)  
(CARTUCHO Nº115 REF.: NSECO115)  
(ALICATE Z-201 REF.: NSEZ20201)

**CABO DE COBRE NU 25mm²**  
TEL-5750 PROVENIENTE DA MALHA DE ATERRAMENTO

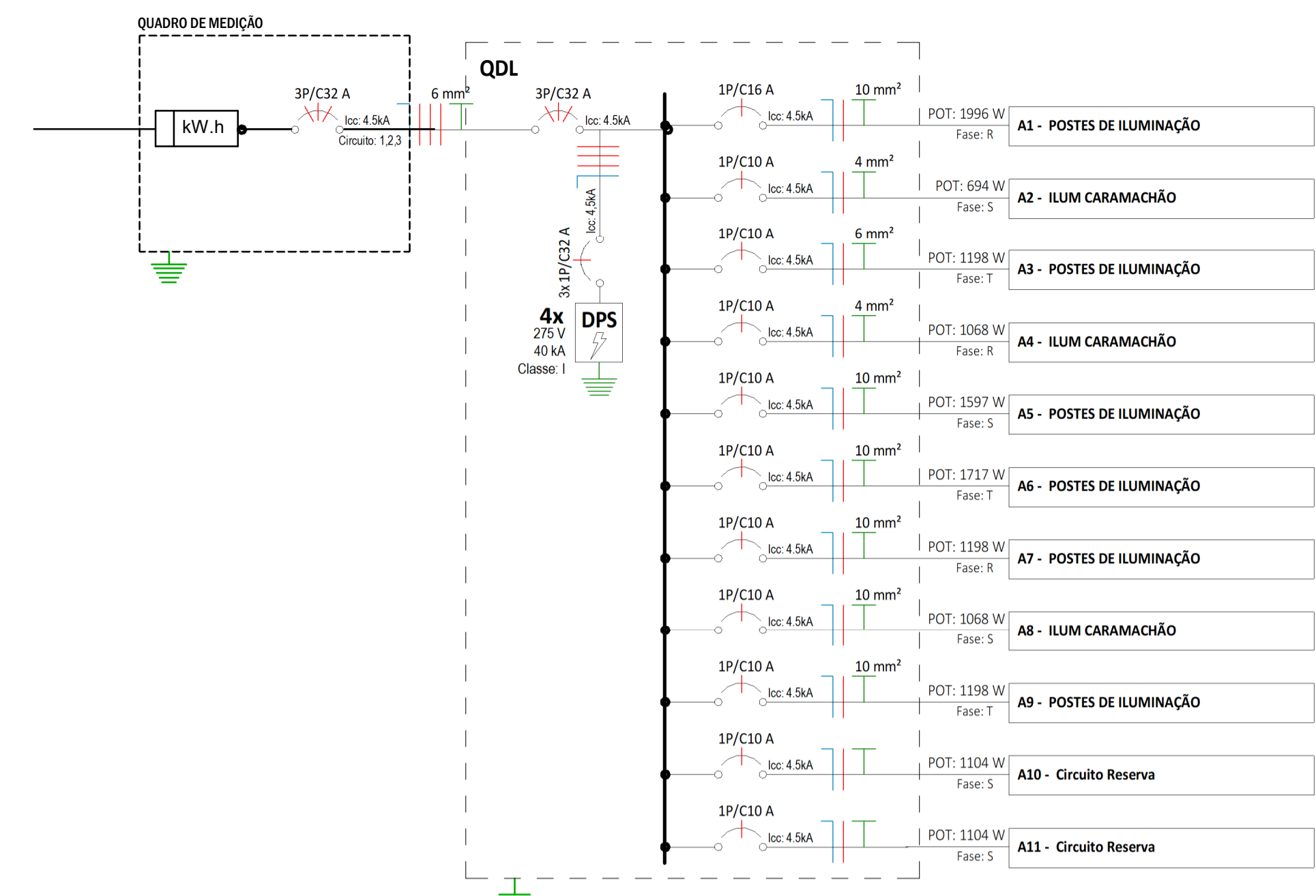


DETALHE DA CONEXÃO E SOLDA DA HASTE DE ATERRAMENTO  
1/5 ESCALA

INSTALAÇÃO PADRÃO DE QUADROS ELÉTRICOS  
1/5 ESCALA



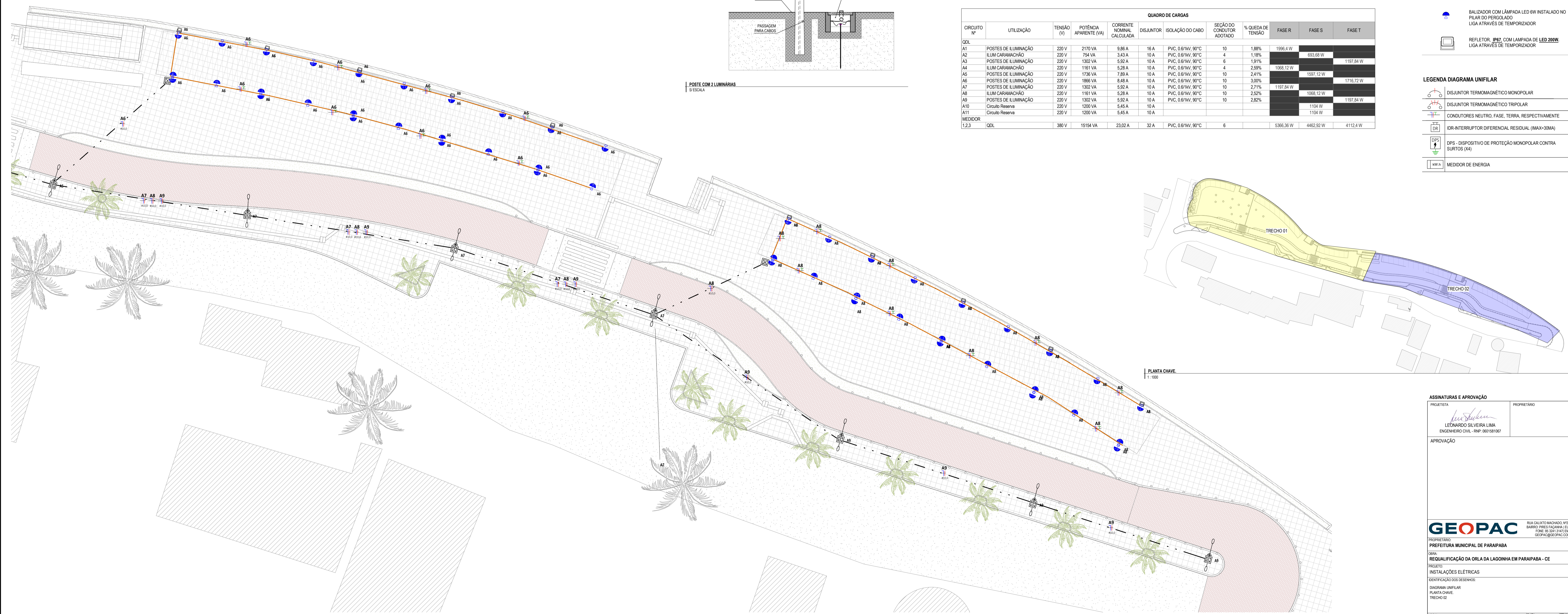
POSTE COM 2 LUMINÁRIAS  
1/5 ESCALA



QUADRO DE CARGAS											
CIRCUITO Nº	UTILIZAÇÃO	TENSÃO (V)	POTÊNCIA APARENTE (VA)	CORRENTE NOMINAL CALCULADA	DISJUNTOR	ISOLAÇÃO DO CABO	SEÇÃO DO CONDUTOR ADOPTADO	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL											
A1	POSTES DE ILUMINAÇÃO	220 V	2170 VA	9,86 A	16 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	10	1,98%	1956,4 W		
A2	ILUM CARAMANCHÃO	220 V	754 VA	3,43 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	4	1,18%		693,68 W	
A3	POSTES DE ILUMINAÇÃO	220 V	1302 VA	5,92 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	6	1,91%			1197,84 W
A4	ILUM CARAMANCHÃO	220 V	1161 VA	5,28 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	4	2,59%	1068,12 W		
A5	POSTES DE ILUMINAÇÃO	220 V	1726 VA	7,89 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	10	2,41%		1597,12 W	
A6	POSTES DE ILUMINAÇÃO	220 V	1666 VA	7,56 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	10	3,00%			1716,72 W
A7	POSTES DE ILUMINAÇÃO	220 V	1302 VA	5,92 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	10	2,71%	1197,84 W		
A8	ILUM CARAMANCHÃO	220 V	1161 VA	5,28 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	10	2,82%		1068,12 W	
A9	POSTES DE ILUMINAÇÃO	220 V	1302 VA	5,92 A	10 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	10	2,82%			1197,84 W
A10	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A					1104 W	
A11	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A					1104 W	
MEIDOR 1,2,3	QDL	380 V	15154 VA	23,02 A	32 A	PVC, 0,6/1kV, 90°C	6		5366,36 W	4462,92 W	4112,4 W

- LEGENDA DE SÍMBOLOS**
- 001 NOME DO CORTE Nº DA FRANCHA
  - SOBE E DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
  - SOBE E DESCE ANDA NO MESMO PAVIMENTO
  - CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE
  - RELE FOTOELÉTRICO PARA O ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL COM GRAU DE PROTEÇÃO IP 66, POTÊNCIA DE COMANDO PARA LED (FP+0,9) DE 1000W.
  - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS FORÇA E ILUMINAÇÃO, DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO.
  - PARADE ENFREFORO
  - CAIXA DE PASSAGEM, 10x10cm (OU 4"x4") EMBUTIDA NO PISO ACABADO
  - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO, COM 10cm DE BRITA DIMENSÕES INTERNAS: 40x40x60cm
  - ELETRODUTO PEAD PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM BITOLA MÍNIMA DE 1,14", EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRE-FABRICADAS, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGENO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.
  - CABO PP 3x2,5mm² CABO PP 3x2,5MM² INSTALADO EMBUTIDO EM PILAR DE MADEIRA DO PERGOLADO
- LEGENDA DE LUMINÁRIAS**
- POSTE TUBULAR EM CONCRETO 02 PÉTALAS RESPECTIVAMENTE, CADA PÉTALA POSSUI UMA LÂMPADA LED DE 200W.
  - BALIZADOR COM LÂMPADA LED 6W INSTALADO NO PILAR DO PERGOLADO LIGA ATRAVÉS DE TEMPORIZADOR
  - REFLETOR, IP65 COM LÂMPADA DE LED 200W, LIGA ATRAVÉS DE TEMPORIZADOR

- LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR**
- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR
  - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR
  - CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA, RESPECTIVAMENTE
  - IDR-INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IMX-30MA)
  - DPS - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO MONOPOLAR CONTRA SURTOS (X4)
  - MEIDOR DE ENERGIA



PLANTA CHAVE  
1:1000

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 0601581067

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

**APROVAÇÃO**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

**GEOPAC**  
RUA GALVÃO MACHADO, Nº77, SALA 04  
BARRIO: PRES. FIGUEIRA, ELSEBOBO  
FONE: 81 3341 1311 E-MAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA  
OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA ORLA DA LAGUNHA EM PARAIPABA - CE  
PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
DIAGRAMA UNIFILAR  
PLANTA CHAVE  
TRECHO 02

LOCAL: PARAIPABA/CE  
SEÇÃO: INDICADA  
DATA: MARÇO/23  
PRONCHA: 02/02