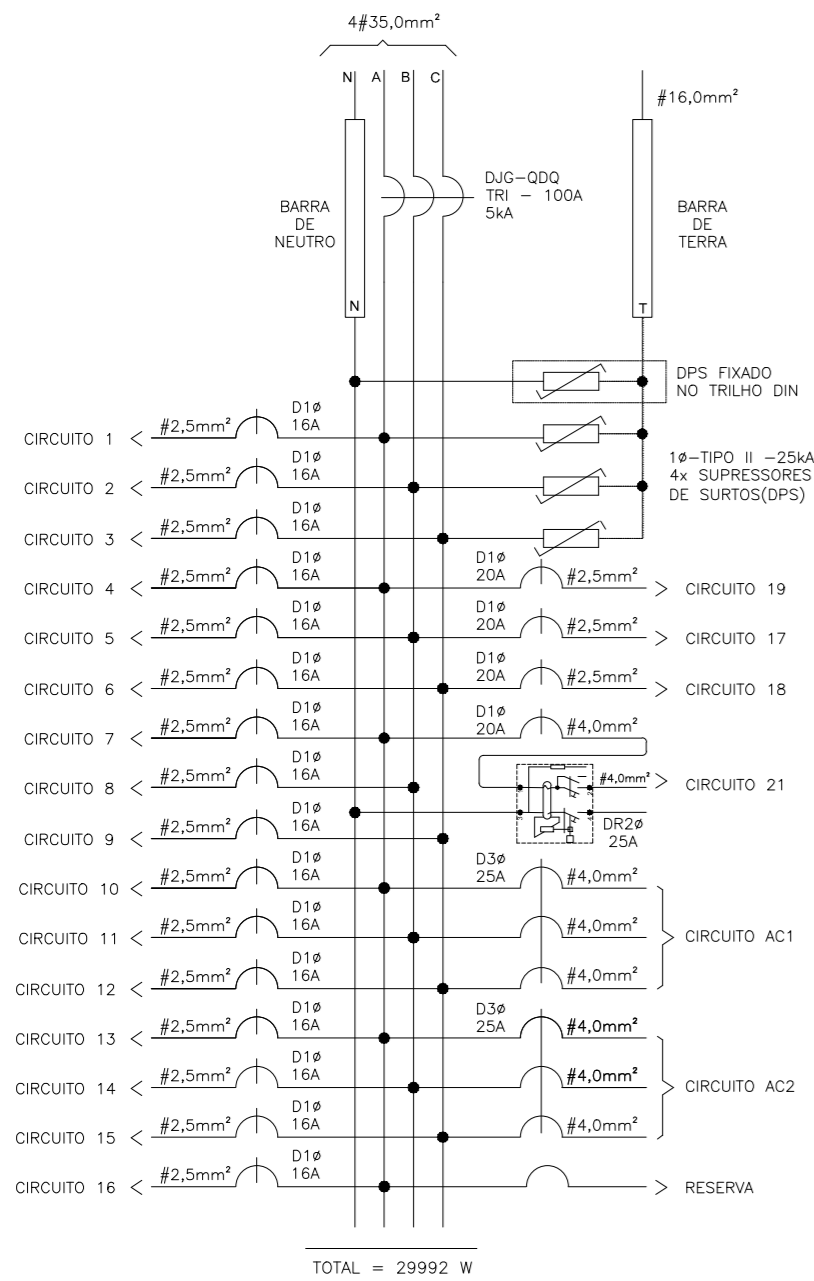


**DIAGRAMA TRIFILAR QDB3**  
 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPACIDADE PARA 34 DISJUNTORES DIN, COM BARRAMENTOS TRIFÁSICO 150A, BARRAS PARA NEUTRO E TERRA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM PORTA, ESPELHO, TRINCO COM FECHAD CH YALE

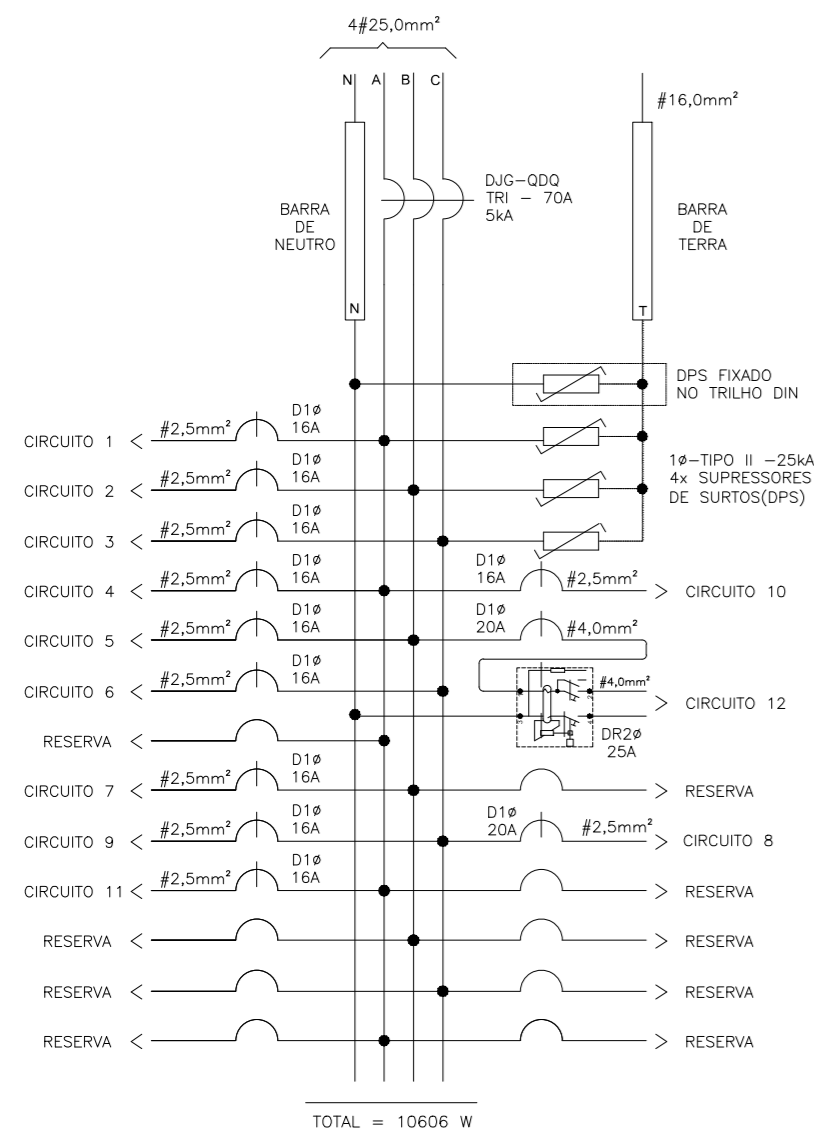


TOTAL = 29992 W

**Quadro de cargas instaladas no QDB3 (Quadro de distribuição do bloco 3 - Pav. Superior)**

Circuitos	Iluminação [W]				Ventiladores [W]		Tomadas [W]				Ar condicionado			Total [W]	Equilíbrio de Fases			Condutores [mm²]	Proteção [A]	Tensão [V]	Descrição dos Circuitos
	1x2	2X9	2X18	1X50	150	200	300	500	1200	48000 [BTU's]	A	B	C		A	B	C				
1			18										648	648			2,5	16A	127(F-N)	Iluminação das salas de aula 1 e 2	
2						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 1	
3						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 2	
4			18										648	648			2,5	16A	127(F-N)	Iluminação das salas de aula 3 e 4	
5						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 3	
6						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 4	
7			18										648	648			2,5	16A	127(F-N)	Iluminação das salas de aula 5 e 6	
8						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 5	
9						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 6	
10		2	4										180	180			2,5	16A	127(F-N)	Iluminação - WC Mas e Fem	
11		18	10										684		684		2,5	16A	127(F-N)	Iluminação - Escada, hall da escada e circulações 1 e 2	
12		4	31										1188		1188		2,5	16A	127(F-N)	Iluminação - Hall do auditório, auditório e ambientes	
13						6							900	900			2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Auditório	
14							4						1200		1200		2,5	16A	127(F-N)	Tomadas - Salas de aula 1 e 2	
15							4						1200		1200		2,5	16A	127(F-N)	Tomadas - Salas de aula 3 e 4	
16							4						1200	1200			2,5	16A	127(F-N)	Tomadas - Salas de aula 5 e 6	
17								1	1				1700		1700		2,5	20A	127(F-N)	Tomadas - Auditório	
18								1	1				1700		1700		2,5	20A	127(F-N)	Tomadas - Auditório	
19								1	1				1700	1700			2,5	20A	127(F-N)	Tomadas - Auditório	
20		18											36		36		2,5	16A	127(F-N)	Iluminação de emergência	
21													1700	1000			4	DDR 35A	127(F-N)	Tomadas - Bebedouros	
AC1								1	1				4630	1544	1543	1543	4	25A	220(3F)	Ar condicionado (AC1) - Auditório	
AC2								1	1				4630	1544	1543	1543	4	25A	220(3F)	Ar condicionado (AC2) - Auditório	
TOTAL	18	24	99	0	42	0	12	4	4				29992	10012	9406	9874	4#35mm²+1#16mm²	100A	220(3F+N+T)		

**DIAGRAMA TRIFILAR QDB4**  
 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPACIDADE PARA 28 DISJUNTORES DIN, COM BARRAMENTOS TRIFÁSICO 100A, BARRAS PARA NEUTRO E TERRA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM PORTA, ESPELHO, TRINCO COM FECHAD CH YALE



TOTAL = 10606 W

**Quadro de cargas instaladas no QDB4 (Quadro de distribuição do bloco 4)**

Circuitos	Iluminação [W]				Ventiladores [W]		Tomadas [W]				Ar condicionado			Total [W]	Equilíbrio de Fases			Condutores [mm²]	Proteção [A]	Tensão [V]	Descrição dos Circuitos
	1x2	2X9	2X18	1X50	150	200	300	500	1200	48000 [BTU's]	A	B	C		A	B	C				
1			27										972	972			2,5	16A	127(F-N)	Iluminação das salas de aula 1, 2 e 3.	
2						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 1	
3						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 2	
4						6							900	900			2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 3	
5			18										648	648			2,5	16A	127(F-N)	Iluminação das salas de aula 4 e 5	
6						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 4	
7						6							900		900		2,5	16A	127(F-N)	Ventiladores - Sala de aula 5	
8													270		270		2,5	16A	127(F-N)	Iluminação da circulação 1	
9		8	15										16		16		2,5	16A	127(F-N)	Iluminação de emergência	
10								6					1800	1800			2,5	16A	127(F-N)	Tomadas - Salas de aula 1, 2 e 3	
11								4					1200		1200		2,5	16A	127(F-N)	Tomadas - Salas de aula 4 e 5	
12								1					1200		1200		4	DDR 25A	127(F-N)	Tomada - Bebedouro	
TOTAL	8	15	45	0	30	0	10	0	1				10606	3672	3648	3286	4#25mm²+1#16mm²	70A	220(3F+N+T)		

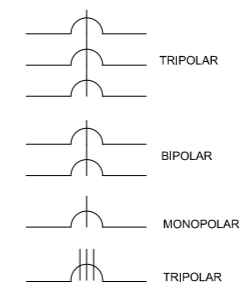
**QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS MENCIONADOS NOS TRIFILARES**

- D10- MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.
- D20- MINI-DISJUNTOR BIPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.
- D30- MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.
- DR20- DISPOSITIVO INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR, SENSIBILIDADE 30MA, 240VCA, REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE
- DJG - DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

**NOTAS**

- DEVERÃO SER UTILIZADOS ISOLADORES DE PISO RESERVA, NAS EXTREMIDADES DAS BARRAS TRANSVERSAIS DO BARRAMENTO TRIFÁSICO.
- DEVERÃO SER UTILIZADAS PLAQUETAS PLÁSTICAS, NOS ESPAÇOS DESTINADOS AOS DISJUNTORES RESERVAS, NÃO PERMITINDO ACESSO AO BARRAMENTO E INTERIOR DO QUADRO.
- IDENTIFICAR OS DISJUNTORES COM ETIQUETAS CONTENDO NOME DOS RESPECTIVOS CIRCUITOS.
- BITOLAS DOS FIOS E CABOS DOS CIRCUITOS PARCIAIS, VER QUADRO DE CARGAS.

**DISJUNTORES**



05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

**REVISÃO**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU**

**GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

**TÍTULO: MANUTENÇÃO NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ESCOLA JOSÉ MARIA FERREIRA**

**ENDEREÇO: R. CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - NOVA BRASÍLIA, CARIACICA - ES, 29149-402**

**PRANCHA: PROJETO ELÉTRICO** PROJETO: **INSTALAÇÕES ELÉTRICA**

**SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: AURÉLIO MENEGELLI RIBEIRO**

**GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES** ESCALA: **INDICADA** UNIDADE: **METRO**

**COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES** CREA MG: **64866/D** VISTO:

**COORDENADOR ELETRICISTA EPC: FELIPE DE BRITO AURÉLIO** CREA ES: **013366/D** VISTO:

**AUTOR PROJETO: VICTOR MARCOS COSER** CFT-BR: **081733776-8** VISTO:

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: VITOR DAMASCENO SALES** CREA: **165022/D** VISTO:

**ARQUIVO: L02SMJ04-02-ELE-R00.dwg** DESENHO: VISTO:

**REFERÊNCIA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TRIFILARES QUADROS DE CARGAS**

ÁREAS: TERRENO EXISTENTE 00,00m2  
 TERRENO AMPLIADO 00,00m2  
 TERRENO TOTAL 00,00m2  
 CONSTRUÇÃO EXISTENTE 00,00m2  
 CONSTRUÇÃO AMPLIADA 00,00m2  
 CONSTRUÇÃO REFORMA 00,00m2  
 CONSTRUÇÃO TOTAL 00,00m2

DESENHO: **04**  
 FOLHA: **05**

**FORMATO: A2** OBSERVAÇÕES: DATA: **AGOSTO/19** VISTO: REVISÃO: