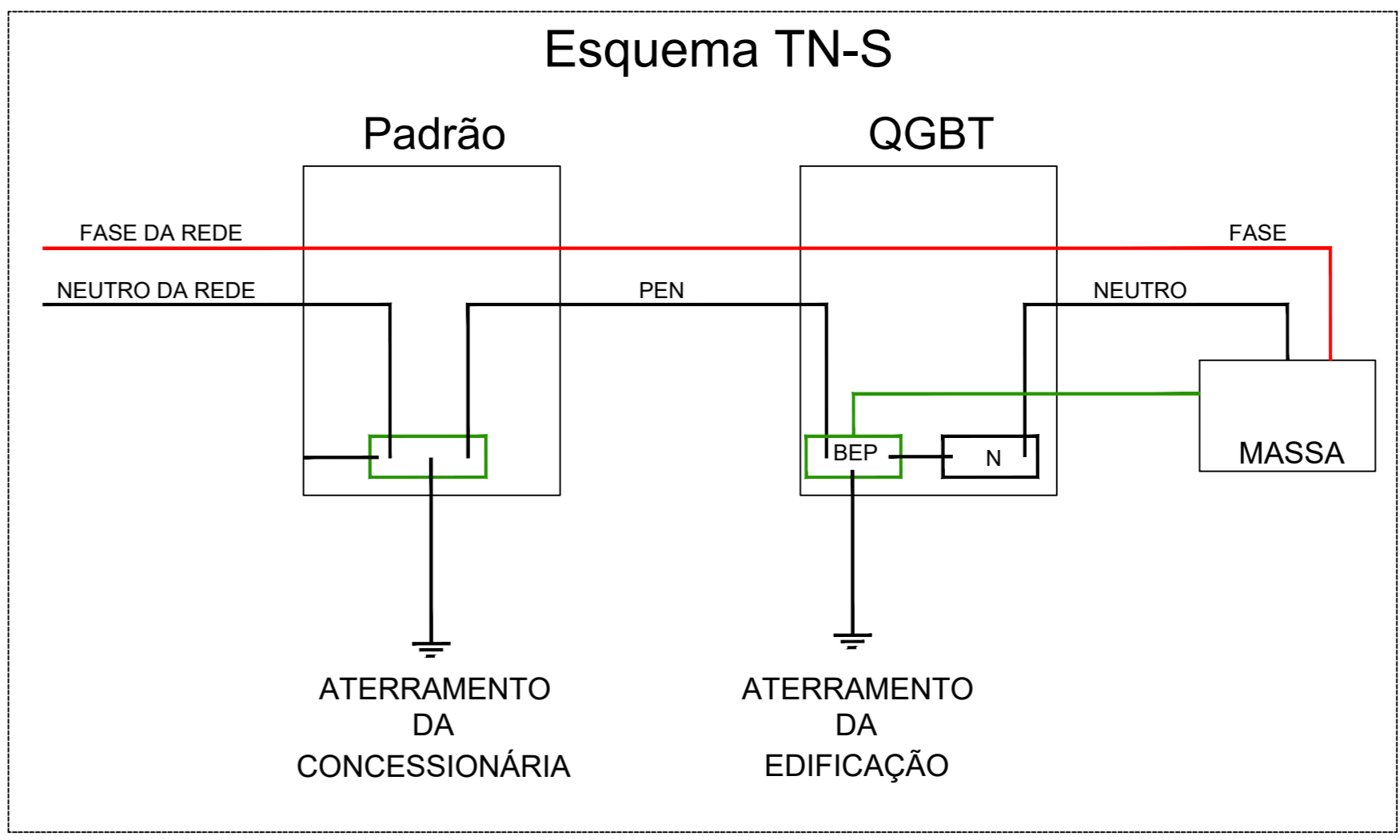
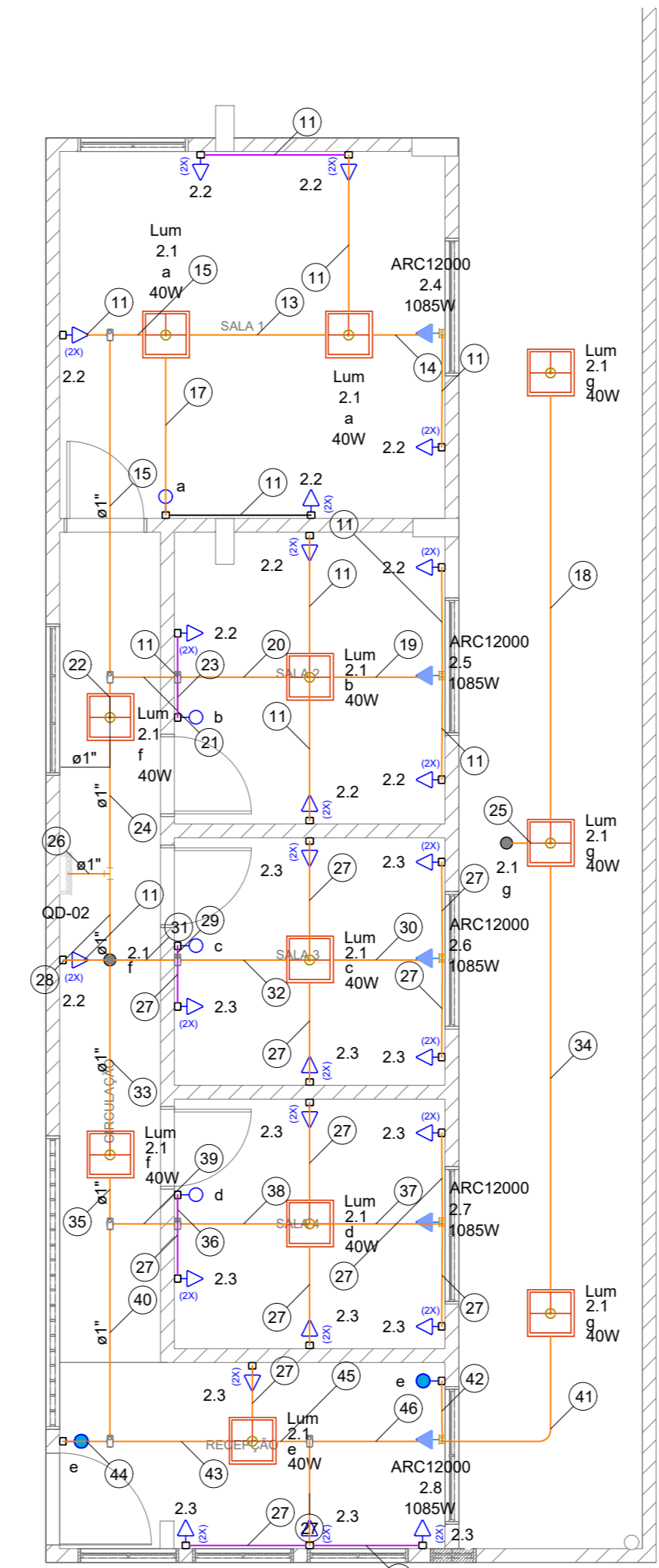


**01 PLANTA BAIXA ELÉTRICO - LABORATÓRIO TÉRREO**  
ESCALA: 1/50

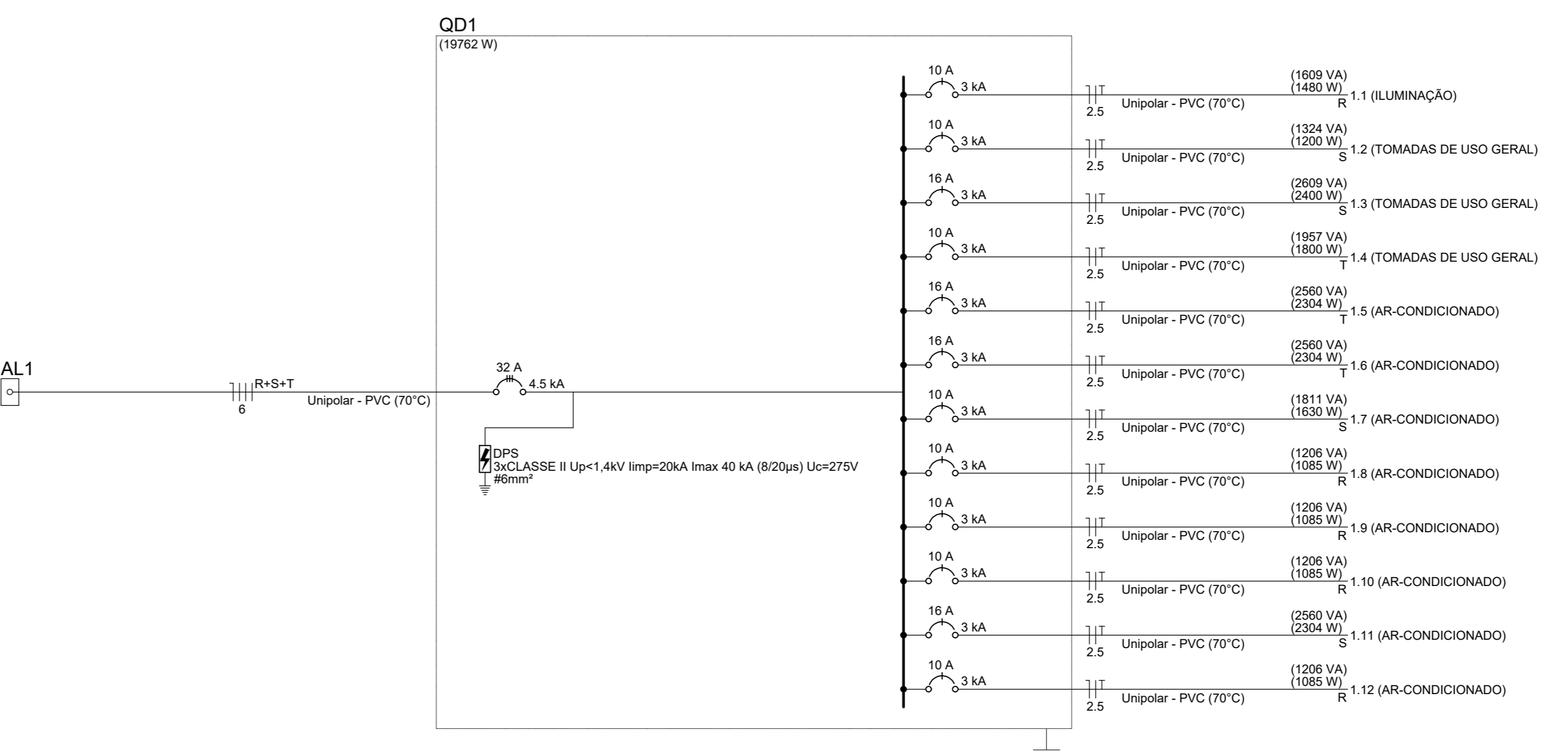
**Legenda de Faixas - Pavimento**

1	1.1 1.3 1.4
2	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
3	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
5	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
6	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
7	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
8	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
9	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
10	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
11	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
12	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
13	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
14	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
15	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
16	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
17	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
18	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
19	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
20	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
21	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
22	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
23	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
24	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
25	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
26	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
27	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
28	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
29	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
30	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
31	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
32	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
33	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
34	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
35	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
36	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
37	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
38	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
39	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
40	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
41	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
42	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
43	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
44	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
45	1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12
46	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6

**02 PLANTA BAIXA ELÉTRICO - DEP. PROJETOS TÉRREO**  
ESCALA: 1/50



**03 ESQUEMA E ATERRAMENTO**  
SEM ESC.

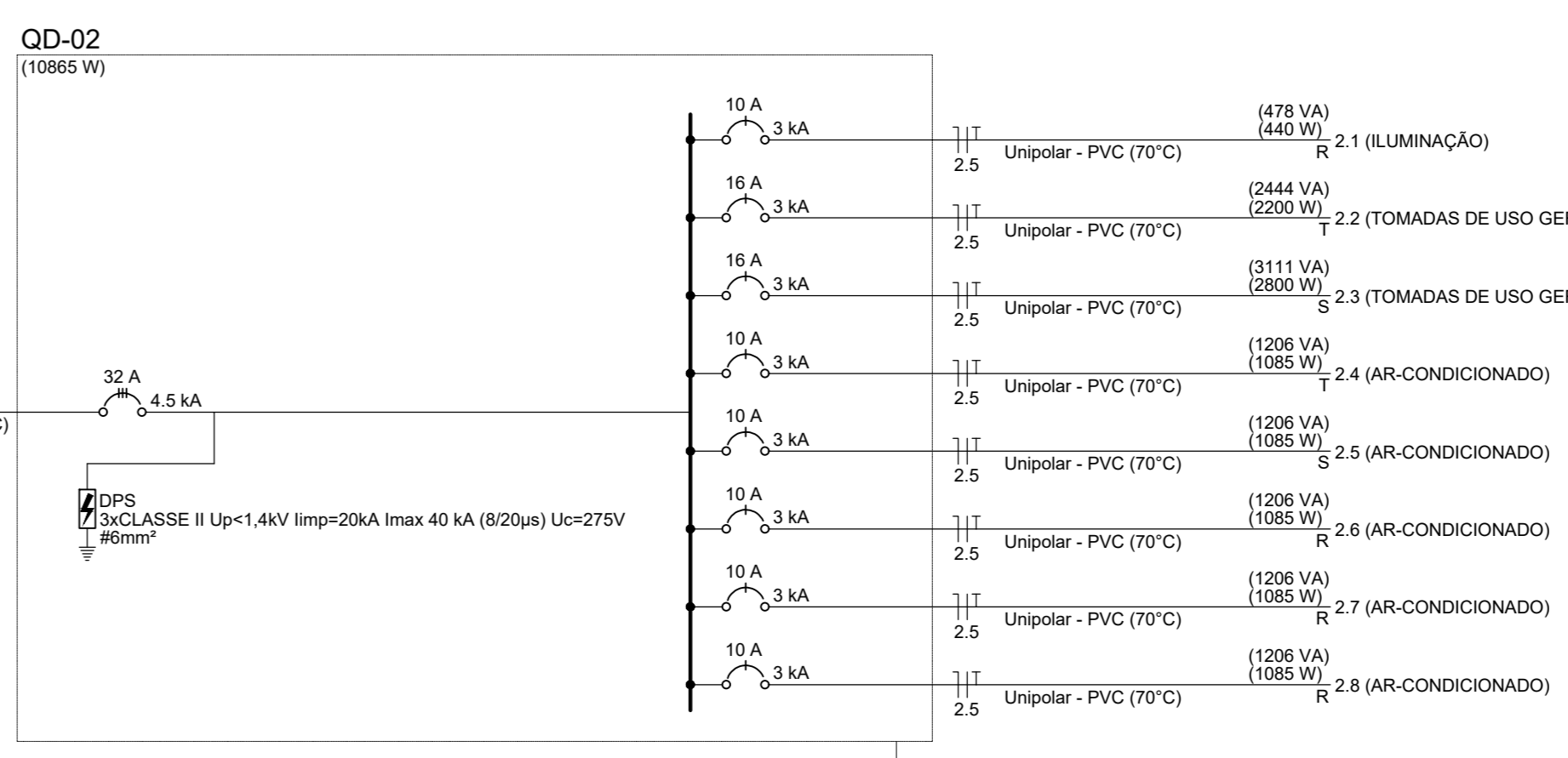


**Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCI	FCA	It' (A)	It'' (A)	Seção (mm²)	lc (A)	lc (A)	Ds (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1.1	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220V	40	100	1085	1630	R	1480	1200	2680	1.00	1.00	6.9	7.3	2.5	24.0	3	10	0.83	0.83	OK
1.2	TOMADAS DE USO GERAL	F+N+T	B1	220V		12	1324	1200	S		1200		1.00	1.00	6.0	6.0	2.5	24.0	3	10	1.30	1.30	OK
1.3	TOMADAS DE USO GERAL	F+N+T	B1	220V		24	2689	2400	S		2400		1.00	1.00	10.9	11.9	2.5	24.0	3	16	0.82	0.82	OK
1.4	TOMADAS DE USO GERAL	F+N+T	B1	220V		18	1987	1800	T		1800		1.00	1.00	8.9	8.9	2.5	24.0	3	10	0.81	0.81	OK
1.5	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	2560	2304	T		2304		1.00	1.00	11.6	11.6	2.5	24.0	3	16	2.51	2.51	OK
1.6	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	3580	2304	T		2304		1.00	1.00	11.6	11.6	2.5	24.0	3	16	2.52	2.52	OK
1.7	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1811	1630	S		1630		1.00	1.00	8.2	8.2	2.5	24.0	3	10	1.05	1.05	OK
1.8	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	R	1085		1085	1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.54	0.54	OK
1.9	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	R	1085		1085	1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.44	0.44	OK
1.10	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	R	1085		1085	1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.45	0.45	OK
1.11	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	2560	2304	S		2304		1.00	1.00	11.6	11.6	2.5	24.0	3	16	0.99	0.99	OK
1.12	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	R	1085		1085	1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.75	0.75	OK
TOTAL					37	54	4	1	3	21811	19782	R+S+T	3695	3885	3285								

**Quadro de Cargas (QD-02) - Pavimento**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCI	FCA	It' (A)	It'' (A)	Seção (mm²)	lc (A)	lc (A)	Ds (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status		
2.1	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220V	40	100	1085	1630	R	1480	1200	2680	1.00	1.00	2.2	2.2	2.5	24.0	3	10	0.08	0.08	OK
2.2	TOMADAS DE USO GERAL	F+N+T	B1	220V		11	22	2444	2200	T		2200	1.00	1.00	11.1	11.1	2.5	24.0	3	16	0.39	0.39	OK
2.3	TOMADAS DE USO GERAL	F+N+T	B1	220V		28	3111	2800	S		2800		1.00	1.00	14.1	14.1	2.5	24.0	3	16	0.45	0.45	OK
2.4	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	T		1085		1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.33	0.33	OK
2.5	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	S		1085		1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.22	0.22	OK
2.6	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	R	1085		1085	1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.18	0.18	OK
2.7	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	R	1085		1085	1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.27	0.27	OK
2.8	AR-CONDICIONADO	F+N+T	B1	220V		1	1206	1085	R	1085		1085	1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	3	10	0.34	0.34	OK
TOTAL					11	50	5	12062	10865	R+S+T	3695	3885	3285										



**Legenda - Pavimento**

- Arandela LED 30W
- Conjunto interruptores paralelo e 1 tomada 2P+T a 1.10m do piso
- Conjunto interruptores simples e 1 tomada 2P+T a 1.10m do piso
- Entrada de serviço aérea - Saída aérea
- Luminária LED 40W 3000K
- PONTO DE INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIDO NA PAREDE (QUANDO NÃO ESPECIFICADO H=1.10M)
- PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO NA PAREDE (QUANDO NÃO ESPECIFICADO H=1.10M)
- PONTO DE TOMADA DUPLA NA PAREDE(QUANDO NÃO ESPECIFICADO H=1.10M)
- PONTO DE TOMADA NA PAREDE PARA TOMADA DUPLA 2P+T 20A NBR 14136 COMPOSTO C/ PLACA (ESPELHO) EM TERMOPLÁSTICO ISOLANTE E CAIXA 4X2 PVC (QUANDO NÃO ESPECIFICADO H=1.10M)
- PONTO DE TOMADA NA PAREDE PARA TOMADA DUPLA 2P+T 20A NBR 14136 COMPOSTO C/ PLACA (ESPELHO) EM TERMOPLÁSTICO ISOLANTE E CAIXA 4X2 PVC (QUANDO NÃO ESPECIFICADO H=1.10M)

**CONDUTO CONTENDO:**

- Neutro - Cabo de cobre isolado flexível, cor azul claro;
- Fase - Cabo de cobre isolado flexível, cor preto, vermelho e cinza;
- Retorno - Cabo de cobre isolado flexível, cor branco;
- Retorno Paralelo - Cabo de cobre isolado flexível, cor amarelo;
- Terra - Cabo de cobre isolado flexível, cor verde;

**OND:**

- O - Indicação de Circuito;
- D - Indicação de Bateria do Circuito em milímetros quadrados;
- C - Indicação de Retorno Simples da Luminária;
- D - Indicação de Retorno Pulso para Campanha;

VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA BAIXA

- NOTAS**
- AS TUBULAÇÕES NÃO SERÃO APARENTES NO ENTREFERRO E SUAS CONEXÕES E DERIVAÇÕES SERÃO ATRAVÉS DE CAIXAS CONDULETES.
  - AS TUBULAÇÕES NÃO INDICADAS TERÃO DIÂMETRO DE Ø3/4".
  - OS CONDUITOS UTILIZADOS PARA CIRCUITOS TERMINAIS, SALVO ESPECIFICAÇÕES EM CONTRÁRIO, SERÃO TODOS DE FABRICAÇÃO PRYSMIAN, NÃO PROPAGANTE A CHAMA, ACONDORAMENTO CLASSE 2, AFUMEX GREEN 70°C - 70ΩV.
  - PARA CADA CIRCUITO QUE DERIVA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVERÁ HAVER UM CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE DOS DEMAIS.
  - O CONJUNTO DE CIRCUITOS SUBORDINADOS A UM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO "DR" DEVERÁ TER ARRABOAMENTO DE NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE, INTERLIGADO SOMENTE A SEUS ELEMENTOS PERTENCENTES.
  - AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DOS CONDULETES E CAIXAS DE PASSAGEM E NUNCA NO INTERIOR DOS ELÉTRICOS, SALVO ESPECIFICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - AS EMENDAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4mm² DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE FABRICAÇÃO 3M SCOTCH 33+.
  - AS EMENDAS EM CONDUTORES COM BITOLA SUPERIOR A 4mm² DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE CONECTORES TPO "PARAFUSO FENDIDO" DE COBRE E PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTOPROTEÇÃO SCOTCHMIR 288R.
  - OS CONDUTORES DO SISTEMA DE REDE DE DADOS, ALARME E OUTROS, DEVERÃO PASSAR EM ELÉTRICOS EXCLUSIVOS E INDEPENDENTES DA REDE ELÉTRICA.
  - AS EMENDAS NOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM O EMPREGO DE LIXAS LISAS OU C/ ROSCA.
  - OS ELÉTRICOS DEVERÃO SER SONDADES COM ARAME GALVANIZADO Nº2 BWC, PARA TRACÇÃO DOS CONDUTORES.
  - OS QUADROS DEVERÃO SER INSTALADOS COM SEU Eixo A 1.50M DO PISO ACABADO.
  - TENSÃO DE SERVIÇO SECUNDÁRIA = 220/380V/60Hz, FORNECIMENTO EM B.T.
  - PARA UTILIZAÇÃO DA RESERVA DE CARGA OU INSTALAÇÃO DE CARGAS SUPERIORES A RESERVADA, O ENGENHEIRO ELÉTRICISTA DEVERÁ SER COMUNICADO PREVIAMENTE.

- 6.5.4.10 OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DESTINADOS A INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E ANALOGAS DEVEM SER ENTREGUES COM A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:**
- ADVERTÊNCIA**
- 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) SIMPLEMENTE. 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).
  - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVADAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.
- NOTA 1:**
- \*TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO EXIGIDOS PELA NBR 6147/2000 e CERTIFICADOS PELO INMETRO.
  - 1-NLUI REBAIXO (ENCAIXE DE PLUQUE) AUMENTANDO A SEGURANÇA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.
  - 2-NÃO HAVENDO RISCO DE CONTATO ACIDENTAL, NAS PARTES VIVAS DO CIRCUITO.
  - 3-NÃO PERMITE A INSCRIÇÃO DE PLUQUE COM CORRENTE SUPERIOR À SUA.
  - 4-POSSUI PINAGEM PARA ATERRAMENTO NA ESTRUTURA DA TOMADA.
- NOTA 2:**
- \*TOMADA MONOFÁSICA 1ØA - 220V (P/T) PARA SISTEMA COMERCIAL, COM MARCAÇÕES POR PLACA OU ADESVIO FIXADO NO ESPELHO DA TOMADA INDICANDO A TENSÃO DA MESMA.

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	13/12/2025	LUCAS

**APROVAÇÃO:**

**ELÉTRICO**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Endereço: **Av. Eng. Athilo Corrêa Lima, 1549 - Cidade Jardim, Goiânia - GO, 74425-210**  
**EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL** TÉRREO

Proprietário: **POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: **RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO** CREA 10150447270-GO  
**LUCAS PERUZZO LAMB** CREA-MT nº 121969920-9

Responsável Técnico: **RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO** CREA 10150447270-GO  
**LUCAS PERUZZO LAMB** CREA-MT nº 121969920-9

LOGOMARCA: **JPS ENGENHARIA**

PLANTAS DO TERREO, FORÇA DIAGRAMA E UNIFILAR, QUADRO DE CARGAS, NOTAS E LEGENDA.

ÁREA COMPLEXA: **370,60 m²**

DATA: **13/12/2025**  
ESCALA: **Como indicado**

**01/01**