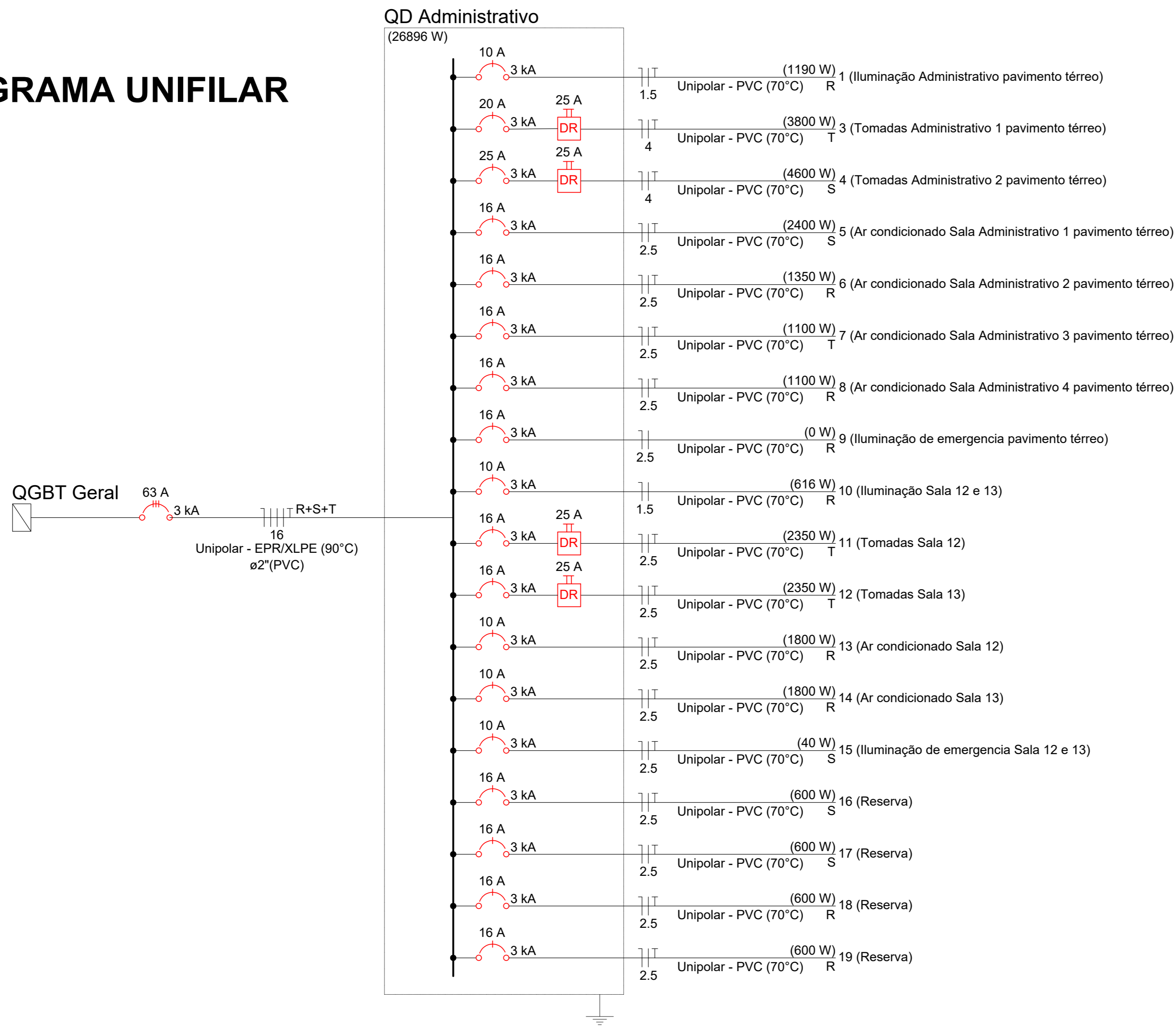


DIAGRAMA UNIFILAR



ADVERTÊNCIA NBR 5410
A SER FIXADO NA PORTA DO QUADRO



ADVERTÊNCIA NBR 5410

1- QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERA, 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 CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2 - 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 DESATIVÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

QUADRO DE CARGAS

Quadro de Cargas (QD Administrativo)																														
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)	FCT	FCA	Ir* (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	dis	dv/ par (%)	dv total (%)
					20	25	36	20	100	150	500	600	1100	1350																
1	Iluminação Administrativo pavimento térreo	F+N+T	B1	220 V	2	10	25							1297	1190	R	1190				1,00	0,70	16,0	5,9	15	17,5	3	1,0	1,03	2,71
3	Tomadas Administrativo 1 pavimento térreo	F+N+T	B1	220 V						22	1			4222	3800	T			3800		1,00	0,70	16,0	5,9	4	32,0	3	25	2,21	3,89
4	Tomadas Administrativo 2 pavimento térreo	F+N+T	B1	220 V						12	2	3		5111	4600	S		4600		1,00	0,70	33,2	23,2	4	32,0	3	25	2,21	3,89	
5	Ar condicionado Sala Administrativo 1 pavimento térreo	F+N+T	B1	220 V									1	2667	2400	S		2400		1,00	0,70	17,3	12,1	2,5	24,0	3	16	0,64	2,31	
6	Ar condicionado Sala Administrativo 2 pavimento térreo	F+N+T	B1	220 V								1		1500	1350	R	1350			1,00	0,70	9,7	6,8	2,5	24,0	3	16	0,24	1,92	
7	Ar condicionado Sala Administrativo 3 pavimento térreo	F+N+T	B1	220 V								1		1222	1100	T			1100	1,00	0,70	7,9	5,6	2,5	24,0	3	16	0,96	2,63	
8	Ar condicionado Sala Administrativo 4 pavimento térreo	F+N+T	B1	220 V								1		1222	1100	R	1100			1,00	0,70	7,9	5,6	2,5	24,0	3	16	1,01	2,69	
9	Iluminação de emergência pavimento térreo	F+N	B1	220 V										0	0	R				1,00	0,70	0,0	0,0	2,5	24,0	3	16	0,00	1,68	
10	Iluminação Sala 12 e 13	F+N	B1	220 V	2		16							631	616	R	616			1,00	0,60	4,8	2,9	1,5	17,5	3	10	0,38	2,06	
11	Tomadas Sala 12	F+N+T	B1	220 V					1	11	1			2611	2350	T		2350		1,00	0,80	14,8	11,9	2,5	24,0	3	16	0,93	2,61	
12	Tomadas Sala 13	F+N+T	B1	220 V					1	11	1			2611	2350	T		2350		1,00	0,80	14,8	11,9	2,5	24,0	3	16	1,28	2,95	
13	Ar condicionado Sala 12	F+N+T	B1	220 V									1	2000	1800	R	1800			1,00	0,60	15,2	9,1	2,5	24,0	3	10	1,09	2,77	
14	Ar condicionado Sala 13	F+N+T	B1	220 V									1	2000	1800	R	1800			1,00	0,60	15,2	9,1	2,5	24,0	3	10	1,35	3,03	
15	Iluminação de emergência Sala 12 e 13	F+N+T	B1	220 V				2						44	40	S		40		1,00	0,60	0,3	0,2	2,5	24,0	3	10	0,02	1,89	
16	Reserva	F+N+T	B1	220 V										600	600	S		600		1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	16	0,00	0,00	
17	Reserva	F+N+T	B1	220 V										600	600	S		600		1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	16	0,00	0,00	
18	Reserva	F+N+T	B1	220 V										600	600	R	600			1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	16	0,00	0,00	
19	Reserva	F+N+T	B1	220 V										600	600	R	600			1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	16	0,00	0,00	
TOTAL					4	10	41	2	2	56	3	5	2	1	2	1	29539	26896	R+S+T	9056	8240	9600								

QUADRO DE DEMANDA

Quadro de Demanda (QD Administrativo)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	6.61	100.00	6.61
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	9.73	50.00	4.86
Uso Específico	1.20	100.00	1.20
		TOTAL	24.68

LEGENDA

- DISJUNTOR TERMICO-MAGNETICO - TRIFÁSICO
- DISJUNTOR TERMICO-MAGNETICO - BIFÁSICO
- DISJUNTOR TERMICO-MAGNETICO - MONOFÁSICO
- DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL

NOTAS GERAIS

- 1.1 TODAS AS POTÊNCIAS DOS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER CONFIRMADAS ANTES DA COMPRA DO PAINEL.
- 1.2 OS QUADROS DEVERÃO POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CONTATO ÀS ÁREAS VIVAS, E PORTA DOCUMENTO NA PARTE INTERNA DA PORTA.
- 1.4 TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR MEIO DE ANILHAS ALFANUMÉRICAS NAS SAÍDAS DOS RESPECTIVOS PAINÉIS ELÉTRICOS.
- 1.4 DEVERÁ SER PRESTADO ESPAÇO FÍSICO RESERVA DE NO MÍNIMO 15% DE SUA TOTALIDADE DE CIRCUITOS.
- 1.5 CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS CONFORME PROJETO ESPECÍFICO

NOTAS DE ALIMENTADORES

- 2.1 OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DE CURVA "B" (CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS) E DE CURVA "C" (CARGAS MOTORICAS) E ATENDER AS NORMAS ABNT NBR IEC 60 947-2 E NBR NM-40 898.
- 2.2 OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO AFLAMEX ANTI-CHAMA, COBRE ELETROLITICO, PVC 450/750V/70°C EM SERVIÇO 100% EM SOBRECARGA 150% EM CURTO, ATENDENDO A NORMA NBR-13.248 COM SEÇÃO MÍNIMA DE 2,5mm² PARA FORÇA E LUZ.
- 2.3 TODOS OS CONDUTORES ELÉTRICOS DEVERÃO ATENDER A NORMA NBR 13248 2015.

NOTAS DE INSTALAÇÕES

- 3.1 DURANTE A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS, DEVE SER RIGOROSAMENTE OBSERVADA A SEQUÊNCIA DE LIGAÇÃO DAS CARGAS NAS FASES ESPECIFICADAS, SOB PENA DE COMPROMETER O EQUILÍBRIO NA DISTRIBUIÇÃO DAS MEDIAS E OCASIONAR EVENTUAIS SOBRECARGAS.
- 3.2 TODAS AS CONEXÕES DE CABOS EM PAINÉIS - BARRAMENTOS OU COMPONENTES - DEVERÃO SER FEITAS POR MEIO DE TERMINAIS DE DUPLA COMPRESSÃO, INSTALADOS COM FERRAMENTAL APROPRIADO.
- 3.3 AS CARGAS QUE SEJAM ALIMENTADAS PELO GERADOR ESTÃO REPRESENTADAS NO BARRAMENTO GERADOR.
- 3.4 PARA DESCRITIVO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE BOMBAS VER MEMORIAL DESCRITIVO DE HIDRÁULICA.
- 3.5 ILUMINAÇÃO ACOMODADA POR SISTEMA DE AUTOMAÇÃO - CONSULTAR PROJETO ESPECÍFICO.
- 3.6 DEVERÁ SER PREVISTA AUTOMAÇÃO PARA REJEIÇÃO DE CARGAS.

Aprovações:

Obra:

EDIFICAÇÃO ESCOLAR

Projeto:

ELÉTRICO

Endereço:

ESTRADA GERAL DO OLHO D'ÁGUA, S/ N°, OLHO D'ÁGUA, JAGUARUNA (SC)

Responsável Técnico: Eng. Civil: João Paulo Machado CREA: 099407-0	Assinatura: 	Registro: Rev. 00 Assinatura:
		Situação projeto: Final Área total: 1.495,16 m² Escala: Sem escala Responsável Desenho: Henrique Desenho: Henrique
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUNA Assinatura: 		prancha 11/14
Descrição da prancha: Memorial de cálculo do QGBT Administrativo		