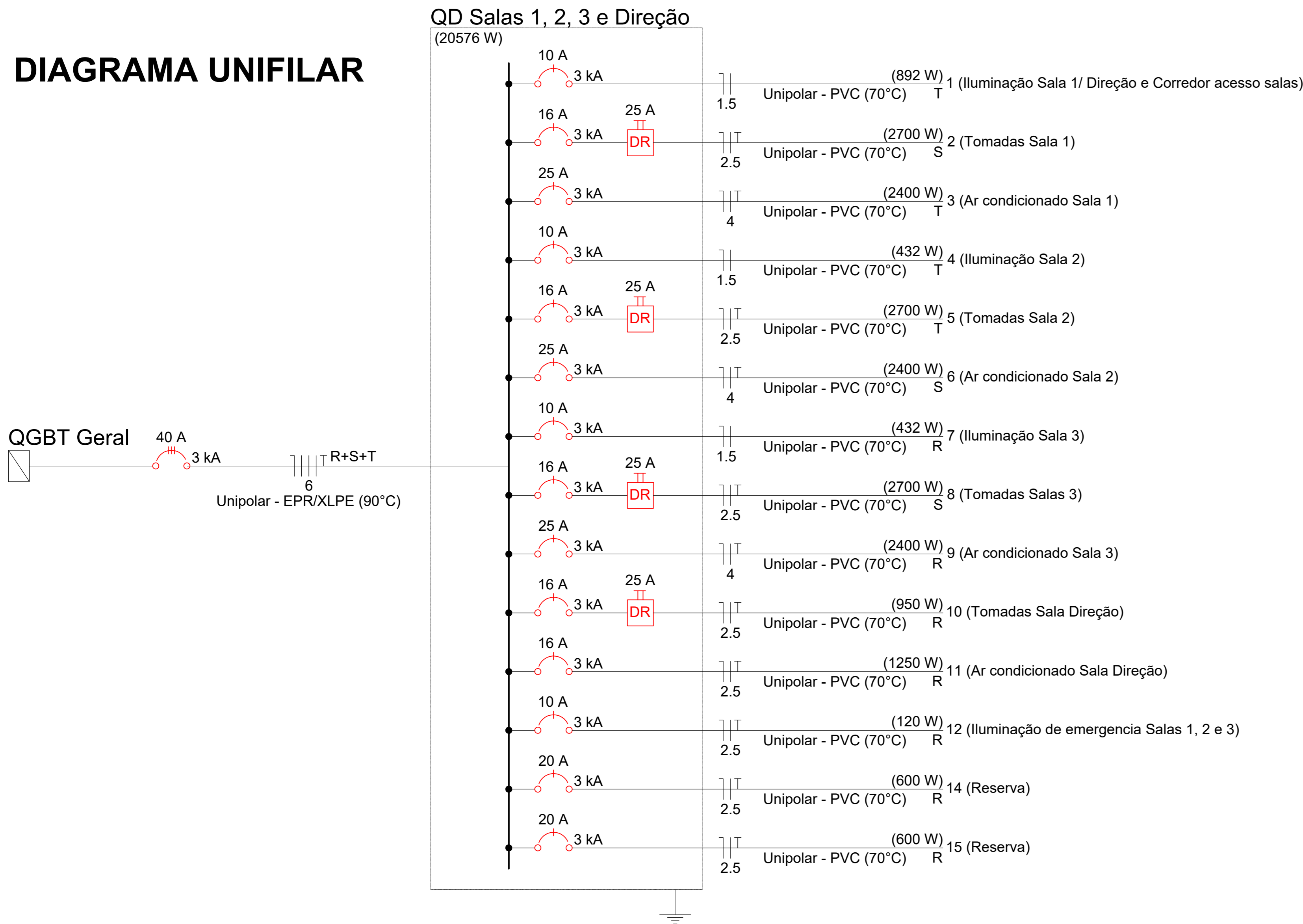


DIAGRAMA UNIFILAR



ADVERTÊNCIA NBR 5410

1- QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERNA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO PEGAR, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSEL 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 FORM 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 DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

MEIAS: (mm) 150

LEGENDA

- DISJUNTOR, TERMICO-MAGNETICO - TRIFÁSICO
- DISJUNTOR, TERMICO-MAGNETICO - BIFÁSICO
- DISJUNTOR, TERMICO-MAGNETICO - MONOFÁSICO
- DPS
DPS TV - 5 kA
- 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.
- 1.3 TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR MEIO DE ANILHAS ALFANUMÉRICAS NAS SAÍDAS DOS RESPECTIVOS PAINÉIS ELÉTRICOS.
- 1.4 DEVERÁ SER PREVISTO ESPAÇO FÍSICO RESERVA DE NO MÍNIMO 10% 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 MOTÓRICAS) E ATENDER AS NORMAS ABNT NBR IEC 60.947-2 E NBR NM-60.898.
- 2.2 OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO ALUMINUM ANTI-CHAMA, COBRE ELÉTROLÍTICO, PVC 450/750/70°C EM SERVIÇO, 100°C EM SOBRECARGA, 160°C 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 À 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 MESMAS 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 SERÃO ALIMENTADAS PELO GERADOR ESTÃO REPRESENTADAS NO BARRAMENTO GERADOR.
- 3.4 PARA DESCRITIVO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE BOMBAS VER MEMORIAL DESCRITIVO DE HIDRALUÍCA.
- 3.5 ILUMINAÇÃO ACIONADA POR SISTEMA DE AUTOMAÇÃO - CONSULTAR PROJETO ESPECÍFICO.
- 3.6 DEVERÁ SER PREVISTA AUTOMAÇÃO PARA REJEIÇÃO DE CARGAS.

QUADRO DE CARGAS

Quadro de Cargas (QD Salas 1, 2, 3 e Direção)																											
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)			Tomadas (W)			Pot. total. (VA)		Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	In (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	
					25	36	46	20	150	500	1100	2400															
1	Iluminação Sala 1/ Direção e Corredor acesso salas	F+N	B1	220 V	4	22							929	892	T			1,00	0,65	6,5	4,2	1,5	17,5	3	10	1,40	2,40
2	Tomadas Sala 1	F+N+T	B1	220 V				18					3000	2700	S		2700	1,00	0,65	21,0	13,6	2,5	24,0	3	16	1,13	2,13
3	Ar condicionado Sala 1	F+N+T	B1	220 V							1	2667	2400	T			2400	1,00	0,80	15,2	12,1	4	32,0	3	25	0,87	1,87
4	Iluminação Sala 2	F+N	B1	220 V			12						432	432	T			1,00	0,80	2,5	2,0	1,5	17,5	3	10	0,17	1,17
5	Tomadas Sala 2	F+N+T	B1	220 V				18					3000	2700	T			1,00	0,80	17,0	13,6	2,5	24,0	3	16	0,52	1,52
6	Ar condicionado Sala 2	F+N+T	B1	220 V							1	2667	2400	S		2400	1,00	0,80	15,2	12,1	4	32,0	3	25	0,53	1,53	
7	Iluminação Sala 3	F+N	B1	220 V			12						432	432	R	432		1,00	0,80	2,5	2,0	1,5	17,5	3	10	0,27	1,27
8	Tomadas Salas 3	F+N+T	B1	220 V				18					3000	2700	S		2700	1,00	0,80	17,0	13,6	2,5	24,0	3	16	0,59	1,59
9	Ar condicionado Sala 3	F+N+T	B1	220 V							1	2667	2400	R	2400		1,00	0,80	15,2	12,1	4	32,0	3	25	0,61	1,61	
10	Tomadas Sala Direção	F+N+T	B1	220 V				3	1				1056	950	R	950		1,00	0,65	7,4	4,8	2,5	24,0	3	16	0,80	1,80
11	Ar condicionado Sala Direção	F+N+T	B1	220 V							1	1389	1250	R	1250		1,00	0,65	9,7	6,3	2,5	24,0	3	16	0,91	1,91	
12	Iluminação de emergência Salas 1, 2 e 3	F+N+T	B1	220 V			6						133	120	R	120		1,00	0,80	0,5	0,6	2,5	24,0	3	10	0,02	1,02
14	Reserva	F+N+T	B1	220 V									600	600	R	600		1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	20	0,00	0,00
15	Reserva	F+N+T	B1	220 V									600	600	R	600		1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	20	0,00	0,00
TOTAL					4	46	6	58	1	1	3	22571	20576	R+S+T	6352	7800	6424										

QUADRO DE DEMANDA

Quadro de Demanda (QD Salas 1, 2, 3 e Direção)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	9,39	100,00	9,39
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100,00	12,00
	1,18	50,00	0,59
TOTAL			21,98

Aprovações:

Obra:

EDIFICAÇÃO ESCOLAR

Projeto:

ELÉTRICO

Endereço:

ESTRADA GERAL DO OLHO D'ÁGUA, S/ Nº, OLHO D'ÁGUA, JAGUARUNA (SC)

Responsável Técnico:

Engº Civil: Julio Preve Machado CREA 096407-0

Revisão:

Rev_00

Assinatura:

Engº Civil: Julio Preve Machado CREA 096407-0

Situação projeto:

Final

Área total:

1.408,18 m²

Escala:

Sem escala

Responsável Desenhista:

Henrique

Desenho:

Henrique

Cliente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUNA

Descrição da prancha:

Memorial de cálculo do QGBT Salas 1,2 e 3

Prancha

07/14