

QD1

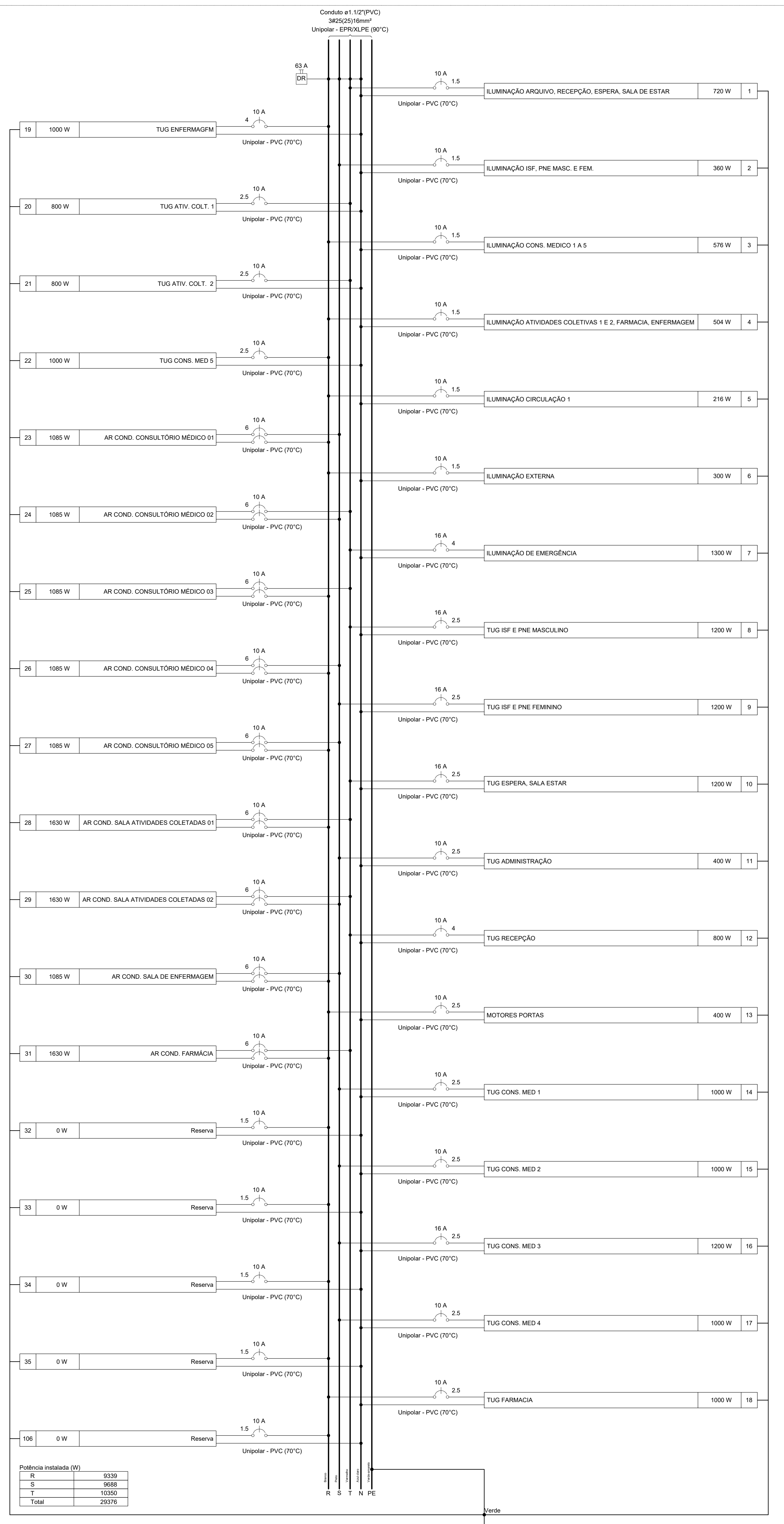


DIAGRAMA MULTIFILAR QD1 SEM ESCALA

QD1

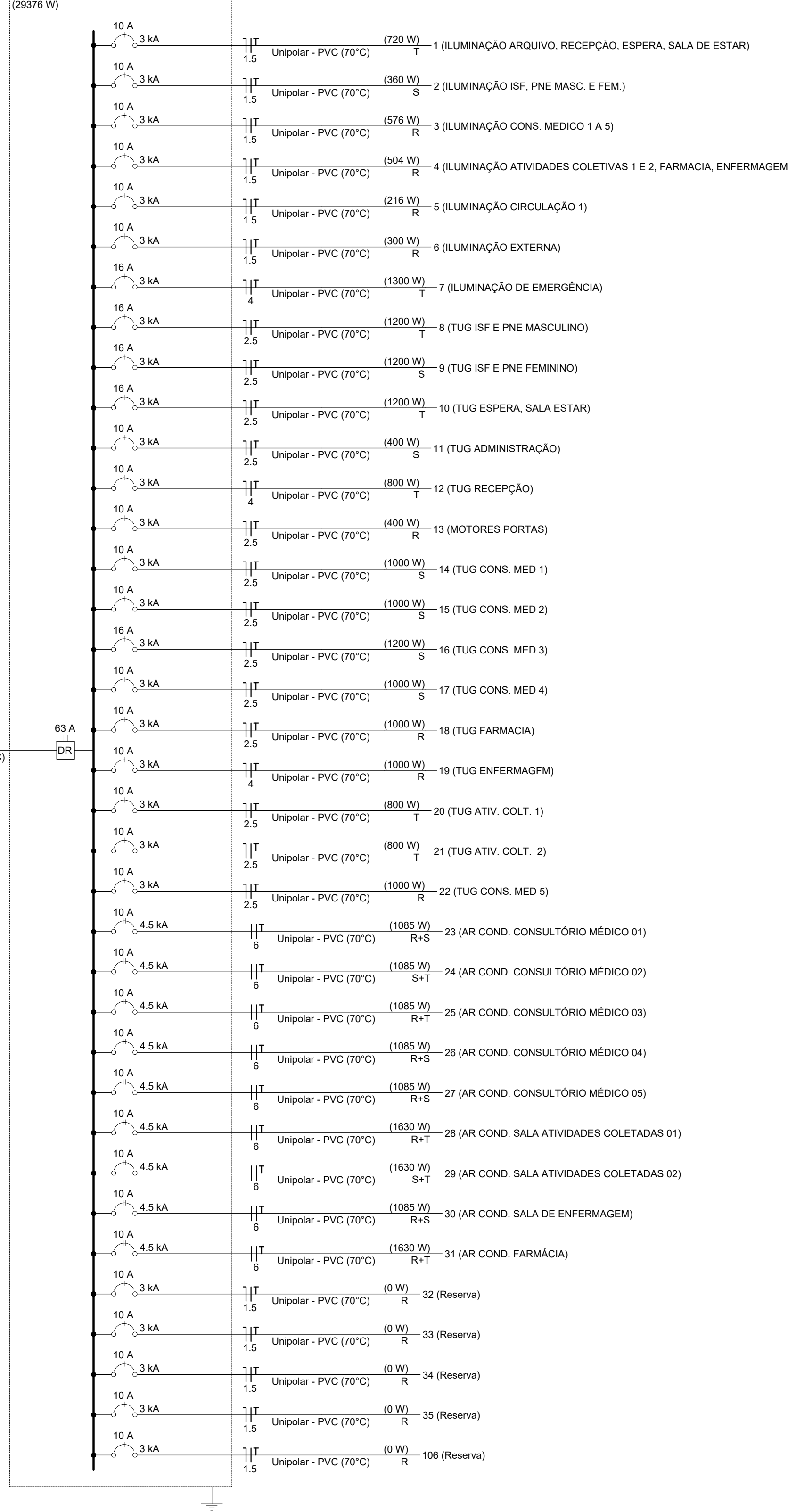


DIAGRAMA UNIFILAR QGBT SEM ESCALA

QGBT

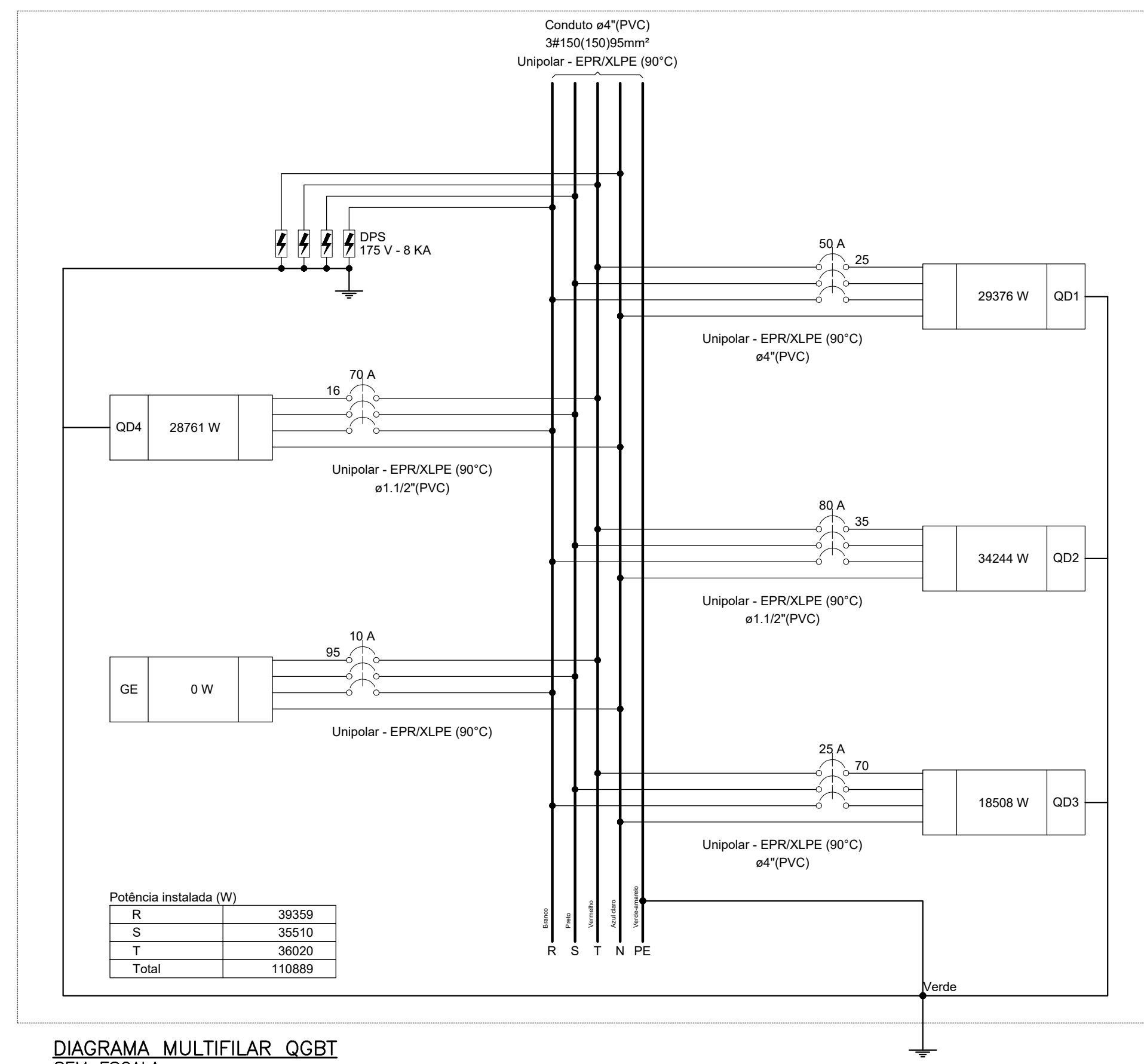


DIAGRAMA MULTIFILAR QGBT SEM ESCALA

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão (V)	Tomadas (W)	Tomadas (W)	Tomadas (W)	Tomadas (W)	Fases	Prot. - R (W)	Prot. - S (W)	Prot. - T (W)	h ₁ (m)	h ₂ (m)	h ₃ (m)	h ₄ (m)	h ₅ (m)	h ₆ (m)	Dia ₁ (mm)
1	ILUMINAÇÃO ARQUIVO, RECEPÇÃO, ESPERA, SALA DE ESTAR	F+N+T	B1	127V	40	720	220	720	T				2,2	1,5	1,5	1,5	1,5	3	10
2	ILUMINAÇÃO ISF, PNE MASC. E FEM.	F+N+T	B1	127V	20	360	360	360	T				3,5	2,8	1,5	1,5	1,5	3	10
3	ILUMINAÇÃO CONS. MEDICO 1 A 5	F+N+T	B1	127V	32	576	576	576	R				3,5	4,5	1,5	1,5	1,5	3	10
4	ILUMINAÇÃO ATIVIDADES COLETIVAS 1 E 2, FARMÁCIA, ENFERMAGEM	F+N+T	B1	127V	28	504	504	504	R				6,1	4,0	1,5	1,5	1,5	3	10
5	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO 1	F+N+T	B1	127V	12	216	216	216	T				1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	3	10
6	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N+T	B1	127V	3	54	54	54	T				2,4	2,4	1,5	1,5	1,5	3	10
7	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N+T	B1	127V	13	234	234	234	T				1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	3	10
8	TUG ISF E PNE MASCULINO	F+N+T	B1	127V	2	36	36	36	T				1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	3	10
9	TUG ISF E PNE FEMININO	F+N+T	B1	127V	2	36	36	36	T				1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	3	10
10	TUG ESPERA, SALA ESTAR	F+N+T	B1	127V	12	216	216	216	T				1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	3	10
11	TUG ADMINISTRAÇÃO	F+N+T	B1	127V	4	72	72	72	T				3,5	3,5	2,5	2,5	2,5	3	10
12	TUG RECEPÇÃO	F+N+T	B1	127V	8	144	144	144	T				8,0	7,0	4,0	4,0	4,0	3	10
13	MOTORES PORTAS	F+N+T	B1	127V	4	72	72	72	T				3,5	3,5	2,5	2,5	2,5	3	10
14	TUG CONS. MED 1	F+N+T	B1	127V	10	180	180	180	S				12,5	8,7	2,5	2,5	2,5	3	10
15	TUG CONS. MED 2	F+N+T	B1	127V	10	180	180	180	S				12,5	8,7	2,5	2,5	2,5	3	10
16	TUG CONS. MED 3	F+N+T	B1	127V	12	216	216	216	S				12,5	10,5	2,5	2,5	2,5	3	10
17	TUG CONS. MED 4	F+N+T	B1	127V	10	180	180	180	S				12,5	8,7	2,5	2,5	2,5	3	10
18	TUG FARMÁCIA	F+N+T	B1	127V	10	180	180	180	S				12,5	8,7	2,5	2,5	2,5	3	10
19	TUG ENFERMAGEM	F+N+T	B1	127V	10	180	180	180	R				12,5	8,7	2,5	2,5	2,5	3	10
20	TUG ATIV. COLT. 1	F+N+T	B1	127V	8	144	144	144	T				8,0	7,0	4,0	4,0	4,0	3	10
21	TUG ATIV. COLT. 2	F+N+T	B1	127V	8	144	144	144	T				8,0	7,0	4,0	4,0	4,0	3	10
22	TUG CONS. MED 5	F+N+T	B1	127V	10	180	180	180	S				12,5	8,7	2,5	2,5	2,5	3	10
23	AR COND. CONSULTÓRIO MÉDICO 01	F+F+T	B1	220V	1	1206	1085	943	R+S	543	543		5,5	5,5	6	41,0	4,5	10	
24	AR COND. CONSULTÓRIO MÉDICO 02	F+F+T	B1	220V	1	1206	1085	943	R+S	543	543		5,5	5,5	6	41,0	4,5	10	
25	AR COND. CONSULTÓRIO MÉDICO 03	F+F+T	B1	220V	1	1206	1085	943	R+S	543	543		5,5	5,5	6	41,0	4,5	10	
26	AR COND. CONSULTÓRIO MÉDICO 04	F+F+T	B1	220V	1	1206	1085	943	R+S	543	543		5,5	5,5	6	41,0	4,5	10	
27	AR COND. CONSULTÓRIO MÉDICO 05	F+F+T	B1	220V	1	1206	1085	943	R+S	543	543		5,5	5,5	6	41,0	4,5	10	
28	AR COND. SALA ATIVIDADES COLETADAS 01	F+F+T	B1	220V	1	1811	1630	1415	R+S	815	815		8,2	8,2	6	41,0	4,5	10	
29	AR COND. SALA ATIVIDADES COLETADAS 02	F+F+T	B1	220V	1	1811	1630	1415	R+S	815	815		8,2	8,2	6	41,0	4,5	10	
30	AR COND. SALA DE ENFERMAGEM	F+F+T	B1	220V	1	1206	1085	943	R+S	543	543		5,5	5,5	6	41,0	4,5	10	
31	AR COND. FARMÁCIA	F+F+T	B1	220V	1	1811	1630	1415	R+S	815	815		8,2	8,2	6	41,0	4,5	10	
32	Reserva	F+N+T	B1	127V	0	0	0	0	R				0,0	0,0	1,5	1,5	1,5	3	10
34	Reserva	F+N+T	B1	127V	0	0	0	0	R				0,0	0,0	1,5	1,5	1,5	3	10
35	Reserva	F+N+T	B1	127V	0	0	0	0	R				0,0	0,0	1,5	1,5	1,5	3	10
106	Reserva	F+N+T	B1	127V	0	0	0	0	R				0,0	0,0	1,5	1,5	1,5	3	10
TOTAL					132	3	129	4	6	3	32343	29376	R+S+T	9339	9688	10350			

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência Instalada (VA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar	12,67	6,84	0,86
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	19,23	40,00	7,69
Motores	0,44	100	0,44
TOTAL			8,99

Quadro de Cargas (QGBT)												
Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão (V)	Tomadas (W)	Tomadas (W)	Tomadas (W)	Tomadas (W)	Fases	Prot. - R (W)	Prot. - S (W)	Prot. - T (W)
QD1	3F+N+T	B1	220/127V	0	32343	29376	9339	9688	R+S+T	9339	9688	10350
QD2	3F+N+T	B1	220/127V	0	35906	34244	R+S+T	13962	R+S+T	10000	10000	11710
QD3	3F+N+T	B1	220/127V	0	6000	6000	R+S+T	6640	R+S+T	6640	700	220/1
QD4	3F+N+T	B1	220/127V	0	30322	28761	R+S+T	9599	R+S+T	9599	66,3	16
GE	3F-N	B1	220/127V	1	0	0	R+S+T	0	R+S+T	0	0,0	95
TOTAL					118623	110889	R+S+T	39359	R+S+T	35510	36020	

Quadro de Demanda (QGBT)			
Tipo de carga	Potência Instalada (VA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar	12,67	6,84	0,86
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	50,00	40,00	20,00
Motores	0,44	100	0,44
TOTAL			21,30

- NOTAS:**
- EM TODA DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DEVERÁ SER UTILIZADO CABO DE COBRE;
 - CABOS E ELETRÓDUTOS NÃO INDICADOS SERÃO DE #1,5 mm² E #3x4";
 - TODOS OS ELETRÓDUTOS A SEREM UTILIZADOS DEVERAM TER DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE 3/4";
 - OS FIOS E CABOS DEVERÃO SER ESPECIFICADO, CONFORME QUADRO DE CARGAS;
 - TODOS OS QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITO DEVERÃO TER BARRAMENTO DE NEUTRO E TERRA INSTALADOS SOBRE ISOLADORES;
 - O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER LOCALIZADOS A 1,50M DO NÍVEL DO AMBIENTE INSTALADO;
 - OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER MONTADOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO NOS DIAGRAMAS UNIFILARES;
 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR INDICAÇÃO EM SEUS RESPECTIVOS QUADROS;
 - TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER MONOPOLARES, BIPOLARES OU TRIPOLARES NÃO PERMITINDO-SE O USO DE DISJ. OU TRÊS DISJUNTORES MONOPOLARES ACOPLADOS MECANICAMENTE. (DISJUNTORES PADRÃO DIN);
 - OS BARRAMENTOS DE TERRA DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO ATERRAMENTO GERAL;
 - TODOS EQUIPAMENTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS;
 - O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER ISOLADO, E SUA BITOLA IGUAL AO CONDUTOR FASE SEGUNDO O PADRÃO DE CORES DOS CABOS;
 - ELETRÓDUTOS ATERRADOS DEVERAM SER DE PVC PEAD;
 - SOMENTE DEVERÁ SER EXETUADO EMENAS NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM CAIXA DE PASSAGEM;
 - OS CONDUTOS NÃO DEVERAM ATRAVESSAR AS ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO (VIGAS E PILARES);
 - IDENTIFICAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES:
 - FASE R - BRANCO
 - FASE S - PRETO
 - FASE T - VERMELHO
 - NEUTRO - AZUL CLARO
 - TERRA - VERDE-AMARELO
 - RETORNO - AMARELO

- NORMAS RELACIONADAS AO PROJETO:**
- ABNT NBR 5349 - CABOS NÚCLEO DE COBRE PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÕES;
 - ABNT NBR 5370 - CONECTORES DE COBRE PARA CONDUTORES ELÉTRICOS EM SISTEMAS DE POTÊNCIA;
 - ABNT NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;
 - ABNT NBR 5461 - ILUMINAÇÃO;
 - ABNT NBR 5471 - CONDUTORES ELÉTRICOS;
 - ABNT NBR 13801:IEC - 6966-1 - ILUMINAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO - PARTE 1: INTERIOR
 - CEMIG S1 - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO ÁREA - EDIFICAÇÕES INDIVÍDUAS

REV. 01	28/06/23	CONFORME SOLICITAÇÃO DA VOLUNTA SÁNTARIA	DAC
REV. 02	31/07/23	EMISSÃO FINAL	DAC
REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:	RESP.:

Prefeitura Municipal de Pouso Alegre

PROJETO	COORDENAÇÃO
DAC Engenharia	ALDO CAETANO FERREIRA
Rua Miguel Vianna, nº 81, 2º Andar Bairro Marco Chic CEP: 37500-080 - Itajubá / MG Tel: (35) 3623-8846 www.dacengenharia.com.br	RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR
ENR. ELE. ABRAMO M. CAMPOS	CREA MG-147.362/0

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL

ENDEREÇO: RUA PIRANGUINHO, B. SÃO JOÃO POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS

ASSUNTO: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES QUADRO DE CARGAS E DEMANDA, NOTAS

DATA: 31/07/2023

ESCALA: INDICADA

REVISÃO: R01

APROVADO: DAC-PMPA-CAPS-PE-ELE-ROI-DWG

PLANO: ELÉTRICA

FASE DO PROJETO: EXECUTIVO

FOLHA Nº: 05/09