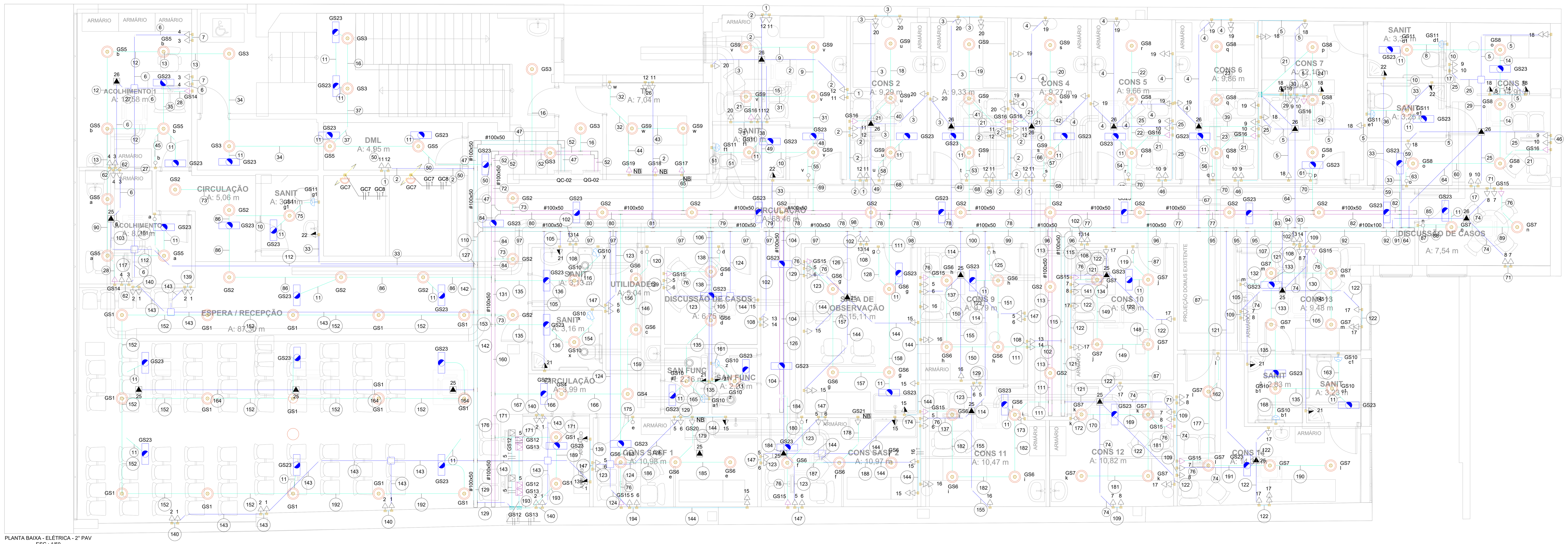
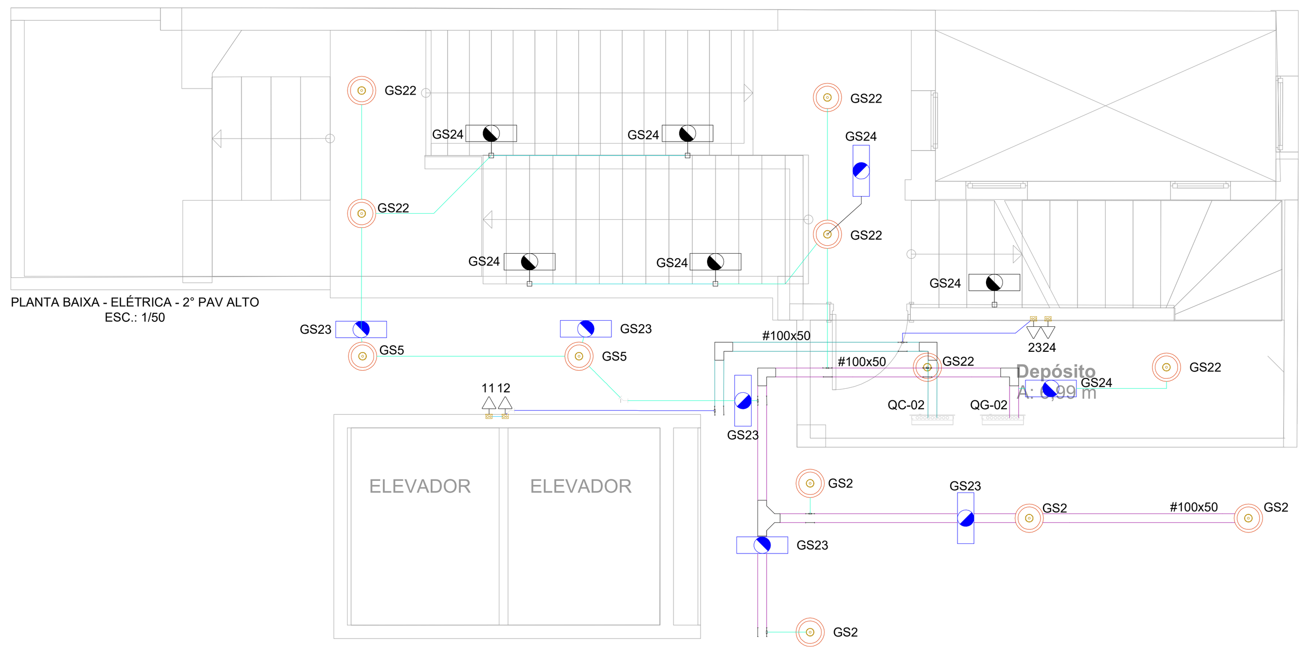


PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - 2° PAV
ESC.: 1/50



PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - 2° PAV ALTO
ESC.: 1/50

Quadro de Cargas (QC-02) - Segundo Pavimento - Baixo

Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Icc (kA)	Disj (A)
1	TOMADAS ESPERA~127	B1	127 V	988	900	T			900	7.8	2.5	6	20
2	TOMADAS ESPERA~220	B1	220 V	760	700	R+S	350	350		3.5	2.5	6	20
3	TOMADAS ACOLHIMENTO~127	B1	127 V	556	500	T			500	4.4	2.5	6	20
4	TOMADAS ACOLHIMENTO~220	B1	220 V	538	500	R+T	250		250	2.4	2.5	6	20
5	TOMADAS SALAS~127	B1	127 V	1655	1500	R	1500			13.0	2.5	6	20
6	TOMADAS SALAS~220	B1	220 V	1444	1300	S+T		650	650	6.6	2.5	6	20
7	TOMADAS SALAS~127	B1	127 V	1000	900	S		900		7.9	2.5	6	20
8	TOMADAS SALAS~220	B1	220 V	1000	900	S+T		450	450	4.5	2.5	6	20
9	TOMADAS SALAS~127	B1	127 V	889	800	T			800	7.0	2.5	6	20
10	TOMADAS SALAS~220	B1	220 V	889	800	R+S	400	400		4.0	2.5	6	20
11	TOMADAS SALAS~127	B1	127 V	1222	1100	T			1100	9.6	2.5	6	20
12	TOMADAS SALAS~220	B1	220 V	1222	1100	R+S	550	550		5.6	2.5	6	20
13	TOMADAS CIRCULAÇÃO~127	B1	127 V	632	600	S		600		5.0	2.5	6	20
14	TOMADAS CIRCULAÇÃO~220	B1	220 V	632	600	R+S	300	300		2.9	2.5	6	20
15	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	1556	1400	S		1400		12.2	2.5	6	20
16	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	778	700	T			700	6.1	2.5	6	20
17	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	1667	1500	R	1500			13.1	2.5	6	20
18	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	1444	1300	S		1300		11.4	2.5	6	20
19	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	1667	1500	R	1500			13.1	2.5	6	20
20	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	1222	1100	T			1100	9.6	2.5	6	20
21	TOMADAS BANHEIROS	B1	127 V	667	600	T			600	5.2	2.5	6	20
22	TOMADAS BANHEIROS	B1	127 V	444	400	R	400			3.5	2.5	6	20
23	TOMADAS 2°PAV ALTO~127	B1	127 V	105	100	S		100		0.8	2.5	6	20
24	TOMADAS 2°PAV ALTO~220	B1	220 V	105	100	S+T		50	50	0.5	2.5	6	20
25	EVAPORADORAS	B1	220 V	1368	1300	R+T	650		650	6.2	4	6	25
26	EVAPORADORAS	B1	220 V	1053	1000	R+S	500	500		4.8	4	6	25
TOTAL				25503	23200	R+S+T	7900	7550	7750				

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 220/127 V
BARRAMENTO: 12,7 x 1,59 mm - 96 A
ALIMENTADOR: 4x#16 + 16 mm² - 0,6/1 kV

POTÊNCIA ATIVA: 23.200 W
POTÊNCIA APARENTE: 25.503 VA
FATOR DE DEMANDA: 100%

CORRENTE: 66,92 A
DISJUNTOR GERAL: 3x32 A - 18 kA

OBS.: QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR COM RESERVA DE 30 %.

Quadro de Cargas (QG-02) - Segundo Pavimento - Baixo

Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Icc (kA)	Disj (A)
GS1	ILUMINAÇÃO ESPERA	B1	127 V	528	528	T			528	4.2	2.5	6	16
GS2	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO	B1	127 V	456	456	S		456		3.6	2.5	6	16
GS3	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO	B1	127 V	168	168	R	168			1.3	2.5	6	16
GS4	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO	B1	127 V	48	48	R	48			0.4	2.5	6	16
GS5	ILUMINAÇÃO ACOLHIMENTO	B1	127 V	216	216	T			216	1.7	2.5	6	16
GS6	ILUMINAÇÃO SALAS	B1	127 V	528	528	T			528	4.2	2.5	6	16
GS7	ILUMINAÇÃO SALAS	B1	127 V	432	432	T			432	3.4	2.5	6	16
GS8	ILUMINAÇÃO SALAS	B1	127 V	312	312	R	312			2.5	2.5	6	16
GS9	ILUMINAÇÃO SALAS	B1	127 V	384	384	S		384		3.0	2.5	6	16
GS10	ILUMINAÇÃO BANHEIROS	B1	127 V	144	144	R	144			1.1	2.5	6	16
GS11	ILUMINAÇÃO BANHEIROS	B1	127 V	96	96	R	96			0.8	2.5	6	16
GS12	TOMADAS ESPERA~127	B1	127 V	211	200	R	200			1.7	2.5	6	20
GS13	TOMADAS ESPERA~220	B1	220 V	211	200	R+T	100		100	1.0	2.5	6	20
GS14	TOMADAS ACOLHIMENTO	B1	127 V	211	200	R	200			1.7	2.5	6	20
GS15	TOMADAS SALAS	B1	127 V	1158	1100	T			1100	9.1	2.5	6	20
GS16	TOMADAS SALAS	B1	127 V	842	800	R	800			6.6	2.5	6	20
GS17	RACK	B1	127 V	105	100	R	100			0.8	2.5	6	20
GS18	RACK	B1	127 V	105	100	R	100			0.8	2.5	6	20
GS19	RACK	B1	127 V	105	100	R	100			0.8	2.5	6	20
GS20	TOMADAS FREEZER	B1	127 V	889	800	S		800		7.0	2.5	6	20
GS21	TOMADAS FREEZER	B1	127 V	889	800	S		800		7.0	2.5	6	20
GS22	ILUMINAÇÃO 2°PAV ALTO	B1	127 V	144	144	R	144			1.1	2.5	6	16
GS23	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	B1	127 V	360	360	S		360		2.8	2.5	6	16
GS24	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2°PAV ALTO	B1	127 V	72	72	R	72			0.6	2.5	6	16
TOTAL				8613	8288	R+S+T	2584	2800	2904				

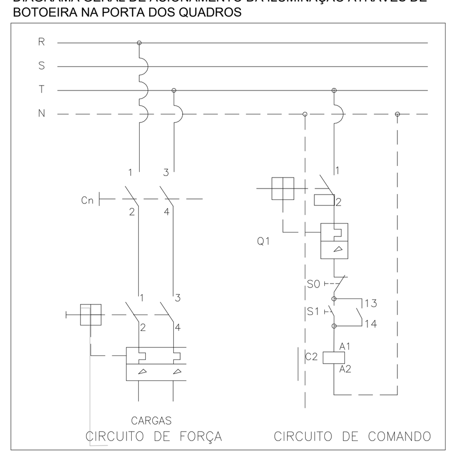
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 220/127 V
BARRAMENTO: 12,7 x 1,59 mm - 96 A
ALIMENTADOR: 4x#6 + 6 mm² - 0,6/1 kV

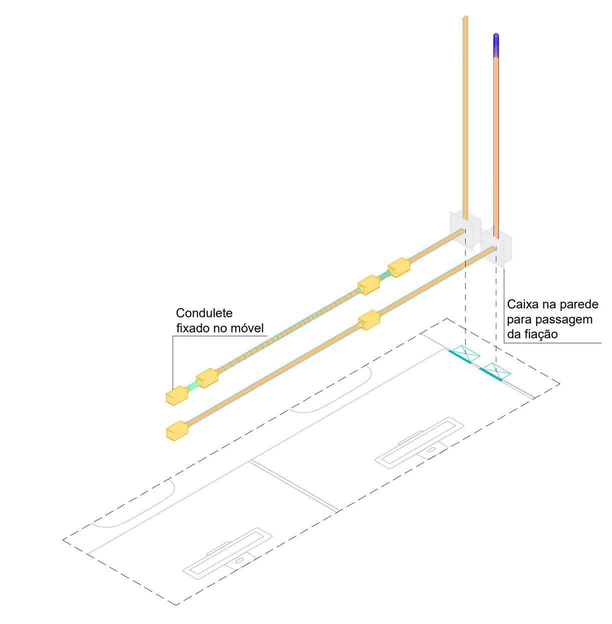
POTÊNCIA ATIVA: 8.288 W
POTÊNCIA APARENTE: 8.613 VA
FATOR DE DEMANDA: 100%

CORRENTE: 22,60 A
DISJUNTOR GERAL: 3x32 A - 18 kA

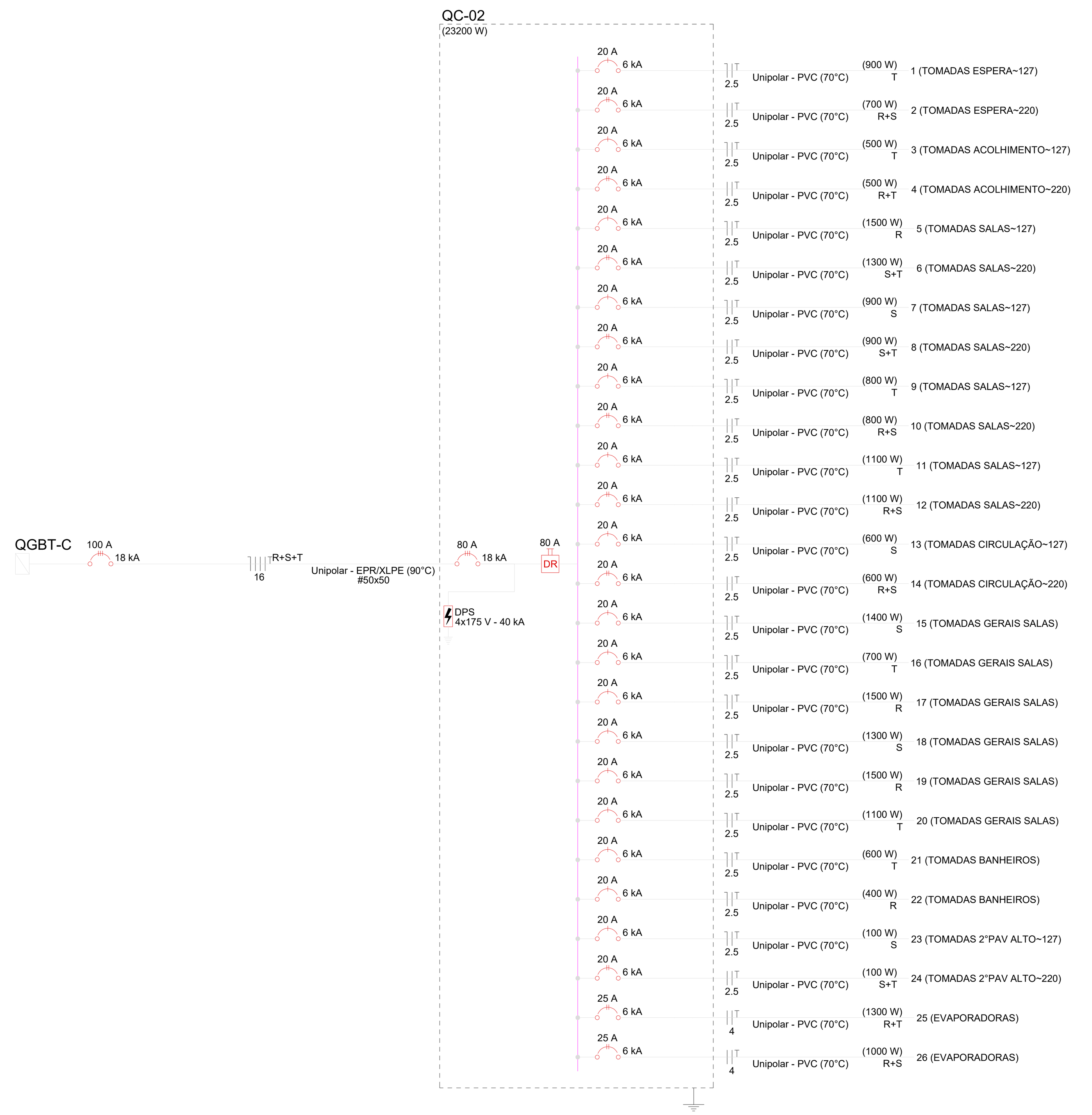
OBS.: QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR COM RESERVA DE 30 %.

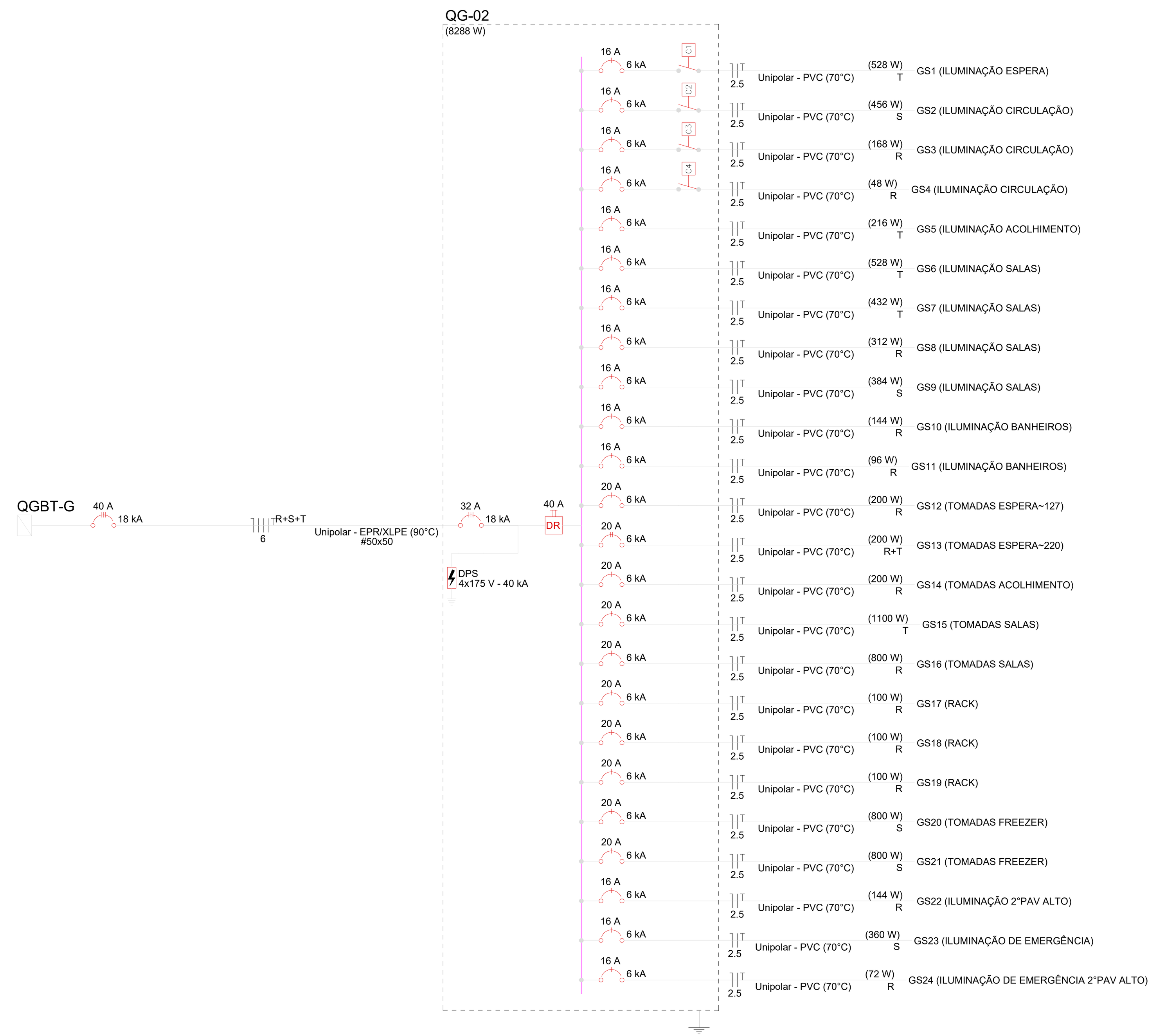
DIAGRAMA GERAL DE ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO ATRAVÉS DE BOTOEIRA NA PORTA DOS QUADROS





Detalhe 1
Escala 1:25





NOTAS

1 - OS FIOS OU CABOS UTILIZADOS DEVERÃO TER ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC, 70 °C / 750 V.
2 - OS CABOS UTILIZADOS ENTERRADOS NO SOLO E TODOS OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO POSSUIR TENSÃO DE ISOLAMENTO 0.6/1 kV
3 - OS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DEVERÃO TER SUA BÍTOLA MÍNIMA 2,5 mm²
4 - OS ELETRODUTOS DA REDE ELÉTRICA NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE ø20 mm (3/4").
5 - OS ELETRODUTOS DA REDE LÓGICA/ TELEFONIA NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE ø25 mm (1").
6 - CONSIDERAR BOX RETO EM TODAS AS DERIVAÇÕES (SAÍDAS) DE ELETROCALHAS.
7 - PREVER BOTOEIRA NA PORTA DOS QUADROS P/ ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO (CONTATORA Cn) - VER DETALHE "A".
8 - TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL DEVEM TER MÓDULO DUPLO, E, TOMADAS PARA EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS DEVEM TER MÓDULO SIMPLES
9 - AS TOMADAS DE REDE ELÉTRICA EMBUTIDAS NA BANCADA OU MESA DEVEM TER ALTURA DE 80 CM.

ELETRODUTOS E ELETROCALHAS

- CABO PP 3X2,5mm² COM ISOLAÇÃO 0,6/1kV
- ELETRODUTO GALVANIZADO TIPO MÉDIO - NO TETO (REDE COMUM)
- ELETRODUTO GALVANIZADO TIPO MÉDIO - NO TETO (REDE GERADOR)
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - NA PAREDE (REDE COMUM)
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - NA PAREDE (REDE GERADOR)
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - NO PISO (REDE GERADOR)
- ELETROCALHA LISA COM TAMPA PARA ELÉTRICA - ENERGIA GERADOR - 100x50mm ou INDICADA - #16MSG
- ELETROCALHA LISA COM TAMPA PARA ELÉTRICA - ENERGIA COMUM - 100x50mm ou INDICADA - #16MSG
- PERFILADO LISO PARA ELÉTRICA - ENERGIA GERADOR - 38x38mm - #16MSG

TUBULAÇÃO QUE DESCE
TUBULAÇÃO QUE SOBE
TUBULAÇÃO QUE PASSA

MILÍMETROS (mm)	POLEGADA (")
16	1/2"
20	3/4"
25	1"
32	1.1/4"
40	1.1/2"
50	2"
60	2.1/2"
75	3"
100	4"

SIMBOLO	NOTAÇÃO	SIMBOLO	NOTAÇÃO	SIMBOLO	NOTAÇÃO
T	CONDUTOR TERRA	|	CONDUTOR RETORNO	xxXCOAX	xx CABOS COAXIAIS RG59 95% DE MALHA
|	CONDUTOR FASE	⊓	RETORNO BIPOLAR	xxXUTP-4P	xx CABOS UTP-4P CATEGORIA 6
⌉	CONDUTOR NEUTRO				

TOMADAS ENERGIA COMUM

- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - h=0.30m OU INDICADA(CX.4X2") - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - h=1.10m OU INDICADA(CX.4X2") - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - h=1.90m OU INDICADA(CX.4X2") - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - NO TETO - CX.4X4" - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - NO MÓVEL h=0.80cm - CX.4X4" - VER NOTA 8
- M 3F TOMADA PARA COMPRESSOR 2P+T 20A - h=0.30m - CX.4X4" - VER NOTA 8
- NB PONTO COM ENERGIA ESTABILIZADA - VER NOTA 8

TOMADAS ENERGIA GERADOR

- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - h=0.30m OU INDICADA(CX.4X2") - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - h=0.30m OU INDICADA(CX.4X2") - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - h=1.10m OU INDICADA(CX.4X2") - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - h=1.90m OU INDICADA(CX.4X2") - VER NOTA 8
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A - NO MÓVEL h=0.80cm - CX.4X4" - VER NOTA 8

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ALTA - h=2,20 OU INDICADA
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TETO

CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO

- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO - h=1.40m OU INDICADA

INTERRUPTORES

- 1 INTERRUPTOR SIMPLES - CX. 4x2 - h=1.10m
- 2 INTERRUPTORES SIMPLES - CX. 4x2 - h=1.10m
- 1 SIMPLES E 1 PARALELO- CX. 4x2 - h=1.10m
- INTERRUPTOR PARALELO - CX. 4x2 - h=1.10m
- INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO - CX. 4x2 - h=1.10m
- INTERRUPTOR PULSADOR - CX. 4x2 - h=1.10m
- BOTOEIRA DE EMERGÊNCIA - CX. 4x2 - h=0.40m
- SENSOR DE PRESENÇA NA PAREDE
- SP SENSOR DE PRESENÇA NO TETO

LUMINÁRIAS

- CAIXA DE ESPERA PARA ILUMINAÇÃO
- LUMINÁRIA NA PAREDE TIPO ARANDELA

ACESSÓRIOS

- "T" HORIZONTAL PARA ELETROCALHA
- COTOVELO RETO 90º PARA ELETROCALHA
- TERMINAL PARA ELETROCALHA

NENHUMA CÓPIA DESTE DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA
F	ENTREGA ETAPA 2 - PROJETO EXECUTIVO	MARIA	05/06/2024
E	ENTREGA ETAPA 2 - PROJETO EXECUTIVO	JULIANA	03/04/2024
D	ENTREGA ETAPA 2 - PROJETO EXECUTIVO	MARIA	07/12/2023
C	ENTREGA ETAPA 2 - PROJETO EXECUTIVO	MARIA	21/11/2023
B	ENTREGA ETAPA 2 - PROJETO EXECUTIVO	MARIA	13/11/2023

fone / fax (51) 3221.3083
homepage www.uma.arq.br
e-mail uma@uma.arq.br
uma arquitetura
avenida iguaçu . 41 conjunto 401
petrópolis . porto alegre . rs . brasil

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA DA CONCEIÇÃO 434 - CENTRO - PORTO ALEGRE

conteúdo
ENTREGA ETAPA 2
TÉRREO
ELÉTRICA E DIAGRAMAS

PROINST ENGENHARIA

proprietário
UFCSPA

projeto
ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A32538-4
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMBROS DA SILVA - CAU A137112-6
ENG. MARCIO AZAMBUJA JUCEWICZ - CREA 107215-D

escala 1/50
data 05/10/2023
desenho WTR
código Proinst 2920-EL-002-R04
prancha ELE-02

FORMATO A0