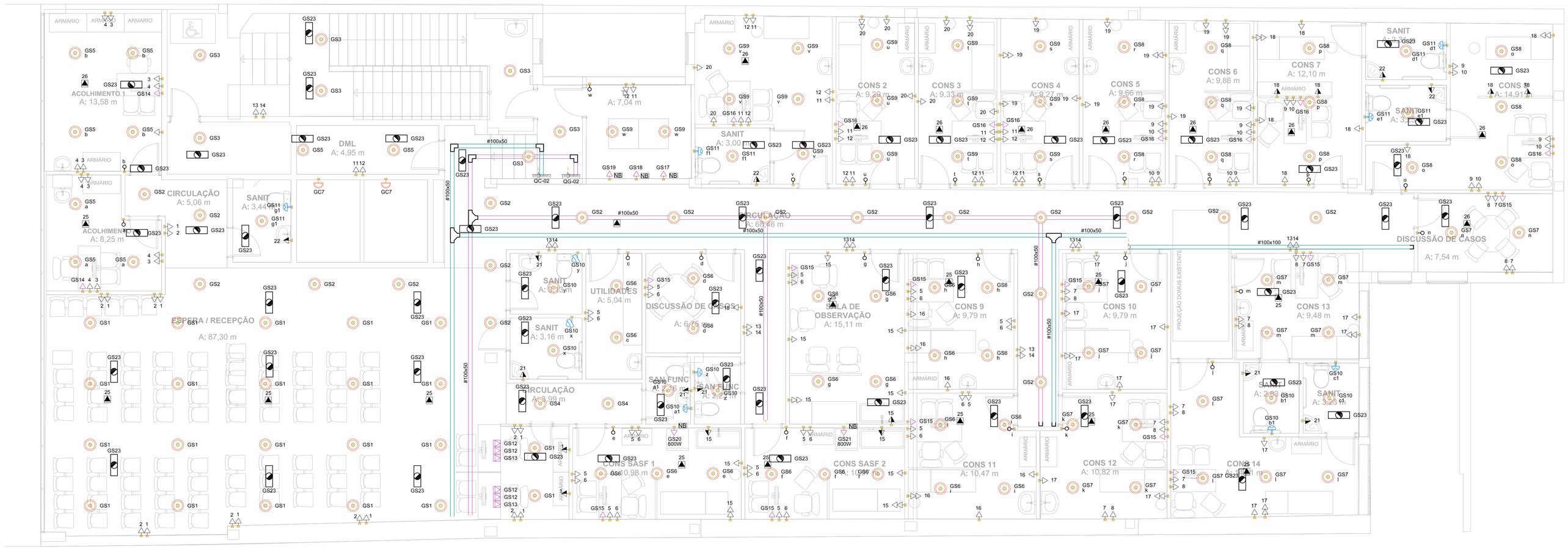


NOTAS

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 BITOLA 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 ELETROCALHA).

ELETRODUTOS E ELETROCALHAS

- CABO PP 3X2,5mm² COM ISOLAÇÃO 0,6/1kV
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO - NO TETO
- ELETRODUTO DE REDE ESTABILIZADA PVC FLEXÍVEL - NO TETO
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - NA PAREDE
- ELETRODUTO DE REDE ESTABILIZADA PVC FLEXÍVEL - NA PAREDE
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - NO PISO
- ELETRODUTO DE REDE ESTABILIZADA PVC FLEXÍVEL - NO PISO
- ELETRODUTO FG - PARA INFRA APARENTE E ALIMENTADORES
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO NO TETO - REDE DE LÓGICA
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NA PAREDE - REDE DE LÓGICA
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NO PISO - REDE DE LÓGICA
- ELETRODUTO FG - PARA INFRA APARENTE E ALIMENTADORES - LÓGICA
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO NO TETO - REDE CFTV
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NA PAREDE - REDE CFTV
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NO PISO - REDE CFTV
- ELETRODUTO FG - PARA INFRA APARENTE E ALIMENTADORES - CFTV
- ELETROCALHA LISA COM TAMPA PARA LÓGICA E TELEFONIA - 200x100mm - #14WSG
- ELETROCALHA PERFURADA PARA ELÉTRICA COM SEPTO DIVISOR - ENERGIA COMUM E GERADOR - 200x100mm - #14WSG
- ELETROCALHA LISA COM TAMPA PARA CFTV - 100x100mm - #14WSG
- ELETROCALHA PERFURADA PARA ALIMENTADORES COM SEPTO DIVISOR - ENERGIA COMUM E GERADOR - 400x100mm - #14WSG

TUBULAÇÃO QUE DESCE
TUBULAÇÃO QUE SOBE
TUBULAÇÃO QUE PASSA

ELETRODUTOS (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"

SÍMBOLO	NOTAÇÃO	SÍMBOLO	NOTAÇÃO	SÍMBOLO	NOTAÇÃO
T	CONDUTOR TERRA	t	CONDUTOR RETORNO	wxKDM	wx CABOS CODIGO FIGRA SER DE MALHA
|	CONDUTOR FASE	/T	RETORNO BIPOLAR	wxXUTP-4P	wx CABOS UTP-4P CATEGORIA 6
]	CONDUTOR NEUTRO				

TOMADAS ENERGIA COMUM

- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,10m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,90m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – NO TETO – CX.4X4"
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A – NO PISO – CX.4X4"

TOMADAS ENERGIA GERADOR

- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,10m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,90m OU INDICADA(CX.4X2")

TOMADAS ENERGIA ESTABILIZADA (NB)

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

CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO

- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO – h=1,40m OU INDICADA
- RACK – ESPECIFICAÇÃO EM PLANTA

INTERRUPTORES

- 1 INTERRUPTOR SIMPLES – CX. 4x2 – h=1,10m
- 2 INTERRUPTORES SIMPLES – CX. 4x2 – h=1,10m
- SENSOR DE PRESENÇA DE PAREDE

LUMINÁRIAS

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

TOMADAS LOGICA

- TOMADA RJ45 – h=0,30m OU INDICADA – CX. 4X2
- TOMADA RJ45 – h=1,10m OU INDICADA – CX. 4X2
- TOMADA RJ45 – h=1,80m OU INDICADA – CX. 4X2
- TOMADA RJ45 – NO PISO – CX. 4X4

ACESSÓRIOS

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

SPDA

BEP - 11 terminais 220x180x80mm Plástica

Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m

Terminal Aéreo - 300 mm - Fixação horizontal

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	421	400	R	400			3,3	2,5	6	20
GS13	TOMADAS ESPERA~220	B1	220 V	211	200	R+T	100		100	0,6	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				8624	8488	R+S+T	2784	2800	2904				

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 127/220 V
BARRAMENTO: 12,7 x 1,59 mm - 96 A
ALIMENTADOR: 4x#10 + 10 mm² - 0,6/1 kV

POTÊNCIA ATIVA: 8,488 W
POTÊNCIA APARENTE: 8,824 VA
FATOR DE DEMANDA: 100 %

CORRENTE: 23,15 A
DISJUNTOR GERAL: 3x32 A - 10 kA

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

Quadro de Cargas (QC-02) - Segundo pavimento baixo

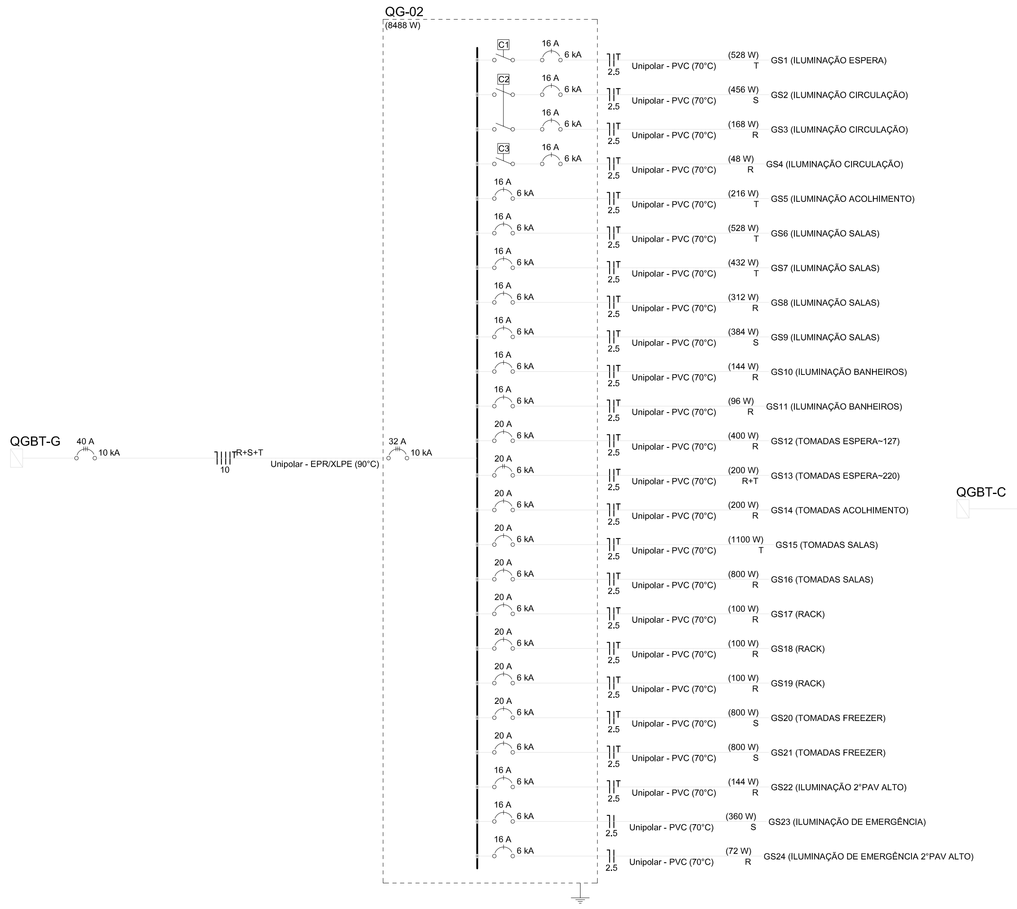
Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Icc (kA)	Disj (A)
1	TOMADAS ESPERA~127	B1	127 V	1094	1000	T			1000	8,6	2,5	6	20
2	TOMADAS ESPERA~220	B1	220 V	865	800	R+S	400	400		3,9	2,5	6	20
3	TOMADAS ACOLHIMENTO~127	B1	127 V	667	600	T			600	5,2	2,5	6	20
4	TOMADAS ACOLHIMENTO~220	B1	220 V	643	600	R+T	300		300	2,9	2,5	6	20
5	TOMADAS SALAS~127	B1	127 V	1433	1300	R	1300			11,3	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	743	700	S		700		5,8	2,5	6	20
14	TOMADAS CIRCULAÇÃO~220	B1	220 V	743	700	R+S	350	350		3,4	2,5	6	20
15	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	1778	1600	S		1600		14,0	2,5	6	20
16	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	889	800	T			800	7,0	2,5	6	20
17	TOMADAS GERAIS SALAS	B1	127 V	1889	1700	R	1700			14,9	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				26485	24100	R+S+T	8050	7950	8100				

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 127/220 V
BARRAMENTO: 12,7 x 1,59 mm - 96 A
ALIMENTADOR: 4x#25 + 16 mm² - 0,6/1 kV

POTÊNCIA ATIVA: 24,100 W
POTÊNCIA APARENTE: 26,485 VA
FATOR DE DEMANDA: 100 %

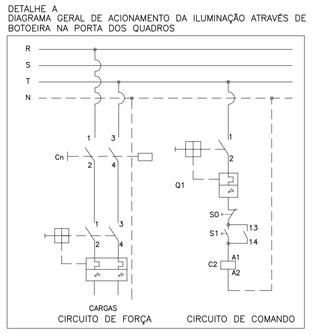
CORRENTE: 69,50 A
DISJUNTOR GERAL: 3x80 A - 10 kA

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



*PREVER BOTOEIRA NA PORTA DOS QUADROS P/ ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO (CONTATORA Cn) – VER DETALHE "A"

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



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

REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA
D			
C			
B			
A	ENTREGA ETAPA 2 - ENVIO DE PONTOS E CIRCUITOS	WTR	05/10/2023

fone / fax (51) 3221.3063
cel/whatsapp (51) 9.9966.1000
e-mail vm@vm.arq.br
vm arquitetura
avenida ipiranga , 41 conjunto 401
petrópolis , porto alegre , rs , brasil

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA SETE DE SETEMBRO, 1133 - CENTRO - PORTO ALEGRE

UFRGS

contracapa:
ENTREGA ETAPA 2
2°PAVIMENTO - PISO
ELÉTRICA E DIAGRAMAS

PROINST ENGENHARIA
Av. Benjamin Constant, 904/Sala 906
Porto Alegre - RS - (51) 3737 4812
www.proinst.com.br

propriedade:
UFSCPA

projeto:
ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A32535-8
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMBROS DA SILVA - CAU A137112-6
ENG. MARCIO AZAMBUJA JUCEWICZ – CREA 157215-D

escala: 1:50
data: 05/10/2023
desenho: WTR
código / nº plot: 2020-EL-402-R004
prancha: ELE-02

FORMATO A0